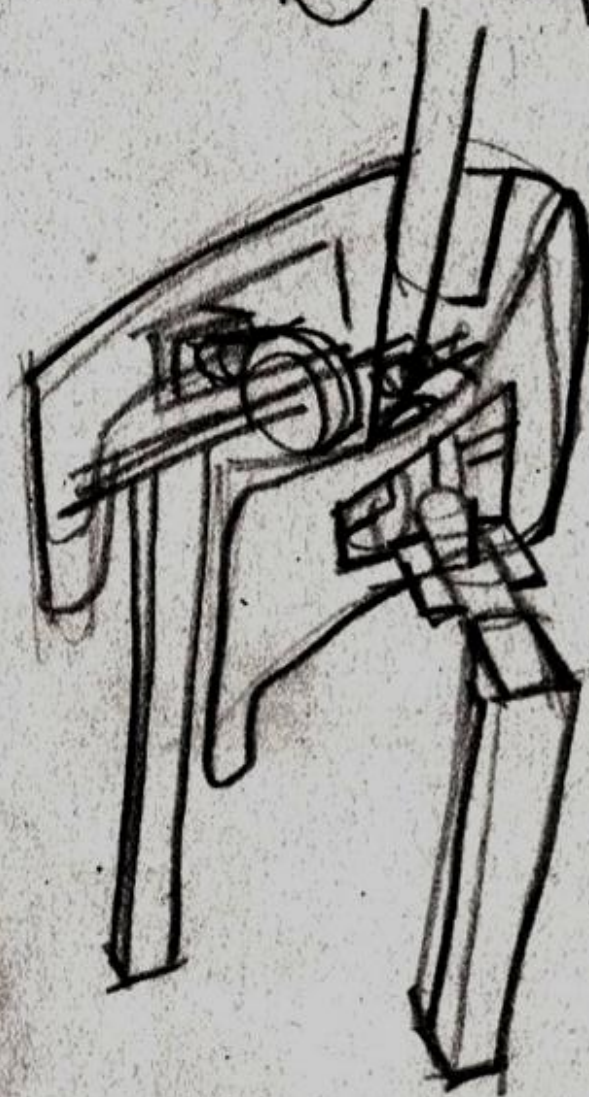
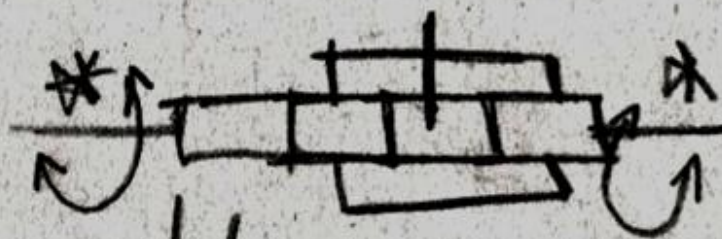
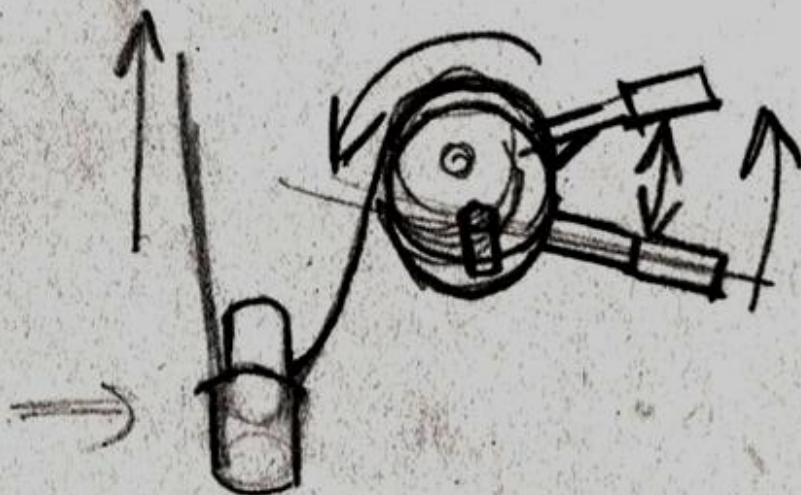




Niub: 20307862

Nom: Mercè Muntada Corona

Tutor: Julio César Ortega Solano

Any: 2023-24

Treball final de grau

Belles arts

UB

[EUREKA!]







AGRAÏMENTS

A l'Ares, el mestre de taller. S'emporta l'agraïment més gran. Quan dic que aquest projecte no hauria estat possible sense la seva assistència no exagero ni una mica. Literalment tot el que no he après pel meu compte en aquest projecte m'ho ha ensenyat l'Ares. Apugeu-li el sou.

També agraeixo als companys que sempre han estat al meu voltant i han parlat amb mi i m'han fet preguntes, donat ànims i consell. M'han deixat pensar en veu alta i m'han aportat punts de vista alternatius. Especialment a la Maria, amiga i companya que s'ha trobat fet un una escultura de metall pel TFG igual que jo.

A ma mare, que m'ha escoltat quan he estat frustrada i perduda i m'ha ajudat a organitzar-me a través del telèfon.

A la meva amiga Alba que ha gravat i editat el vídeo que trobareu l'annex, a part de donar-me suport emocional durant tot aquest procés.

A la Noa i la Mònica, amigues que m'han ajudat a relaxar-me i a no donar-li tantes voltes a tot.

A mon pare i mon padrí, tots dos artistes, que m'han influenciat i animat tota la vida a seguir les meves aspiracions artístiques.

A ma germana per donar-me ànim i consell.

Al meu tutor Julio César Ortega, que m'ha guiat en la direcció correcta



ÍNDEX

1. Introducció	9
1.1 Resum.....	11
1.2 Paraules clau.....	11
1.3 Abstract	13
1.4 Keywords.....	13
1.5 Objectius.....	15
2. Marc teòric.....	17
2.1 la desconexió entre lo mecànic i natural	19
2.2 La ciència.....	19
2.3 L'estètica de la complexitat.....	20
2.4 L'autoretrat involuntari	21
2.5 El puzzle.....	21
2.6 Temps.....	22
2.7 Tecnologia i mecànica vs. Humanitat.....	22
2.8 Referents	26
3. La creació	37
3.1 Metodologia	39
3.2 Antecedents.....	42
3.3 Procés	48
3.3.1 Primer quadrimestre.....	48
3.3.2 Segon quadrimestre.....	70
3.4 Eureka!.....	111
3.5 Conclusions.....	127
3.6 Glossari	133
4. Bibliografia	137
5. Annexos	145
5.1 Annex 1(granota de treball).....	147
5.2 Annex 2 (estudis en anatomia).....	151
5.3 Annex 3 (esquemes de mecanismes).....	171
5.4 Annex 4 (funcionament de la peça registrat en vídeo.).....	211



Introducció





Resum

En aquest projecte creo una escultura antropomòrfica de metall que aspira a emular les articulacions humanes a base de mecanismes ideats per mi. Es tracta d'una escultura de 2'1 metres d'altura. És modular i cinètica. Complexa, tot i que rudimentària.

El focus del projecte es troba en el procés de descobrir com resoldre els moviments de les articulacions pel meu compte. La peça és un puzzle, en tots els sentits de la paraula, és un divertiment, un joc, una sèrie de peces que s'ajunten i creen una imatge més complexa, cada peça amb la seva funció específica.

També es tracta d'un autoretrat tant conceptual com físic, És una representació dels meus processos de pensament. On exploro la meua pròpia identitat artística.

El caràcter modular de l'escultura permet una reinterpretació constant de la seva forma i funció. Ofereix moltes lectures diferents.

Paral·lelament, els mecanismes de metall sent la base d'una escultura antropomòrfica articulada també inciten a reflexions sobre la relació entre la mecànica, la tecnologia, la humanitat, i la naturalesa, i com aquests conceptes s'influencien i interactuen entre ells la nostra societat.

Paraules clau

Clau, girador, frontissa, puzzle, identitat, autoretrat, mecànica, topall, problema, joc, tecnologia, naturalesa.



Abstract

In this project I create an anthropomorphic metal sculpture that aspires to emulate human joints based on mechanisms devised by myself. It is a sculpture of 2.1 meters in height. It is modular and kinetic. Complex, yet rudimentary.

The focus of the project is on the process of discovering how to solve the movements of the joints on my own. The piece is a puzzle, in every sense of the word, it is entertainment, a game, a series of pieces that come together and create a more complex image, each piece with its specific function.

It is also a self-portrait in both conceptual and physical means, a representation of my thought processes. Where I explore my own artistic identity.

The modular nature of the sculpture allows for a constant reinterpretation of its form and function. It offers many different readings.

At the same time, the metal mechanisms being the basis of an articulated anthropomorphic sculpture also prompt reflections on the relationship between mechanics, technology, humanity, and nature, and how these concepts influence and interact with each other the our society.

Keywords

Key, turner, hinge, puzzle, identity, self portrait, mechanics, stopper, problem, game, technology, nature.



Objectius

Tot i que el objectiu més superficial és crear una escultura articulada que funcioni de la forma més fluida i natural possible, no es un objectiu incondicional. No investigo com fer els mecanismes, ho evito a tota costa. Els penso tots jo. Perquè en realitat l'objectiu és completar un puzzle, on jo mateixa creo les peces. Sota aquesta premissa escodrinyo solucions a problemes que jo mateixa he creat i la meva intenció és resoldre'ls sense ajuda. No ha de ser perfecte, no ha de funcionar tot. Potser no resolc tots els puzzles. Però faré tot el que pugui.

Quin sentit te guanyar, si la possibilitat de perdre és inexistent?

El procés és tant o més important que la peça final.



Marc Teòric





La desconexió entre lo mecànic i lo natural.

Tendim a associar allò mecànic amb allò racional. I allò natural amb allò orgànic. Crec que és un exercici de supèrbia com a espècie no considerar la infraestructura com una cosa natural.

Pretenc construir una estètica, però pretenc que es construeixi sola: faig coses que tenen sentit i són funcionals i després resulta que l'estètica de lo complicat, lo caòtic i lo mecànic es construeix sola. Considero que és un treball naturalista. Encara que és molt mecànic i està ple d'arestes.

"The opposition between nature and technics is an artifice. Technical objects are not exterior to life but are its extension." (Stiegler, 2011, p. 34).¹

Traducció: *"L'oposició entre la natura i la tècnica és un artífici. Els objectes tècnics no són exteriors a la vida, sinó que són la seva extensió."*

Crec que és naturalista perquè creix com una planta. Les plantes no creixen en funció de l'estètica, creixen en funció de la lògica, de decisions per la supervivència. Buscar la fotosíntesi, atreure a pol·linitzadors... Són decisions molt racionals. Però la gent sol associar lo mecànic, les arestes, les línies rectes i les formes poligonals a lo racional. L'estètica de lo racional no estaria lligada a l'estètica de lo natural (des del punt de vista de l'opinió pública).

Jo faig una escultura i prenc decisions racionals i funcionals. Després resulta que tenen connotacions estètiques. Com una planta.

Crec que els edificis i les carreteres són naturals. Considerem els caus de rates naturals, considerem les preses de castors naturals, considerem les teranyines naturals. No considerem les ciutats naturals. Si un animal fa una infraestructura és natural, si una persona construeix una casa no és natural. Perquè "nosaltres estem per damunt d'això." No considerar lo mecànic natural és un exercici de supèrbia, per algun motiu assumim que la nostra infraestructura és superior. I això que la nostra infraestructura és l'única que està destruint el planeta.

La ciència

Vull reconciliar la ciència i l'art, perquè molta gent veu la ciència i l'art com dos coses oposades i jo hi estic totalment en desacord. La ciència no és tan freda i l'art no és tan irracional. Hi ha ciència en l'art i hi ha art en la ciència.

¹ Stiegler, B. (2011). *The Alphabet and the Algorithm*. Stanford University Press.

I hi ha tota una estètica i imaginari al voltant de la ciència. I és una estètica que he construït sense voler, amb els meus esquemes i artificis. Sense intenció que els objectes fossin bonics o interessants, els vaig fer perquè em servien, però tenen valor estètic.

No tothom té les meves preferències estètiques. La ciència per a mi és preciosa. No en un sentit de valor sinó en el sentit més directe de la paraula "preciosa".

- L'astronomia és preciosa.
- Les plantes són precioses.
- Els números són preciosos.
- Els patrons són preciosos.
- Els mecanismes són preciosos.

La gent no sol ser tan sentimental sobre la ciència, però l'espai i el temps, les plantes i totes les petites coses que s'ajunten i formen un conjunt indesxifrable i complicat, de veritat que em mouen. La meua fascinació per la ciència es casi espiritual.

"The cosmos is within us. We are made of star-stuff. We are a way for the universe to know itself." (Sagan, 1980, p. 233).²

Traducció: "El cosmos està dins nostre. Estem fets de pols d'estrella. Som la manera que l'univers es conegui a si mateix".

"Understanding is a kind of ecstasy." (Hofstadter, 1979, p. 272).³

Traducció: "L'enteniment és una mena d'èxtasi".

L'estètica de la complexitat.

El que faig no és complicat, ho sé perquè ho he fet jo. Com de complexes poden ser els mecanismes dissenyats per una estudiant de Belles Arts que no té cap experiència en mecànica? No gaire. Són molt simples i qualsevol podria idear-los si ho intentés. Però així és com funciona l'estètica de la complexitat: només has de fer moltes coses senzilles, posar-les juntes i deixar que interactuïn entre elles. Així és com es construeix la complexitat. Moltes coses simples juntes fan un conjunt complex.

Sempre m'ha fascinat la complexitat, m'encanten les coses complicades. M'encanten estèticament, m'agrada entendre-les, o intentar-ho. Jo no solia saber com construir un relat complicat, admirava les coses complicades des de la distància, però n'aprenc amb els anys. Ara

² Sagan, C. (1980). *Cosmos*. Random House.

³ Hofstadter, D. R. (1979). *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*. Basic Books.

creo el tipus d'objecte que solia fascinar-me i des d'aquest cantó he de dir que mai ha estat tant difícil com jo em pensava.

Interpreto l'acció d'entendre i solucionar un problema com una construcció, com la resolució d'un puzzle.

El Puzzle

El puzzle és un exercici de reflexió.

Un puzzle consisteix en una imatge trencada en petites peces senzilles que conformen una imatge més complicada.

Un puzzle és un joc i problema de lògica. Quan has de resoldre un puzzle tens totes les peces però no saps quin és el significat general de tot plegat ni tampoc saps com encaixen. El meu projecte és un puzzle constant. Però jo faig les peces. El meu projecte canvia, perquè jo decideixo canviar la meua manera de fer les peces. I lògicament també canvia la imatge general que estic creant.

Els exercicis de reflexió, d'entendre, d'experimentar i investigar són l'ànima del projecte. És un joc. Jo el creo, jo el jugo. Jo decideixo les normes, però sobretot decideixo quan trencar-les.

"The creative process often involves breaking established patterns and seeing things in new ways. It requires a willingness to experiment and explore." (Gardner, 1993, p. 34).⁴

Traducció: "El procés creatiu sovint involucra trencar patrons establerts i observar les coses des d'un punt de vista nou, requereix una predisposició a experimentar i explorar".

L'autoretrat involuntari

Per qüestions tècniques vaig caviar la mida de la figura i he acabat fent-la exactament igual d'alta que jo. Té les meves mesures. M'estic retratant. I no només és una qüestió matemàtica i visual, no només és que sigui igual que jo, és que l'estic imbuït amb la meua forma de pensar, amb la meua personalitat, caòtica i racional. No anava a fer un treball sobre mi, però inevitablement i sense tant sols adonar-me'n, m'he retratat.

I això m'ha portat a reflexionar sobre la idea de l'autoretrat: crec que ens retratem en absolutament tot el que fem, inclús quan no és la nostra intenció: crec que si canto em retrato, si dibuixo em retrato, si cuino em retrato, crec que la idea de l'autoretrat és simplement assumir que deixes una part de tu en tot el que fas. I crec que quan et retrates sense voler fas un retrat molt més fidel. Perquè si el fas volent, inevitablement intentes controlar la

⁴ Gardner, H. (1993). *Creating Minds: An Anatomy of Creativity Seen Through the Lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. Basic Books.

connotació del projecte i inconscientment tenyeixes el retrat de sigui quina sigui la imatge de tu que vols donar. Som animals socials i no ho podem evitar: quan una ment s'observa a ella mateixa sempre està esbiaixada en algun nivell.

Porto anys que quan em retrato sense voler m'enfado una mica, perquè penso "no vull ser tan egocèntrica". Suposo que en aquest cas pararé de lluitar, al cap i a la fi és símptoma d'implicació.

Temps

El meu treball també pretén fer un comentari sobre el progrés, el pas del temps i la forma que tenim de percebre'ls.

Tecnologia i mecànica vs. Humanitat

En aquest projecte a part d'explorar la connexió entre la mecànica i la naturalesa, també pretenc fer un comentari sobre els efectes de la tecnologia en la societat. En el moment en què vivim la tecnologia està cada cop més a prop. I a mesura que avancem està deixant de ser accessòria per acabar formant part de nosaltres.

"Transhumanism is a loosely defined movement that has developed gradually over the past two decades. Its core idea is that we can and should develop to higher levels, both physically, mentally, and socially using rational methods, particularly by means of science and technology." (Bostrom, 2005, p. 1).⁵

Traducció: *"El transhumanisme és un moviment vagament definit que s'ha desenvolupat gradualment durant les últimes dues dècades. La seva idea central és que podem i hem de desenvolupar-nos a nivells superiors, tan físicament, mentalment i socialment utilitzant mètodes racionals, particularment per mitjà de la ciència i la tecnologia".*

"A cyborg is a cybernetic organism, a hybrid of machine and organism, a creature of social reality as well as a creature of fiction." (Haraway, 1991, p. 149).⁶

Traducció: *"Un cíborg és un ésser cibernètic, un híbrid entre màquina i organisme, una criatura en una realitat social, i també una criatura de ficció".*

El cas és que considero que tenim una percepció alterada al parlar del passat, el futur i el present. Especialment, quan parlem d'avenços tecnològics fonamentalment romantitzats i

⁵ Bostrom, N. (2005). *A History of Transhumanist Thought*. In *Journal of Evolution and Technology*, 14(1).

⁶ Haraway, D. (1991). *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. Routledge.

teoritzats, com una possibilitat durant dècades en l'imaginari col·lectiu. La societat en general té una percepció futurista d'alguns objectes tecnològics que podrien canviar l'estil de vida tal com el coneixem.

La societat constantment teoritza com serà el món quan existeixin els cotxes voladors, els cíborgs, etc.

Però de fet, els cotxes voladors ja existeixen. Es diuen helicòpters. I fa dècades que la comunitat d'amputats utilitza pròtesis mecanitzades, de la mateixa manera que els implants cerebrals per a recuperar l'oïda són una solució factible per a molta gent sorda. Per no parlar de marcapassos i moduladors de veu.

La raó per la qual la gent encara parla de quan "en el futur tinguem cotxes voladors i siguem cíborgs" és perquè tot i que la funció i execució han arribat, no és de la manera que ens havíem imaginat. Simplement, no compleixen els criteris estètics als quals els havíem associat: les pròtesis no tenen llums de neó i els cotxes voladors no són rectangulars.

La tecnologia digital, la Internet, les xarxes socials i els avenços tecnològics, representen un xoc cultural durant un temps. Després no tardem a oblidar que abans vivíem sense telèfon. El objecte tecnològic s'acobla a la resta d'eines i comença a formar part de la nostra vida d'una forma gradual, fins que ho donem per descomptat.

Personalment, si perdo el telèfon estic una setmana intentant agafar-lo per mirar l'hora, o entrar a les meves xarxes, o utilitzar la calculadora, o el sistema de navegació. I no és només una qüestió d'hàbits: si m'oblido el raspall de dents de viatge no em passo tot el mati buscant-lo sabent que no el trobaré, tot i que és una eina quotidiana de la nostra vida. Perquè el meu cervell sap que és un objecte, un accessori.

Però el meu cervell no creu que el telèfon sigui un objecte o una eina. El meu cervell creu que el telèfon és un òrgan, creu que forma part de mi. Si s'acaba la bateria del meu mòbil, tot i que sé que està apagat, és possible que intenti utilitzar-lo diverses vegades. És quasi com si el meu cervell es volgués comunicar amb una extremitat.

El que em porta a parlar un altre cop dels cíborgs. Si jo tingués el mòbil incrustat a la pell seria un cíborg, però a un nivell funcional no canviaria gairebé res: porto el telèfon damunt tot el temps, com la majoria de la gent. Si el portés incrustat a la pell, el mòbil no seria més funcional, ni més accessible perquè ja el tinc sempre a sobre.

Aquests arguments em fan pensar que les úniques raons per les quals no soc un cíborg són un tecnicisme i una qüestió estètica.

Paral·lelament, es creen més dissonàncies quan la tecnologia interactua d'una forma directa entre el cos i la ment. En el cas de les pròtesis i implants (que malauradament no són accessibles per a tothom que les necessita), recentment la comunitat d'amputats ha expressat la frustració que els provoca el fet d'haver de portar el logotip d'una empresa en una extremitat. Han expressat una certa incomoditat respecte a haver de portar publicitat en un lloc que l'empresa considera un producte, però que per ells és una part del seu cos. Perquè una pròtesi no és un complement o una eina sinó una extremitat.

Així que no és d'estranyar que pugui resultar indignat que les empreses explotin una diversitat funcional dels clients per tal de crear un anunci "mòbil". És un tatuatge cínic i estrany que no han triat. I una eina publicitària de mal gust que ni tan sols és efectiva. En definitiva, és un anunci que portes a una part del teu cos el 100% del temps i funciona un 0,001% de les vegades.

I no és necessari interactuar d'una forma tan directa amb l'objecte tecnològic per notar conflictes i dissonàncies: qualsevol persona que passa molt temps al telèfon pot notar efectes secundaris. La tecnologia ens canvia, i al canviar-nos apareixen conseqüències personals i socials inesperades.

En definitiva, el que pretenc dir és que la línia es difumina més i més entre tecnologia i humanitat. I com més es difumina la línia més conflictes específics (i distòpics) ens trobem. Diria que cada cop tenim l'objecte tecnològic més a mà, més a prop, en alguns casos la tecnologia ja és part de la persona.

Però també necessito parlar de l'altra cara de la moneda. Perquè la tecnologia ens modela. Però nosaltres modelem la tecnologia.

Fem robots i s'assemblen a nosaltres. Perquè deixes una part de tu allà on vas i si programes un codi, o crees un mecanisme estàs imbuïnt-hi la teva manera de pensar encara que no ho facis a propòsit.

I no pretenc argumentar que les màquines i codis, i IA tinguin sentiments, res més lluny de la realitat, el que pretenc argumentar, és que són un mirall.

De la mateixa manera que el teu reflex copia els teus moviments però no n'és conscient, ni té sentiments. Nosaltres hem fet la IA, per tant la IA som nosaltres.

"Our technology, our machines, are part of our humanity. We created them to extend ourselves, and that is what they do." (Kurzweil, 2005, p. 4).⁷

Traducció: *"La nostra tecnologia, les nostres màquines, formen part de la nostra humanitat. Els vam crear per estendre'ns, i això és el que fan".*

El cas és que molta gent té por de la tecnologia, els algoritmes i la intel·ligència artificial, perquè "no és humà".

En canvi, jo tinc por a la intel·ligència artificial, perquè és massa humana. Les nostres creacions no són més que una extensió i un retrat de qui som.

"Robots and AI systems challenge the traditional boundaries of ethics and ontology, prompting us to reconsider what it means to be a moral agent and a social being." (Gunkel, 2012, p. 4).⁸

1. ⁷ Kurzweil, R. (2005). *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. Viking.

Traducció: *"Els robots i els sistemes d'IA desafien els límits tradicionals de l'ètica i l'ontologia, cosa que ens porta a reconsiderar què significa ser un agent moral i un ésser social"*.

És confós, retroalimentatiu i molt retorçut. I per això he volgut parlar d'aquestes qüestions en la meua obra. On intento parlar de la relació entre el creador i l'obra.

⁸ Gunkel, D. J. (2012). *The Machine Question: Critical Perspectives on AI, Robots, and Ethics*. MIT Press.

Referents

Arthur Ganson

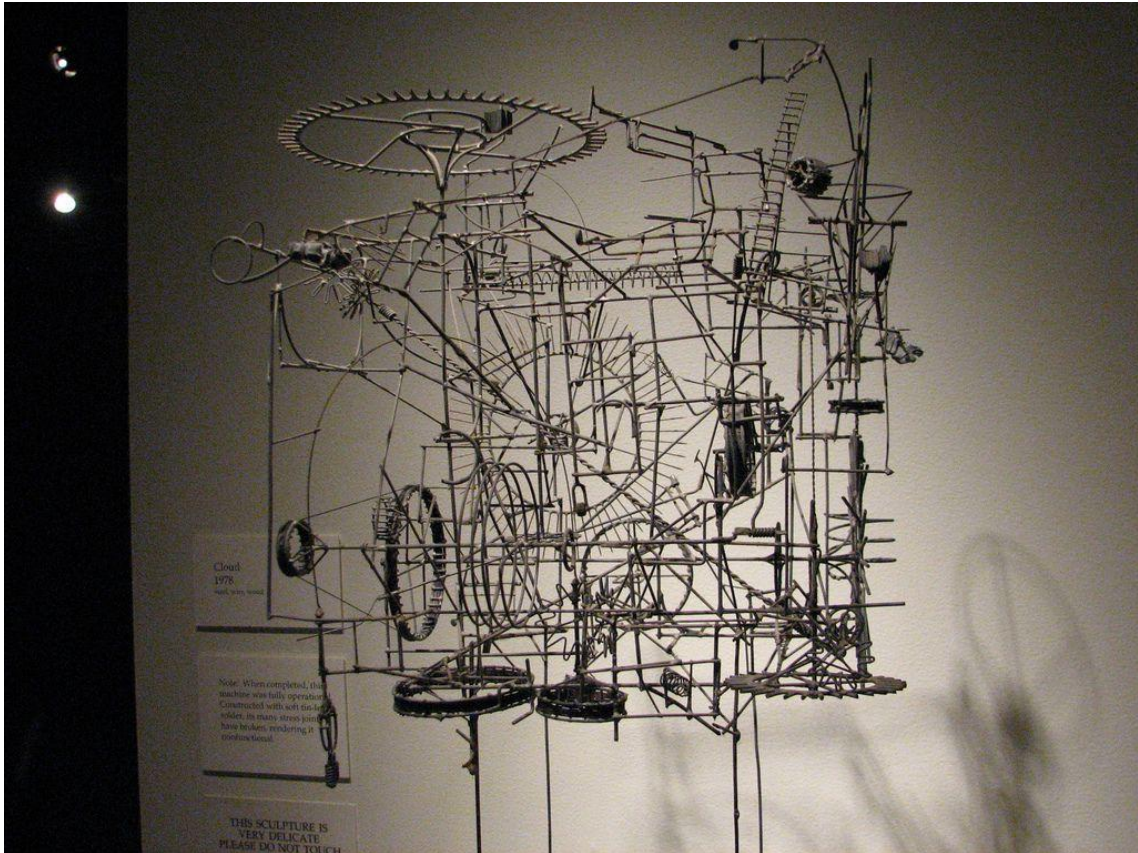


fig. 1 peça escultòrica, "cloud" Arthur Ganson, dimensions desconegudes, ferro, 1978. Trobat a la següent pàgina web: [Cloud by Arthur Ganson | Kinetic Art \(pinterest.com\)](#)

L'estètica que presenta aquesta obra és la que busco sense buscar.

M'encanta el caos. El caos no és més que un conjunt de moltes coses lògiques i senzilles juntes. La peça de Ganson representa el valor estètic de la mecànica i la complexitat que aspiro a transmetre amb la meua obra.

És estrany, perquè aspiro a aconseguir aquesta connotació estètica, però és fonamentalment contraproductiu buscar-la per damunt de la funcionalitat, que és el meu objectiu principal.

Així que busco aquesta estètica, però no la busco conscientment. En canvi, vull fer un treball lògic, quasi matemàtic. I en conseqüència trobar aquesta connotació pel camí.

La fura dels baus

Estic molt familiaritzada amb l'escenografia i el teatre. Mon pare és actor, així que m'he assegut a les butaques més cops dels que podria contar. L'escenografia i el teatre són medis artístics que m'han influenciat d'ençà que tinc memòria.

Considero que hi ha un cert efectisme i dramatisme en la meva obra, que a part de ser escultòrica té un gran factor performàtic.

La fura dels baus és una companya de teatre, dansa i performance amb molta personalitat que desdibuixa la línia entre varies representacions i medis artístics, acomodant-se en la interseccionalitat per tal de crear una obra memorable i ocasionalment inquietant.

Es caracteritza per accions performatives a gran escala que utilitzen escenografia gegantesca i cinètica per tal d'explorar el cos, la identitat (tant col·lectiva com individual) i l'espiritualitat entre altres temes.



fig. 2 fotografia d'una performance de La fura dels baus, "TRITON FOUNTAIN", dimensions desconegudes, 2018.
Trobat a la pàgina web: [La Fura dels Baus](http://LaFura dels Baus).

"La Fura dels Baus es excentricidad, innovación, adaptación, ritmo, evolución y transgresión. Esa esencia tan propia y única la llevó a ser pionera en reconceptualizar dos de los aspectos más importantes de todo arte dramático: el espacio y el público. Así pues, respectivamente, redefinieron el espacio de actuación – trasladándolo a espacios no convencionales – y

cambiaron de pasivo a activo el papel del público, rompiendo de esta forma la “cuarta pared”.

La inquietud y la necesidad constante de explorar nuevas tendencias artísticas han desarrollado, mediante un proceso de creación colectiva, un lenguaje, un estilo y una estética propios. Lo que hoy en día se denomina “lenguaje furero”, que han sabido llevar a diferentes géneros artísticos: el arte escénico, la ópera, el cine o el macroespectáculo.

La capacidad de unir y adaptar carnalidad y misticismo; naturaleza y artificio; grosería y sofisticación; primitivismo y tecnología, en cada uno de sus espectáculos, ha conseguido el éxito y el prestigio internacional de La Fura dels Baus⁹.”



fig. 3 fotografia de la performance de la fura dels baus, “nueva normalidad” dimensiones desconegudas, 2020. Trobat a la pàgina web: [La Fura dels Baus | Con Carlos Padrissa - Letras y Notas](https://www.lettrasynotas.com/la-fura-dels-baus-con-carlos-padrissa/)

En aquest vídeo es poden trobar algunes peces escultòriques que m’han servit d’inspiració:
<https://youtu.be/LkDntPgE9OU>

⁹ La Fura dels Baus. (2024, 28 febrero). *La Fura dels Baus - La Fura dels Baus*. La Fura Dels Baus.

<https://lafura.com/la-fura/>

Alberto Giacometti



fig. 4 peça escultòrica, “le nez”, Alberto Giacometti, Dimensions: 82x40,5, bronze, 1947. Trobat a la pàgina web: [GIACOMETTI-NAUMAN - SCHIRN MAG](#)

En aquesta escultura, Giacometti presenta una proposta interessant que m’ha servit en la meva obra: una figura humana penjada d’un punt. Aquesta presentació de la peça permet una relació entre l’espai negatiu i l’obra d’una manera molt més tangible i directa. M’interessa especialment la distribució del pes.

Claude-Oliver Guay

M'interessa la capacitat que té per fer peces modulables i transformables.



fig. 5 Peça escultòrica “La Tanière”, Claude-Oliver Guay, dimensions desconegudes, tècnica mixta, 2015. Trobat a la següent Pàgina web: [La Tanière \(claudeolivierguay.com\)](http://LaTanière.claudeolivierguay.com)

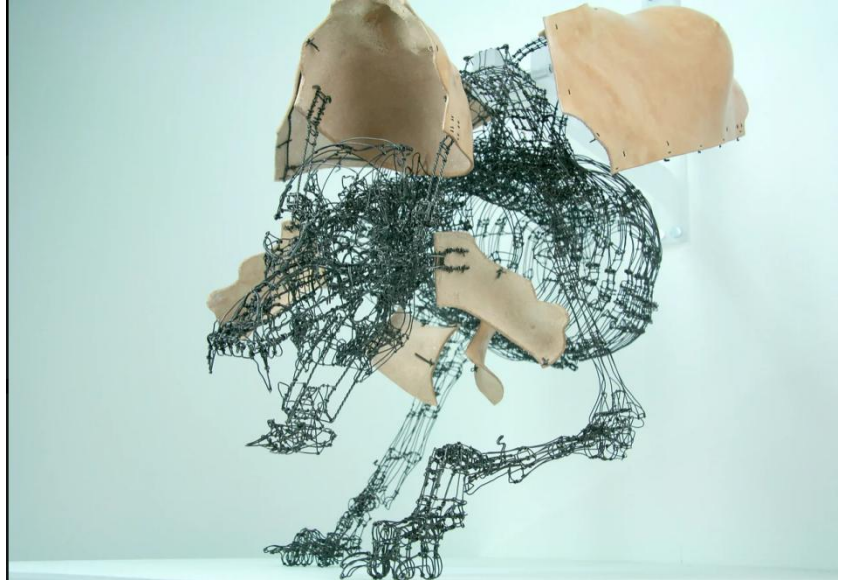


fig. 6 Peça escultòrica “La Tanière”, Claude-Oliver Guay, dimensions desconegudes , tècnica mixta, 2015. Trobat a la següent Pàgina web:

[La Tanière \(claudeolivierguay.com\)](http://LaTanière.claudeolivierguay.com)

Les figures 5 i 6 són la mateixa peça, es pot transformar: aporta una reflexió interessant sobre la transformabilitat, la relació entre la naturalesa, la humanitat i la mecànica.

També em resulta inspiradora l'atenció al detall, i la capacitat de crear no una sinó dues imatges molt complexes, diàfanes i amb pes, a través de peces minúscules i artificioses.

Pablo Gargallo

M'interessa particularment l'obra de Pablo Gargallo, per la corporalitat, moviment i expressió que aporta en les seves escultures de metall. M'interessa el joc que fa traduint certs aspectes del cos en un material que la majoria consideraria rígid, amb molt pes i quietud. El joc que fa amb la perspectiva i la reserva d'espais buits i negatius és molt notable. Hi ha una certa consideració en el recorregut visual, que a priori pot semblar aleatori, però els espais buits guien la mirada.



fig. 7 Pablo Gargallo, "El profeta", 234 x 77 x 46 cm, bronze 1933. Trobat a la pàgina web: [Pablo Gargallo: Gran Profeta](#) | [Antoine bakx](#) | [Flickr](#)

En definitiva, estic interessada a crear una obra que jugui amb l'espai negatiu i la corporalitat que se li pot atribuir a un material tan industrial com són les planxes, les pletines i els tubs de metall. Per això Gargallo, encara que fa una obra totalment diferent de la meua, resulta un referent interessant per aquest projecte.

Un altre aspecte de la peça de Gargallo que em fascina és el canvi d'informació dràstic que provoca mirar la seva obra des de punts de vista alternatius. Sovint les seves obres cobren lectures alternatives quan les mires des de l'altra banda.

Tim Hawkinson

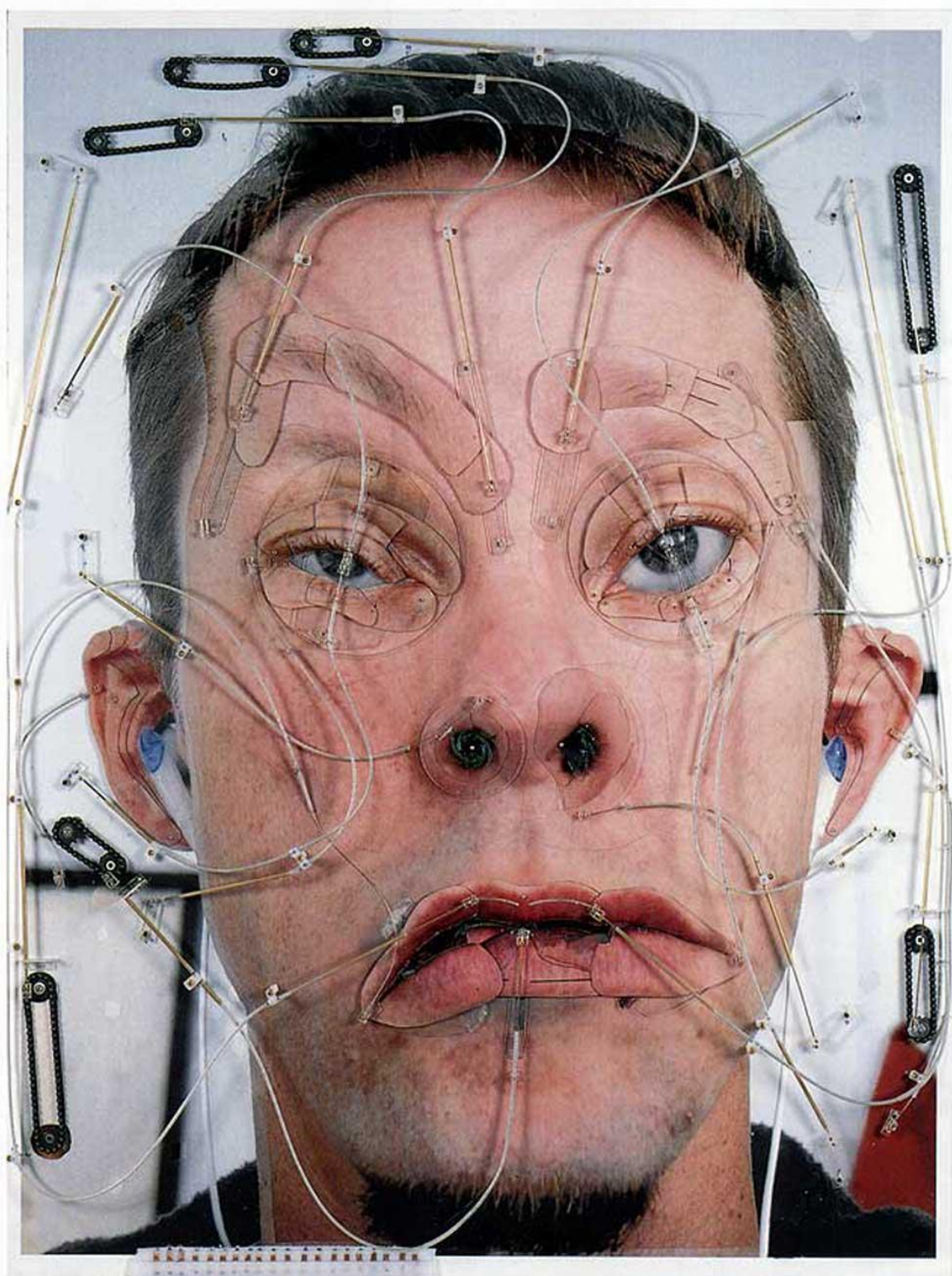


fig. 8 Instal·lació "Emoter", Tim Hawkinson, 49 × 36 × 4 cm, Tècnica mixta, 2000. Trobat a la pàgina web: ["Drip"](#) and ["Emoter"](#) — Art21

"Emoter" és una instal·lació. La peça connecta la cara de la fig.9 amb un televisor que envia senyals elèctrics. Els senyals es tradueixen moviments, i els moviments en expressions facials, que són totalment aleatòries, jugant amb la idea de la percepció i l'emoció humana. A través de sensors i mecanismes controlats per ordinador, la cara passa per diverses expressions que semblen reflectir diferents emocions.

És una obra sobre la percepció que tenim de les emocions i com la tecnologia afecta a aquesta percepció.

L'obra de Tim Hawkinson em resulta fascinant perquè és un autoretrat més enllà de l'aspecte visual. Crec que a part de ser una reflexió sobre la corporalitat, l'expressió i la percepció que podem tenir sobre aquestes, també és un experiment que porta el retrat a una dimensió poc habitual, on la peça mai és estàtica.

"Emoter" parla de l'emoció d'una forma tan incòmoda que la porta al terreny de la vall inquietant.

Vall inquietant. Substantiu (també Uncanny Valley)

"S'utilitza per referir-se a la desagradable sensació que tenen algunes persones quan veuen robots, objectes o imatges d'un ésser humà creades per un ordinador, que s'assemblen molt a un humà viu:

La vall inquietant descriu una situació en què una màquina sembla "gairebé però no del tot humana"

uncanny valley. (2024).¹⁰

Exemples d'objectes i Produccions antropomòrfiques que poden crear certa incomoditat:



fig. 9 fotografia de Robert Couse-Baker, "sense títol", dimensions desconegudes, any desconegut. Trobat a la següent pàgina web:

[¿Conoces la Teoría del Valle Inquietante?](#)



fig. 10 robot "CHIHIRAAICO", de la empresa japonesa "Toshiba", 160cm d' alçada, 2015. Trobat a la següent pàgina web:

[「人間らしい」リアルなロボット「地平アイコ」手話でごあいさつ【動画】: CEATE](#)

¹⁰ *uncanny valley.* (2024b).

El que em crida més l'atenció és que quan una peça, sigui robòtica o d'animació, acaba a la vall de l'inquietant normalment es tracta d'un objecte que mai ha estat humà.

És un fenomen molt particular que es dona quan una representació antropomòrfica intenta emular humanitat i no ho acaba d'aconseguir.

El que em resulta fascinant es que és un fenomen assignat a l'animació, les joguines i els robots. Però Hawkinson aconsegueix un efecte molt similar per mitjans alternatius.

Al deformar i mecanitzar la seva pròpia cara s'ha ficat a ell mateix a la vall inquietant. Un espai que estava reservat per objectes que simulen humanitat. I Tim Hawkinson, tot i ser humà se n'ha anat al vall inquietant. I això em resulta molt interessant.

Tot i que la meua intenció no és posar-me a la vall inquietant, estic fent un autoretrat mecanitzat explorant la relació entre la mecànica i la humanitat, i diria que Tim Hawkinson explora una sèrie de contradiccions i temes que em resulten molt interessants.

La seva obra també parla de la percepció que tenim sobre el temps, una temàtica també present en la meua obra.

There are also pieces that deal with time and the way we process time and are aware of it. There are mechanical interests and kinetic work, a fascination with moving parts ("Drip" and "Emoter")¹¹

Traducció: *"També hi ha peces que tracten sobre el temps i la manera com processem el temps i en som conscients. Hi ha interessos mecànics i treball cinètic, una fascinació per les peces mòbils"*

Veig moltes connexions entre la meua obra i la de Hawkinson, així que no és d'estranyar que també comparteixi amb ell algunes metodologies.

"The first thing that I think of is the human form and using my own body as the reference point" ("Drip" and "Emoter")¹²

Traducció : *"El primer que penso és en la forma humana i en utilitzar el meu propi cos com a punt de referència"*

¹¹ *"Drip" and "Emoter"* — Art21. (s. f.-b). Art21.

<https://art21.org/read/tim-hawkinson-drip-and-emoter/>

¹² *"Drip" and "Emoter"* — Art21. (s. f.-b). Art21.

<https://art21.org/read/tim-hawkinson-drip-and-emoter/>





La creació





Metodologia

La metodologia emprada en aquest treball és bastant particular.

Diria que és experimental, empírica, bastant retorçada, artificiosa, amb una sèrie de limitacions que m'imposo a mi mateixa i una sèrie de normes no escrites. Fins ara, és clar:

1. No comprar materials si no és totalment necessari i intentar reciclar retalls sobrants d'altres projectes .

A priori pot semblar contraproductiu ja que la quantitat de materials i el format d'aquests és limitada. Però personalment m'ajuda en el procés creatiu. La raó d'aquest fenomen és que si jo hagués de comprar els materials d'una selecció infinita, em resultaria molt complicat decidir quin és el més adequat. M'interessa el concepte de deixar que el meu entorn nodreixi la meua obra de forma orgànica i quasi espontània. Així que he optat per una opció més sostenible, que em permet prendre decisions ràpides, per no mencionar el cost dels materials. Tinc un pressupost ajustat.

En total, he gastat 7 euros en metall. També compost de retalls sobrants on els vaig comprar. No se quin seria el cost total si ho hagués comprat tot, però diria que he pagat una fracció molt petita del que he emprat.

2. Miro i penso. En retrospectiva potser més del que hauria.

Tenint en compte que resolc problemes relativament complexos, he de mirar, pensar i dibuixar moltes hores. Possiblement, més de les que passo tallant, soldant i polint. Quedar-se estancada asseguda mirant la peça fixament forma part del procés, possiblement la part més important de tot plegat. Mirar el conjunt i entendre'l és important perquè puc trobar solucions al moment.

Però interioritzar la peça i recordar-la al detall em permet trobar problemes encara que no estic en contacte amb ella. Imaginant-la. La gran majoria de vegades que he pensat una solució a un problema estava passant l'escombra, fregant els plats o tombada al llit. Ocasionalment m'he trobat en un punt sense sortida i sempre l'he trobat si he mirat la peça des de tots els angles, l'he interioritzat, me n'he anat a casa i, de cop i volta la solució ha vingut a mi. Aquesta sèrie de revelacions han estat el motor de la peça. I li donen nom: **Eureka!**

3. Investigo. Però no investigo mecanismes.

Els mecanismes són meus i de ningú més. Els he imaginat just abans d'adormir-me. I no he inventat res que no existeixi. Però definitivament, he inventat alguna cosa. He resolt el puzzle. No vull que ningú el resolgui per mi. Són problemes que ja estan resolts, però és el primer cop que els resolc jo. I això suposo que té algun valor, espero que tingui algun valor.

Definitivament hi ha una negativa bastant directa a resolucions terceres, fins al punt que accepto pocs consells dels companys pel que fa a la mecànica.

Però acceptar ajuda en el que respecta la resta és totalment inevitable (especialment tenint en compte que és el primer cop que trepitjo el taller de metall... Jo no sabia soldar l'any passat...). Referències, nocions i inspiracions són ben vingudes mentre no resolguin el puzzle. És com quan mires una sèrie de televisió i no vols que ningú et digui com s'acaba.

4. Anatomia

L'estudi de l'anatomia humana ha estat totalment imperatiu i imprescindible, en alguns casos d'una forma molt directa. En altres, m'ha proporcionat una intuïció bastant notable, gràcies a l'estudi de l'anatomia he pres decisions "que no sabia exactament per què ho havia fet així" i han resultat ser una gran decisió en retrospectiva. (vegeu estudis anatòmics l'annex 2 (pàg.151))

5. Esquemes

Molts esquemes. Des de diferents punts de vista. De molts sistemes. Pensar varies solucions per al mateix problema és bastant útil. Cometo errors, no tots els sistemes que penso funcionen. Tenir un pla B mai no està de més. (vegeu esquemes mecànics al annex (pàg. 171))

6. Improvisació

Adaptar-se als canvis és important. En aquest projecte mai sé si res funcionarà fins que ho poso en pràctica. Jo trobo una solució a cada problema, però després trobo un problema a cada solució. Normalment, un cop he fet el que havia dibuixat, sorgeixen nous problemes que no m'havia plantejat. Constantment he de resoldre problemes que no sabia que tenia fins que me'ls he trobat de cara. Peces que col·lapsen entre elles, mecanismes que no funcionen com esperava, o que no encaixen o que no s'acoblen de la forma correcta, etc. Quan tradueixes del paper a la realitat, el 50% dels cops hi ha conseqüències inesperades. Canvio de plans tota l'estona, i si no ho fes seria un problema.

7.Reutilitzar

No només reciclo peces de companys. Una peça que he fet i que no serveix pot trobar un nou propòsit. És interessant perquè acumulant peces "que ja no tenen propòsit" i mantenint-les prop i a la vista, en qualsevol instant es poden convertir en una solució per a un problema incipient.

Aquests han estat els principis de la metodologia. Tot i que s'han modelat pel camí: al principi eren directrius, alguns ni existien, però he vist que és el que funciona i amb el temps s'han convertit en un estatut rígid.

Originàriament no estava oposada d'una forma tant directa a investigar mecanismes, vaig veure que els podia resoldre si m'esforçava, i com que ja n'havia fet un parell d'aquesta forma vaig pensar, "*i si ho faig així sempre?*", i a poc a poc es va convertir en un repte, fins que un dia va passar a ser una norma. I ara és una gran part del projecte. Diria que la més important.

Obra prèvia/ antecedents

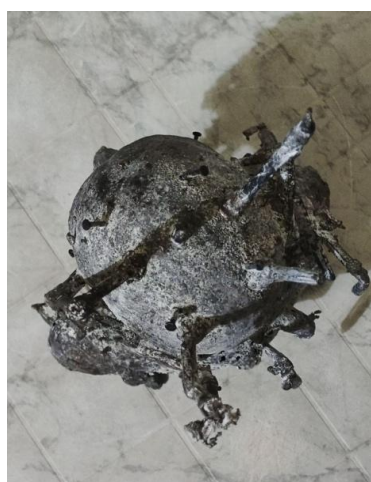


fig. 11 composició fotogràfica de la peça "Alecto", Mercè Muntada, fosa de metall, bronze, 2022.



fig. 13 Peça escultòrica "sense títol", Mercè Muntada, entrellaçament de filferro, 2023.



fig. 12 Peça escultòrica "sense títol", Mercè Muntada, entrellaçament de filferro, 2023.

El naixement del projecte

Un bon dia, fa quasi quatre anys, vaig tenir una idea. Vaig arribar a casa i em vaig posar a dibuixar varies hores sense parar. Aquests són els dibuixos que vaig fer (fig.14).

No estan passats a net, estava tan concentrada que van sortir perfectes a la primera. Les peces ratllades són peces que es mouen. Les peces negres són massisses.

La creació d'aquest projecte va ser un punt d'inflexió en la meva carrera artística, ja que va ser un descobriment del medi escultòric. Vaig entendre que el medi tridimensional era una opció a explorar i, des d'aquest projecte, el meu interès per l'escultura no ha fet més que créixer.

Se'm va acudir que podia fer-li la columna vertebral amb una mànega de dutxa. La vaig comprar en un basar del meu barri, li vaig posar un filferro a dintre per a modelar-la i li vaig donar forma.

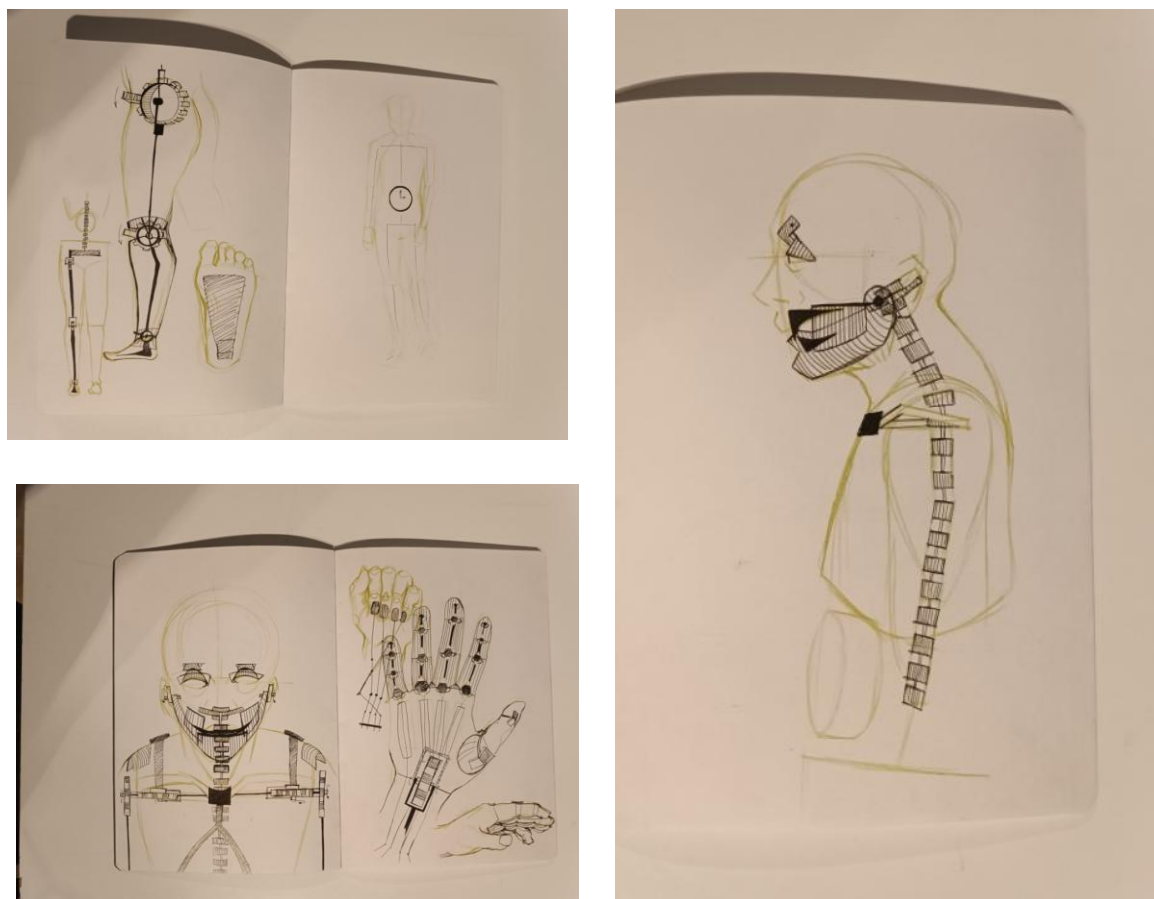


fig. 14 composició fotogràfica, esbossos per a la peça "Undyne", Mercè Muntada , 2020

Tot seguit em vaig posar a fer el cap. Va ser un repte a nivell estructural, però vaig adquirir molts coneixements sobre estructura que segueixo aplicant a dia d'avui.

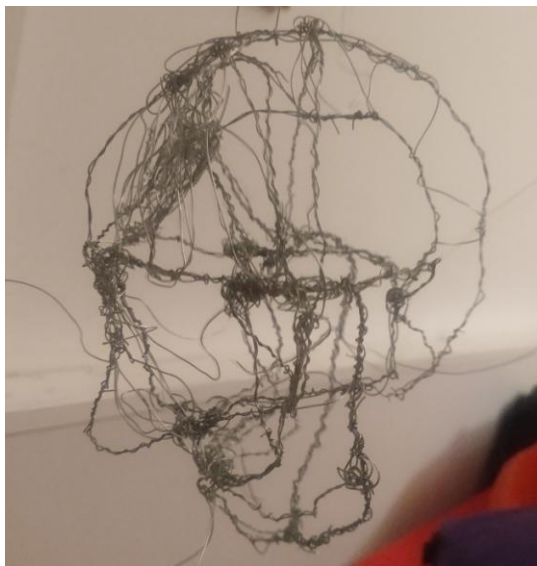


fig. 15 composició fotogràfica la peça "Undyne", Mercè Muntada , filferro, 2020.

Vaig incorporar tres mecanismes.

-La mandíbula mòbil.

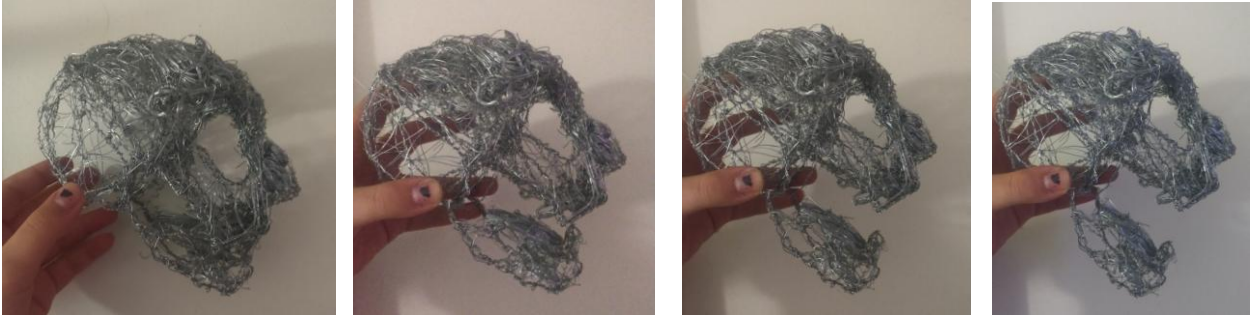


fig. 16 composició fotogràfica la peça "Undyne", Mercè Muntada , filferro, 2020.

-Les "portes de darrera" amb la intenció de poder incorporar mecanismes que controlessin ulls i mandíbula en el futur, encara que mai no ho vaig dur a terme.

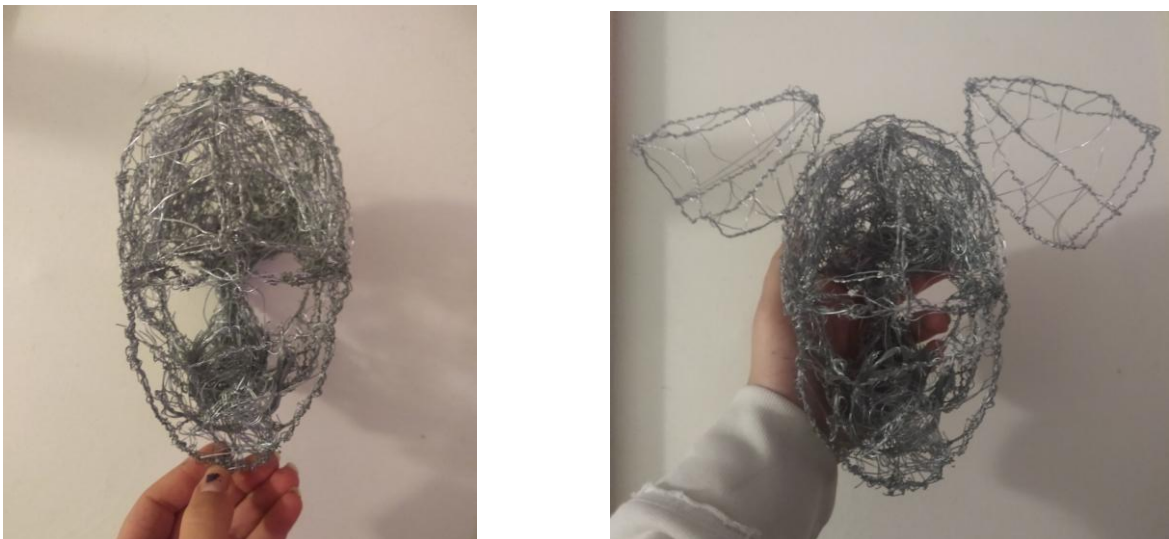


fig. 17 composició fotogràfica la peça "Undyne", Mercè Muntada , filferro, 2020.

-I finalment el coll, que també està articulat. Tots aquests mecanismes hi son, però funcionen a mitges. Mai la vaig "acabar", perquè quan estava a la meitat, vaig veure que funcionava, m'agradava i ja estava satisfeta. Però aquest any, quan pensava que podria fer de TFG, ho vaig tenir clar: segon intent.

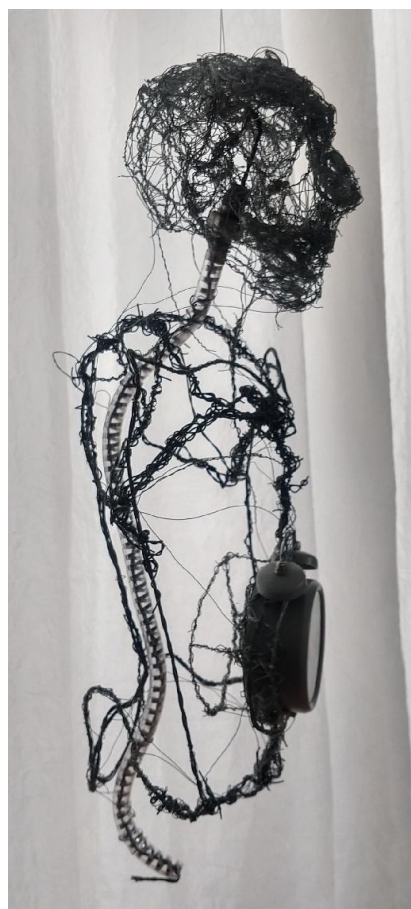


fig. 18 composició fotogràfica la peça "Undyne", Mercè Muntada , filferro, 2020.

PRIMER QUADRIMESTRE

14 de setembre (2023)

Estic plantejant el TFG. A segon vaig fer una escultura antropomòrfica i vaig intentar que fos articulada. Tot i que funcionava a mitges, em va agradar molt fer-la i estèticament era molt impactant. (pàg.”). Havia de ser de cos sencer però vaig arribar a un punt que m’agradava molt, així que la vaig deixar. Ara he decidit tornar-ho a intentar, en aquest cas amb més articulacions i millor funcionament. I per descomptat acabar-la. També m’agradaria utilitzar diverses tècniques i materials: he pensat que puc fer una estructura prou sòlida al taller de metall, fer-li les mans i els peus de pedra o fusta i una carcassa de filferro. Així utilitzaria la meva tècnica “principal” però podria gaudir de la resta de tallers.

27 de setembre (2023)

He decidit fer les mans de fusta i els peus de pedra. Originàriament volia fer-ho al revés, però seguint el consell de varies persones he decidit canviar-ho. Com que no tinc massa temps, seran bastant sintètics, no vull complicar-me massa.

L’estructura de metall també serà prou simple, només un suport on posar la resta. També he pensat a tornar a utilitzar una mànega de dutxa per a fer la columna vertebral però tinc molt interès en què les vèrtebres es vegin i cridin l’atenció, simplement perquè m’agraden estèticament. Així que si faig peces de metall amb un forat igual de gran que la mànega i la travessen, podria aconseguir que la columna es mogués, tot i que no és la meva prioritat: fer una columna articulada que estigui connectada amb altres peces em sembla que potser és massa i no sé si ho aconseguiria.

Encara no sé com encaixarien les peces de fusta i pedra amb la resta.



fig. 19 esbós de la peça
“Eureka!”, Mercè
Muntada, 20 per 180
cm, 2023.

Nota:

A finals del primer quadrimestre em van robar el telèfon i vaig perdre moltes fotos del procés. Vaig estar sense telèfon unes setmanes. Així que hi ha fotos que no acaben de quadrar perquè no són del moment en què ho vaig fer sinó fetes més tard, he pogut recuperar fotos que han fet els companys i algunes fotografies que havia penjat a les xarxes. Però hi ha llacunes. Presento els avenços del primer quadrimestre d’una forma més compacta per a facilitar la lectura.

Punt mitjà

Durant les vacances de Nadal vaig fer un resum del què tenia fins llavors. Després vaig fer una petita instal·lació del procés.

He decidit estructurar els avenços del primer quadrimestre d'una manera més compacta per a facilitar la lectura.

BRAÇOS I MANS

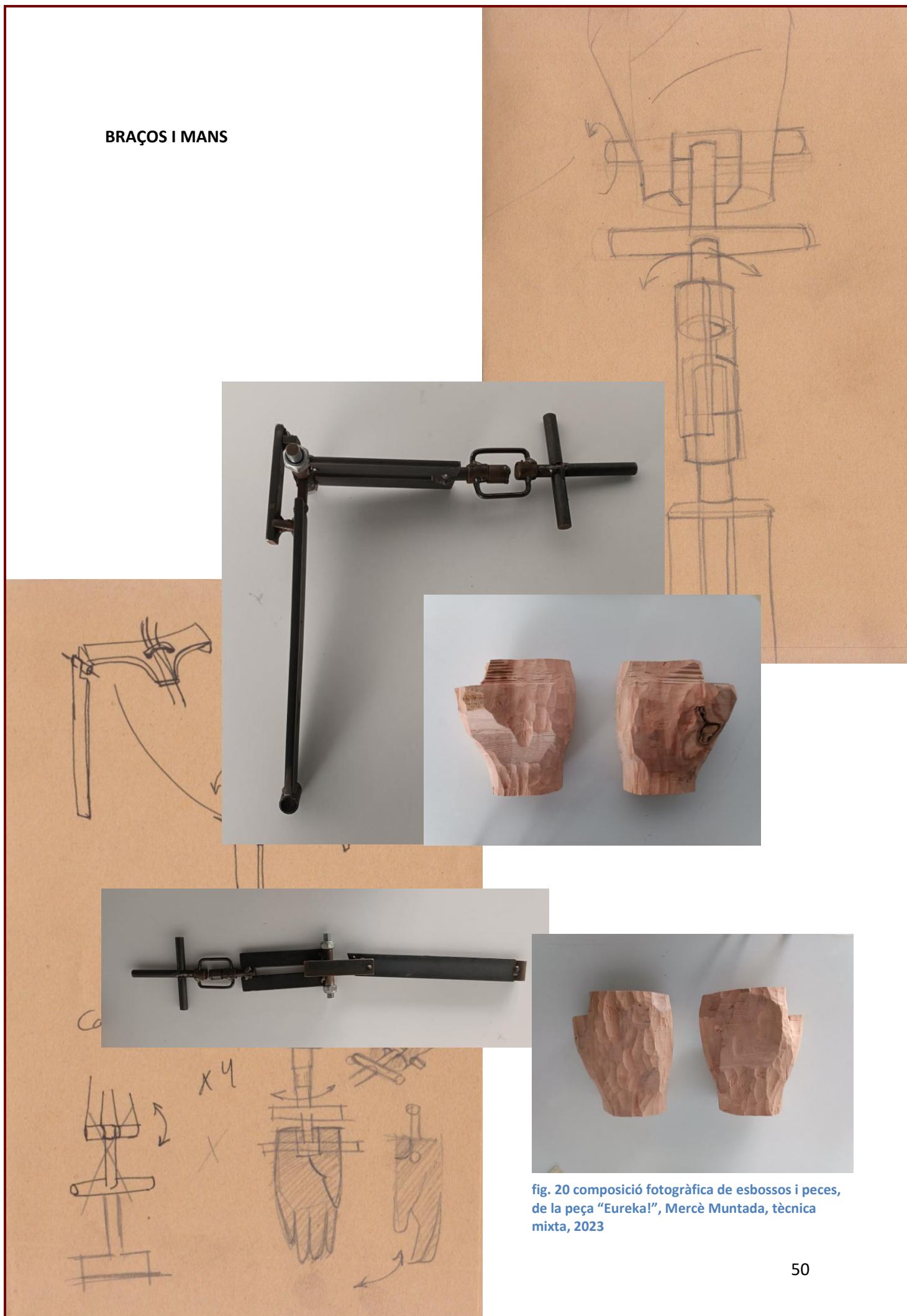


fig. 20 composició fotogràfica de esbossos i peces, de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, tècnica mixta, 2023

Les mans de fusta de faig també són un retall sobrant d'un exalumne, proporcionades pel mestre de taller. A part de ser el primer cop que treballo amb ferro també és el primer cop que empro fusta en un projecte.

Per a facilitar el procés (i amb la recomanació del mestre de taller) he decidit fer els dits per separat i unir-los amb un mecanisme. Els he deixat en un parèntesi i m'he centrat en el ferro que, al cap i a la fi, és l'estructura sobre la qual es construeix l'obra (començar la casa per la teulada mai ha estat una estratègia recomanable). A part, no estic segura de que encaixin amb la resta del projecte (és possible que aquest parèntesi sigui perquè en el fons no m'acaba de quadrar tot plegat). Quan tingui la imatge completa sabré si incorporar-les és la decisió idònia. En qualsevol cas, si no són de fusta seran d'un altre material.

Paral·lelament, començo a desenvolupar el "girador" (com li dic jo), una peça que permet girar un objecte 360 graus. És una peça que se'm va acudir de sobte: me la vaig imaginar, la vaig dibuixar, vaig fer un prototip i funcionava. L'únic que vaig canviar són les peces exteriors, que eren molt complicades de fer tal com me les havia imaginat. Tot i que el girador no et permet collar en una posició, aguantat pel mateix pes del metall, la peça es colla sola. En definitiva, no canviarà de posició si no li apliques una força externa.

Per als colzes vaig fer una frontissa. Després vaig soldar una peça que limités el moviment a 180 graus.

També he aconseguit un dels dos moviments que ha de fer el braç. Amb una frontissa que uneix els braços a l'esquena.

El braç es pot desmuntar.

Per a l'articulació de les mans només hauria de fer uns forats estratègics i soldar el metall dins de de fusta. Tot i que no sé al cent per cent si és viable: per una banda jo crec que podria enfosquir i cremar una mica la fusta. El mestre de taller de fusta creu que no és possible, però el mestre de taller de ferro també creu que és viable. Afortunadament d'aquí poc sabré si es una proposta funcional.

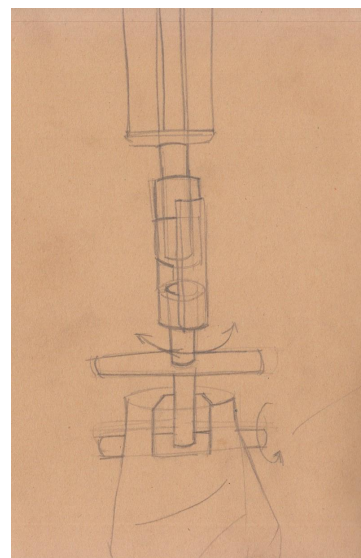


fig. 21 esbós, "girador", Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2023.



fig. 22 Peça, "girador", Mercè Muntada, 5 per 5 cm, ferro, 2023.

He preparat una peça de prova, també de faig.



fig. 23 peça escultòrica, "prova de mans", Mercè Muntada, 15cm per 10 cm per 4 cm, fusta (faig), 2023.

CAMES

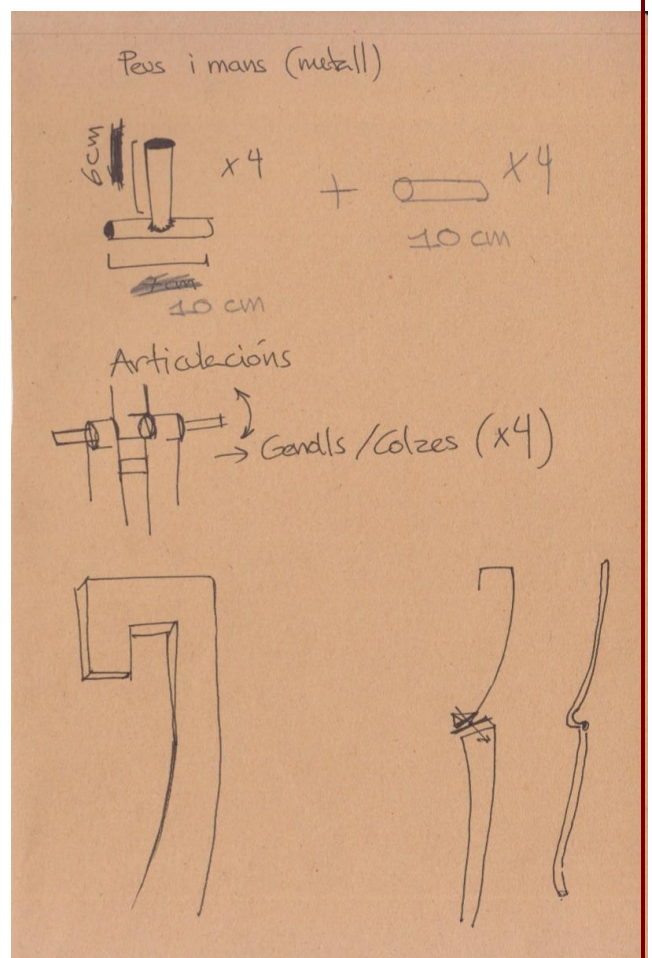
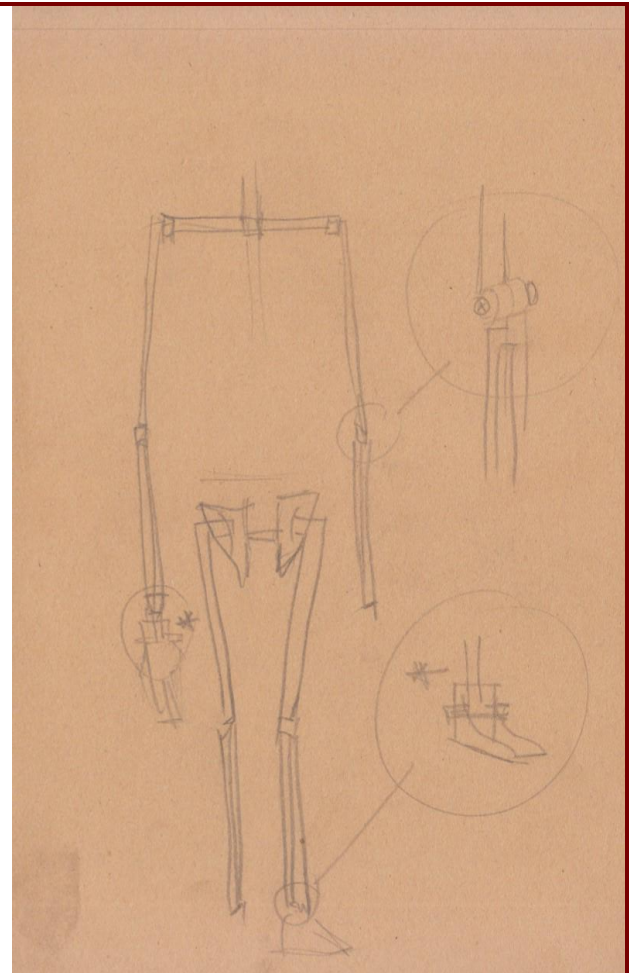


fig. 24 composició fotogràfica de esbossos i peces, de la peça "Eureka!", tècnica mixta, Mercè Muntada, 2023.

Per a les cames he pres la precaució de no fer el fèmur fins que no tingui el maluc, però la part de baix de les cames si que és viable.

Per als turmells podia utilitzar el mecanisme dels braços, però el moviment dels peus és molt més limitat. Podria alterar el girador posant una petita peça que limiti el moviment. I així neix el girador de 160 graus, que apareixerà moltes vegades més.

Els genolls seran una frontissa, molt similar als colzes.

Aquesta peça no es pot desmuntar.



fig. 25 Peça, "girador de 180°", Mercè Muntada, 5 per 5 cm, ferro, 2023.

EL CAP

No vaig fer esbossos pel cap. Se'm va acudir i el vaig fer. Tot i que sembla molt més complicat que els braços i les cames, els mecanismes són exactament els mateixos.

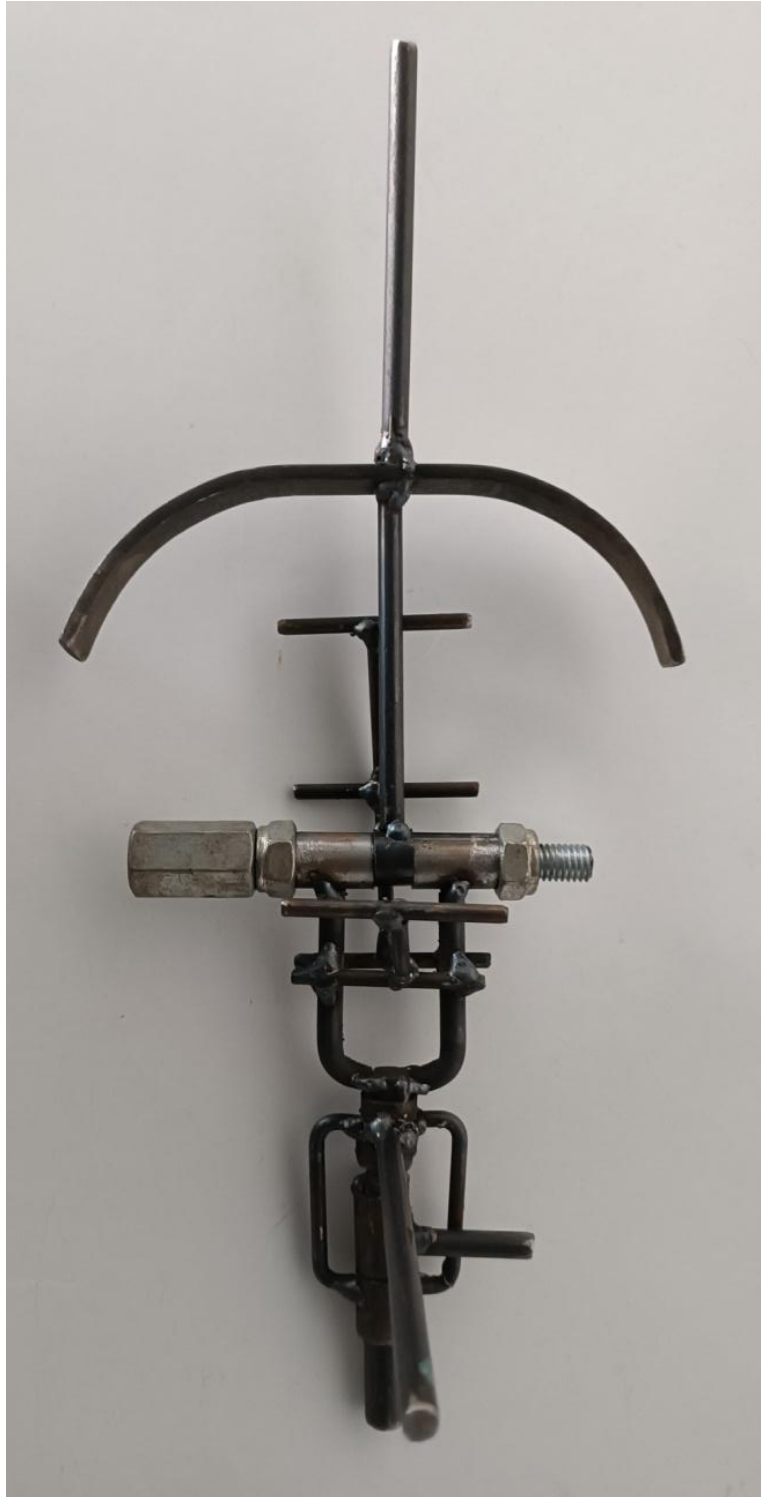


fig. 26 Peça, "cap", Mercè Muntada, 25 per 13 cm, ferro, 2023.

Per això em va resultar fàcil: mateix principi, diferent proporció.

Un girador i una frontissa, a aquestes altures dominava les dos coses. No anava a fer una peça per al cap, però no em vaig poder resistir.

En aquest cas el girador no es pot controlar directament, perquè la peça del cap estarà enterrada en filferro i serà totalment inaccessible. Així que vaig fer el topall molt llarg, de manera que sobresurti per damunt del filferro, i el que era només un topall en les cames s'ha convertit en una eina de control al cap. El girador es mou uns 160 graus.



fig. 27 Peça, "cap", Mercè Muntada, 25 per 13 cm, ferro, 2023.

Per a la frontissa vaig utilitzar el mateix principi: un pal que sobresurt per damunt del filferro. La frontissa es mou uns 90 graus.

Tot i que no vaig fer esbossos si que vaig calcular quins angles i proporcions havia de fer.

Definitivament és la meva peça preferida i la més divertida de fer: com que de cap només n'hi ha un, no n'he hagut de fer-ne un altre totalment simètric, que és un mal de cap.

Aquesta peça es pot desmuntar.

En aquest punt del projecte, l'esquema gran necessitava una actualització. És on vaig començar a plantejar-me quins sistemes podrien fer que els malucs i les espatlles funcionessin.

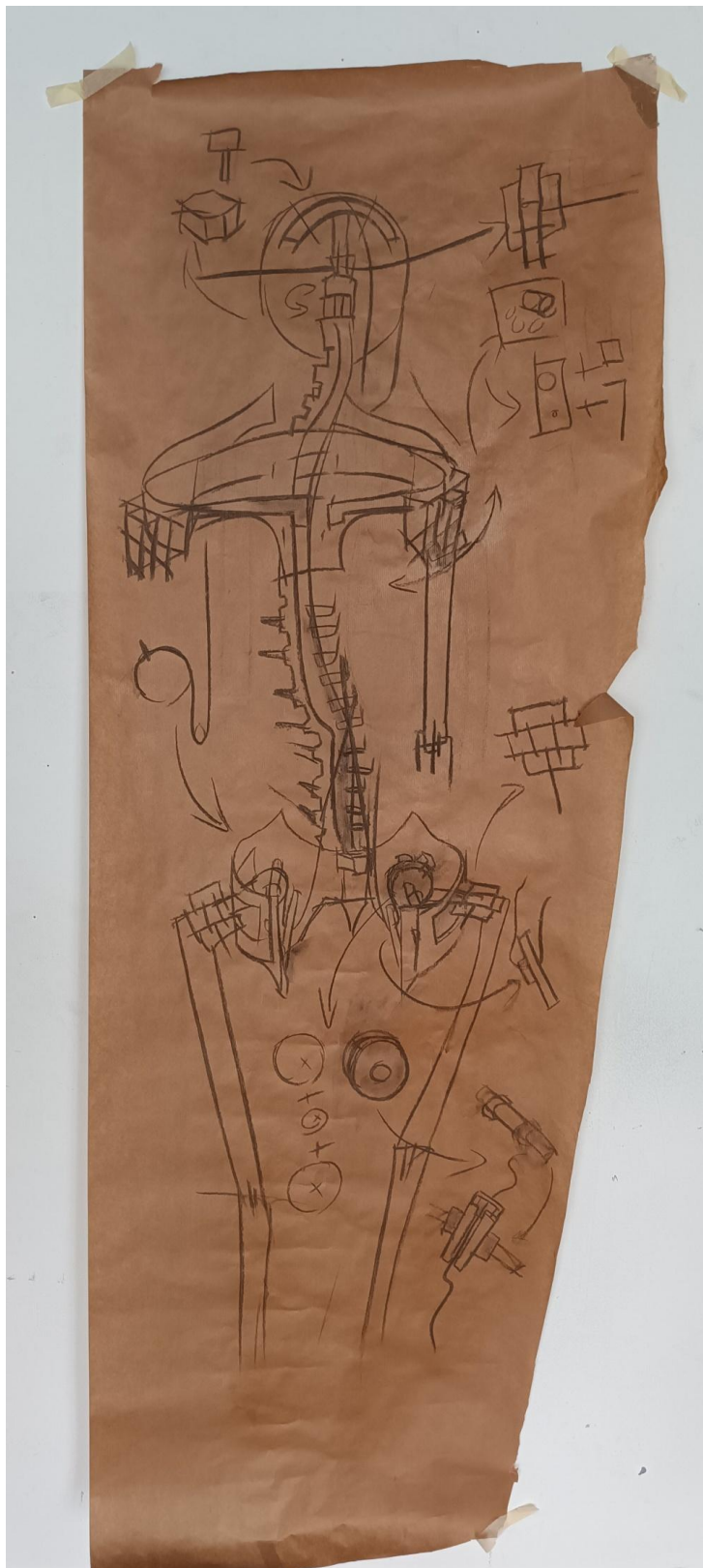


fig. 28 esbós "Eureka", Mercè Muntada, 180 cm per 30 cm, 2023

ESPATLLES (escàpules i esquena)

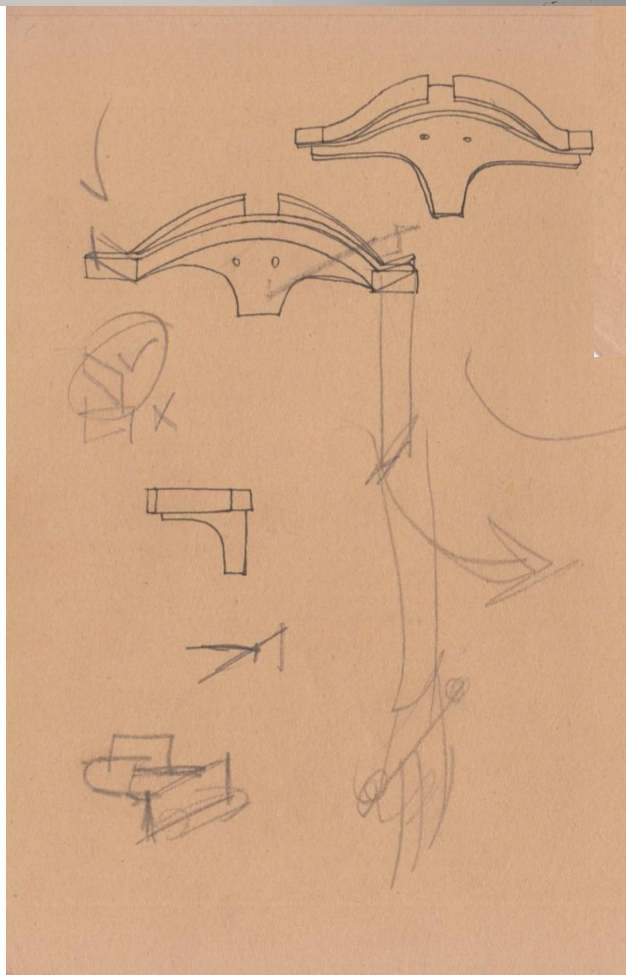
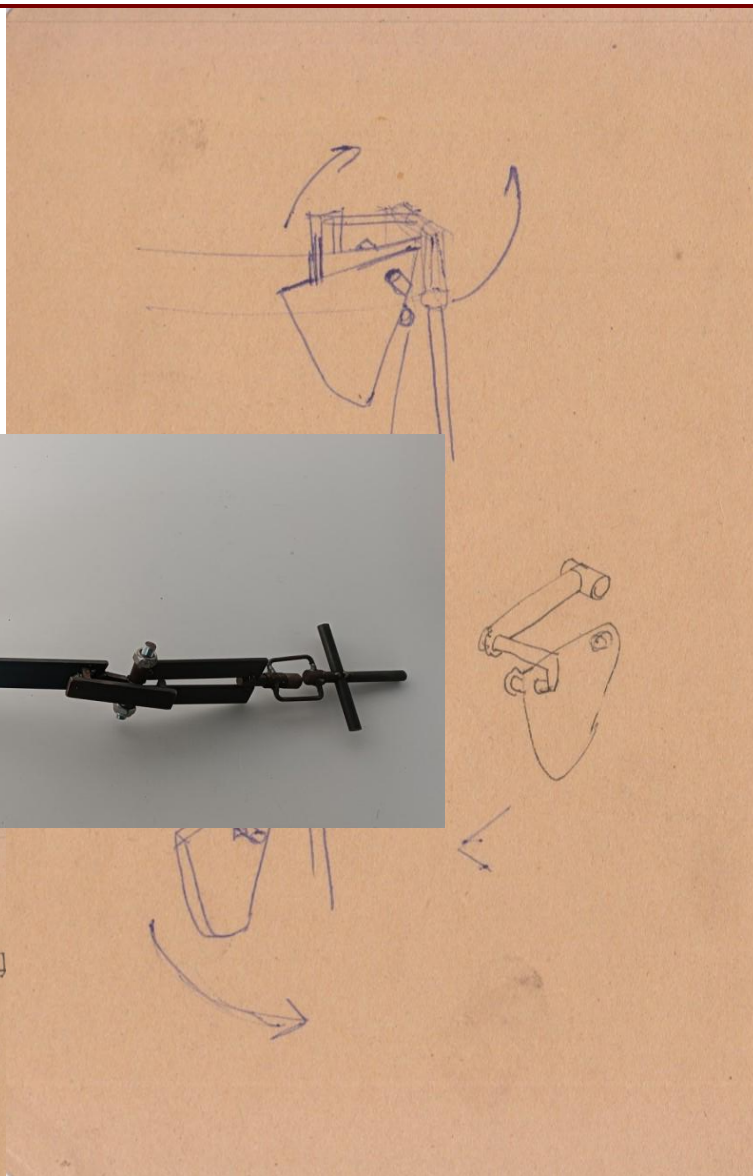


fig. 29 composició fotogràfica de esbossos i peces, de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, 2023

Una de les coses més complicades fins ara ha estat fer que els omòplats es moguin correlacionats amb els braços. Encara no ho he aconseguit, però estic a punt. De fet ja he aconseguit el moviment però ara l'he de regular perquè funcioni al 100%. La raó de què sigui tan complicat és que he de fer que un moviment de 90 graus estigui correlacionat amb un de 180 graus. És difícil, però estic bastant segura de que trobaré la solució. Hi estic treballant.

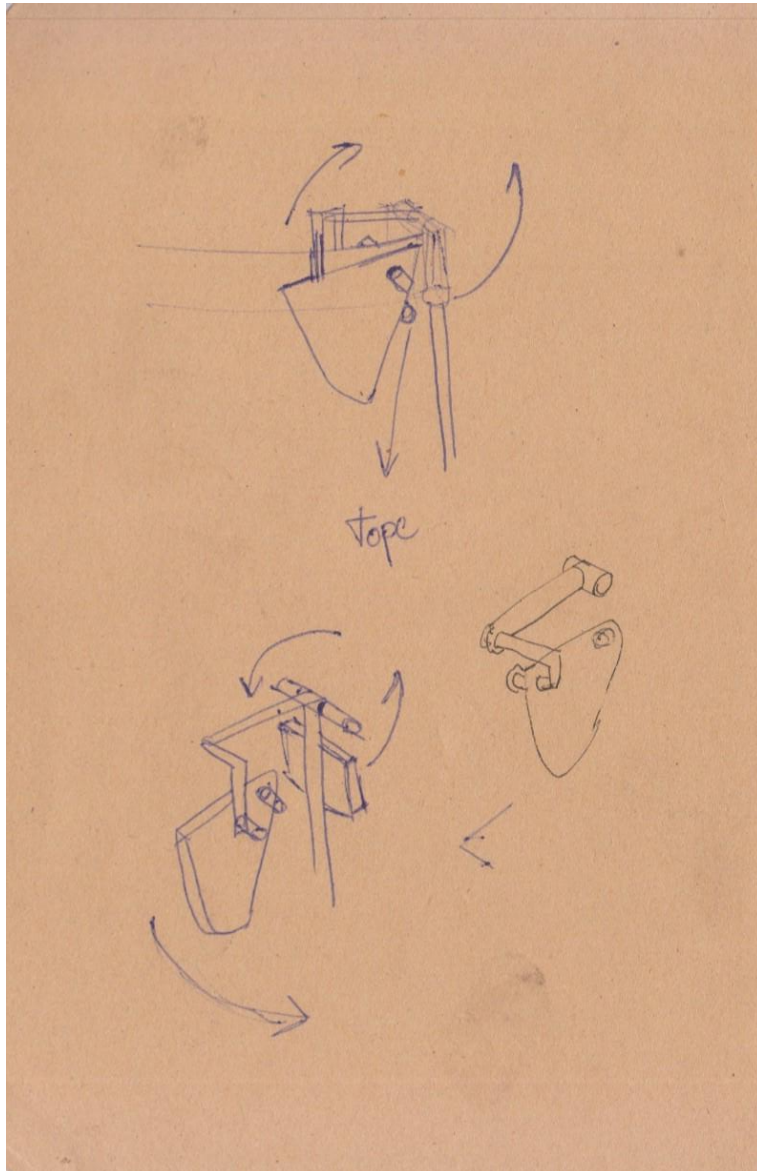


fig. 30 esbós, “escàpula”, Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2024.

COLUMNA VERTEBRAL

Inicialment anava a fer la columna vertebral amb una mànega de dutxa i filferro. Em van recomanar molts cops que la fes amb ferro. Jo em resistia fins que vaig començar a idear els malucs. Els malucs (les cames) funcionen amb cables i els he de collar a algun lloc. Com que la millor opció és collar-los a la columna vertebral, aquí sí que vaig veure que fer la columna amb una mànega no funcionaria sota cap concepte.

Ja estic treballant la columna amb els sortidors, on collaré els cables.

Tot i això, no he descartat acabar la columna amb una mànega i filferro. Estic pensat d'incorporar-ho a posteriori.



fig. 31 peça escultòrica, "columna vertebral i sortidors", Mercè Muntada, 50 cm per 30cm, ferro, 2024

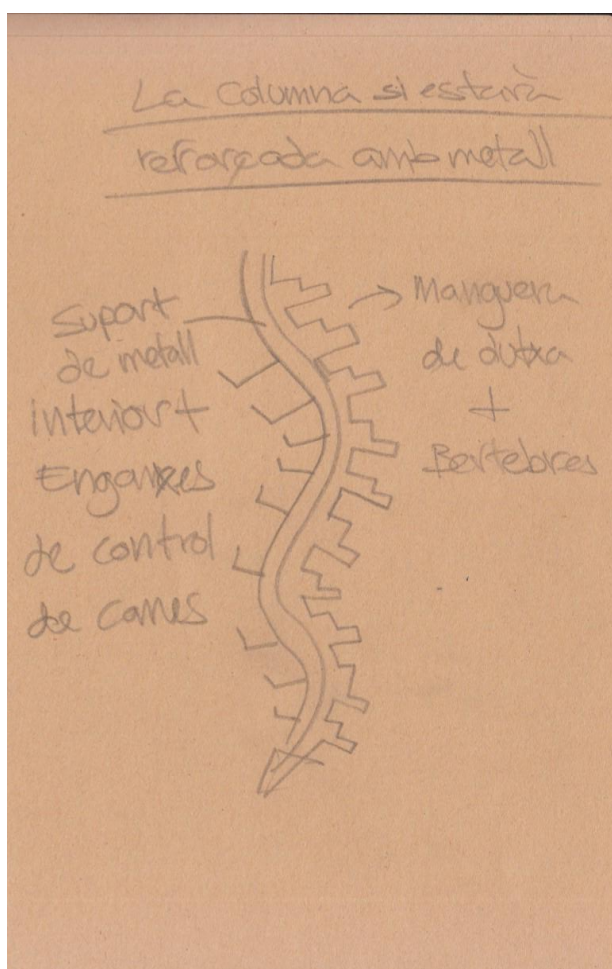


fig. 32 esbós, "columna vertebral", Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2024.

MALUCS

Els malucs no estan fets, ni començats. Però estan pensats. Sobre el paper funciona, però s'ha de portar al taller i veure com va.

Consisteix en dos mecanismes, un d'ells és un girador de 160 graus, l'altre és un sistema de cordes i politges. La corda estaria lligada al fèmur, passaria per una politja i es collaria a la columna vertebral. La raó per la qual passaria per una politja és perquè cal invertir la direcció del moviment. A part, segons el principi d'Arquimedes, la força necessària per a manipular la cama es reduiria considerablement.

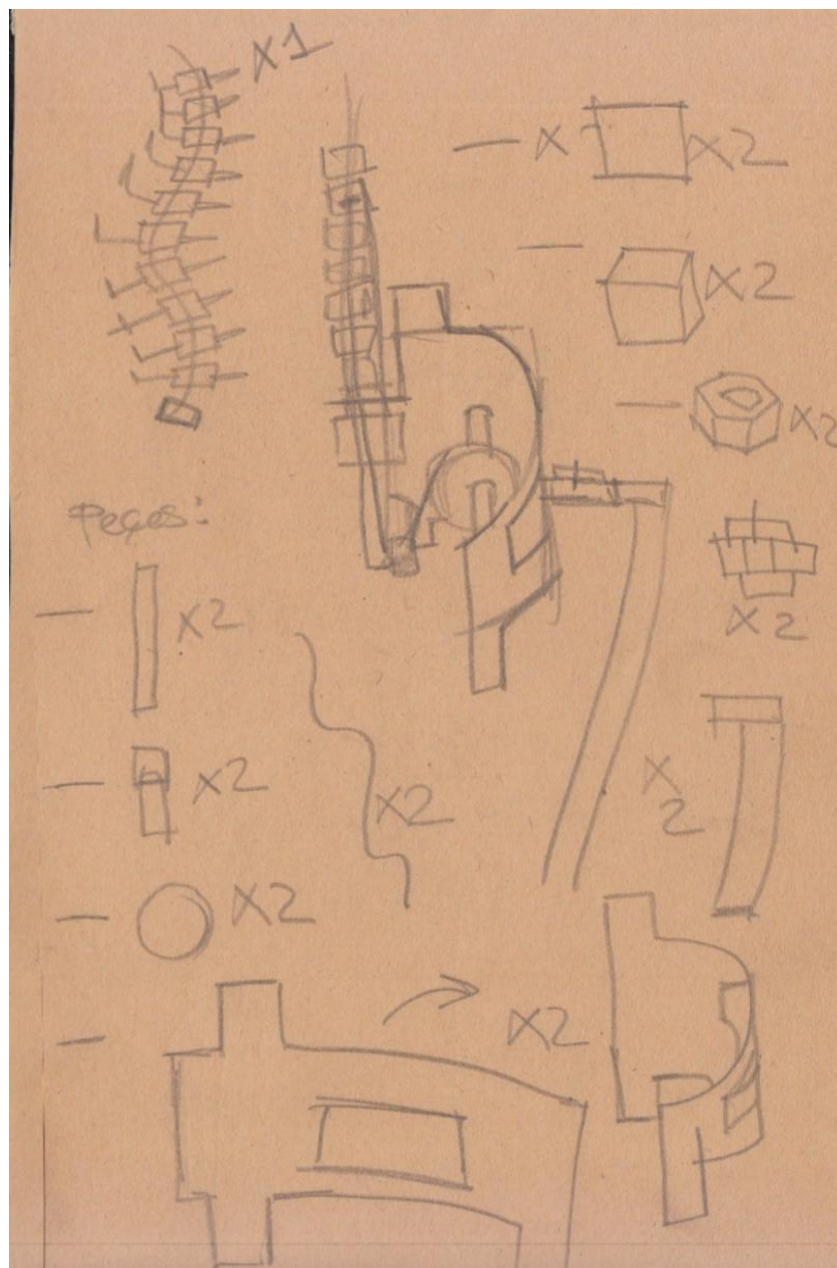


fig. 33 esbós, “maluc”, Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2024.

ESPATLLES

La mateixa situació s'aplica a les espatlles que encara estic treballant i implementaré un cop resolgui el problema de les escàpules.

Consisteix a crear una espècie de panells mòbils i una clau per a collar-los l'un a l'altre. Ja he resolt el moviment "d'un cantó a l'altre" dels braços i aquest seria el moviment "endavant endarrere"

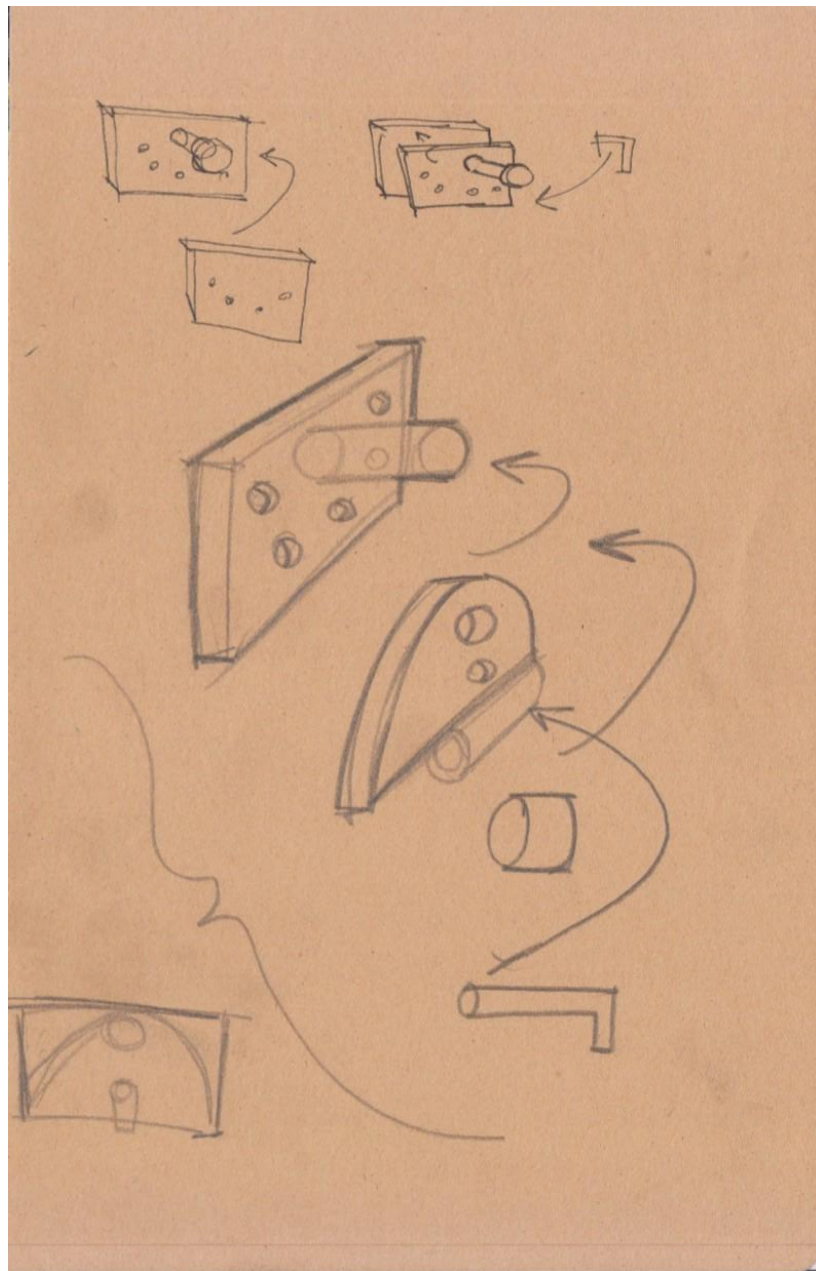


fig. 34 esbós, "espatlla", Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2024.

CAP (filferro)

Durant les vacances vaig poder entrar al taller així que em vaig dedicar al filferro i vaig començar el cap.

Tinc experiència amb el filferro i el camí a seguir sempre és fer una mica d'estructura primer, després anar emplenant els espais en blanc i anar reforçant per a crear una estructura capaç d'aguantar pes.



fig. 35 Peces, "cap", Mercè Muntada, per 22 per 15 cm, filferro, 2023.

EL CONJUNT



fig. 36 parts de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, tècnica mixta, 2023.



fig. 37 esbós i peces de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, tècnica mixta, 2023



fig. 38 esbós i peces, de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, tècnica mixta, 2023.

POSADA EN ESCENA



fig. 39 composició fotogràfica de
esbossos i peces, de la peça "Eureka!",
Mercè Muntada, tècnica mixta, 2023.



fig. 40 esbós i peces, de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, tècnica mixta, 2023.

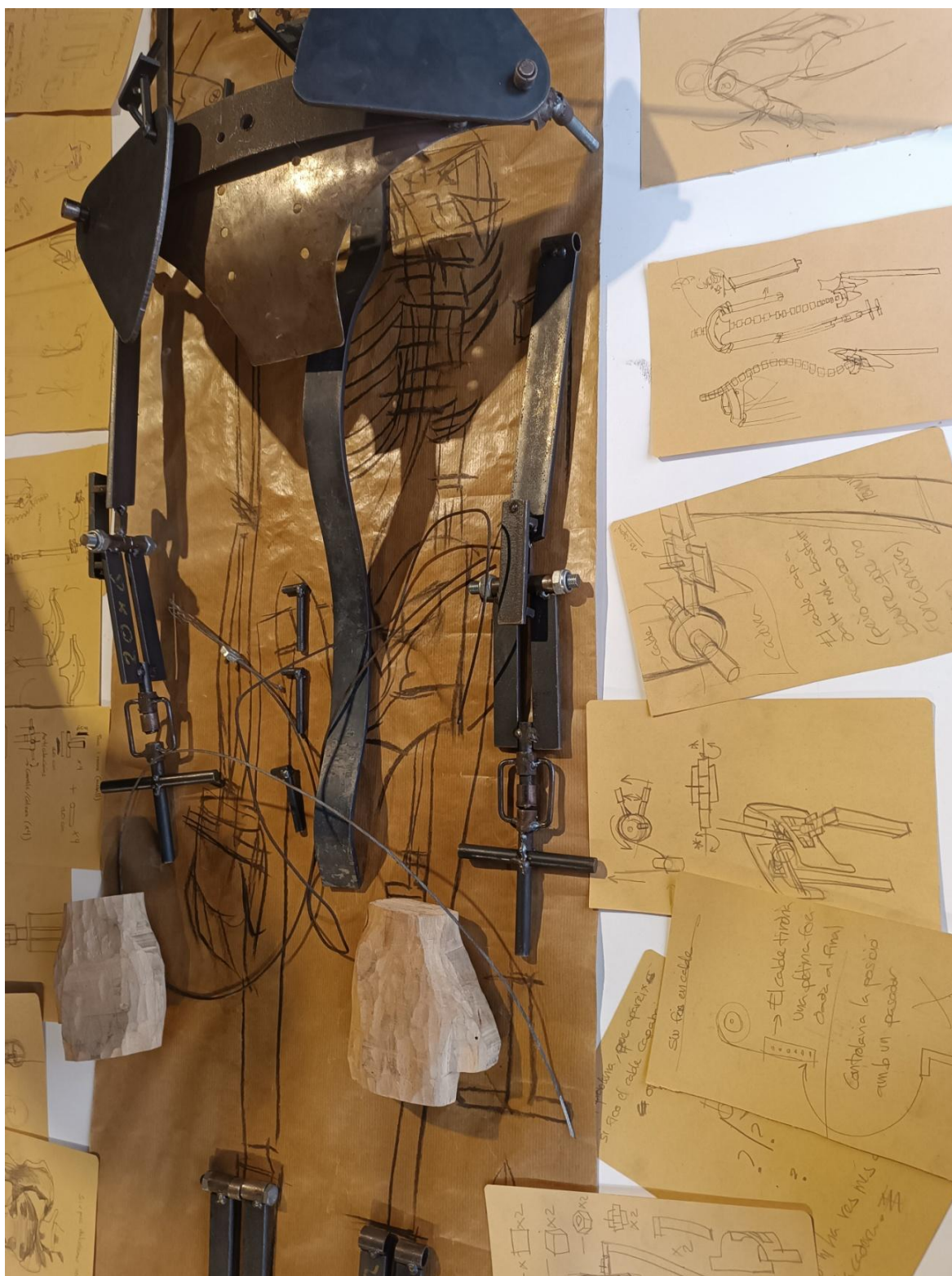


fig. 41 esbós i peces, de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, tècnica mixta, 2023.

Sobre la posada en escena

Com més avanço, més sento que el procés (representat pels esquemes) és tan important com el resultat final. Així que vaig decidir exposar-los també. Estan posats de forma correlacionada amb el punt de la taula on estan ubicats (els esquemes sobre els peus estan prop dels peus) i l'esquema gran marca el ritme i guia l'espectador.

SEGON QUADRIMESTRE

20/01/24

He començat una peça complementària per a poder penjar l'Eureka. L'he anomenat "la caixa" i no forma part de l'Eureka, perquè Eureka es pot penjar a qualsevol lloc. Tot i això, he decidit construir-la com a complement que serveix tant per a treballar com per exposar-la si és necessari. Fa 2'10 metres d'alçada.



fig. 42 Peça escultòrica, "la caixa", Mercè Muntada, 2'1m per 1'1m per 1'3m, ferro, 2024.

25/02/24

He estat treballant en les cames. Fa temps que tinc unes pletines que ja havia seleccionat per a fer els fèmurs. Ara estic treballant en una versió modificada del girador que permetria collar-lo en una posició específica. És molt simple: la peça giratòria té un forat i si hi poses un passador bloqueges el moviment. Aquest girador representaria el moviment “endavant - endarrere”. És molt complicat de soldar. M’he de posar creativa perquè s’aguanti al lloc mentre ho soldo.



fig. 43 creació del “girador amb clau”, Mercè Muntada, ferro, 2024.

Paral·lelament, vaig decidir deformar els fèmurs. Els vaig haver d’escalfar al forn perquè en fred era quasi impossible.



fig. 44 Ajust als “fèmurs”, Mercè Muntada, ferro, 2024.

Un cop vaig tenir els giradors i els fèmurs, vaig fer unes proves per comprovar que tot encaixava correctament i tenia les proporcions correctes i ho vaig ajuntar.

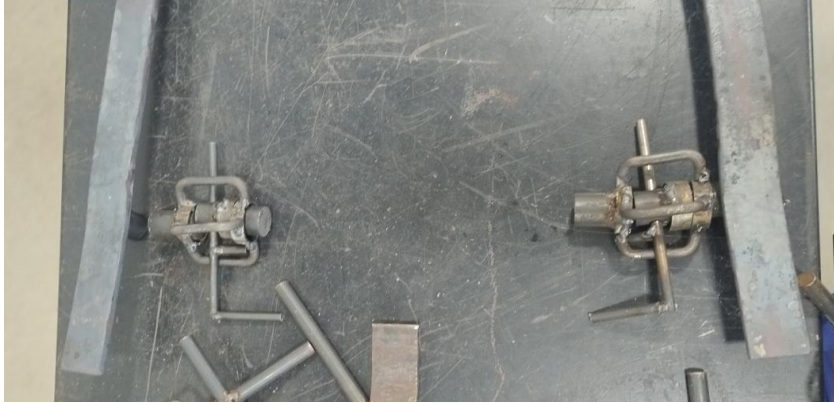


fig. 45 Unió de les peces: "giradors amb clau" i "fèmurs", Mercè Muntada, ferro, 2024.

Després vaig incorporar el mecanisme dels genolls, que és una frontissa, igual que els colzes.

I vaig decidir ajuntar-ho tot per veure quina era la imatge general. Finalment, vaig comprovar que era igual d'alt que jo.



fig. 46 Parts de la peça "Eureka!", Mercè Muntada, ferro, 160 per 14 per 40 cm, 2024.

01/03/24

Avui, 1 de març de 2024 he acabat “la caixa”, un suport per a l’escultura. Sense cap mena de dubte, la part més frustrant del procés. Només m’hi he estat tres dies, però m’ha resultat molt difícil igualment. I s’ha fet etern. Jo faig les coses a ull i una caixa de dos metres d’alçada de metall que ha de suportar el que suposo que seran uns 40 kg. quan acabi la peça principal (qui sap quant pesarà finalment) no deixa molt marge d’error precisament.

Les peces no tenien ni la grandària ni la forma adequada i estaven molt rovellades (no es cap sorpresa, perquè aquesta part d’instal·lació està formada única i exclusivament a partir de els retalls d’un TFG antic que va fer una noia a la que no conec i va deixar tot el TFG enrere, en paraules de l’Ares “va desaparèixer”). És tot plegat bastant curiós, peces d’un TFG antic per a un TFG nou.

Fer “la caixa” pot semblar el més simple, perquè ho és. És un puto rectangle. Crec que em costa perquè és simple. I no m’atreu, i si no m’atreu en el fons no ho vull fer. És el primer cop en mesos que he demanat ajuda: necessitava que algú aguantés algunes de les peces mentre les soldava, tampoc podia col·locar segons quina part jo sola...pesa una barbaritat. A part, vaig demanar consell a l’Ares constantment perquè com més avançava més insegura estava: “això està desviat”, “ això no te la mesura correcta”, “com collons soldaré aquesta part?!”. Després va anar derivant cap a una qüestió personal tipus “l’art ha mort i jo l’he matat “ i totes aquestes coses que pensem els artistes quan ens frustrem. Però ja està, encara sort perquè no ho suportava un segon més!.

Espero recuperar les ganes quan em torni a posar amb l’Eureka! Al principi va ser una història d’amor, estava tan contenta... Em vaig proposar un repte impossible i bestial i ara començo a pagar les conseqüències. Sento un gran suport per part dels professors: el seu suport creix i creix mentre que jo cada cop estic més estressada. Al principi tenia una seguretat brutal i no vaig deixar que la gent em desvies del que volia fer, però a poc a poc estic començant a perdre la confiança tot i que tothom assumeix que aconseguiré el que m’he proposat. Jo no n’estic tan segura.

Havia notat aquesta fatiga abans de la caixa, però la caixa ha estat criminal. Van començar a les vacances de Nadal, me’n vaig anar ben lluny i crec que encara no he tornat...M’he de tornar a centrar.

Tampoc m’estranya que es faci costa amunt. És el primer cop que l’hi dedico més de dos setmanes seguides al mateix projecte i ara porto moltes setmanes. No hi estic acostumada.

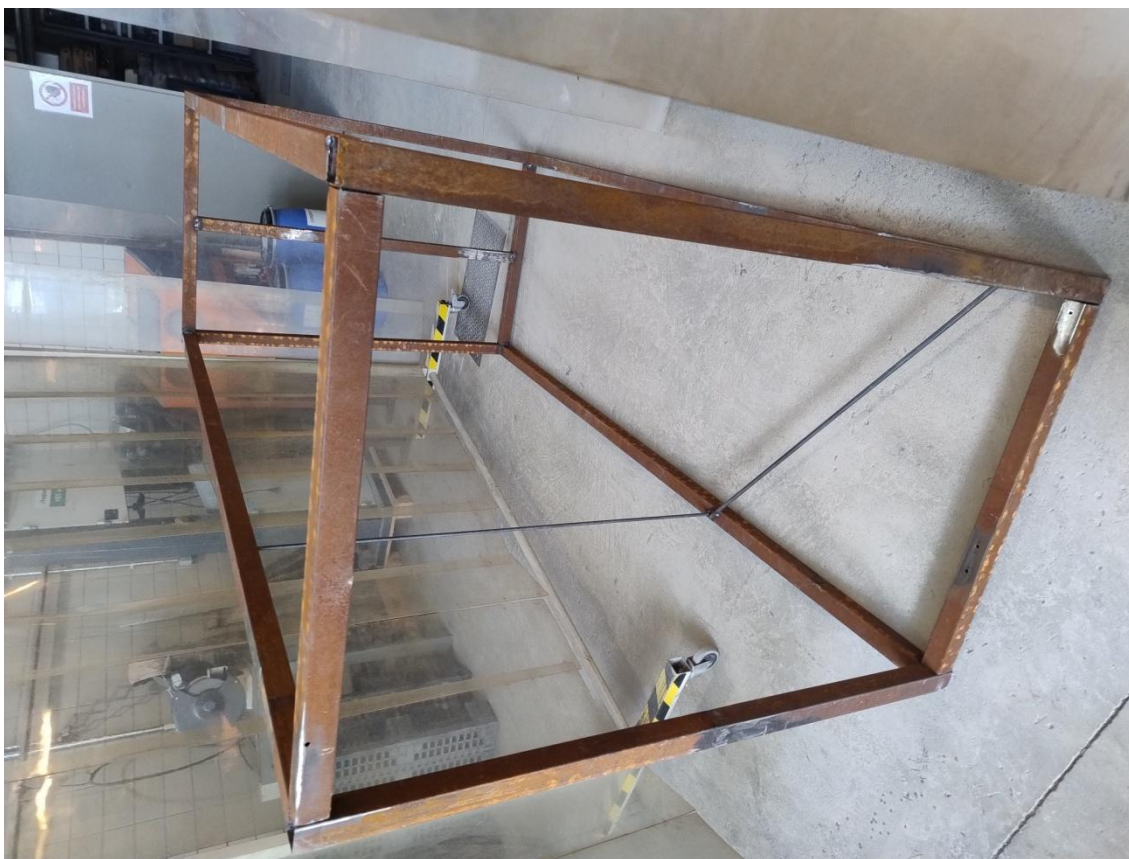


fig. 47 peça escultòrica, “la caixa”, Mercè Muntada, 2’1 per 1’1 per 1’3m, ferro, 2024.

03/03/24

Tinc un problema amb les espatlles, estic intentant que es moguin en conseqüència als braços però no ho aconsegueixo. El problema és que les espatlles s'han de moure 90 graus mentre que els braços s'han de moure 180 graus. Així que les espatlles s'han de moure a la meitat de la velocitat. I no sé com fer-ho.

Aquest es el sistema que vaig dissenyar en un principi.

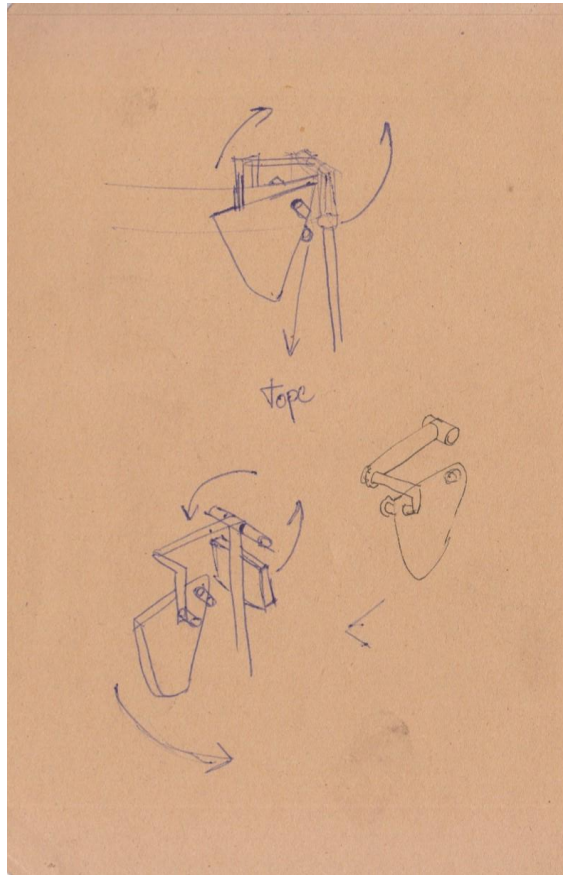


fig. 48 esbós, “escàpula”, Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2024.

No funciona. Segons les proves que he fet es col·lapsaria constantment. I no tradueix ni modifica el moviment. Per tant, no passa de 180 graus a 90. He intentat variacions d'aquest model. L'altre problema és que el mecanisme entra en conflicte amb la planxa de l'esquena.

Vaig imaginar aquest sistema al meu cap igual que el girador. I estic segura que si faig canvis puc fer que funcioni, encara que és possible que hagi de retallar alguna ambició, com el canvi de graus d'una peça a l'altra. Estic experimentant amb sistemes alternatius que involucren fils i cables per tal d'aixecar l'espatlla.

13/03/24

No sé què s'ha apoderat de mi ,però he fet la columna vertebral en 2 dies.

Primer he contat quantes vertebres té un esquelet. 23 sense el sacre.

Després he observat a forma. Les vèrtebres tenen unes protuberàncies: una filera central i dos fileres dorsals. Les dorsals fan canvis d'una mida bastant imperceptibles mentre que les centrals fan un corba bastant pronunciada. Així que he agafat un tub del taller que em va semblar d'una mida adequada i uns quants retalls. I els vaig tallar. Són 46 protuberàncies dorsals, 23 centrals, 69 en total. Vaig tardar una estona a tallar-les totes.



fig. 50 Tub de ferro, emprat en la creació de "la columna vertebral, Mercè Muntada, 1'5m, 2024.



fig. 49 69 peces tubulars de metall, emprades en la creació de "la columna vertebral", Mercè Muntada, 2024.

Després vaig marcar a la columna on les posaré.



fig. 52 peça escultòrica, "esquena", Mercè Muntada, 80 per 40cm, ferro, 2024.



fig. 51 peça escultòrica, "esquena", Mercè Muntada, 80 per 40cm, ferro, 2024.

Finalment vaig soldar les centrals. A mà alçada sense collar ni res, aguantant-ho tot amb les meves pròpies mans.



fig. 53 peça escultòrica, "columna central", Mercè Muntada, 80 per 3 cm, 2024.

L'endemà vaig soldar les 46 peces restants, utilitzant el mateix sistema. Vaig decidir fer-les amb una certa curvatura, simplement perquè si les feia totes rectes entraven en conflicte amb l'esquena. Així que les protuberàncies dorsals segueixen un patró: s'aixequen i baixen progressivament.



fig. 54 composició fotogràfica de peces, de "La columna vertebral ", Mercè Muntada, ferro, 2024.

El més curiós és que ho vaig fer així perquè era més funcional i m'agradava. Després vaig veure que les columnes són així realment. En aquest treball m'ha passat moltes vegades que he resolt el problema correctament per les raons equivocades: crec que quan prenc decisions sense tenir una bona raó, estic tenint una intuïció. Perquè en el fons sé com és una columna, després de mirar esquelets i estudiar anatomia.

El que estic intentant dir es que “no sabia que les protuberàncies de la columna tenien aquestes curvatures”, però en realitat sí que ho sabia, perquè la curvatura que he fet és casi idèntica. I quines son les probabilitats de fer-ho bé per accident?

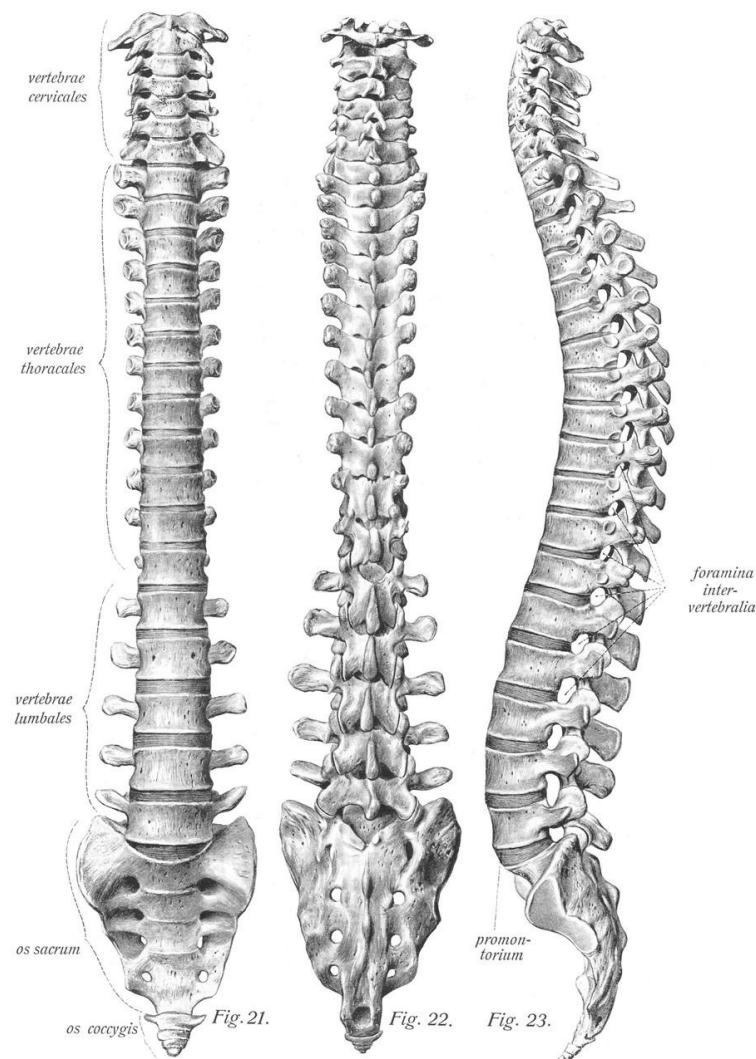


Fig. 21. Wirbelsäule in der Ansicht von vorne.

Fig. 22. Wirbelsäule in der Ansicht von hinten.

Fig. 23. Wirbelsäule in der Ansicht von der linken Seite. (Die fovea costalis transversalis fehlte hier bereits am zehnten Brustwirbel)

fig. 55 model anatòmic de la columna vertebral, data desconeguda, imatge trobada a la següent pàgina web:

[Wirbelsäule, columna vertebralis - Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen - Anatomía humana en alemán - Información médica de interés - Anatomía humana \(anatomia.org.ua\)](#)

17/03/24

Ja tinc el moviment “d’un cantó a l’altre” del braç des del quadrimestre passat. Però no sabia molt bé com fer una altra articulació que cobreixi la resta de moviments que pot fer un braç així que fa temps vaig pensar aquest sistema. El problema és que va en contra dels dissenys de mecanismes d’escàpules que tinc. Entren en conflicte.

Un fet sorprenent d’aquest projecte és que quan hi ha un moviment de dos direccions al cos, jo el tradueixo a dos moviments diferents. Ho faig constantment perquè no sé com fer-ho d’una altra manera. En aquest esquema hi ha dos sistemes: una frontissa i uns panels que es poden faltar gràcies a un passador.

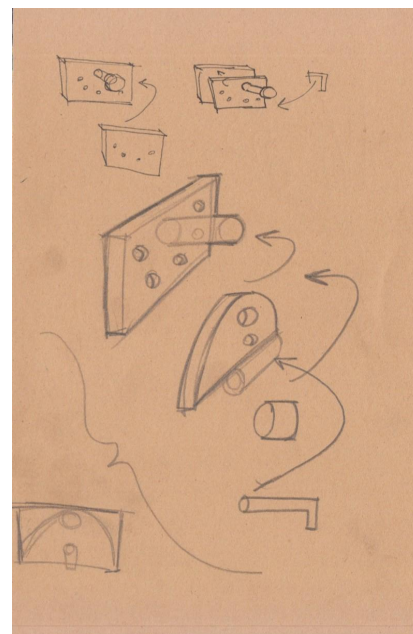


fig. 56 esbós, “espatlla”, Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2024.

Són dos sistemes que estan junts, però realment no interactuen entre ells. En aquest esquema el sistema de panels està damunt i la frontissa està avall. I per això no funciona.

El sistema de la frontissa és el sistema que ha d’estar més a prop de l’escàpula. Perquè (teòricament) el sistema frontissa és el que fa que l’escàpula es mogui en conseqüència quan el braç es mou.

Així que ho he canviat d’ordre. He hagut de tallar el braç per a implementar el sistema i crec que ha valgut la pena. Ara ja tinc els moviments principals del braç i em resultarà molt més fàcil resoldre la mobilitat de les escàpules.

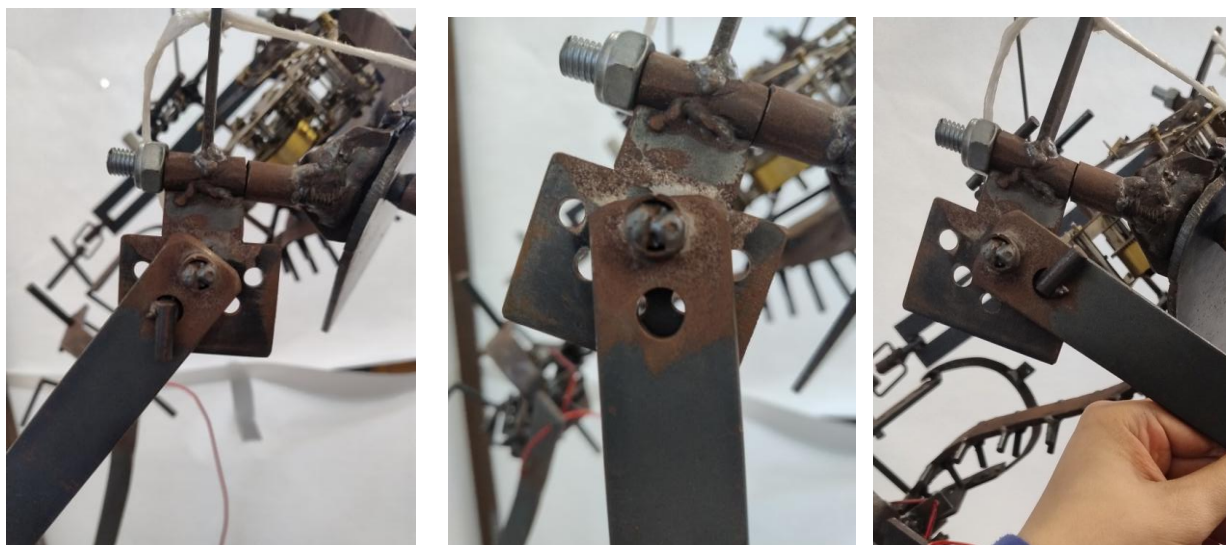


fig. 57 composició fotogràfica de “el sistema de les espatlles “ Mercè Muntada, ferro, 2024.

01/04/24

Avui s'acaben les vacances de setmana santa. No volia que comencessin i ara no vull que s'acabin. Recentment vaig tenir un ensurt. Fa tres setmanes l'Ares es va haver de demanar una baixa. Vam parlar per correu i em va dir que segurament duraria tres setmanes. I em vaig espantar molt. Al final va ser més curta i amb la Setmana Santa pel mig, tampoc he perdut massa dies.

11/04/24

Per fi he trobat la solució al problema de les escàpules: FIL. Quan vaig començar a fer proves amb el fil em vaig adonar de que el aquest arribava a un punt on al haver de passar per la planxa de l'esquena es doblegava.

L'espatlla tornava a pujar al pujar el braç: si no hi hagués cap obstacle per al fil l'espatlla baixaria, però al haver-hi la planxa i la corba que el fil fa per culpa d'aquesta, la distancia que recorre el fil és major així que aixeca l'espatlla, encara que hauria de baixar. I em vaig centrar en aquest problema, fins que vaig veure que no era un problema. Sinó una solució. Em vaig adonar de que l'espatlla no pujava i baixava un numero aleatori de graus (sobre el seu eix) sinó que baixava un cop i en pujava un altre. Cada moviment 90 graus. El braç es mou 180 graus. Per tant l'espatlla feia el moviment que havia de fer, sol que el feia dos vegades.

I no és correcte, però es preciós. El fet de que l'espatlla pugi un cop addicional, fa que el braç no entri en conflicte amb l'espatlla.

I el més important: al no permetre que l'espatlla baixi indefinidament, arriba un punt on baixa, i puja i ja no cedeix més: limita el moviment del braç EXACTAMENT de la manera en que els moviments del braç d'una persona estan limitats. En els dos extrems, abans el braç podia donar voltes de 360 graus, però ara el braç fa exactament el que vull. I tot gracies al sistema de fil de les espatlles.

És increïble, i va ser un accident. Pensava que era un error i ho anava a "arreglar", per sort me'n vaig adonar a temps i no ho vaig fer.

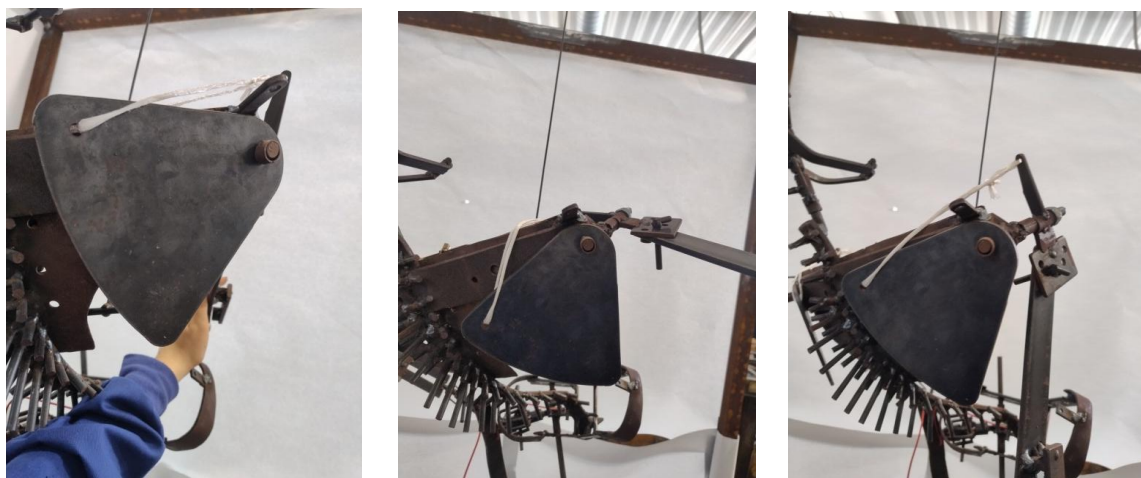


fig. 58 composició fotogràfica de "el sistema de les escàpules " Mercè Muntada, ferro, 2024.

20/04/24

He provat a fer uns giradors més petits perquè estic considerant un sistema que permeti obrir la cara per la meitat, amb el propòsit de poder accedir als mecanismes interiors si ho necessito. Aquestes dos fotos les he fet el mateix dia.



fig. 59 parts emprades en la creació dels "giradors de la cara", ferro, 2024.



fig. 60 peça escultòrica, "giradors de la cara", Mercè Muntada, ferro, 5 per 3 cm (respectivament), 2024.

25/04/24

Ara estic treballant en els malucs, acabo d'incorporar el rellotge i he comprat un fil per al sistema dels malucs i les espatlles. Malauradament el fil no funciona per a les espatlles. És massa resistent i dur, és casi impossible fer-hi nusos i no es doblega del tot, només es corba. És una pena perquè quan el vaig comprar vaig sentir que aquest fil estava predestinat. Sé que és una mica ridícul que "estigues predestinat" però el cas és que al meu cap el fil sempre ha estat roig. I quan vaig entrar al basar, aquest tipus de cable només el tenien en roig. Així que va ser com si tot tingués sentit. Fins que el vaig posar en pràctica l'altre dia i no és que no funcionés, és que ja n'havia provat un altre que funcionava millor. Però era fràgil, lleig i s'hauria d'anar canviant perquè no suporta la fricció contra les peces metàl·liques adjacents de forma indefinida.

El rellotge ja està incorporat. És clarament un altre moment predestinat. El prototip tenia un rellotge, Eureka no tenia per que tenir-lo. Però un dia estava amb uns familiars als Encants. Em vaig enamorar del lloc: tan caòtic i ple, tan retorçut i complicat. Cínic i preciós. Vaig donar una volta i vaig conèixer a la persona més ràpida i àgil que he vist en la meua vida.



fig. 61 fotografia , "els encants", Mercè Muntada, 2024.

Entre una gran quantitat d'antiguitats, vaig veure un objecte estrany i el vaig agafar aproximadament 2 segons per a veure'l bé. El responsable de la parada em va dir -20 EUROS, i jo vaig dir -nah, merci. Ell em va preguntar quan pagaria i vaig dir -no se... 10? Me'l va arrencar de les mans, el va ficar en una bossa plàstic i me'l va tornar a la velocitat de la llum. Va ser una venda molt ràpida i violenta.

Dic rellotge però no sabem que es, podria ser un metrònom, o un despertador.

Esta trencat però puc fer que funcioni. Aquí estic jo al dia següent: després de trastejar una estona vaig aconseguir fer-lo funcionar amb dos ganivets de la meva cuina.



fig. 62 fotografia de jo "operant el rellotje", Mercè Muntada, 2024.



fig. 63 fotografia del "rellotje", Mercè Muntada, 12 per 6 per 3 cm 2024.

Bàsicament són una pila d'engranatges connectats entre ells. Al principi no aconseguia que es mogués res de res. Estava col·lapsat però després de mirar-lo be vaig entendre en quin sentit estaven connectats els engranatges i que hi havia dos mecanismes separats. Per això he d'utilitzar dos ganivets. El que faig amb els ganivets es encaixar-los entre dos dents d'un engranatge i pressionar en la direcció contrària en la que el engranatge s'ha de moure. Cada mecanisme mou una palanca diferent, estan en posició perpendicular. Com una creu. No se quin ritme se suposa que porten perquè al moure-les jo mateixa es mouen tan ràpid com jo vulgui. El que sí que se és que la palanca horitzontal es mou molt més ràpid en comparació a la vertical. Em fa pensar que una palanca podria servir per a contar segons i l'altra minuts.

La palanca vertical va ser el primer que vaig aconseguir moure, definitivament la més fàcil.

La horitzontal és ben estranya: està doblegada d'una manera que no tinc clar si es així de fàbrica o es va doblegar en algun moment. Qui sap quants anys té l'andròmina! Quan la palanca horitzontal es mou hi ha uns engranatges ben complicats a darrera que es mouen lentament. I arriba un punt que col·lapsa i no es pot moure més. El primer cop que va passar em vaig espantar de valent: pensava que l'havia acabat de trencar del tot. Però llavors vaig aprendre a reiniciar-lo: amb l'ajuda d'un ganivet he de moure un engranatge que està al darrera (fig.65), després he de moure una peça que està més a dalt (fig.64). I torna a estar fi com una rosa.



fig. 65 fotografia del "engranatge del darrera", Mercè Muntada, 2024.

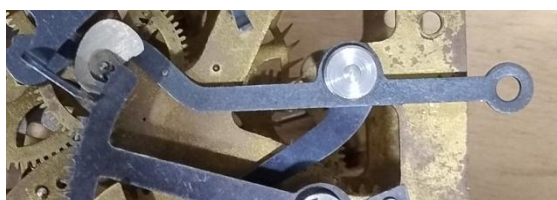


fig. 64 fotografia de "la peça que està mes a dalt". Mercè Muntada, 2024.

No estava segura de que estava trencat fins que el vaig portar al taller de metall i el vaig ensenyar al mestre de taller i al meu tutor. Però vaig notar que hi havia uns engranatges que no es movien de cap de les maneres i això va ser un gran indicatiu.

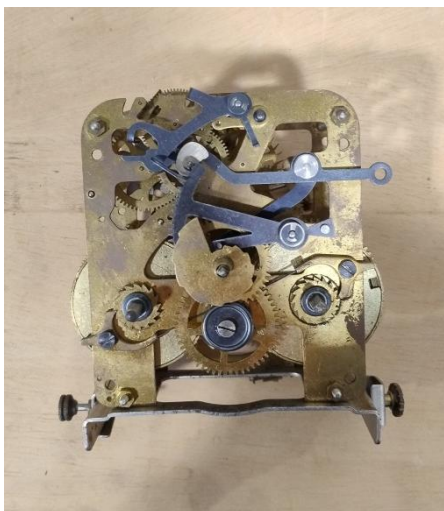


fig. 67 fotografia del "rellotge", Mercè Muntada, , 12 per 6 per 3 cm ,2024.

Les

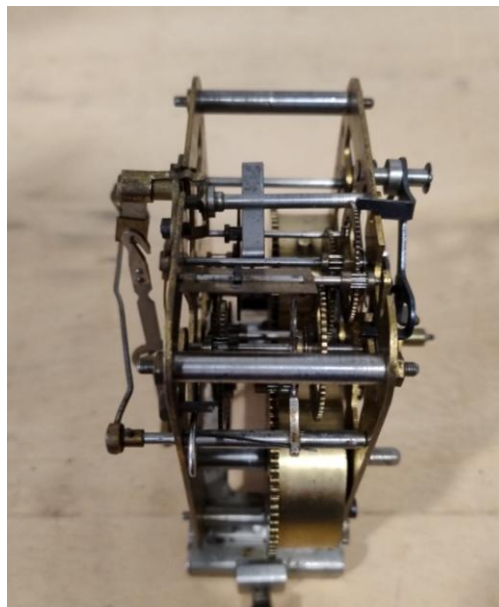


fig. 66 fotografia del "rellotge", Mercè Muntada, 12 per 6 per 3 cm 2024.

peces més grans del rellotge tenen un mecanisme intern i en una d'elles el mecanisme està trencat. Per a arreglar-ho caldrien materials molt difícils de trobar, desmuntar-lo tot i tornar-lo a muntar. Suposaria dedicar-hi setmanes i inclús mesos amb el risc d'equivocar-me al tornar-lo a muntar o perdre alguna minúscula peça entre els centenars. Em va molt gran arreglar aquest rellotge. Seria un TFG en si mateix.

M'han suggerit portar-lo a arreglar a un rellotger. Però va en contra de tota la metodologia que he emprat. No vull que l'arreglin per mi. He aconseguit que funcioni mínimament amb dos ganivets de la cuina i és suficient.

Una altra peça que hi ha també està trencada però és accessible i entra dintre de les meves capacitats. A part, es una peça crucial per incorporar el rellotge a la l'Eureka. És una peça amb uns cargols per collar-lo.

Així que de seguida vaig pensar en un sistema que implementés aquests caragols. De manera que no he d'alterar el rellotge, ni soldar-lo, i el puc desacoblar si ho considero oportú. Fer que les peces es puguin acoblar i des-acoblar et dona moltes més opcions i capacitat de maniobrar en el futur.



fig. 68 fotografia del “suport del rellotge”, Mercè Muntada, ferro, 50 cm, 2024

El problema és que un dels dos caragols està trencat. I necessito que funcioni. S’haurà de soldar.

En aquest cas la soldadura necessària és diferent a la que jo faig normalment, es tracta d’una “soldadura blana”.

“La soldadura tova o soldadura blana^[1] és un tipus de soldadura que consisteix a unir dos fragments de metall, sovint coure, ferro o llautó, per mitjà d'un metall d'aportació amb un punt de fusió baix (per sota dels 450 °C) i inferior al del punt de fusió dels metalls a soldar. Normalment es fa servir un aliatge eutèctic compost principalment d'estany i plom.”¹³

No sabíem de quin metall era, i tenia restes de una soldadura anterior, indicant que no era el primer cop que algú l’havia reparat. Era difícil i ho vam intentar varies vegades amb materials diferents. Fins que va funcionar. Ho va soldar l’Ares, el mestre de taller.

Un cop el caragol era més estable, fer l’estructura que uniria el rellotge a l’Eureka va ser relativament senzill.

¹³ Contributors to Wikimedia projects. (2024, 17 mayo). Soldadura tova. Viquipèdia, L’enciclopèdia Lliure. https://ca.wikipedia.org/wiki/Soldadura_tova#cite_note-gec-1



fig. 69 fotografia del “suport del rellotge”,
Mercè Muntada, 12 per 12 per 3 cm 2024.

Després d'un parell d'intents trobo una estructura suficient resistent que no impedeix a l'espectador mirar el rellotge.

El poso al mig per la simetria. Al fer una peça que exposo penjada és important que el pes estigui distribuït equitativament. A part crec que posar-lo en un costat trencaria l'estructura i el pes de la obra en un sentit visual.

Sé que el cor està al costat esquerra del cos i tot que el rellotge vindria a representar el cor, no té un sentit literal sinó que és un símbol d'una cosa dintre que es mou, unes entranyes sense especificar. La meva peça és humana, però no massa. No és realista ni vull que ho sigui.



fig. 70 fig. fotografia del “suport del rellotge amb
rellotge”, Mercè Muntada, 12 per 12 per 8 cm
2024.

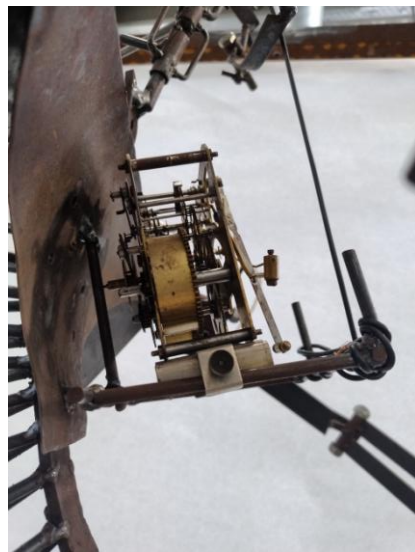


fig. 71 fotografia del “suport del rellotge
amb rellotge”, Mercè Muntada, 12 per 12
per 8 cm 2024.

02/05/24

He fet un parell de modificacions al cap: he renunciat a la carcassa de filferro, no l'hi aporta res. Crec que seria massa caòtic i es perdria informació. Estic optant per una representació més neta i senzilla. Ja tenia el mecanisme del coll que permet moviment tant lateral com vertical, però l'hi he afegit la mandíbula i un sistema de cargols que permet un moviment d'uns 25 graus.



fig. 73 fotografia del "cap", Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm 2024.



fig. 72 fotografia del "cap", Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm 2024.

Basant-ho tot en el meu crani, comprovo que té les proporcions adequades i el soldo a la columna vertebral.



fig. 75 fotografia del "cap", Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm 2024.



fig. 74 fotografia del "cap", Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm 2024.

11/05/24

Una cosa que m'agrada dels meus mecanismes és que no es penedeixen ni avergonyeixen del seu passat. En la meua peça es troben vestigis de mecanismes que no van funcionar o que han deixat de servir. I no els retiro si no interfereixen amb versions més modernes del mecanisme. No tinc experiència prèvia creant mecanismes d'aquesta complexitat, ni en mecànica ni en el camp de l'escultura de metall. Per descomptat que cometo errors. Tota l'estona. Sense parar. A vegades és comprensible, i a vegades no tant. Com ahir, que vaig cometre un error ben estúpid: soldar un dels peus a la cama incorrecta. El pitjor va ser que la soldadura estava en un lloc bastant inaccessible, on la radial no pot arribar. Al final, la solució es va presentar sola i sense avisar. La raó per la qual vaig poder solucionar el problema és gràcies a un altre error que vaig cometre prèviament. Prèviament significant al principi del curs.

Bàsicament, estava barallant-me amb el peu, radial i martell en mà. La idea era fer talls als punts de soldadura fins que es debilitessin i llavors donar-hi cops de martell. No funcionava. Aleshores li vaig donar un cop de martell i un punt de soldadura es va trencar. Però no el correcte. En lloc de desfer l'articulació, vaig desenganxar l'articulació sencera ja que el punt de soldadura en qüestió és literalment el primer (o segon) que he fet mai després de les lliçons bàsiques i no tenia cap mena de resistència. I em vaig frustrar molt. Fins que vaig veure que es tracta d'una peça simètrica, exactament igual a la de l'altra cama i per tant, intercanviable. Així que enlloc d'arreglar la cama on vaig cometre l'error, vaig trencar l'altra a propòsit (va ser molt fàcil perquè aquests punts de soldadura també van ser dels primers) i vaig intercanviar l'articulació sencera de les cames.

Va ser tot plegat bastant graciós.

Eureka és una paraula que apareix al meu cap constantment. La peça és un puzzle i com a mínim un cop a la setmana m'entra una espècie de revelació sobre com resoldre un problema. De vegades em passa al taller. Però sobretot em passa quan estic endreçant o cuinant i no estic pensant molt intensament en treball. I tot d'una m'il·lumino. Diria que ens passa a tots, en molts dels treballs que fem, però no a aquesta velocitat. La raó per la qual em passa tant fent aquest treball és perquè són problemes molt concrets amb milers de solucions. Així que constantment tinc moments en què penso en una dels mil milions de possibles solucions que abans no havia ni considerat. Perquè creo problemes, que en els fons sé que puc resoldre.

Així que estic tombada al llit o passant l'escombra i de sobte i sense previ avís ho veig tot clar. És com quan a les pel·lícules de detectius un dels protagonistes es queda pensatiu un segon i de cop i volta se'n va corrents perquè ha connectat tots els punts i ha trobat la resposta. És una sensació bastant increïble. Abans d'ahir estava sola a casa netejant els plats i vaig entendre perquè el maluc no funciona. Vaig cridar "CLARO JODER!", que és una forma més col·loquial de dir "Eureka!". No em surt de forma natural cridar "Eureka!", seria fantàstic i més poètic si em passés. Però no hi puc fer res. I posar-li de títol "claro joder" no m'acaba de convèncer.

A vegades crec que aquest treball està alterant-me la química del cervell. Puc fer coses que abans no podia, el canvi més trivial que he notat és una resistència més alta als talls i les cremades, m'he endurit una mica físicament i tinc una mica més de múscul als braços.

Ara algunes coses s'estan normalitzant i ja no em semblen estranyes, però he adquirit una capacitat per pensar mecanismes complicats que abans no tenia, i el més important: puc imaginar objectes 3D molt millor. Els munto, els desmunto, els faig funcionar, els hi dono voltes i els miro des de tots els angles. Ja no sé si jo estic creant la peça o la peça m'està creant a mi.

La peça no només té les meves proporcions i en l'àmbit estructural està dissenyada a la meua imatge. Emanava una "aura" per dir-ho així, la meua "aura". I això diria que sempre passa, sempre deixes una part de tu en tot el que fas, però en aquest cas em sembla molt més evident. Pots mirar l'obra, i ja saps quin tipus de persona soc. Saps com penso, com em moc.

És curiós que ara que gaudeixo més que mai d'aquesta carrera (els col·legues, les instal·lacions, el professorat, tot plegat), em pregunto amb més insistència si m'he equivocat de carrera.

Quan vaig començar, vaig obrir unes portes del meu cap que feia anys i anys que no obria. He descobert unes capacitats "científiques"

Així que ara tinc una queixa envers el sistema educatiu que em va dir "no, això no és per a tu". Això s'explica per les meves dificultats amb llenguatges escrits: faig moltes faltes d'ortografia, em costa entendre les fórmules matemàtiques, vaig estudiar música i no entenia els pentagrames...en definitiva, si està escrit en codi, no puc.

Un sistema que em va fer avergonyir de les meves mancances, i va enterrar les meves virtuts creatives, també necessàries en l'àmbit científic. Vaig passar de tenir un interès en l'enginyeria, la biologia i l'astronomia, a intentar no tocar-les massa per no posar-me en ridícul. Tot i que crec que no m'he equivocat de carrera, si que em fa enfadar haver tingut això dintre i no haver-ho tret mai per por de no ser suficient.

En aquest treball he obert un diàleg entre les dos vessants. Al principi del projecte tot era tot molt bonic, com una carta d'amor. Però a mesura que la data d'entrega s'acosta més i més, creix la incertesa i la frustració i el diàleg es torna incert, ressentit i feixuc. Ara la peça pesa una barbaritat i l'he de muntar i desmuntar constantment. Últimament, quan alguna cosa no em surt bé, em refereixo a la peça com a "cabrón" o "fill de puta".

Últimament no és una carta d'amor. No m'agrada tant treballar-hi com abans. A vegades m'avorreix. A vegades la veig i penso que no és complexa, que no hi ha per tant, que no és tan bonica ni interessant com jo mateixa i la gent del voltant m'han fet creure. I és particularment desagradable tenir aquests sentiments i pensaments, perquè parlo de mi...Quan em frustrava amb la peça és evident que estic frustrada amb mi mateixa.

Però no sé com no ho he vist venir. Si haguessis de parlar de tu mateix constantment durant mesos, tot el que diries és positiu? No és una peça perfecta. No tot són tot flors i violes. Té tants defectes i virtuts com jo. Ara mateix tinc sis dies de taller per a acabar-la. No sé si aconseguiré que tingui mans, o que els malucs funcionin correctament. Em sento entre l'espasa i la paret. Potser no ho aconsegueixo. Però sí és un puzzle, sí és un joc, quin sentiment té guanyar sí la possibilitat de perdre és inexistent? Podria perdre en aquest joc tan interessant i cruel. Però no sé si importa tant com crec. És possible que em pressioni a mi mateixa més del compte.

La peça té defectes? Òbviament. La peça soc jo, i jo tinc defectes.

M'omple d'ansietat el pas del temps. Però al mateix temps aquesta rigidesa que m'ofereix la Facultat l'agraeixo. Perquè soc incapaç de regular-me. Si tingués un altre any sencer, quan em quedessin sis dies de taller, com em passa ara, segurament també estaria estressada. De la mateixa manera, me n'alegro de què el taller no estigui sempre a la meva disposició. Em passaria la nit treballant-hi. Ho sé perquè ho faig constantment amb els treballs que puc fer des de casa. També agraeixo que el taller tanqui entre les dues i les tres de la tarda. Em conec, i sé que no dinaria en el cas contrari. Tinc un interminable historial de saltar-me menjades per a continuar treballant "una estona més" i més d'un cop "una estona més" és un dia i mig seguit sense menjar ni dormir. Sé que sembla hiperbòlic. Però no exagero gens ni mica.

Soc molt gandula. Fins que deixo de ser-ho. Em costa molt concentrar-me, però si ho aconsegueixo no hi ha qui em pari.

15/05/24

He renunciat de forma definitiva als peus de pedra i i les mans de fusta, en el fons fa segles que vaig decidir no fer-ho però mai ho havia dit en veu alta. Ara es oficial. També renuncio a les carcasses de filferro. Metall s'ha apoderat paulatinament de tot el projecte, és innegable. I ara ja no funciona el pla original. Són llenguatges diferents. Però no he renunciat a fer mans i peus. Simplement seguiran el mateix llenguatge que les peces adjacents.

Ja he fet els peus, he tardat dos dies. Tinc tendència a donar massa voltes a algunes coses, una virtut i també una maledicció. Però com que tinc l'aigua al coll, no he tardat en actuar.

En un dels que diria que ha estat un dels moments més estranys al taller, em vaig treure les sabates allà mateix, vaig ficar els peus sobre una planxa de metall i els vaig resseguir amb un retolador. Els vaig treure amb un cop de radial. I després vaig fer els talons que formen l'articulació.

Vaig utilitzar el mateix sistema que anava a utilitzar si fossin de pedra. És un mecanisme rudimentari. Literalment el primer mecanisme que vaig idear, al principi de curs. El més antic dels esbossos.

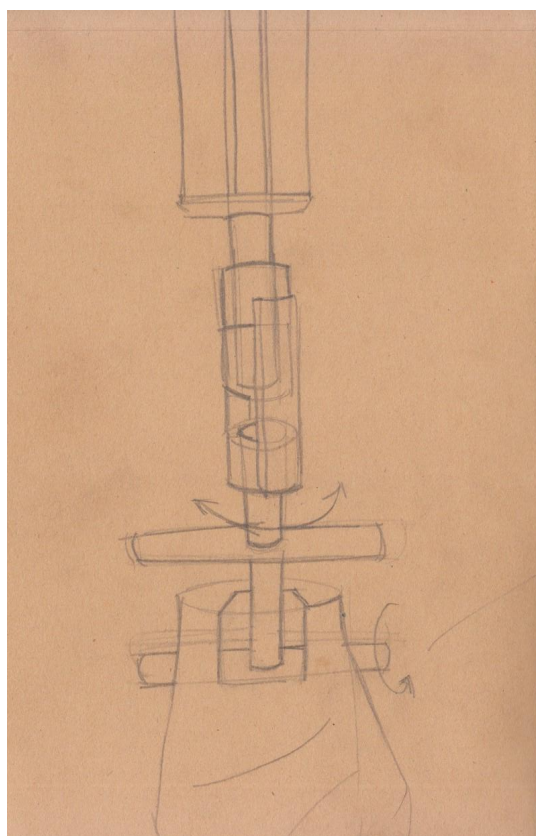


fig. 76 Esbós, "girador", Mercè Muntada, 2024. 148 mm per 210 mm, 2024.

Gira 170 graus lateralment, i en gira 130 endavant i endarrere.



fig. 77 composició fotogràfica, de la peça escultòrica “peus”, Mercè Muntada, ferro, 16 per 4'5 per 4 cm 2024.

No és desmuntable. Les opcions per a collar-lo en una posició són limitades.

22/05/24

Avui he acabat oficialment els malucs. Falten les mans.

He fet canvis. Molts. Crec que no s'assembla gaire a cap esquema que hagi fet. Originalment tenia politges que controlaven el moviment però vaig fer "simulacres" abans de soldar-ho i no donava cap senyal de funcionar, així que no vaig soldar i vaig començar a pensar alternatives.

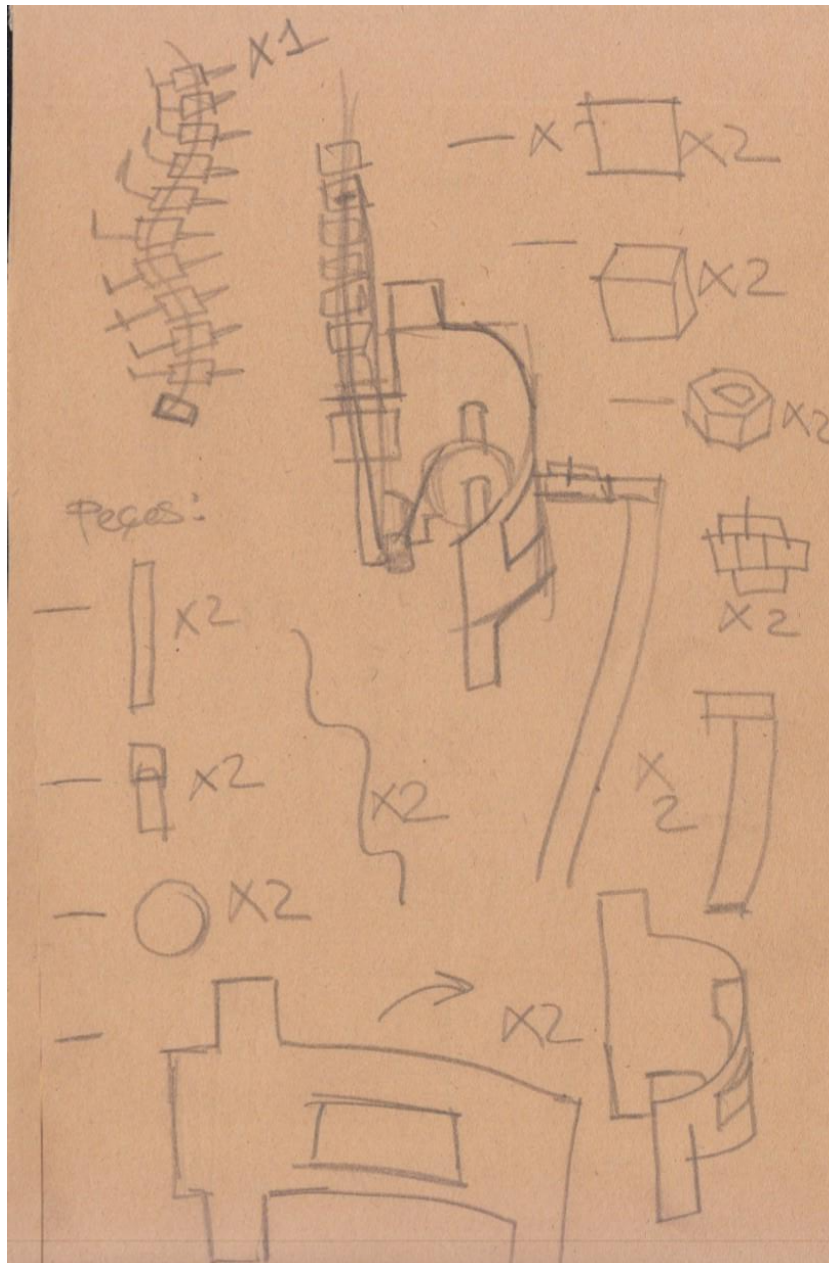


fig. 78 esbós, "malucs", Mercè Muntada, 148 mm per 210 mm, 2024.

No sabia per on començar, era complicat i podien haver-hi peces que col·lapsarien amb conseqüències inesperades.

Ho vaig separar en dos parts.

El maluc interior i el maluc exterior.

El maluc interior definiria el moviment i el maluc exterior el limitaria. I si alguna cosa he après és que primer has de crear el moviment per després crear-li limitacions per tal de que les articulacions no tinguin la capacitat de posar-se en angles absurds.

Així que primer em vaig centrar en el maluc interior. Vaig fer unes peces que permetien un moviment circular. Estarien lligades a un fil i al femur. Estirant del fil la peça rotaria, i en conseqüència el femur també.



fig. 79 fotografia de la “peça rotatoria del maluc interior”, Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm, metall, 2024.



fig. 80 fotografia de la “peça rotatoria del maluc interior”, Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm, metall, 2024.

Aquest sistema no ha resultat funcionar com jo esperava, les comes pesen massa. Funciona sobre el paper però cal una força sobrehumana. Tot i que el sistema cable deixava molt que desitjar, la peça rotatòria si que permetia un moviment lateral. Així que el vaig implementar i el vaig soldar a la resta del fèmur, amb l'esperança de fer que el cable funcionés amb alguns ajustos.



fig. 81 fotografia de la “maluc interior”, Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm, metall, 2024.

Tot seguit vaig comprovar si era proporcional comparant-ho amb mi mateixa com a referència, una tècnica que he utilitzat en cada pas del procés.



fig. 83 fotografia de peces de l'obra "Eureka", en comparació a la creadora de la peça, Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm, 2024.



fig. 82 fotografia del "maluc interior amb peça tubular", Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm 2024.

La peça llarga i tubular que es pot observar a la figura 81 seria el punt d'unió amb la resta dels malucs. Es tracta d'una peça que té un diàmetre inferior al tub que forma part de la peça rotatòria. A aquestes altures vaig poder fer una simulació de com encaixarien les cames i els malucs interiors amb la resta del cos. Afortunadament, vaig entendre sota quins paràmetres puc construir una peça que embolcalli aquest sistema, l'estabilitzi i el limiti.



fig. 84 peça escultòrica "Eureka", Mercè Muntada, 150 per 30 per 40 cm, ferro, 2024.

Això es el que vaig construir.

La peça tubular anteriorment mencionada pot travessar tant la peça rotatòria com els forats dels malucs.



fig. 85 composició fotogràfica, de la peça escultòrica "malucs", Mercè Muntada, ferro, 23per 8'5 per 6'5 cm 2024.

Així es com encaixen els malucs interiors i exteriors.

Per una qüestió purament física, un cop muntat no es desfà encara que no estigui soldat: les peces tubulars són molt llargues i aguanten molt pes. Així, el propi pes i tensió de tot plegat fan que la peça no surti si no l'hi apliques una força externa. Això permet que les comes puguin canviar de direcció, i que siguin des-acoblables.



fig. 86 composició fotogràfica, de la peça escultòrica “malucs interiors i exteriors acoblats”, Mercè Muntada, ferro, 23 per 27 per 6'5 cm 2024.

La idea era que el cable anés cap a baix, passés per una politja i després anés cap a dalt un altre cop. Al estirar del cable (en teoria) la cama pujaria, el cable es podia collar a la columna vertebral falcant la posició. El problema és que el cable cedeix i la cama pesa massa.

La peça circular, esta connectada a un girador, així que l'hi vaig donar la volta, ara el cable va cap a dalt. No hi ha politges, el sistema és menys elegant però funciona. Encara que he hagut d'adaptar-ho tot a aquesta nova realitat. Estirar el cable segueix sense ser suficient. Però vaig fer un experiment on feia que el cable dones una volta al fèmur abans de faltar-la a la columna, i si que funcionava, perquè el propi cable es tibia i ofereix recolzament al fèmur. Però era imprevisible i aparatós. Així que he designat un camí molt específic pel qual ha de passar el cable abans de faltar-lo. He fet uns forats als malucs exteriors i al fèmur. Ara el cable fa una ziga-zaga bastant particular, però funciona i m'agrada estèticament. I el que més satisfactori em sembla és no renunciar totalment al sistema del cable. Perquè m'encanta. A vegades no se perquè m'aferro tant a algunes idees, simplement alguna cosa dins meu em diu que es la decisió correcta.

Vaig designar el recorregut del cable fent uns forats al fèmur i als malucs.



fig. 88 fotografia del "forat al maluc exterior", Mercè Muntada, ferro, 2024.



fig. 87 fotografia dels "forats al fèmur", Mercè Muntada, ferro, 2024.

Després vaig provar a passar el cable per tots els forats i vaig comprovar que podien controlar i mantenir el pes de les cama canviant la direcció. Només faltava collar el cable per a mantenir la cama en la posició desitjada.



fig. 89 fotografia del "maluc amb cable", Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm, ferro, 2024.

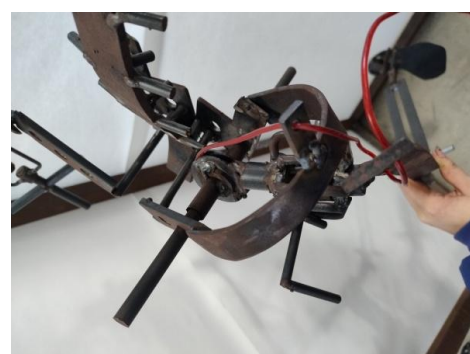


fig. 90 fig. 91 fotografia del "maluc amb cable", Mercè Muntada, 22 per 19 per 12cm, ferro, 2024.

Des de el primer esbós la idea va ser collar el fil a la columna vertebral. Ho vaig comprovar i funciona correctament.



fig. 94 peça escultòrica "Eureka!", Mercè Muntada, 166 per 30 per 40 cm, ferro, 2024.

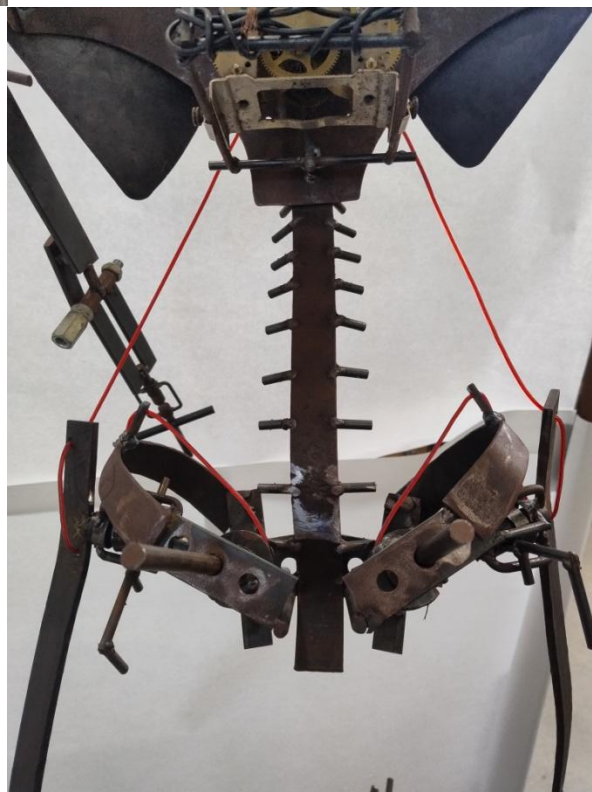


fig. 92 fig. 93 peça escultòrica "Eureka!", Mercè Muntada, 166 per 30 per 40 cm, ferro, 2024.

RECTA FINAL

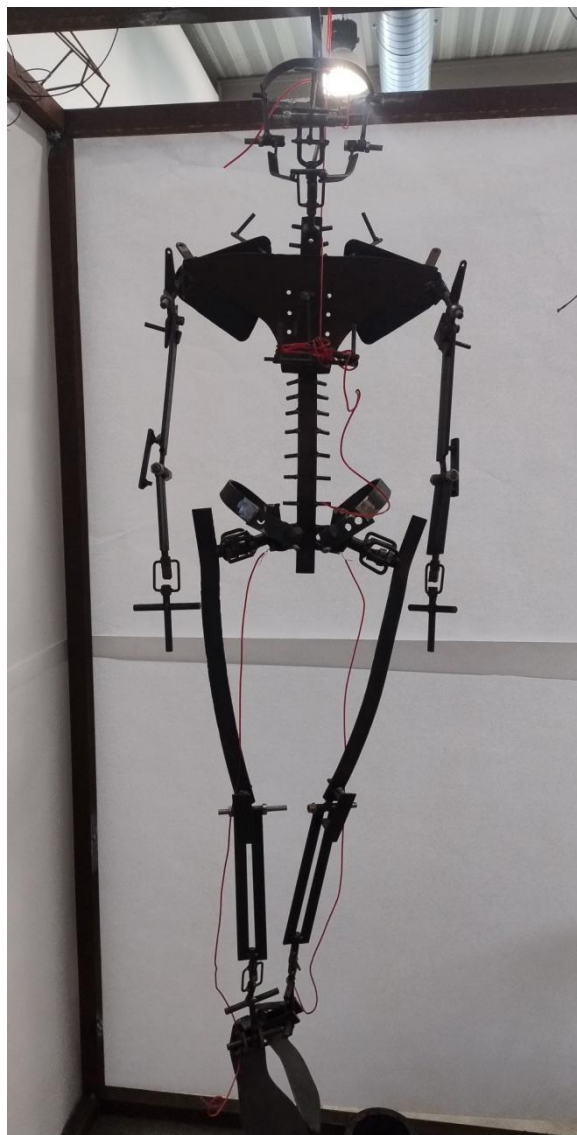
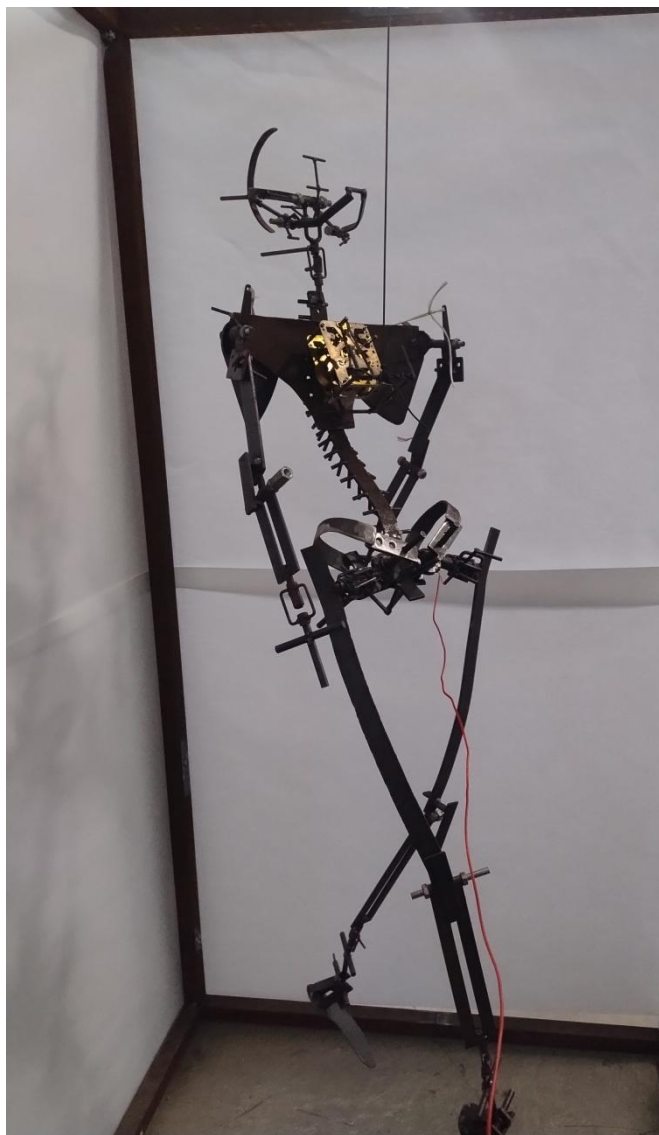


fig. 95 peça escultòrica "Eureka!", Mercè Muntada, 166 cmper 30cmper 40 cm, ferro, 2024.

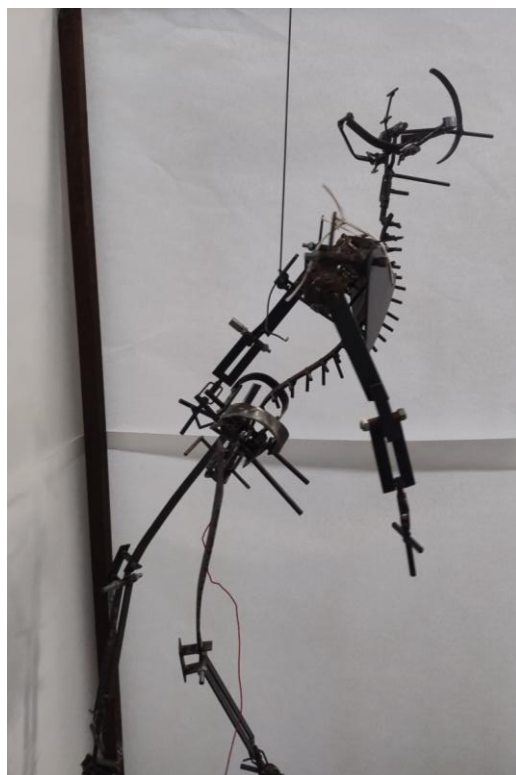
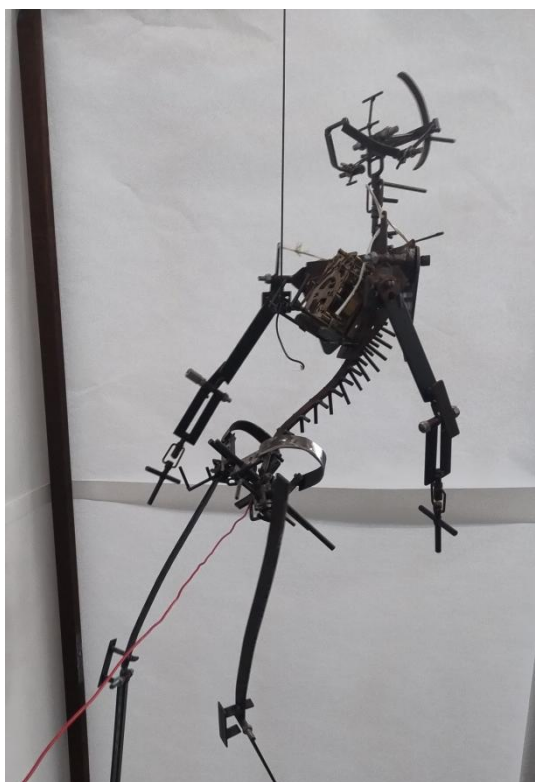


fig. 96 peça escultórica "Eureka!", Mercè Muntada, 166 cmper 30cmper 40 cm, ferro,2024.

M'he penjat de l'estructura i ho he comprovat. Tenim la mateixa alçada.



fig. 97 peça escultòrica "eureka!", Mercè Muntada, 166 cm per 30 cm per 40 cm, ferro, 2024.

23/05/24

Avui he començat les mans, és el principi del final.

M'ha costat començar, em bloquejo fàcilment quan no estic segura de si quelcom sortirà bé. Però amb els anys he construït un mantra molt estúpid que m'ajuda en aquesta situació:

-“la millor manera de fer-ho és fer-ho”

Moltes vegades, fer el que sigui (encara que no saps el que fas) pot ser més productiu i pot portar-te més claredat que estar assegut pensant i debatent amb tu mateix quina és la solució. Tu treballa i segur que trobes la solució, perquè les coses sempre són molt diferents de com pensaves que serien un cop les toques amb les teves pròpies mans.

Primer m'he resseguit la mà amb un retolador com vaig fer amb els peus. He decidit fer els dits per separat perquè tot i que no faré mecanismes que controlin les mans tampoc vull que siguin planes, hi ha parts d'aquest treball que requereixen més èmfasi.

És personal en aquest cas, dono més atenció a les mans perquè em fascinen més. De la mateixa manera que em fascina la columna vertebral.



fig. 98 fotografia de “dits”, Mercè Muntada, 22 per 46cm, ferro, 2024.

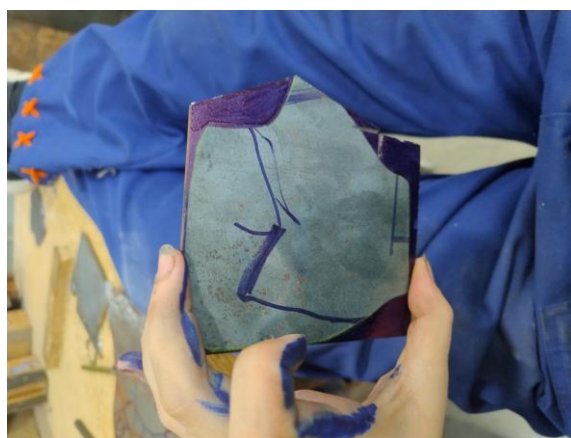


fig. 99 fotografia del “carp i metacarp”, Mercè Muntada, 9 per 6cm, ferro, 2024.

La idea és fer el carp, el metacarp i la fila adjacent de falanges en una peça i fer els dits per separat. D'aquesta manera puc corbar els dits de la manera que vulgui i després soldar-los a l'escultura. Finalment, faré l'articulació utilitzant uns trossos de pletina i unes peces tubulars fent exactament el mateix sistema dels peus però amb modificacions per tal d'aconseguir el moviment adequat. Ho trauré amb la radial igual que amb els peus.

Per a l'articulació utilitzaré unes peces descartades. Es tracta de les clavícules. He decidit no incorporar-les perquè interfereixen amb el rellotge i el mecanisme que connecta les espatlles amb els braços. Els punts marcats seran forats amb la broca d'11'5 mm.



fig. 101 fotografia de les “peces del turmell”, Mercè Muntada, ferro, 2024.



fig. 100 fotografia de les “peces del turmell”, Mercè Muntada, ferro, 2024.

Avui podria haver avançat més, però malauradament m'he posat malalta. He intentat seguir, però he anat empitjorant i al final he decidit anar-me'n.

Els meus temes de conversa s'han reduït considerablement. Parlo de l'Eureka a totes hores, em pregunto si des de fora soc insuportable.

24/05/24

Estic empitjorant per moments i no puc anar al taller. És molt frustrant. El que ha passat és que tinc una regla totalment incapacitant i com que no em puc permetre el luxe de perdre hores de taller m'he medicat en excés i ara tinc problemes d'estómac. Si estic asseguda, com ara mateix, estic més o menys bé, però si m'aixeco i camino o em moc tinc un dolor debilitant. Així que el remei ha estat pitjor que la malaltia. Espero que no sigui una úlcera que requereixi anar a l'hospital o alguna cosa per l'estil.

24/05/24 (el mateix dia 7 hores més tard)

He aconseguit aixecar-me i anar al taller unes hores, no ha estat productiu ni agradable. Però he avançat una mica les mans. Ara ja no em fa mal l'estómac, però tinc migranya, estic tenint molta mala sort, s'estan encadenant tots els problemes, no sé que serà el següent. Si tinc algun altre problema que m'impedeixi treballar em preocupa molt no poder acabar. Per un cop que ho porto tot al dia, en el pitjor moment m'està traint el meu propi cos. Però tinc sort de no haver-ho deixat tot al límit. He tingut la prudència de deixar-me un petit marge. Si no hi ha més imprevistos i l'univers no em gasta més bromes sense gràcia és totalment factible. Si li poso moltes ganes només necessito un dia i una beguda energètica i ho acabo. Inclús tindrè temps de retocar imperfeccions. Queden exactament tres dies de taller.



fig. 102 composició fotogràfica, de "peces emprades en les mans", Mercè Muntada, ferro, 2024.



29/05/24

He acabat!



fig. 103 composició fotogràfica de "mans", Mercè Muntada, ferro, 2024.

Aquesta articulació permet un moviment d'uns 140 graus i no és desmuntable. Les opcions per a faltar són limitades.

A part de les mans, he trobat uns tubs i se m'ha acudit perfilar més la cara. No ho tenia planejat, però tenia una sensació que no podia ignorar que faltava alguna cosa.

Ho he modelat utilitzant la meua cara de referència.



fig. 104 composició fotogràfica de “la cara”, Mercè Muntada, ferro, 2024.

Les peces descartades.



fig. 105 fotografia de “les peces descartades”, Mercè Muntada, ferro, 2024.

Aquestes són les peces que he tallat o tenia planejat emprar, però per algun motiu o altre no he emprat. La majoria són vestigis de mecanismes que mai he dut a terme i també hi ha peces defectuoses.

Les peces que no he descartat

He decidit contar totes les peces que he tallat polit i soldat que sí que he incorporat a la peça.

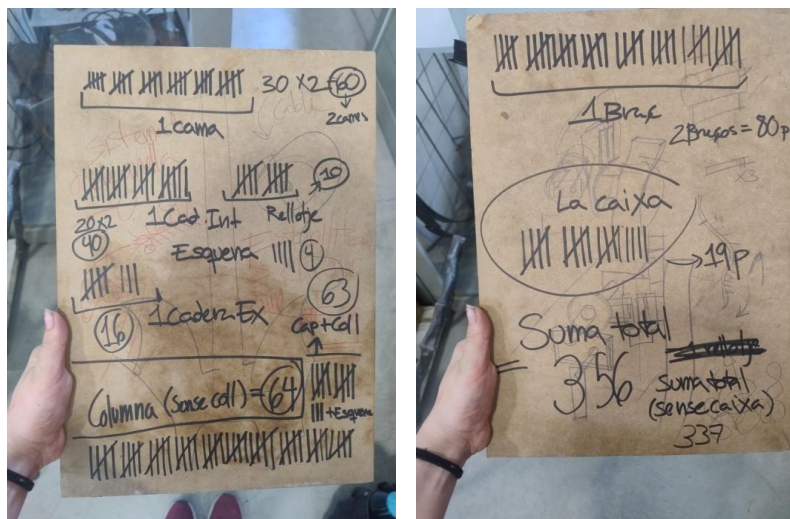


fig. 106 composicio fotografica de “llista de peces” Mercè Muntada, 26 per 21 cm, fusta, 2024.

He tardat una estona a contar-ho tot.

Són 356 peces en total.

Sense la caixa són 337 peces.





Eureka!





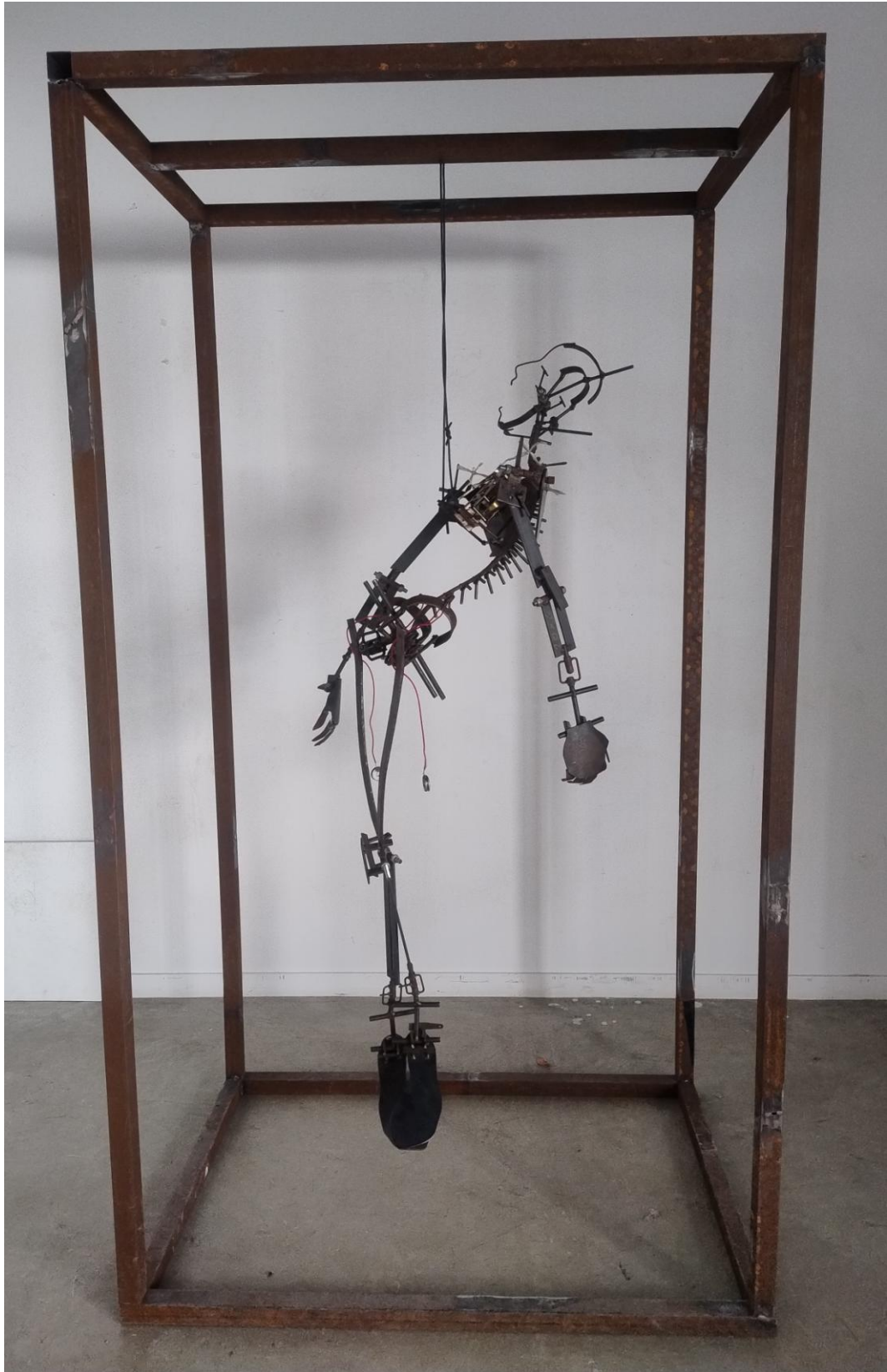


fig. 107 peça escultòrica "Eureka!", Mercè Muntada, 166 per 30 per 40 cm, ferro, 2024.

peça escultòrica, "la caixa", Mercè Muntada, 2'1m per 1'1m per 1'3m, ferro, 2024.



























Conclusions





La peça

Estic molt contenta. Diria que és (de moment) el millor que he fet mai. He seguit el meu instint i el meu instint tenia raó.

TOTES les articulacions funcionen. He superat les meves pròpies expectatives, ja que no esperava aconseguir tot el que m'he anat proposant i, en canvi, a part d'unes petites concessions que no es reflecteixen en el primer plantejament, he fet una peça molt més gran del que havia anticipat. Tan literalment com figuradament.

Crec que té molta força i pes, visualment parlant. És una peça que ofereix moltes lectures i presentacions. Té una forma de fluir. Té una forma de caure molt particular i interessant.

Diria que el que més m'agrada és la forma tan dràstica en què canvia al mirar-la des de diferents punts de vista: no es pot veure tota la informació a la vegada, un punt de vista i posició ofereix una sèrie de dades i punts de referència mentre que si ho mires des d'un altre cantó la història és diferent.

Mai es perd la imatge del cos humà, mai es perd aquesta informació ho miris per on ho miris, però depenent de l'angle algunes peces cobren més importància i significat que altres. Sempre es pot llegir, però hi ha moltes lectures diferents.

Em resulta molt difícil d'expressar amb paraules el que explica aquesta escultura. Així que realment no li puc fer justícia, ja que he fet una escultura precisament per a expressar una sèrie de reflexions que no sé expressar amb paraules. Per això tinc una certa resistència subconscient a parlar de les meves obres. Sento que les embruto i trec valor quan parlo d'elles.

Mecànica versus humanitat:

Crec que la reflexió sobre com les màquines que fem no són més que un reflex de qui som arriba a l'espectador. Fem tot el que fem sobre la base de qui som. He dit el que volia dir i m'ho he passat molt bé fent-ho.

L'autoretrat

En principi no pretenia fer un autoretrat. Ja ha explicat que és inevitable: sempre deixem una part de nosaltres mateixos en tot el que fem. Inclús quan no ho intentem. En aquest sentit, he guanyat consciència a mesura que l'he fet. Al principi no era la meva intenció, després, adaptar la peça a les meves mesures, era una qüestió de comoditat. I a poc a poc, m'he anat retratant, fins que era evident i impossible d'ignorar.

He retratat parts de mi que no sabia que existien fins que he fet aquest projecte. Que tingui les meves mesures és relativament trivial. També he retratat la meva forma de pensar, he retratat la meva forma de percebre el cos i l'espai què aquest habita. I les capes i capes d'informació que estan implicades en aquests "processos de pensament". He retratat la forma en la qual em percebo.

Ho porto a dins

L'Eulalia em va preguntar que si aquest treball m'ha canviat. La resposta és que si, i molt. Una barbaritat. Penso diferent, ho noto. Sempre he pogut imaginar objectes 3D al meu cap força be. Però ara es un altre nivell, imagino objectes complicats de forma molt vívida. Imagino les peces per separat, les ajunto, les faig funcionar. Les hi dono voltes, les observo des de diferents punts de vista. La majoria de mecanismes els he ideat tancant els ulls i imaginant-los. A vegades de forma involuntària. Recordo estar al meu llit varies vegades, tancar els ulls i que el meu cervell renderitzi un objecte 3D com un ordinador. Una bogeria. Com es cita una al·lucinació en APA?

Al principi, vaig preocupar-me d'estar tornant-me boja, després em vaig adonar que simplement estava adaptant la forma de pensar al treball. Però he arribat a la conclusió que aquest treball només està desenterrant coses que ja estaven aquí.

Jo no era conscient, que tinc aquest interès, ni aquesta capacitat. En realitat sempre he tingut una fascinació per les coses complicades que es mouen. Els mecanismes i els patrons em fascinen profundament, des de sempre. Però sempre ha estat "de fons", latent, subjacent, una nota al peu de pàgina. És el primer cop que ho exploro profundament, és com si m'hagués despertat. I ara mai tornaré a tancar els ulls.

Quan era petita i em preguntaven que volia ser de gran sempre era científic. Metge, biòloga, astrònoma i enginyera, eren les respostes que més sortien.

Ara, en retrospectiva, veig totes les anècdotes de la infància i adolescència sota una llum completament diferent. Fent aquest projecte he recordat moltes coses que m'han passat i mai les hi havia donat importància, ni havia connectat entre elles. És com si tota la vida hagués estat filtrant aquestes aspiracions, però no de forma molt exitosa.

Ara veig un patró que abans no havia detectat. Localitzo anècdotes inconnexes que ara tenen molta més significat i rellevància per a mi. En destaco dos:

- El cop que estava en una festa i vaig veure que el rentaplats de la casa on estàvem estava trencat. Immediatament, vaig parar les activitats d'oci i vaig posar-me a arreglar un rentaplats que ni tan sols era meu. Sense tenir ni idea de rentaplats, ho vaig aconseguir.
- O el cop que tenia onze anys i em vaig passar mesos dibuixant vaixells que funcionaven amb plaques solars, amb molts mecanismes i sistemes diferents. Quan vaig començar aquest projecte l'hi vaig ensenyar a ma mare i de seguit va dir, "és com el vaixell", i de cop i volta van començar a aflorar records enterrats en el més profund de la meva ànima.

El cop que he cridat més fort Eureka en aquest projecte és quan he connectat tots aquests detalls als quals mai havia donat importància i vaig veure que segueixen un patró, un patró que parla de mi, i de la meua manera de pensar i d'una fascinació que transcendeix l'ambiental, com si estigués escrit al meu codi genètic: la meua connexió amb l'enginyeria es casi espiritual.

Surto d'aquest projecte redefinint totalment la meua identitat artística. Ara em conec una mica millor. Sé exactament que és el que m'apassiona profundament. I he adquirit molts coneixements tècnics a part de personals, que no puc esperar a implementar a la meua

pròxima obra. Sabent el que ara sento que puc anar molt més lluny i intentaré a tot preu no tardar molt a començar un altre projecte on pugui explotar els meus interessos i fixacions.

Els mecanismes/ el puzle / el joc

Els mecanismes són l'ànima del projecte. I han arribat molt més lluny del que jo esperava. Perquè he gaudit molt fent-los. L'altre dia una companya va veure un mecanisme i em va dir que he fet una joguina. I no hi ha millor forma de descriure-ho. He estat jugant, tot aquest temps, i (quasi) sempre ha estat un joc divertit, ha estat el meu joc preferit en la meua vida de moment. I he gaudit de no saber com resoldre alguna cosa i pensar i pensar i dibuixar sense parar, fins que al final inevitablement... EUREKA!



GLOSSARI

Durant aquest procés he començat a anomenar objectes de la meva creació. Algunes de les paraules d'aquesta llista poden ser "inventades" o tenir un significat poc convencional. Ja que els objectes de la meva creació no tenen nom.

Tot i que ho he "inventat" tinc la certesa de què tots els mecanismes que he fet ja existeixen i, per tant, ja tenen nom, però el desconec perquè em nego a investigar mecanismes per tal de no influenciar la meva presa de decisions.

Clau: peça independent i des-acoblable que permet operar una articulació.

Girador: sistema utilitzat en algunes articulacions que permet un moviment rotatori. La rotació pot variar. Hi ha giradors de 360 graus. I hi ha d'altres que només permeten 180 graus. Hi ha diverses variacions en l'escultura.

Frontissa *n. f.*

1. Mecanisme de metall o de plàstic format per dues peces unides per un eix comú, que es fixen en dues superfícies separades, una fixa i una altra de mòbil, per ajuntar-les i permetre el gir de l'una sobre l'altra¹⁴

Puzle *n. m.*

1. Joc que consisteix a reconstruir una figura combinant de manera correcta unes determinades peces de forma plana, a cadascuna de les quals hi ha una part de la figura completa.¹⁵

autoretrat *n. m.*

1. Retrat d'una persona fet per ella mateixa.¹⁶

¹⁴ *frontissa* - Diccionari Català - WordReference.com. (s. f.-b).

<https://www.wordreference.com/definicio/frontissa>

¹⁵ *puzle* - Diccionari Català - WordReference.com. (s. f.).

<https://www.wordreference.com/definicio/puzle>

¹⁶ *autoretrat* - Diccionari Català - WordReference.com. (s. f.).

<https://www.wordreference.com/definicio/autoretrat>

mecànica *n. f.*

1. Part de la física que estudia el moviment i l'equilibri dels cossos i les forces que els produeixen.
2. Tècnica d'inventar, construir, arreglar o fer anar màquines: És un expert en mecànica de vaixells.
3. Mecanisme: la mecànica d'un motor.
4. Manera com funciona una cosa: la mecànica d'un rellotge; el presentador va explicar la mecànica del joc als concursants.¹⁷

topall *n. m.*

1. Peça que sobresurt de l'extrem d'una cosa i que serveix per protegir-la de les topades.¹⁸

Problema *n. m.*

1. Situació difícil que complica la realització o l'aconseguitment d'una cosa i que cal resoldre o aclarir.
2. Matemàtiques: presentació d'un enunciat que planteja unes dades i una pregunta a partir de les quals es pot trobar una solució fent operacions matemàtiques.¹⁹

¹⁷ *mecànica* - *Diccionari Català - WordReference.com*. (s. f.-b).

<https://www.wordreference.com/definicio/mec%C3%A0nica>

¹⁸ *topall* - *Diccionari Català - WordReference.com*. (s. f.-b).

<https://www.wordreference.com/definicio/topall>

¹⁹ *problema* - *Diccionari Català - WordReference.com*. (s. f.).

<https://www.wordreference.com/definicio/problema>

Joc *n. m.*

1. Activitat que es fa per divertir-se o per entretenir-se
2. Activitat per entretenir-se que es fa seguint unes regles que els participants han de respectar
3. Conjunt d'objectes necessaris per jugar a un joc.
4. Moviment de coses que estan articulades.²⁰

²⁰ *joc* - *Diccionari Català - WordReference.com*. (s. f.).

<https://www.wordreference.com/definicio/joc>



REFERÈNCIES

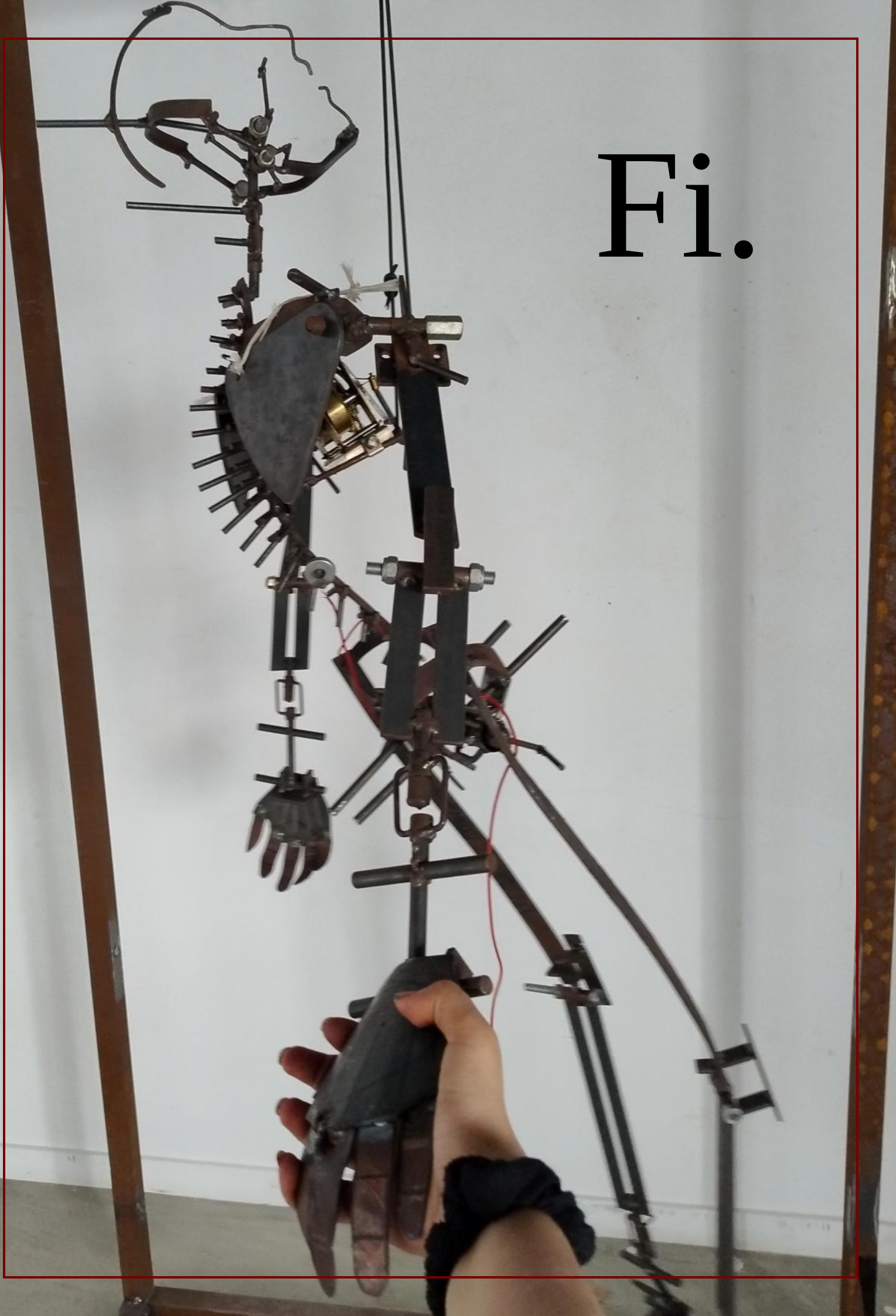
- Art 21 (2011) "Drip" and "Emoter". Tim Hawkinson. Art21. Recuperat el 19 de febrer de 2024. <https://art21.org/read/tim-hawkinson-drip-and-emoter>.
- Bostrom, N. (2005). A History of Transhumanist Thought. *Journal of Evolution and Technology*, 14(1). <http://jetpress.org/volume14/bostrom.html>
- Cambridge University Press & Assessment (sd). *Uncanny valley*. Recuperat el 26 de febrer de 2024. <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/uncanny-valley>
- Diccionari català WordReference.com (sd). *Autoretrat*. Recuperat el 2 de maig de 2024. <https://www.worldreference.com/definició/autoretrat>
- Diccionari català WordReference.com (sd). *Frontissa*.. Recuperat el 2 de de maig de 2024. <https://www.worldreference.com/definició/frontissa>
- Diccionari català WordReference.com (sd). *Mecànica*. Recuperat el 2 de maig de 2024. <https://www.worldreference.com/definició/mecanica>
- Diccionari català WordReference.com (sd). *Problema*. Recuperat el 2 de maig de 2024. <https://www.worldreference.com/definició/problema>
- Diccionari català WordReference.com (sd). *Puzle*. Recuperat el 2 de maig de 2024. <https://www.worldreference.com/definició/puzle>
- Diccionari català WordReference.com (sd). *Topall*. Recuperat el 2 de maig de 2024. <https://www.worldreference.com/definició/topall>
- Gardner, H. (1993). *Creating Minds: An Anatomy of Creativity Seen Through the Lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. Basic Books. Recuperat el 14 de març de 2024.
- Gunkel, D. J. (2012). *The Machine Question: Critical Perspectives on AI, Robots, and Ethics*. The MIT Press. Recuperat el 24 de febrer de 2024.
- Haraway, D. (1991). *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. Routledge. Recuperat el 4 d'abril de 2024.
- Hofstadter, D. R. (1979). *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*. Basic Books. Recuperat el 23 de maig de 2024.
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. Viking. Recuperat el 14 d'abril de 2024.
- La Fura dels Baus. (28 de febrer de 2024). *La Fura dels Baus*. La Fura dels Baus. Recuperat el 1 de març de 2024. <https://lafura.com/la-fura/>
- Sagan, C. (1980). *Cosmos*. Random House. Recuperat el 2 de març de 2024.
- Stiegler, B. (2011). *The Alphabet and the Algorithm*. Stanford University Press. Recuperat el 3 d'abril de 2024.

Wikipedia (17 de maig de 2024) *Soldadura tova*, Recuperat el 7 d'abril de 2024.
https://ca.wikipedia.org/wiki/Soldadura_tova#cite_note-gec-1





Fi.









Annexos





Annex 1 (la granota de treball).

Durant aquest projecte he portat sempre la mateixa granota de treball. Que ha acabat ple de cremades, parts descosides, i la cremallera no funcionava entre altres coses, i a mesura que s'ha anat trencant l'he anat arreglant. El cas és que vaig decidir arreglar-lo d'una manera que en lloc d'ocultar les imperfeccions cridaria l'atenció sobre elles, mentre mantinc el propòsit original que és que la granota encara sigui funcional.

El granota de treball és un registre, de cada cop que s'ha descosit d'utilitzar-lo tantíssimes hores i de cada cop que m'he cremat. També és un comentari sobre la tendència que tenim a ocultar les imperfeccions i cicatrius.









Annex 2 (anatomia).

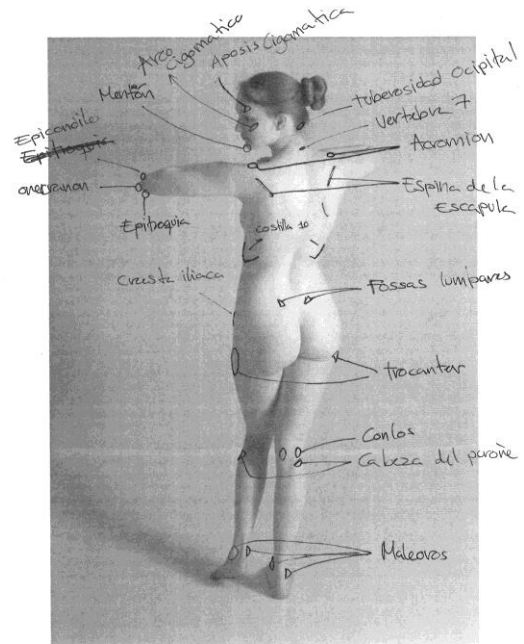
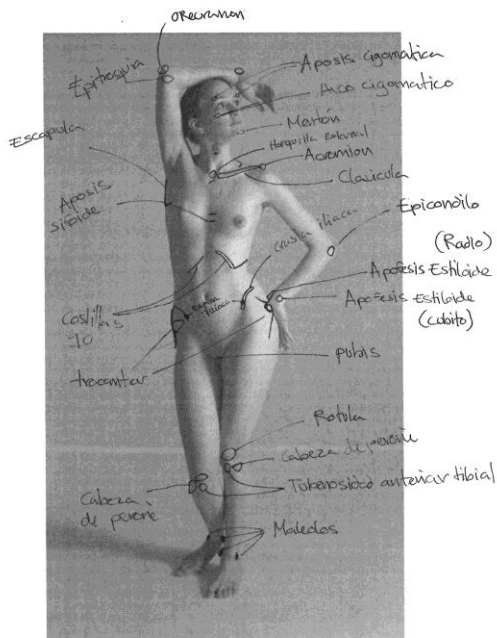
L'annex es divideix en dos parts:

- Exercicis de memorització
- Dibuixos/ apunts

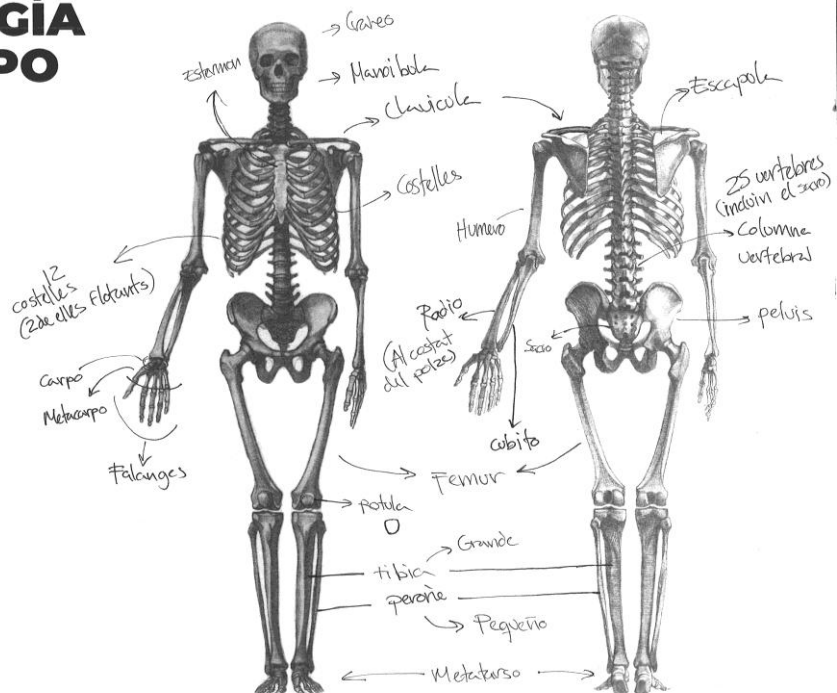
- Exercicis de memorització

Merè Muletada Casna

PUNTOS SUBCUTÁNEOS



OSTEOLOGÍA del CUERPO



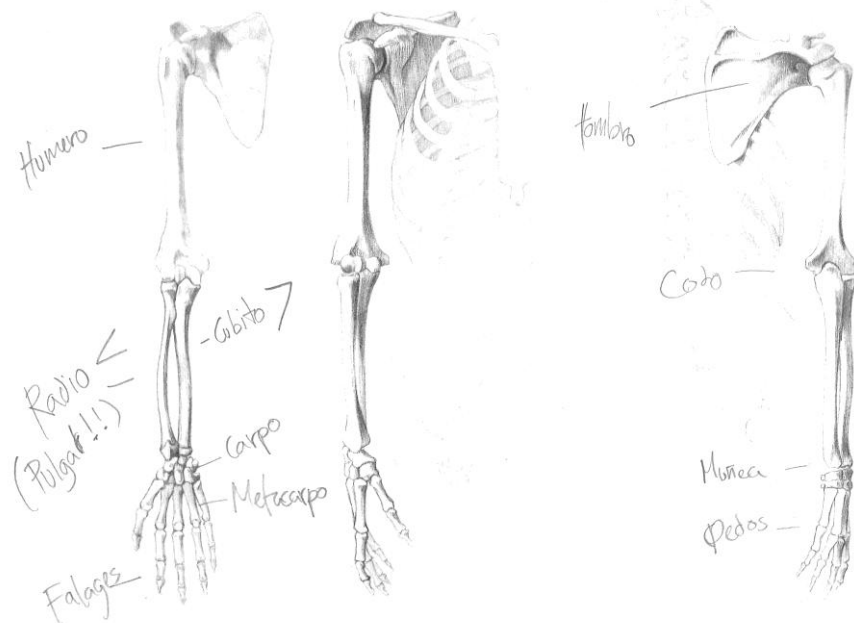
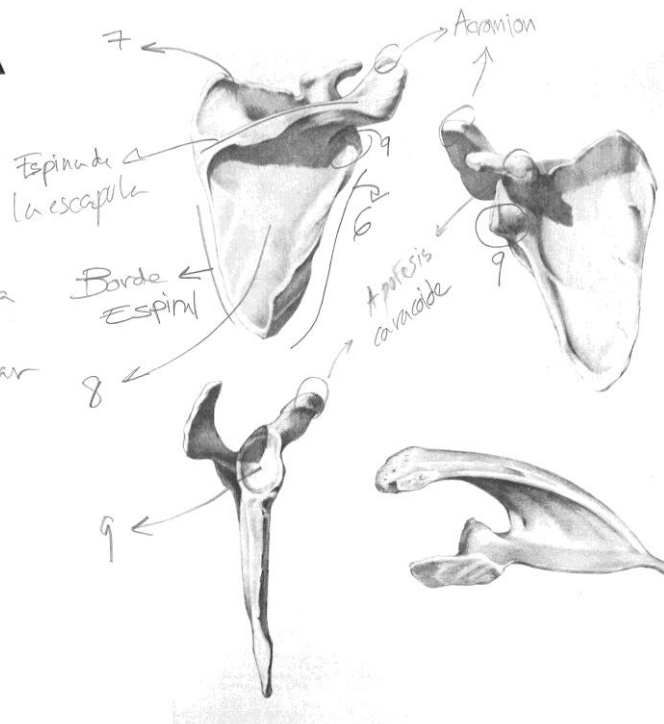
LA ESCÁPULA

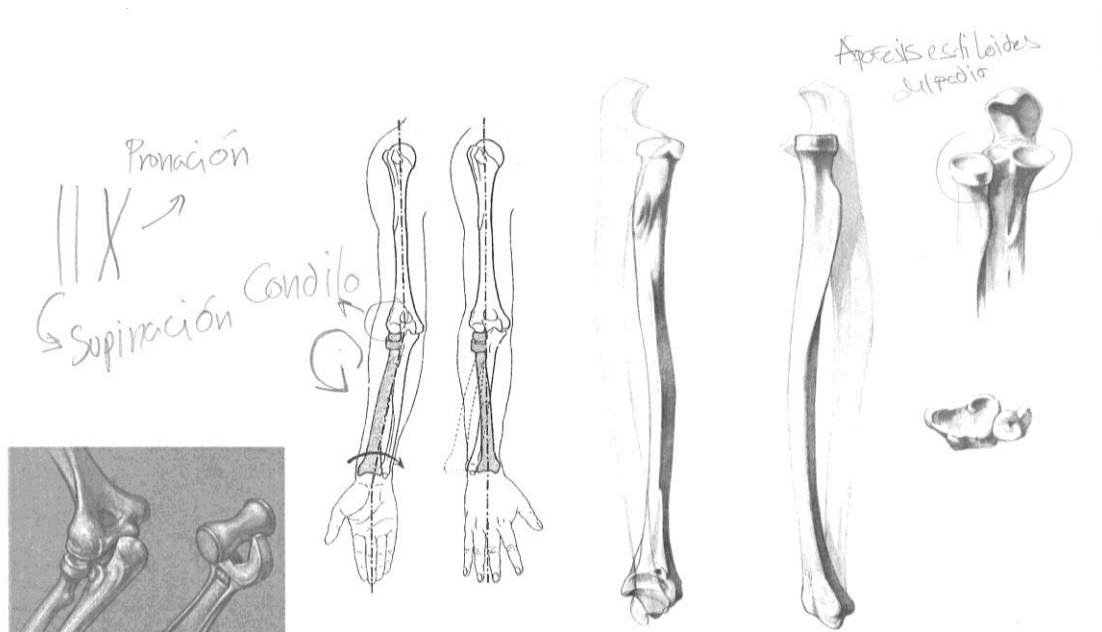
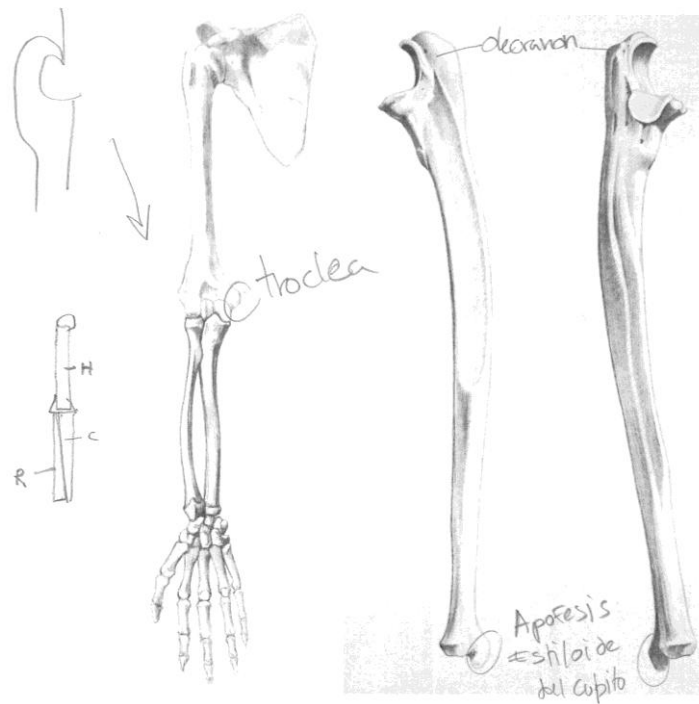
6 = Borde Axilar

7 = Fossa Suprascapular

8 = Fossa Subscapular

9 = Cavidad Glenoidea

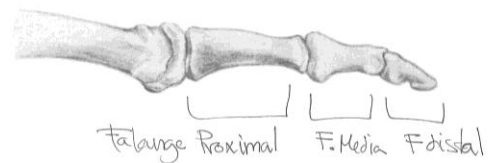
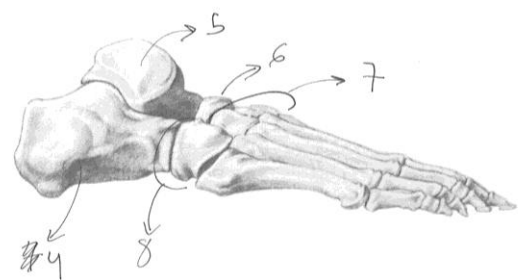
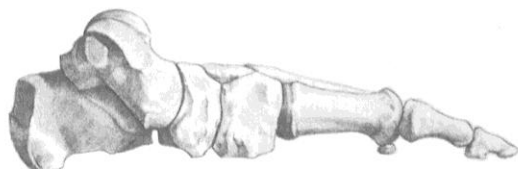
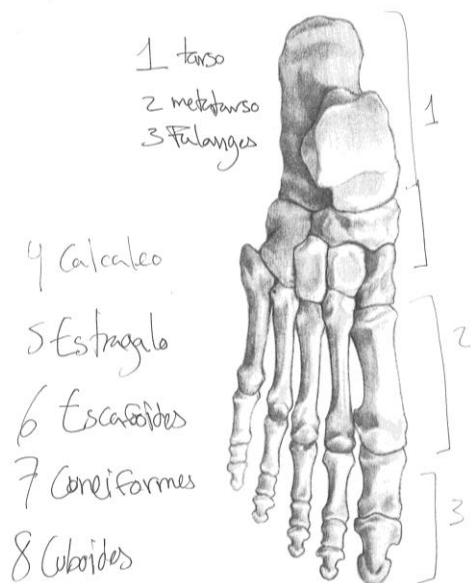
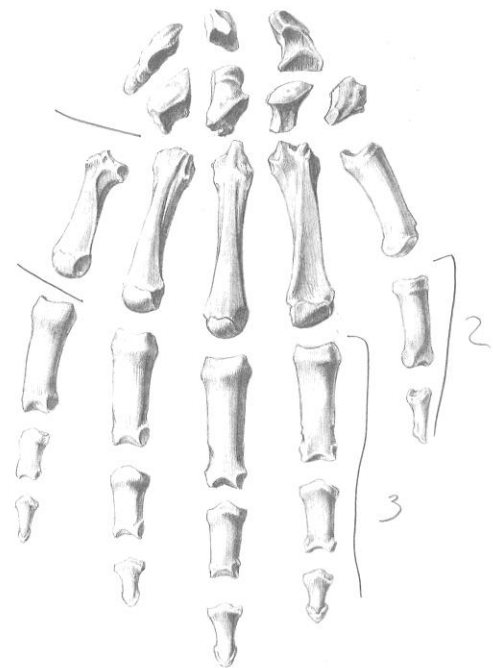
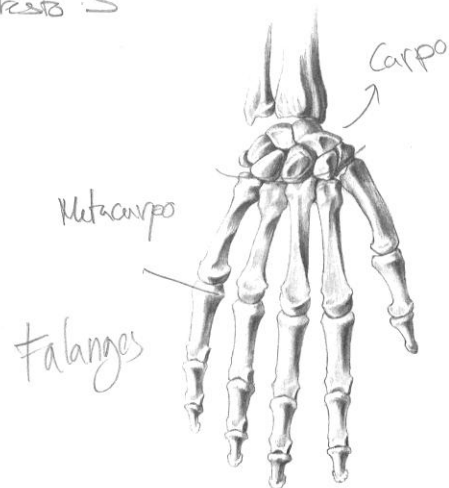


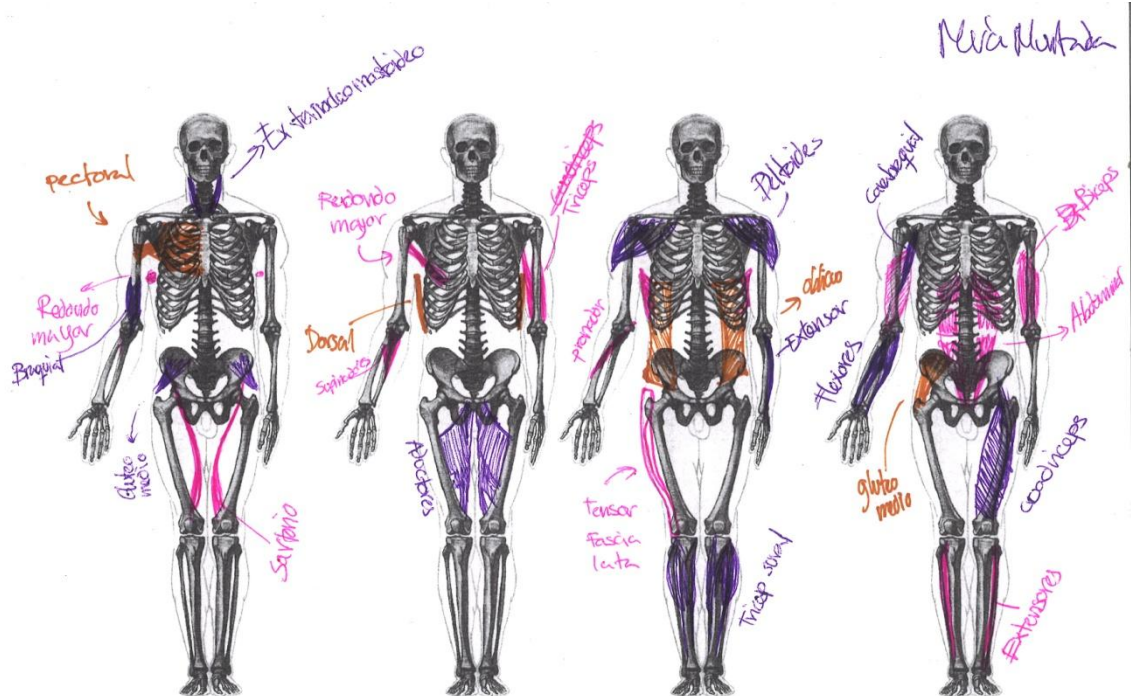
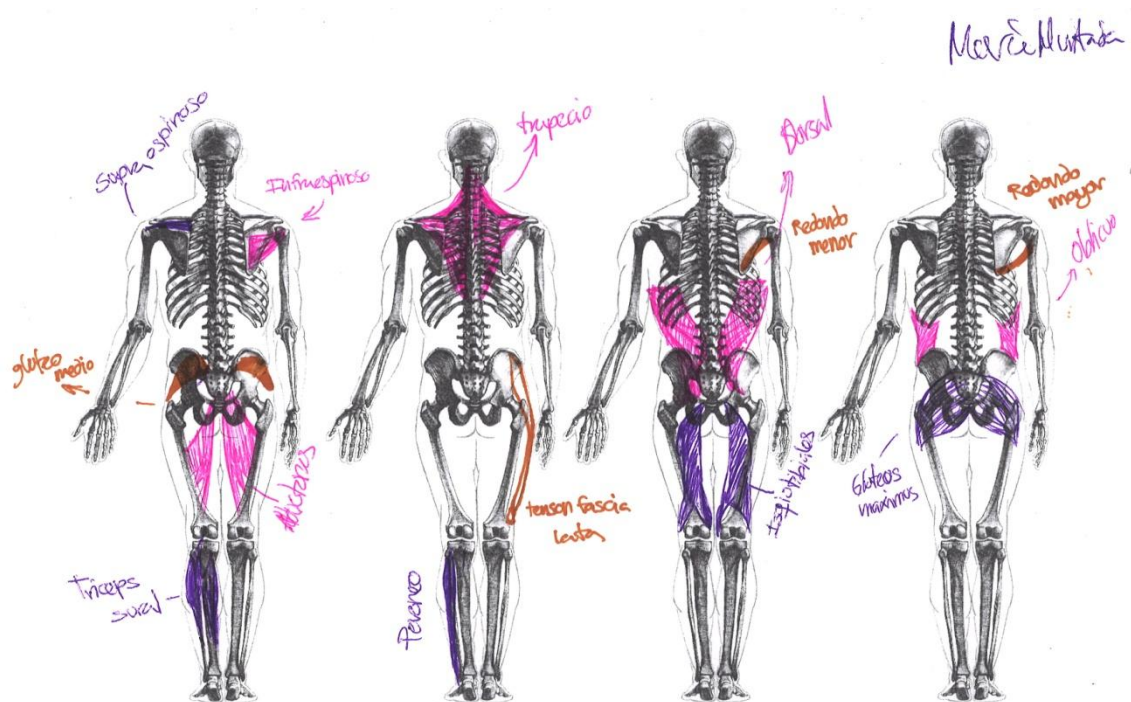


LA MANO

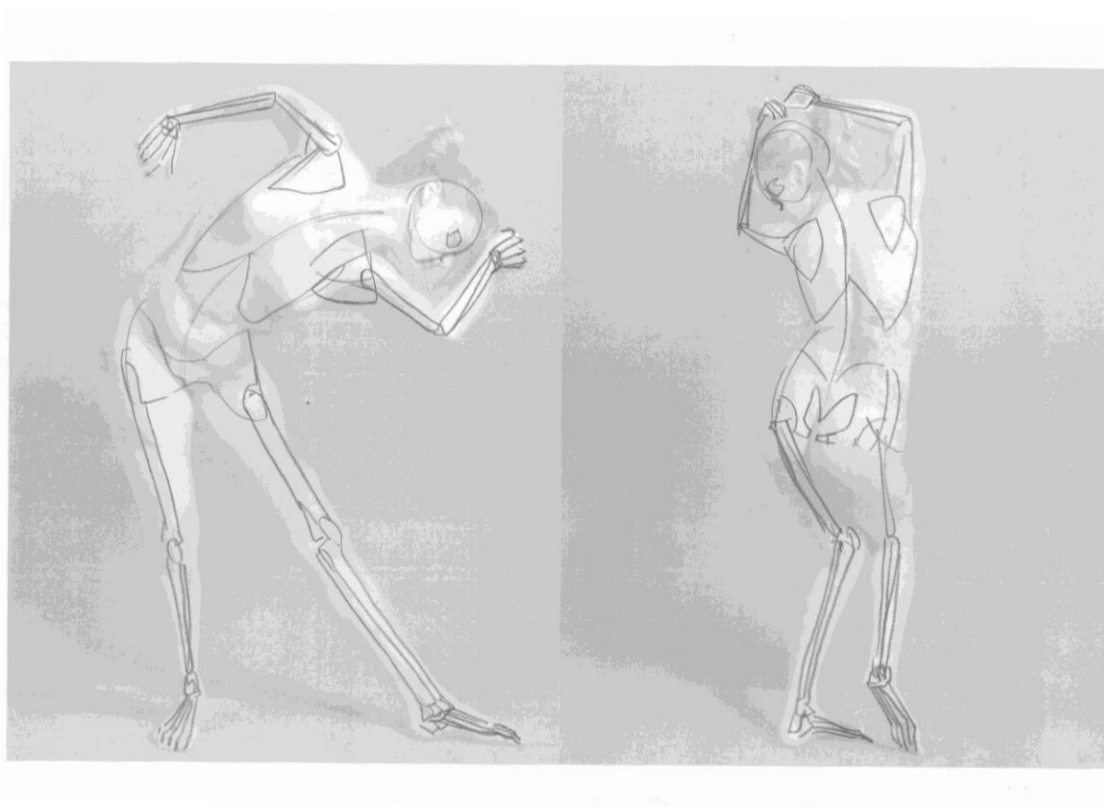
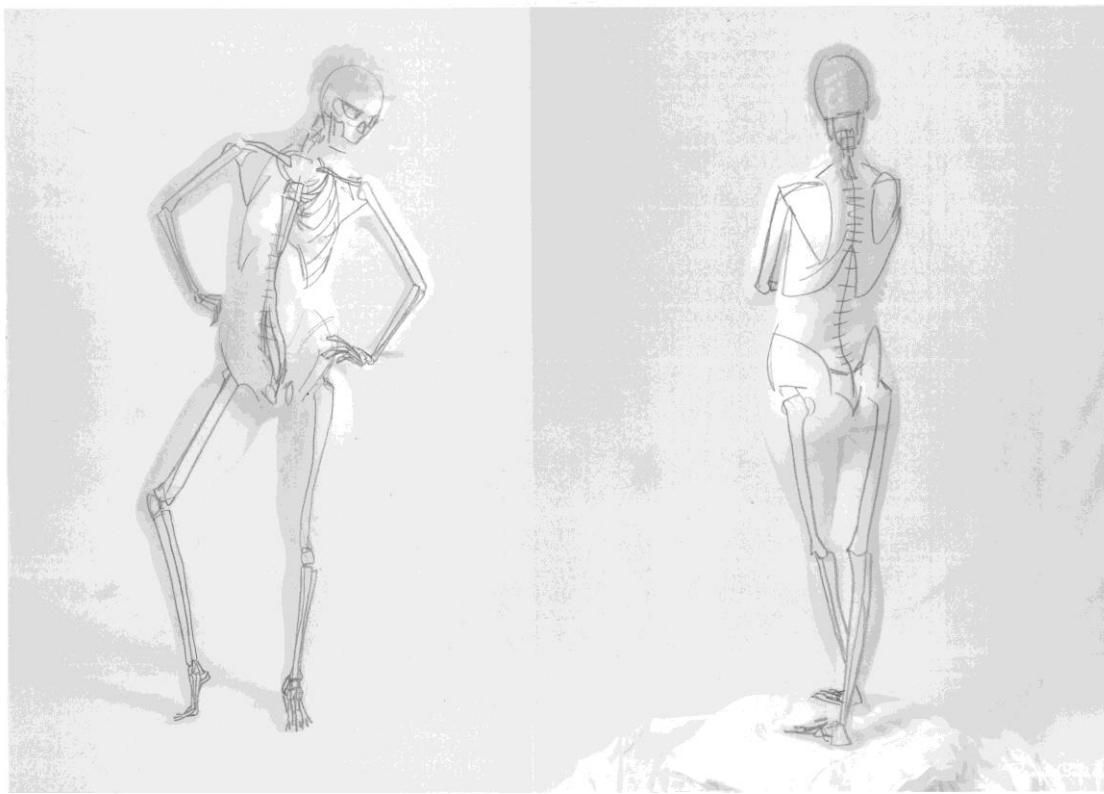
Pulgar → 2 falanges

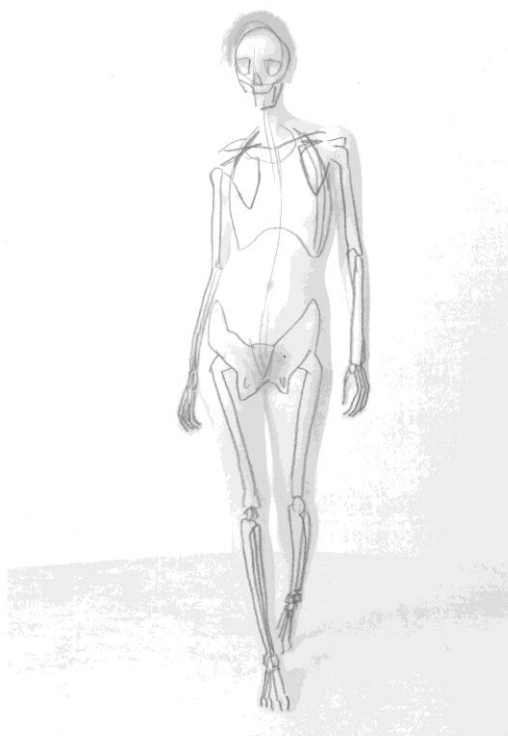
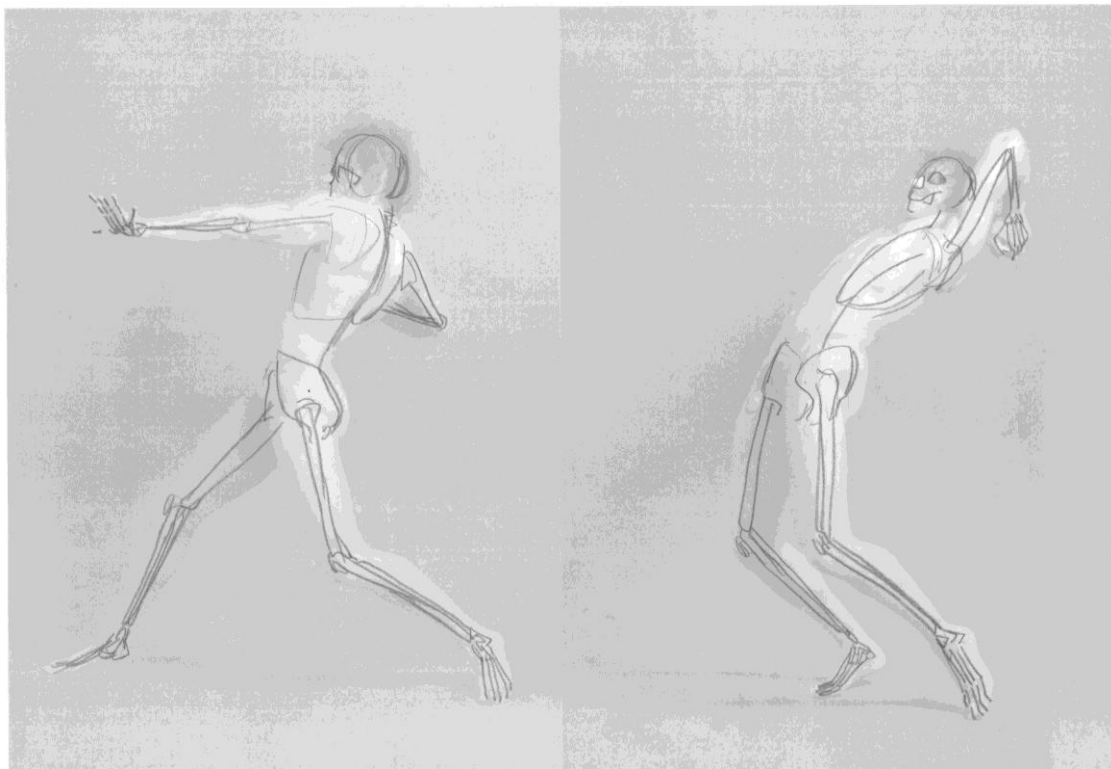
El resto 3





- Dibuixos / apunts













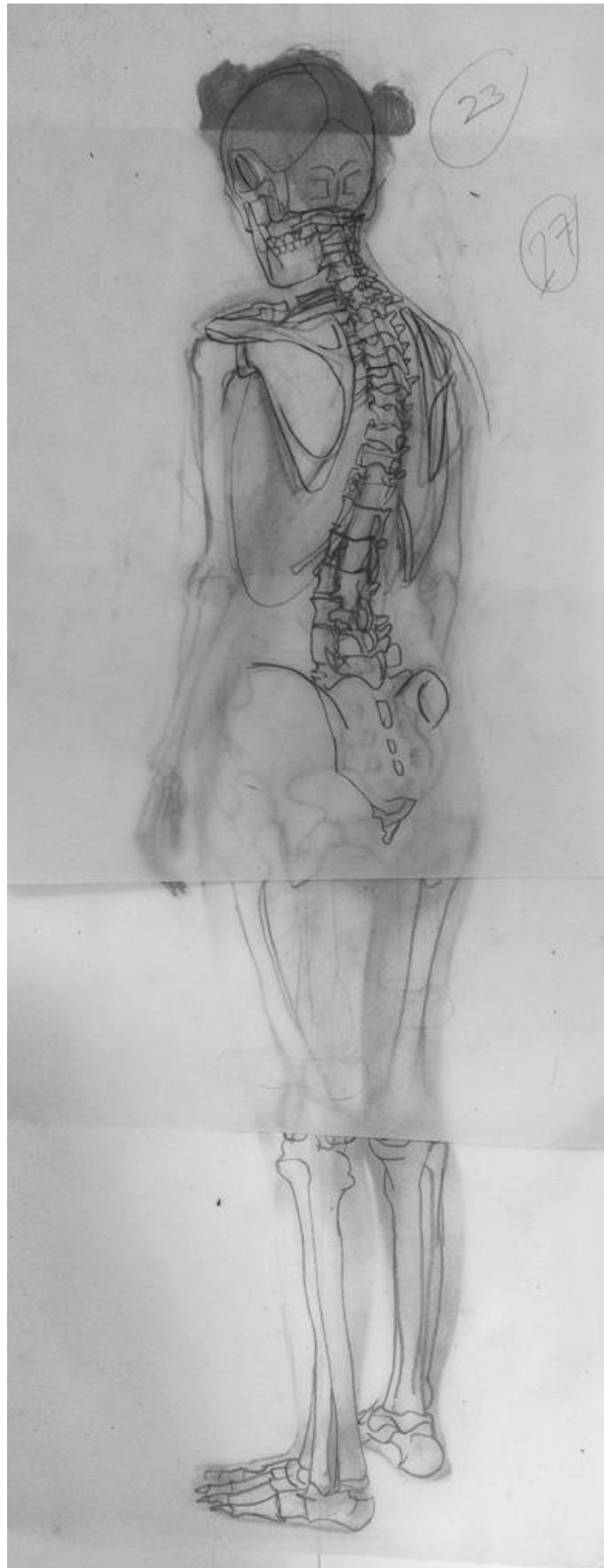


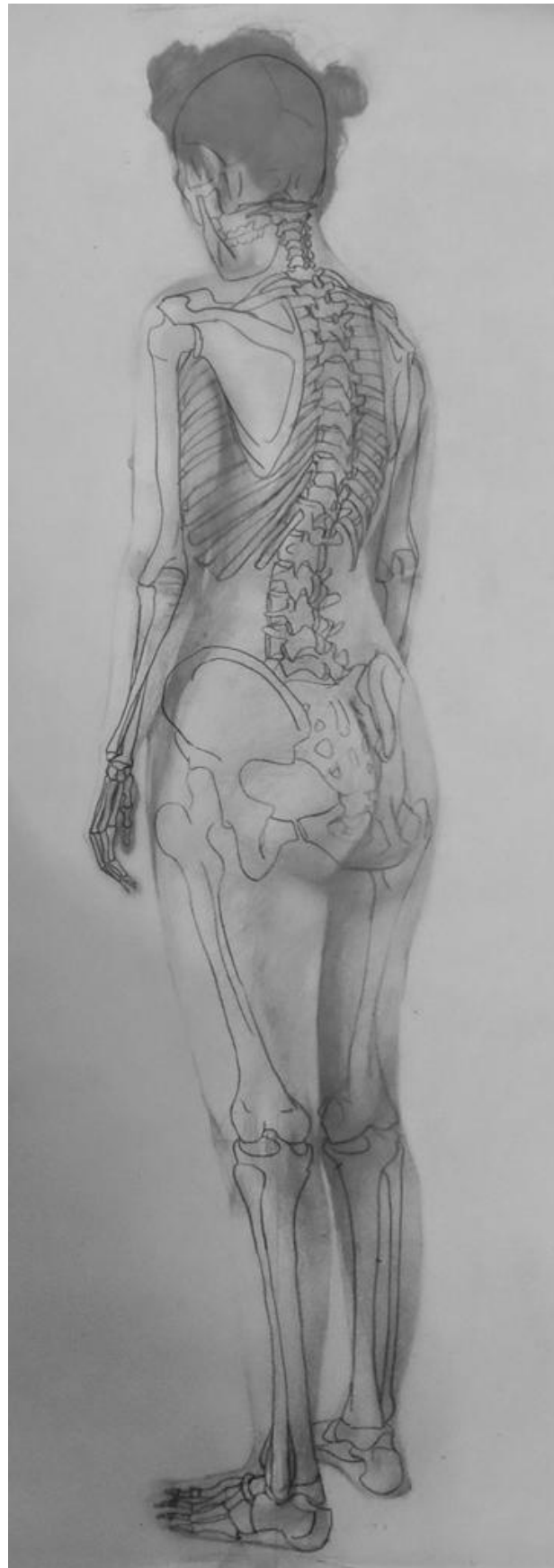






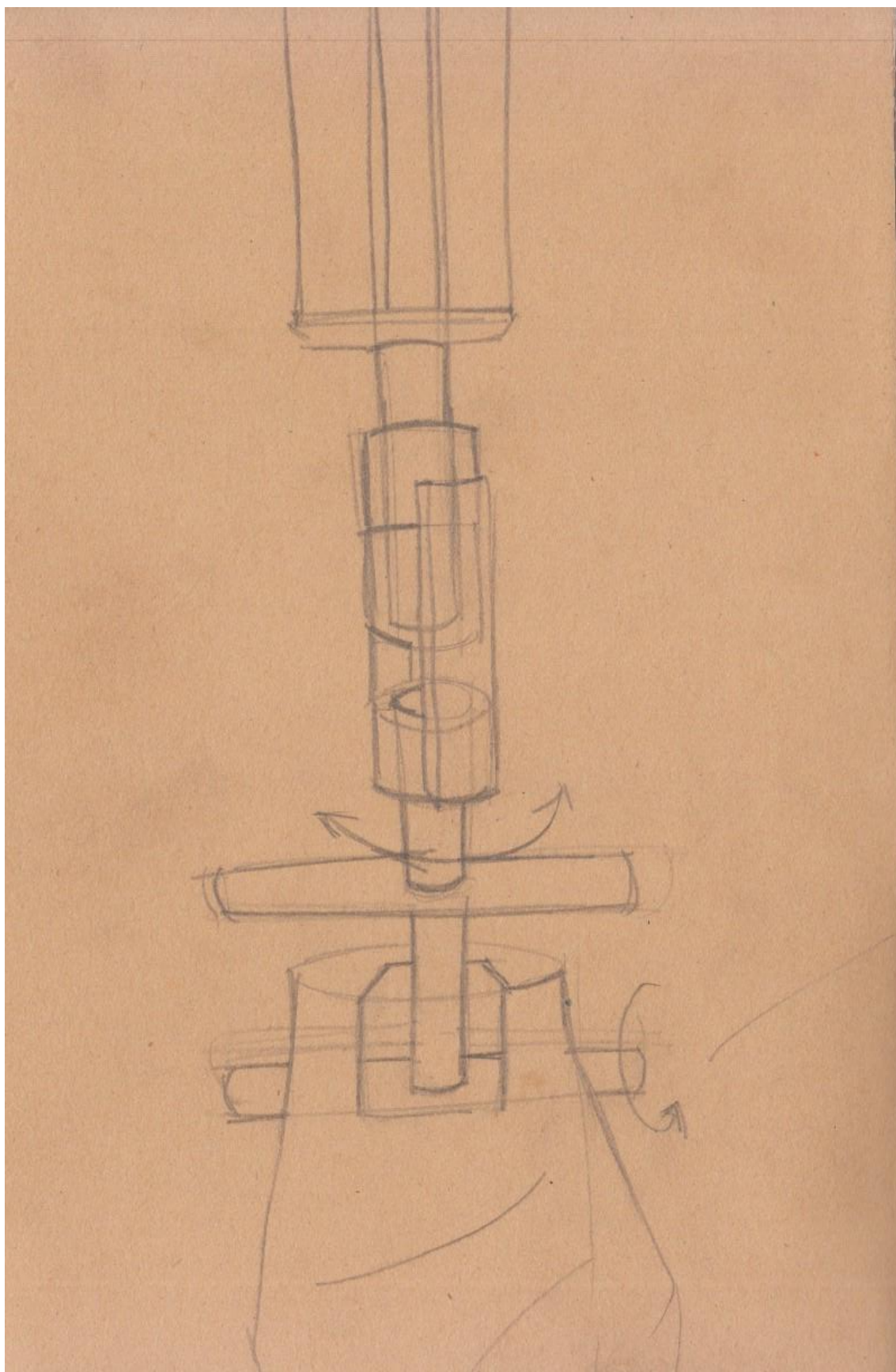


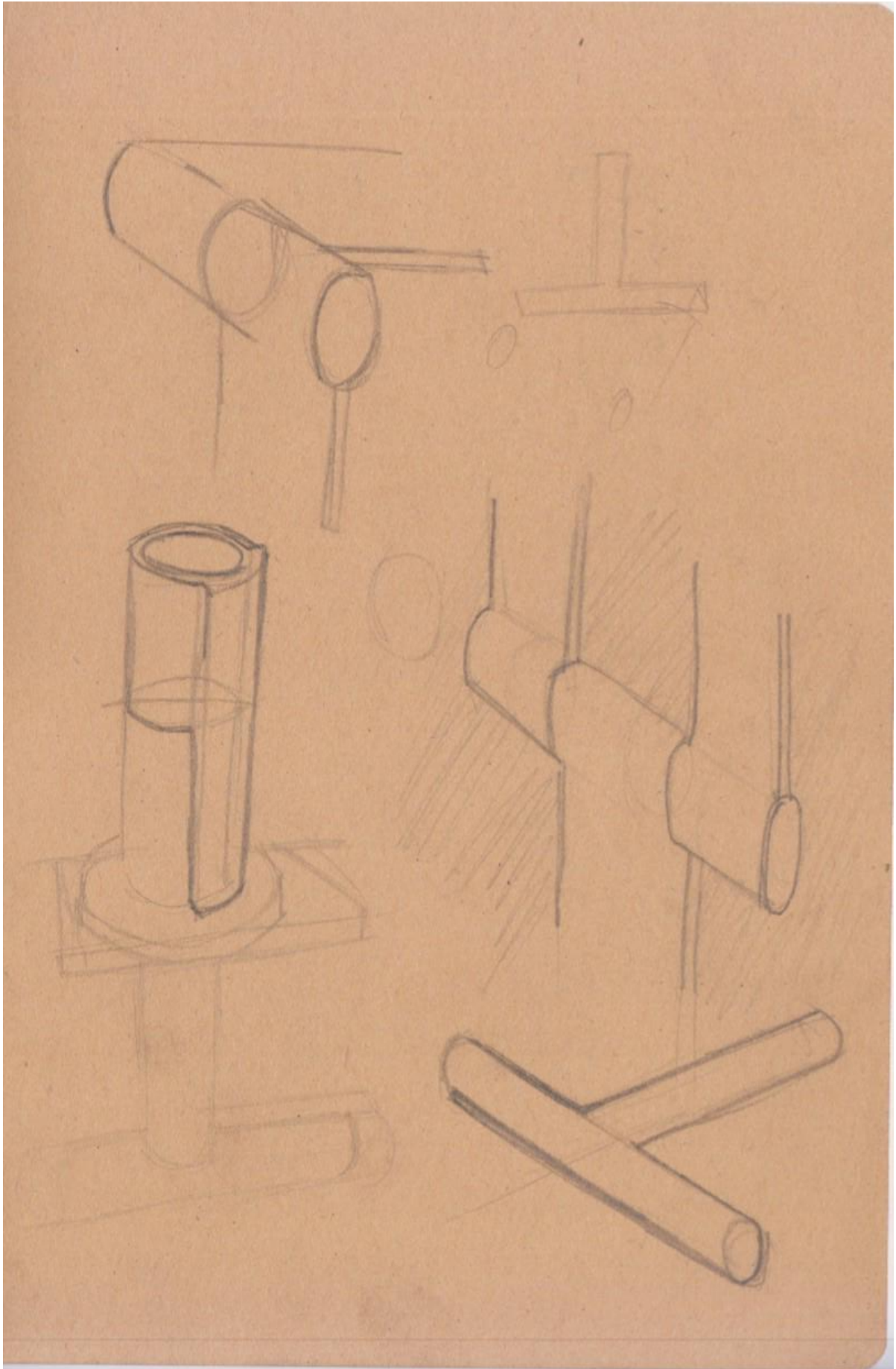


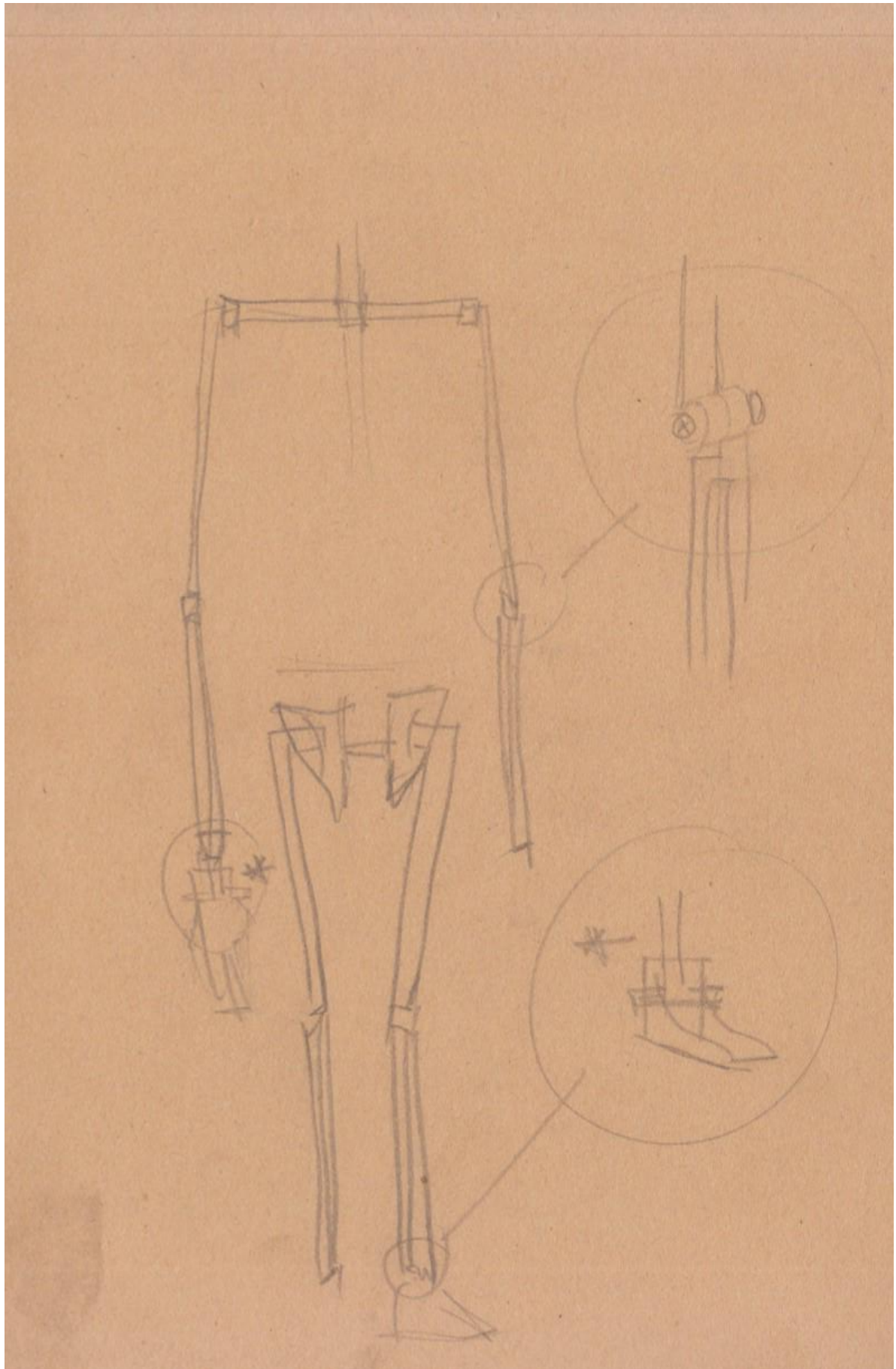


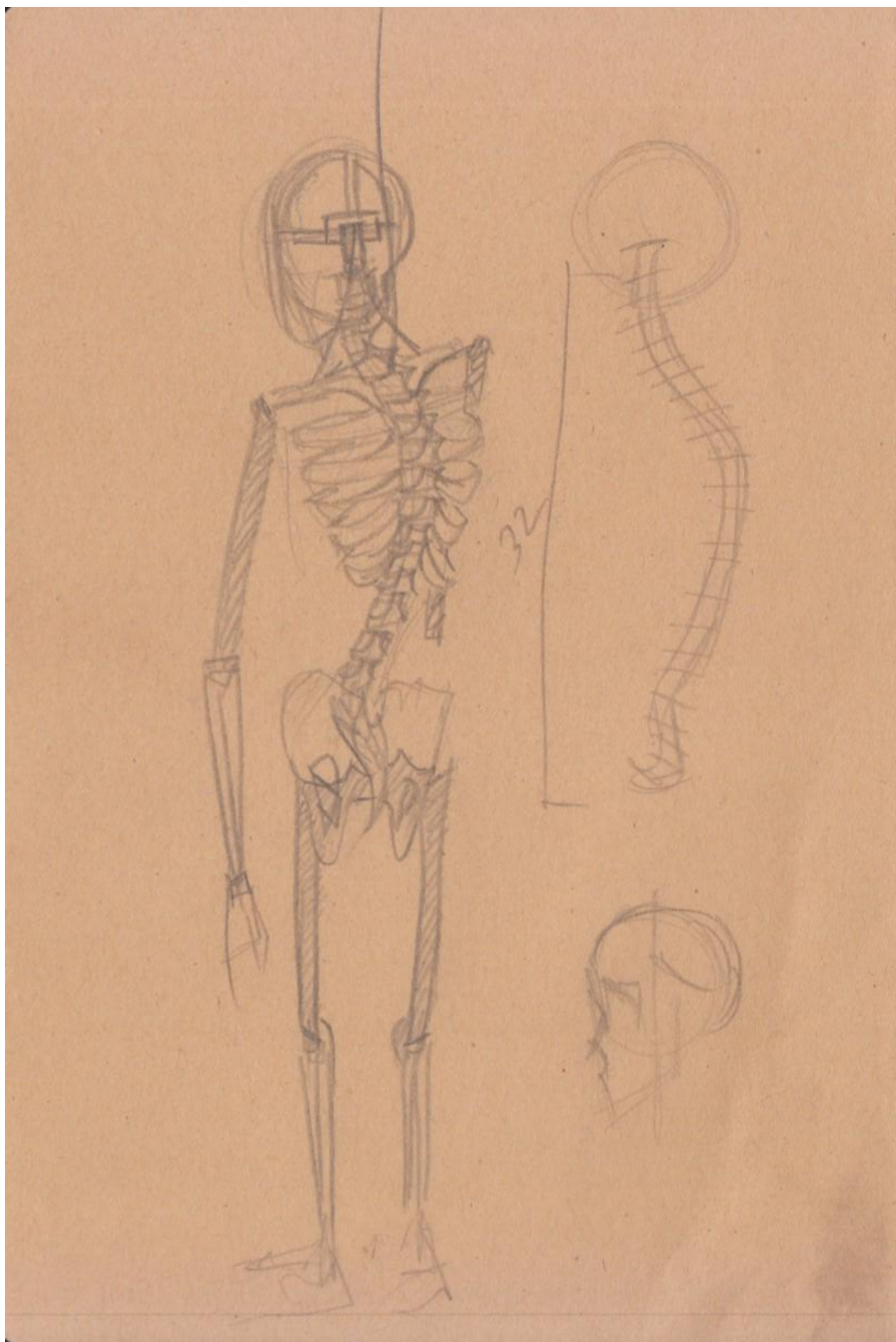


Annex2 (Esbossos de mecanismes.)







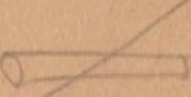


La Articulació dels peus
 Serà la mateixa (amb la
 diferència de que aquesta
Articulació serà inversa.

Peçes:

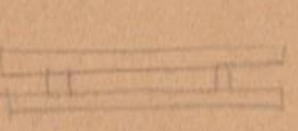
-  x8

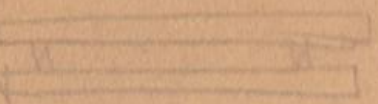
-  x4

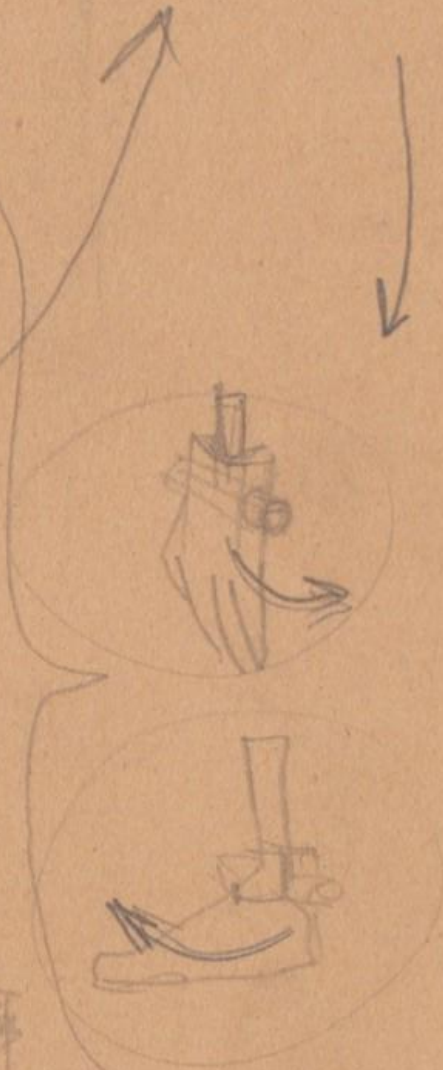
-  x4

-  x12

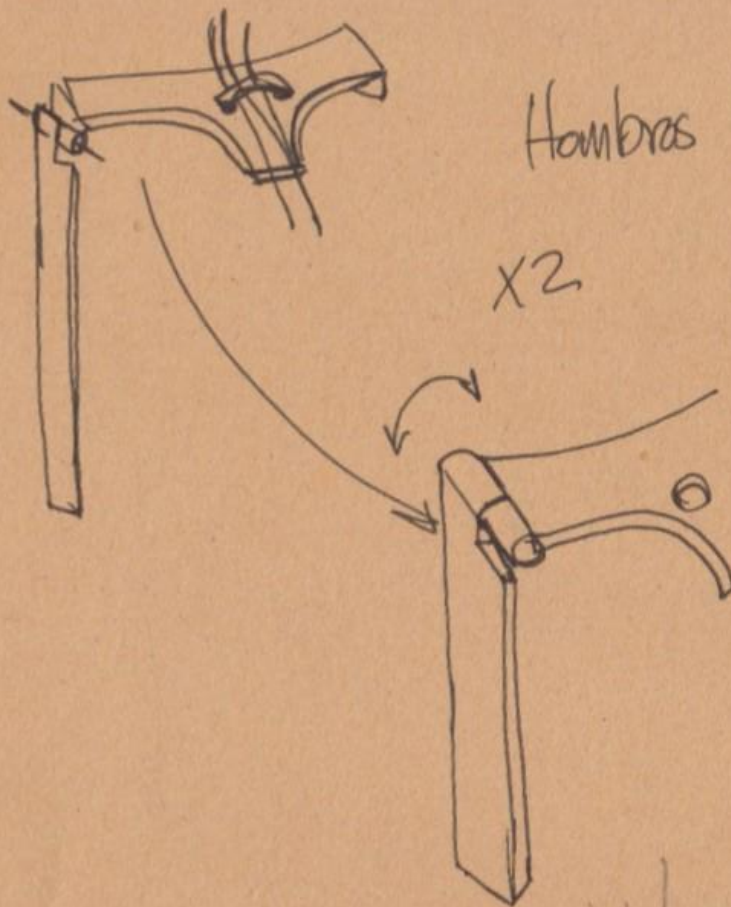
-  x4

-  x²₄

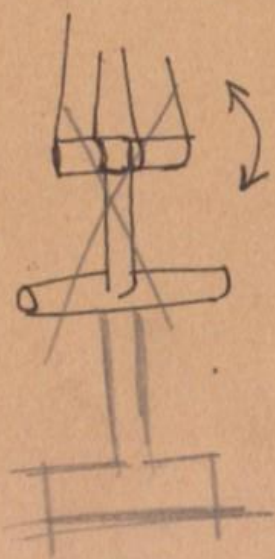
-  x2



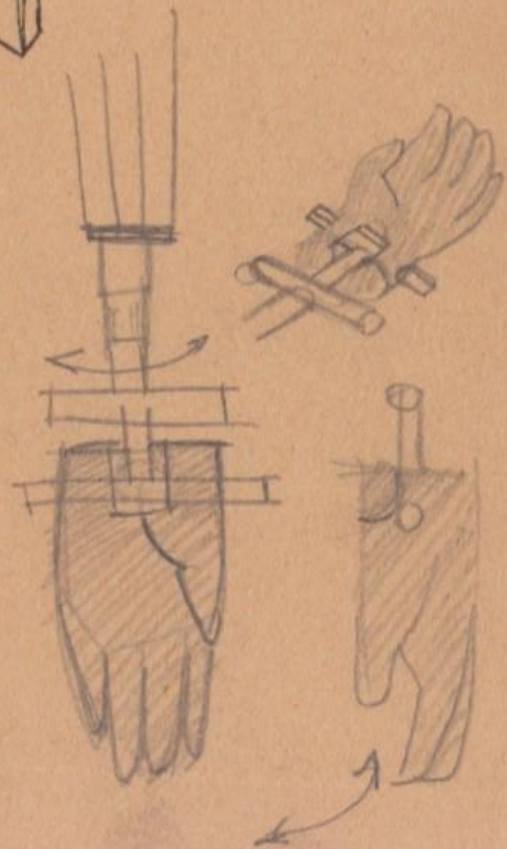
IKEA TM

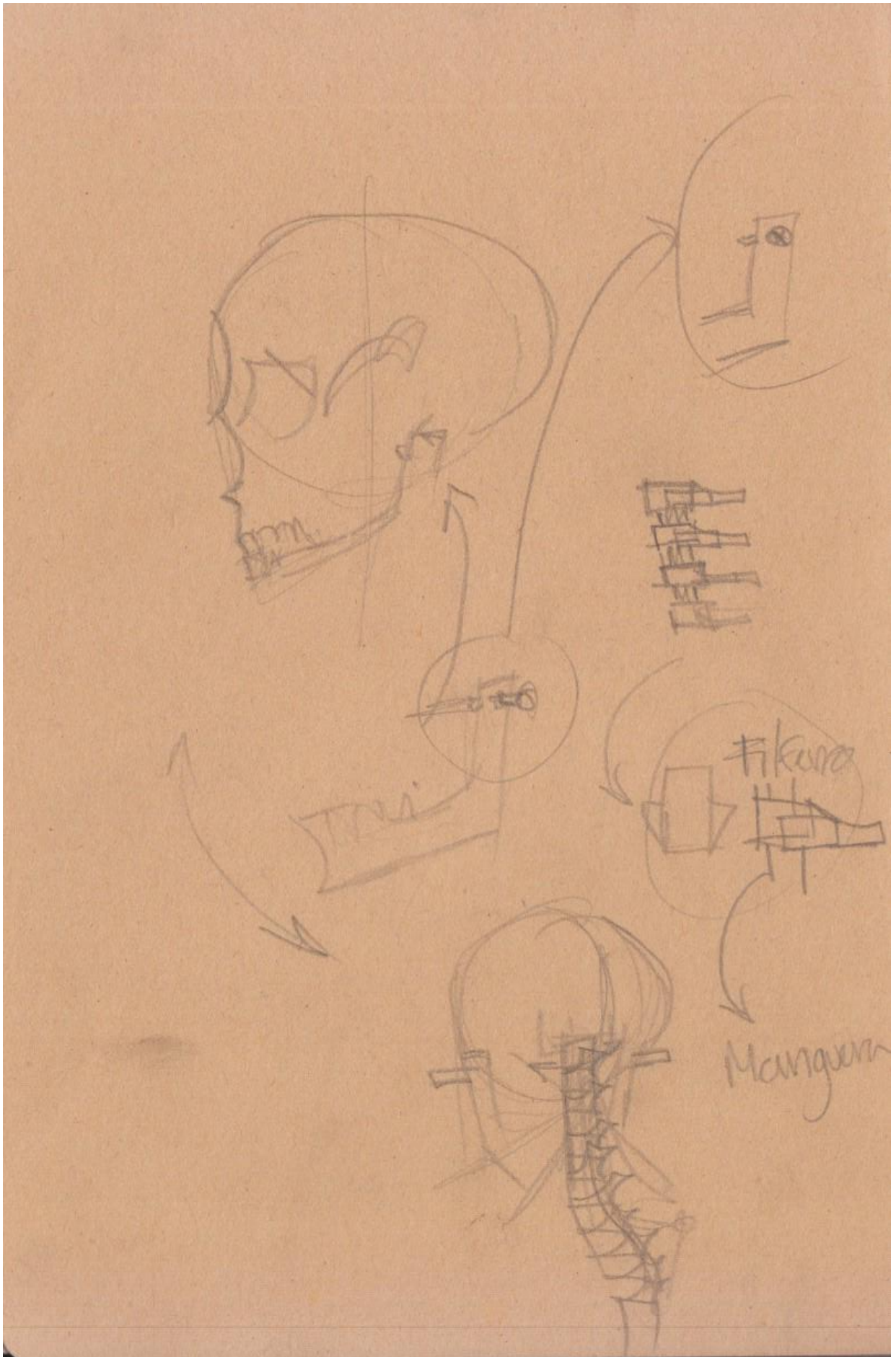


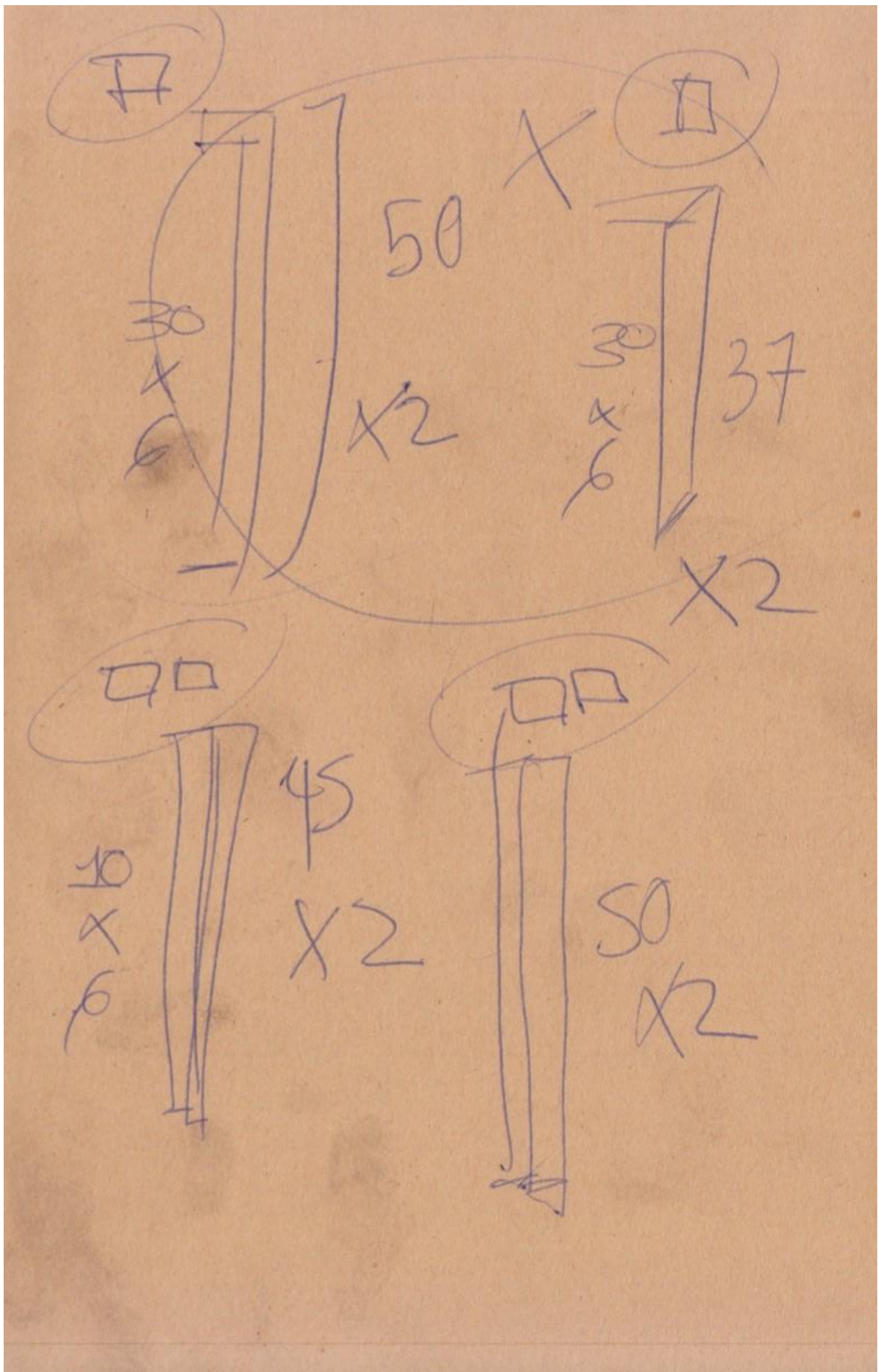
Canells / tornells

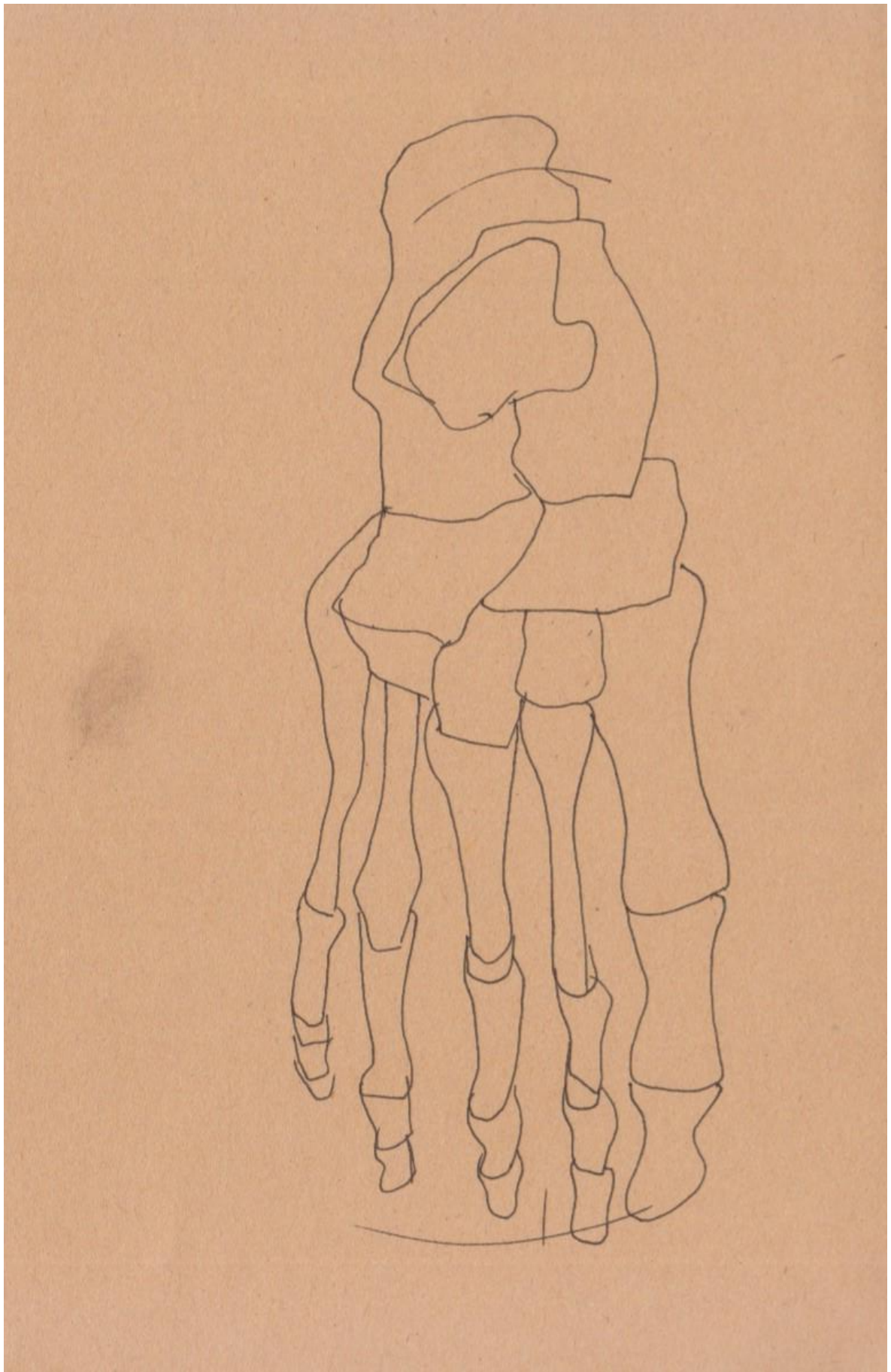


X4



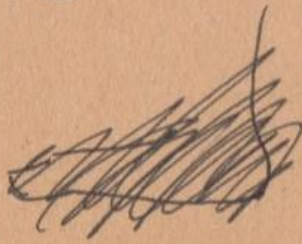






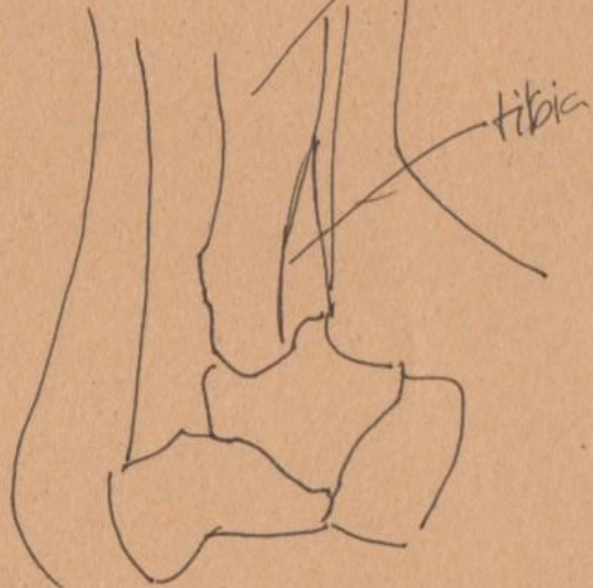
Peus

encara no se dibuixar peus rd



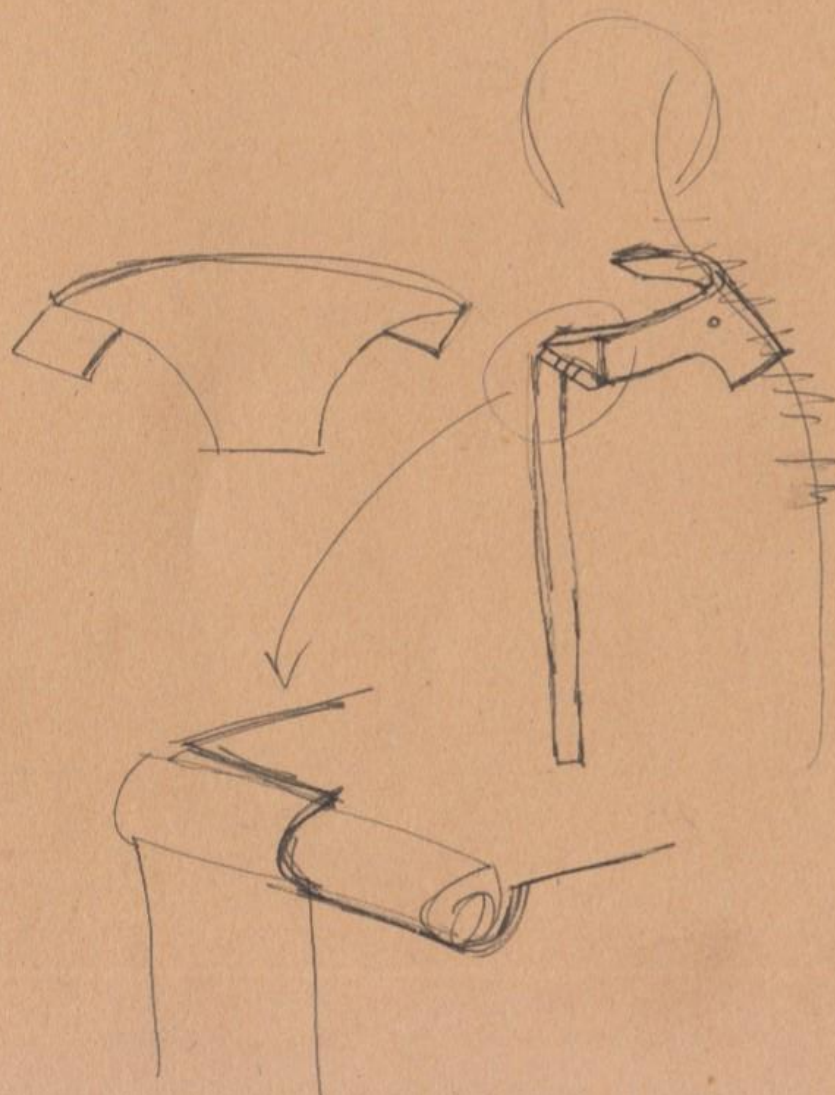
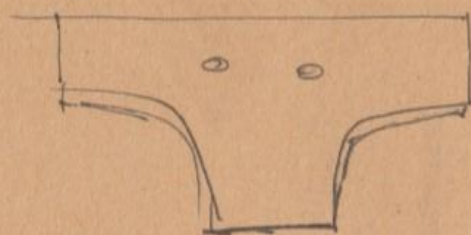
unlbr

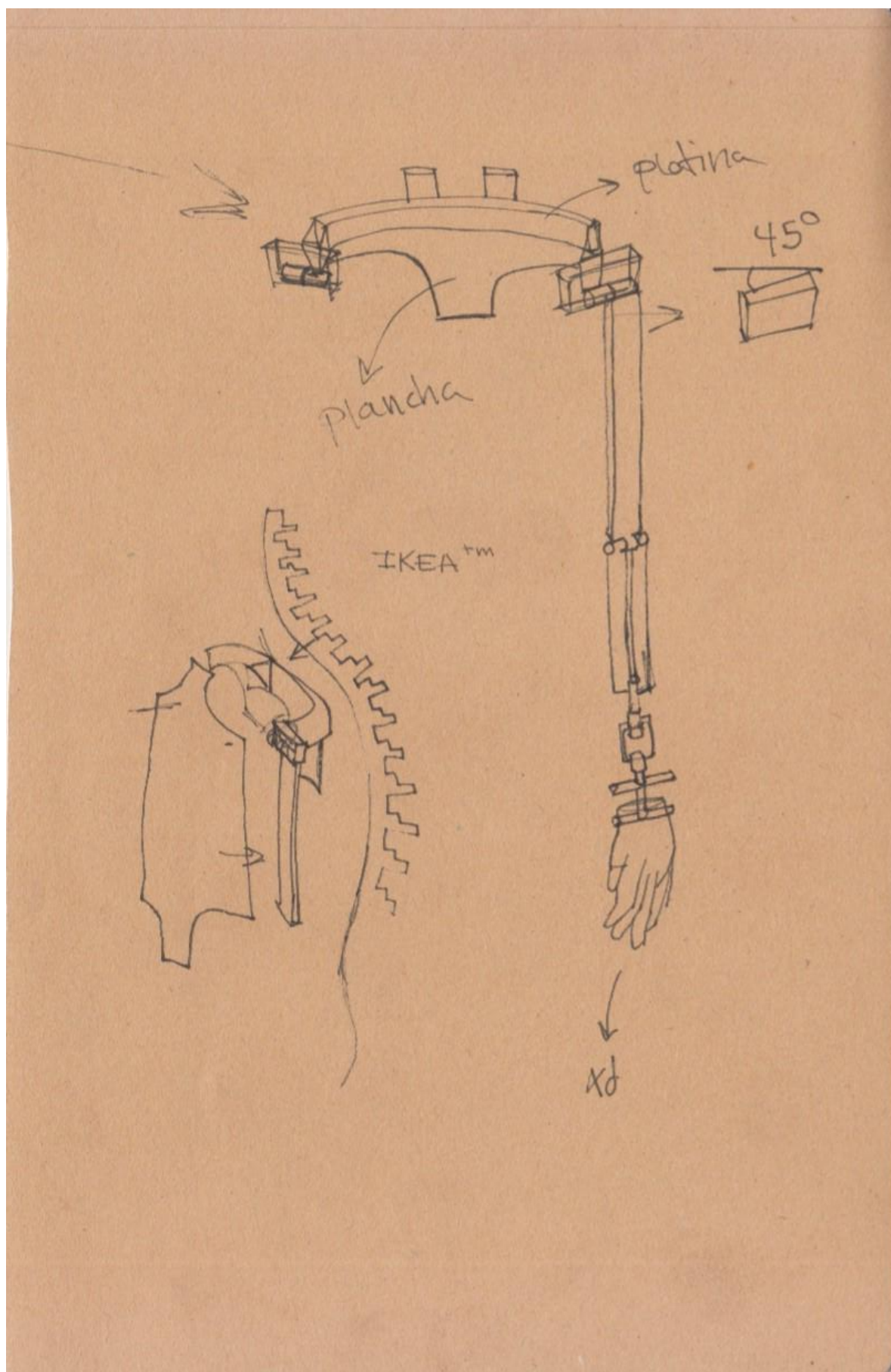
perne
~~perne~~

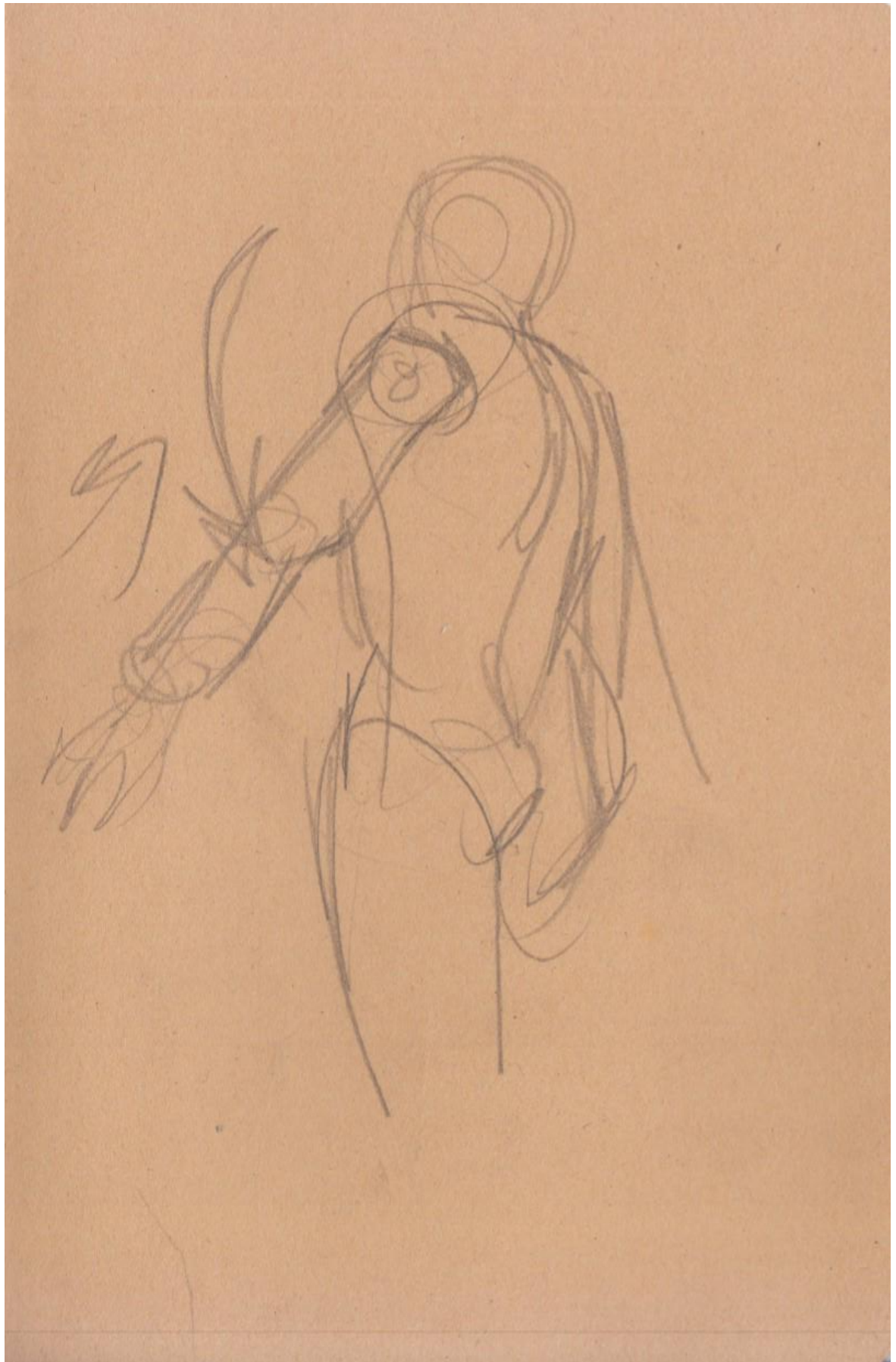


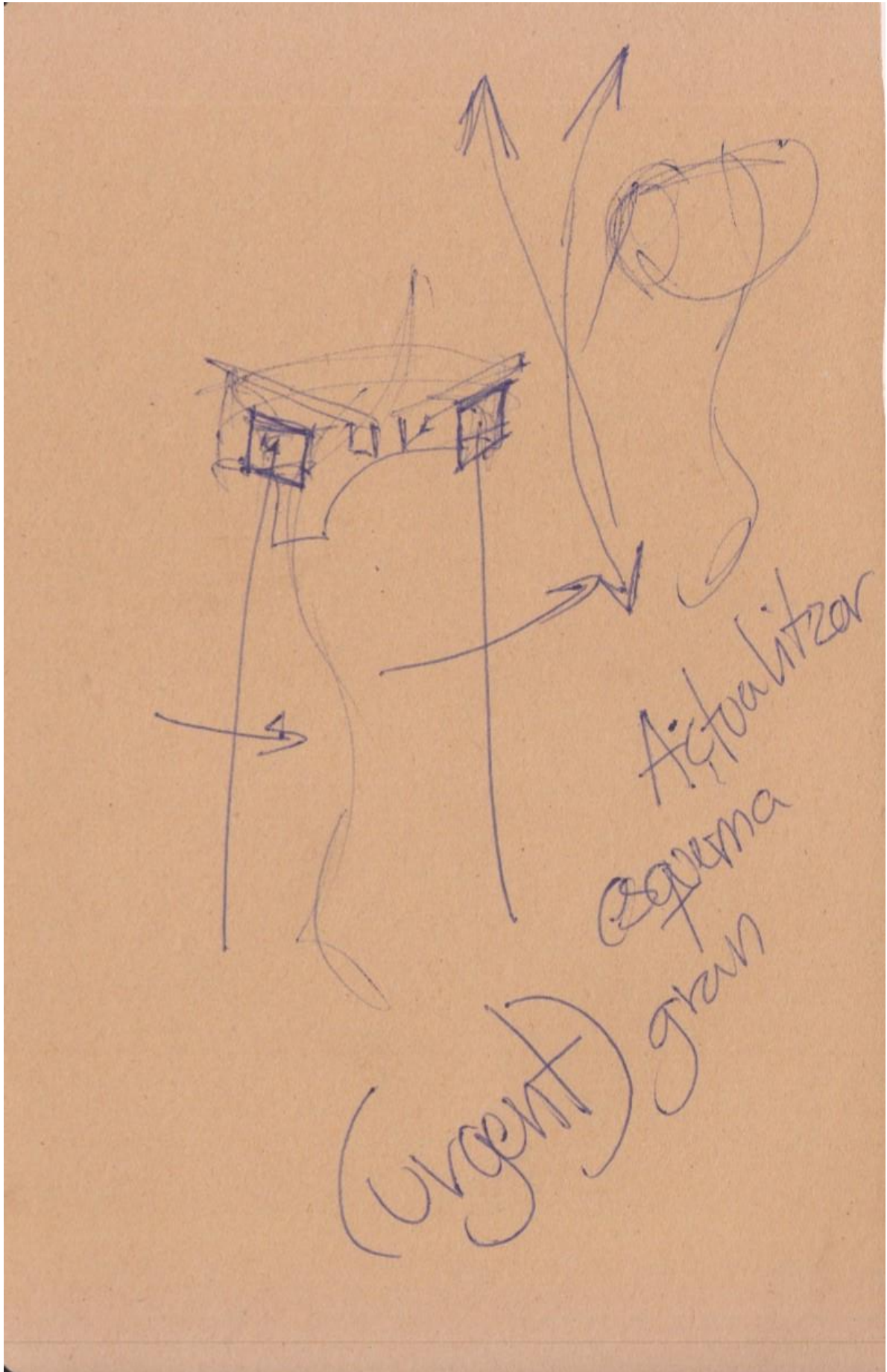
Bueno ya tira

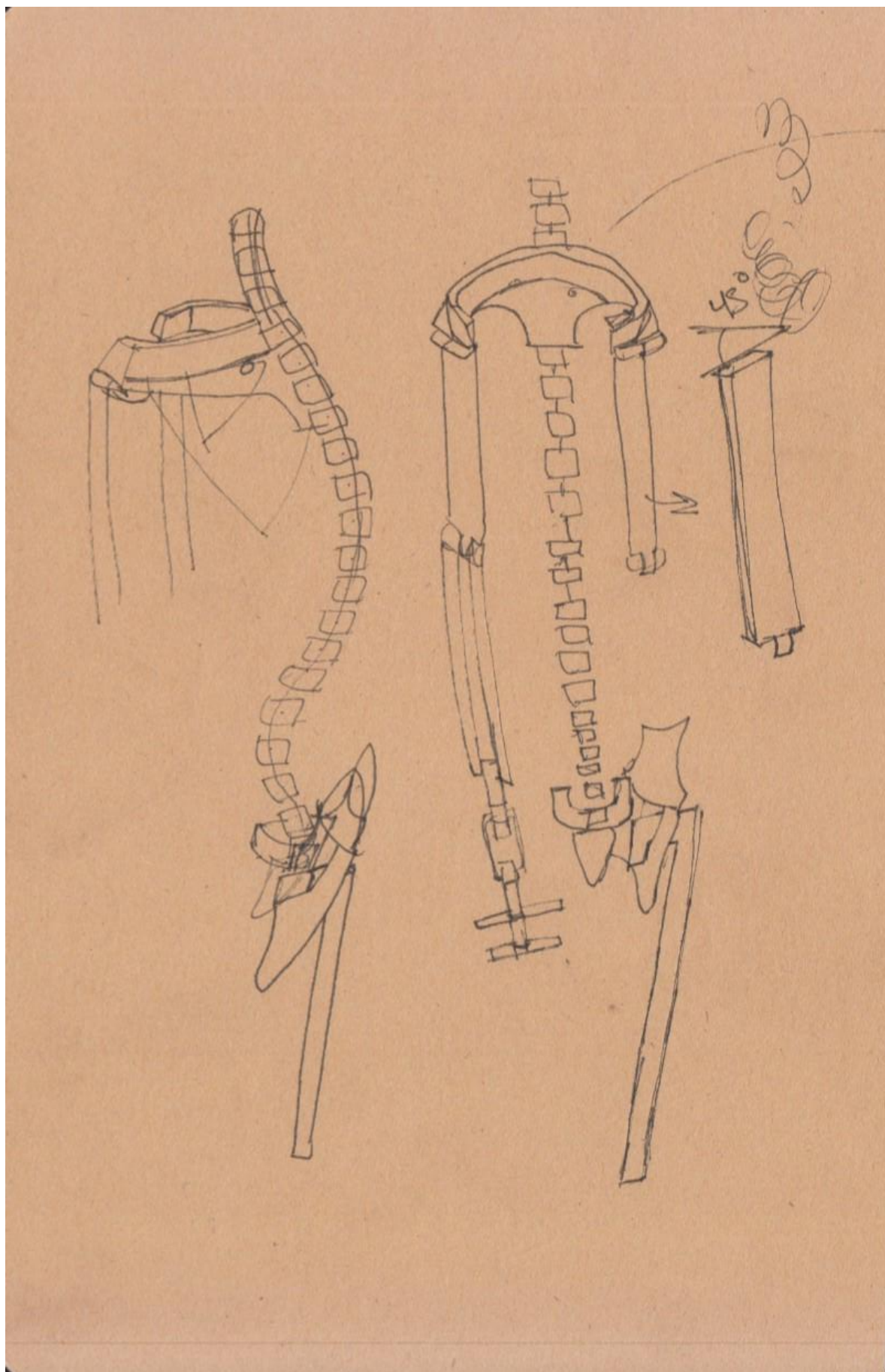
espaldas



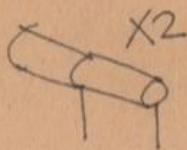
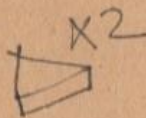
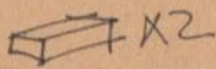
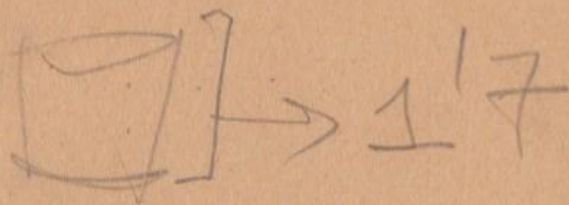
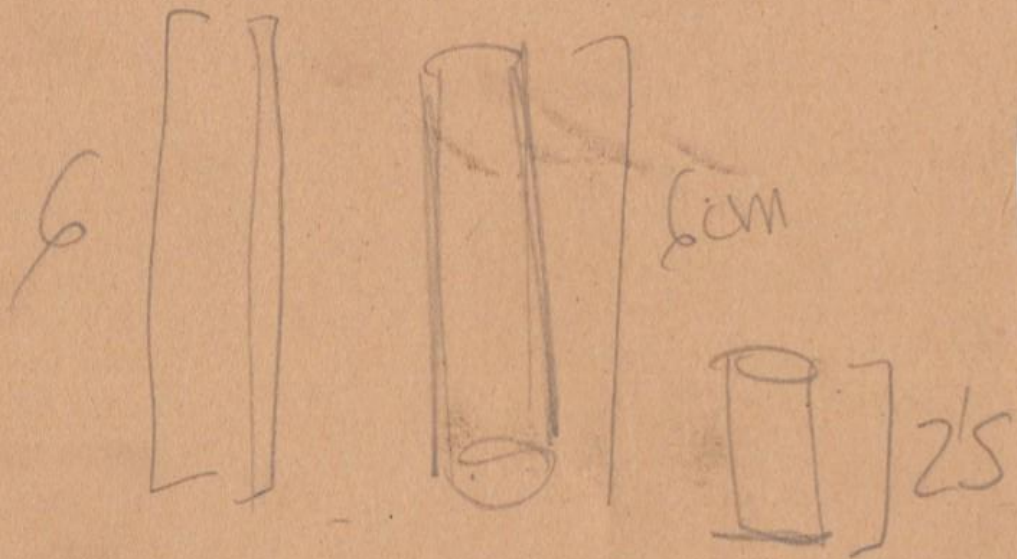




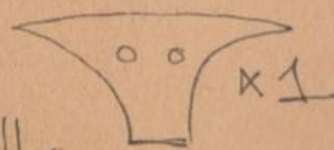




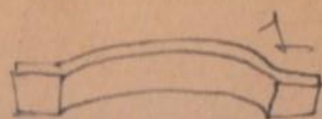
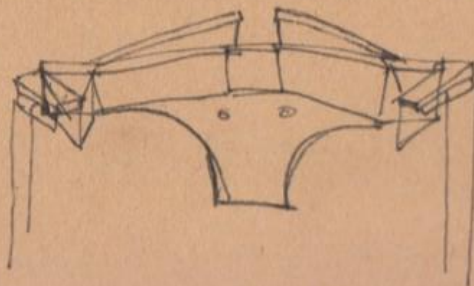
Cabrell (Actualitzat)

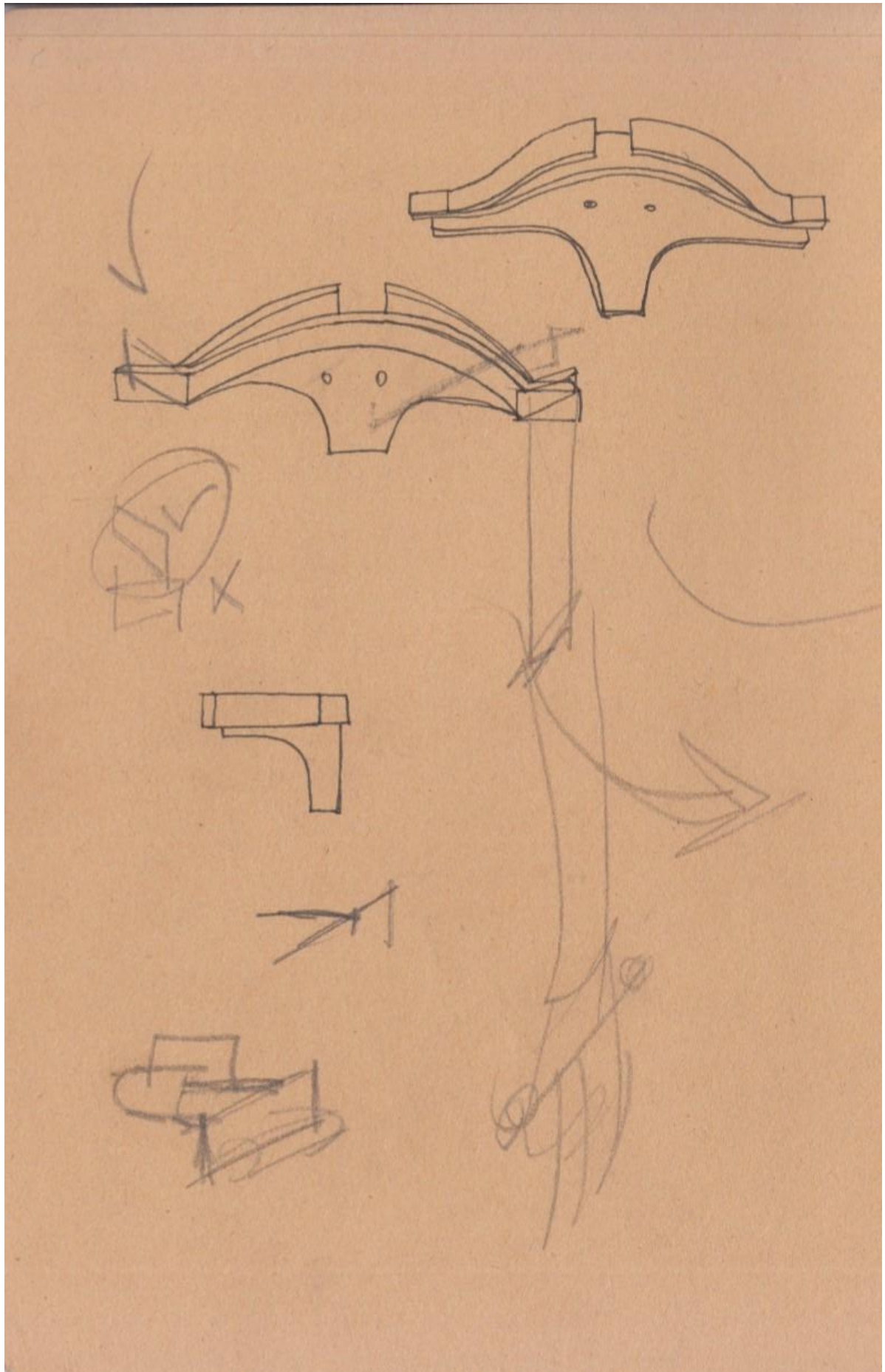


peçes es port lles



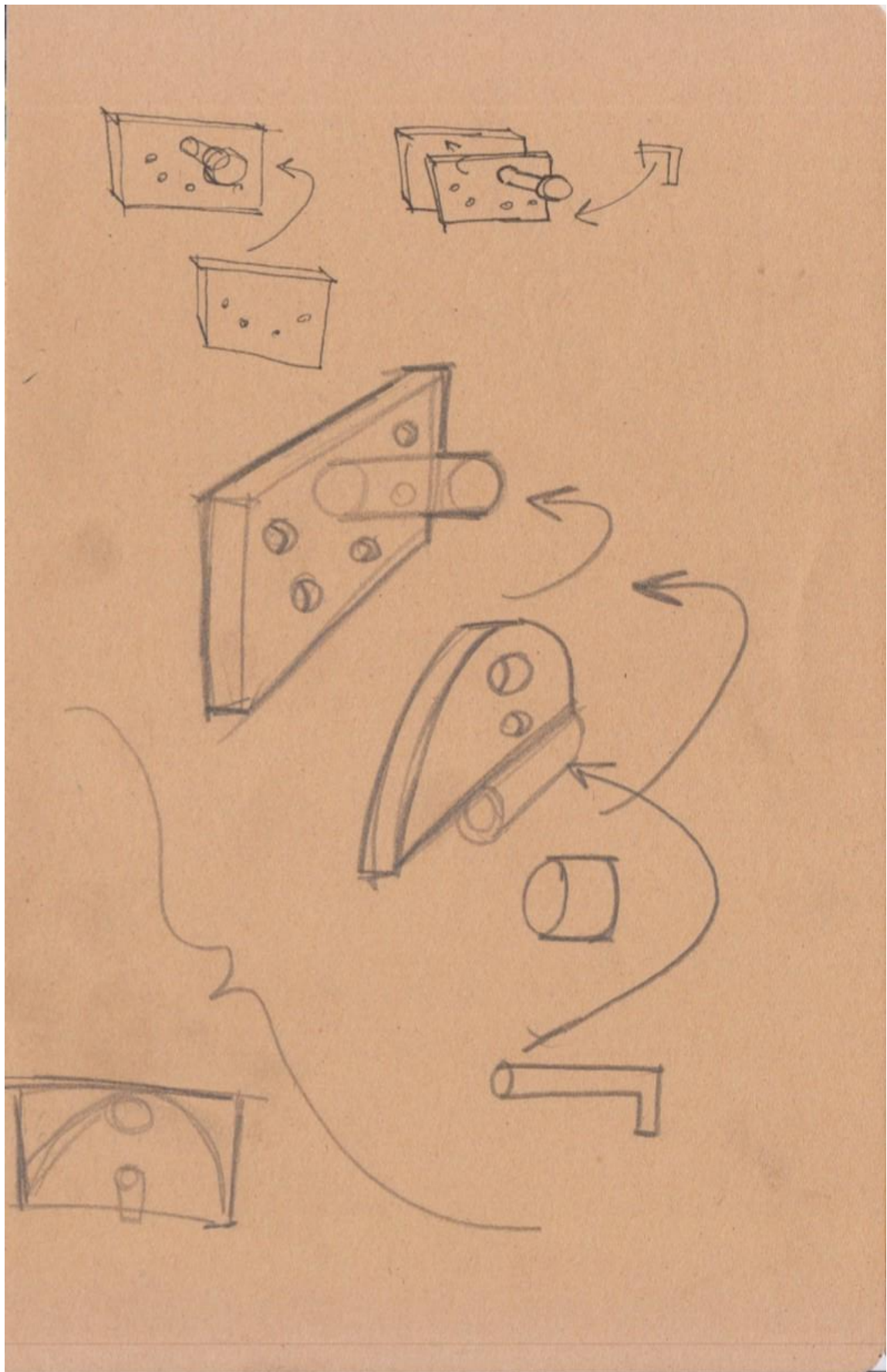
* segons aquest
disseny

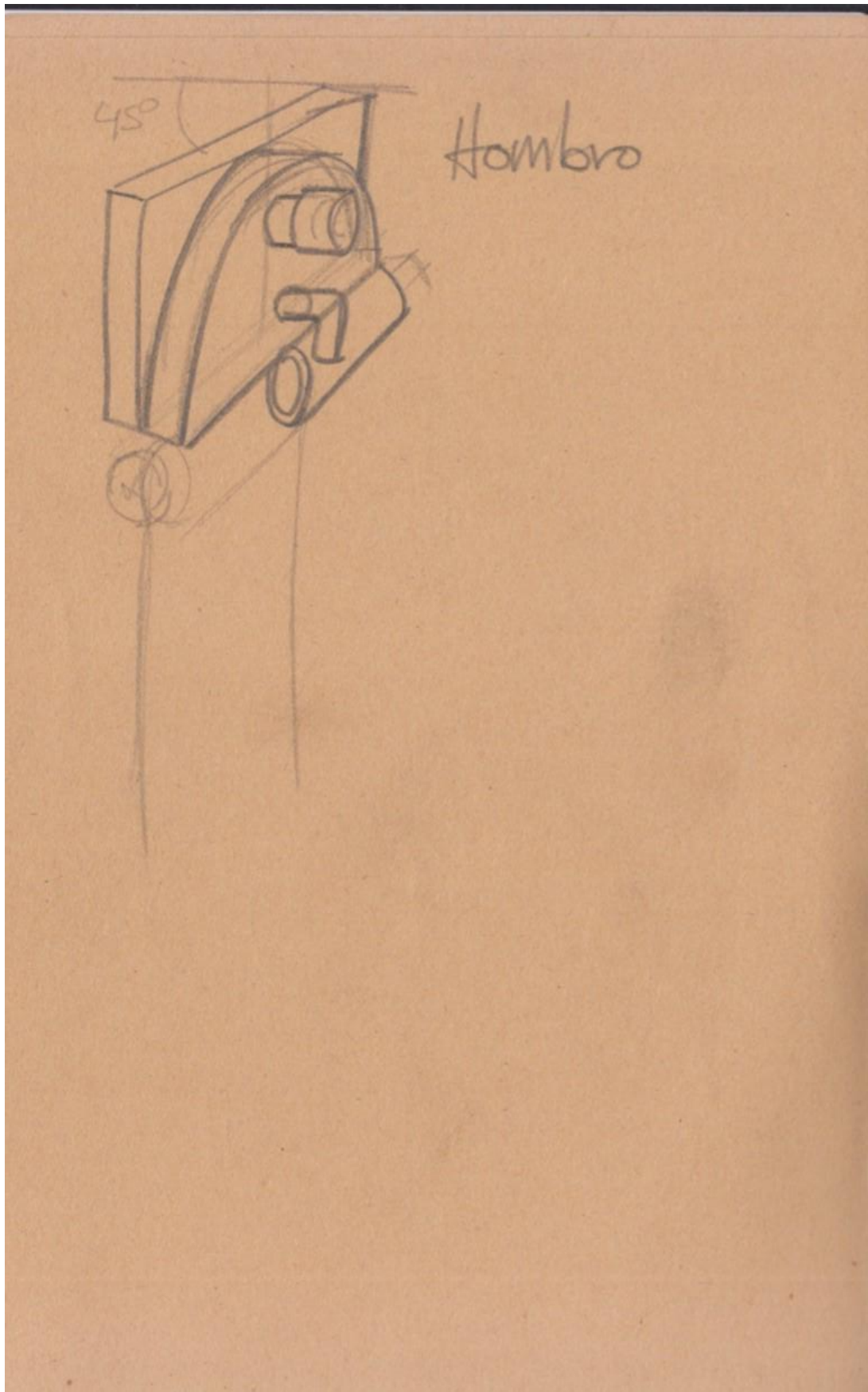


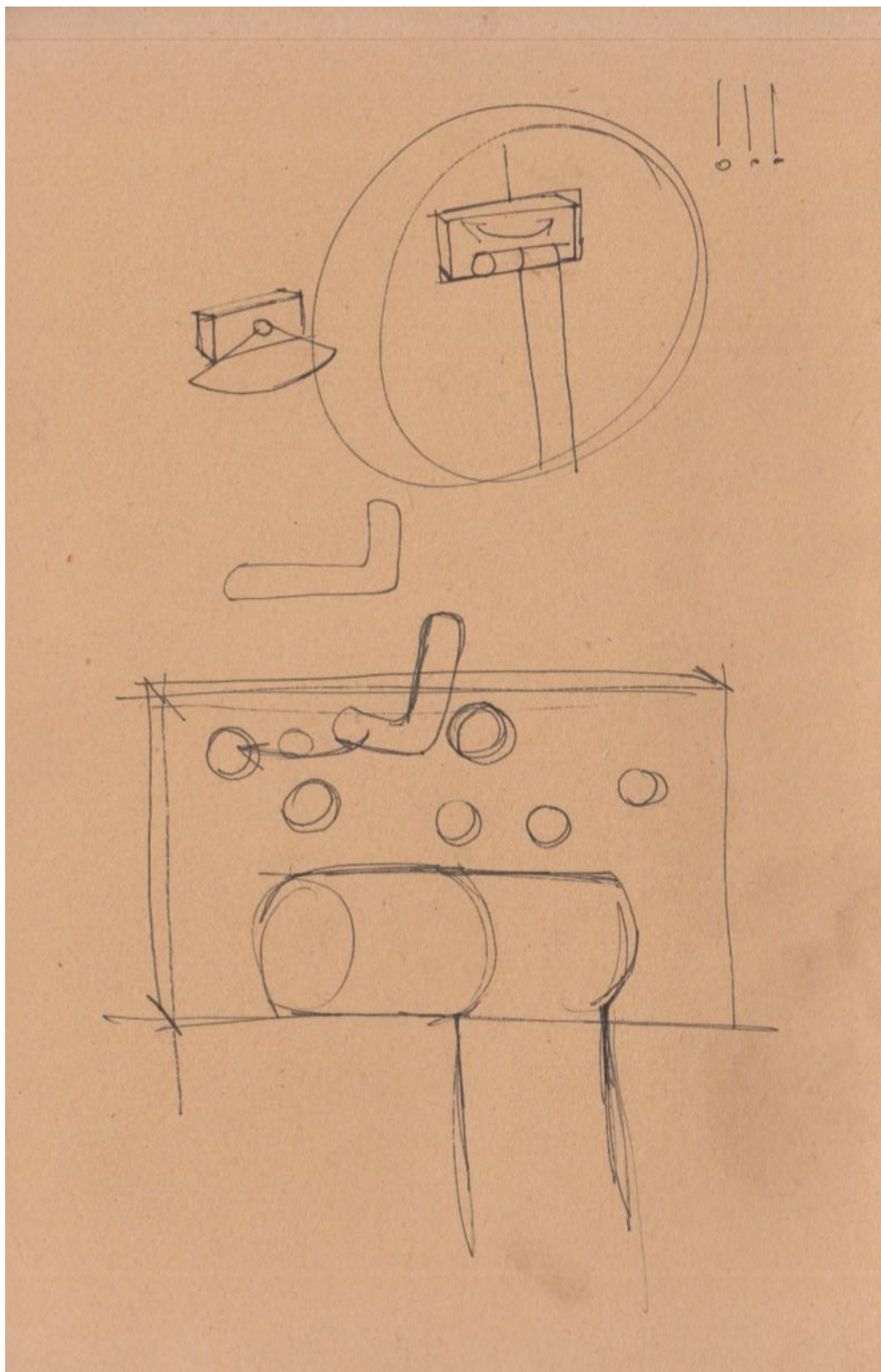


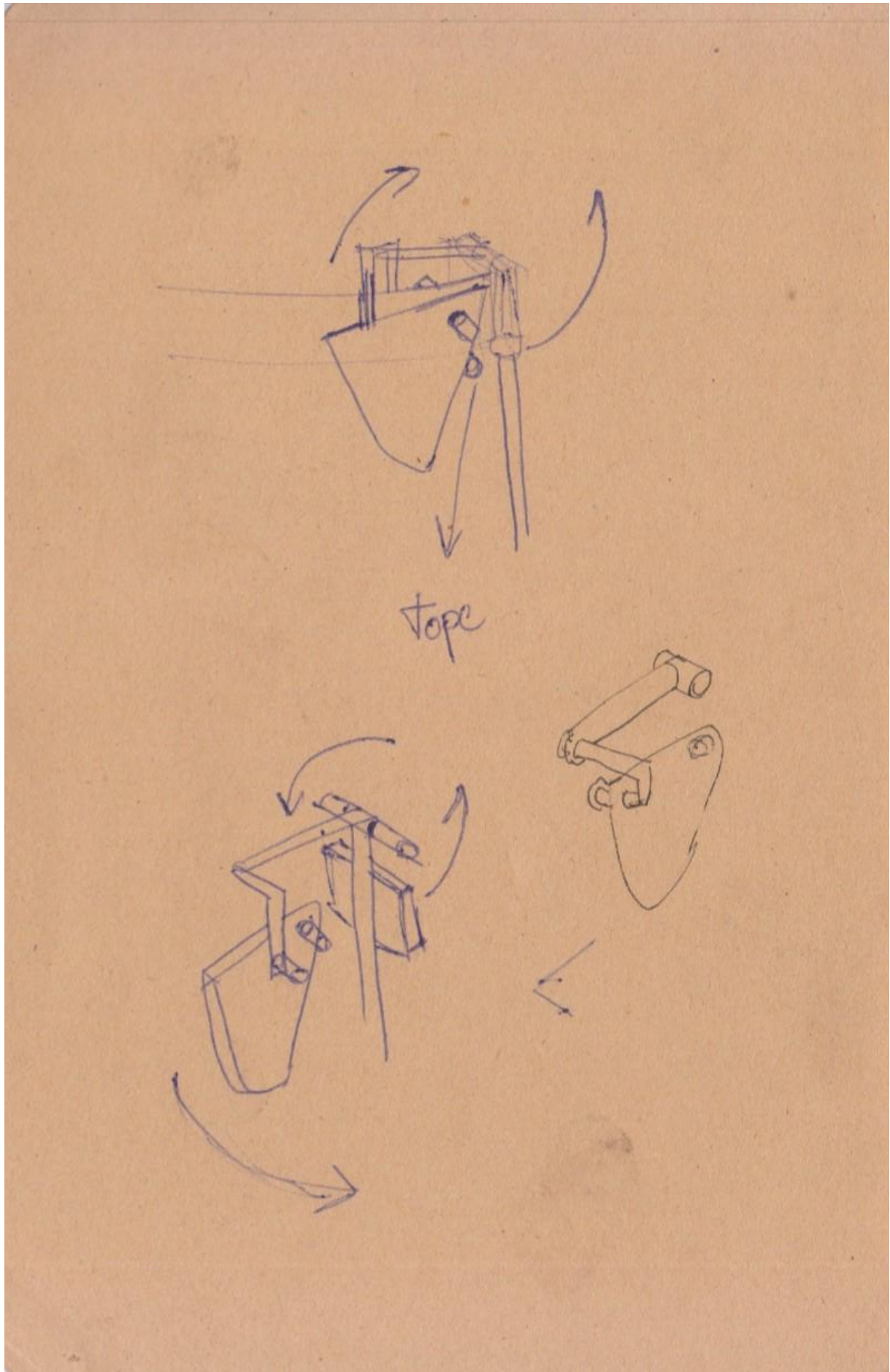
Bracos



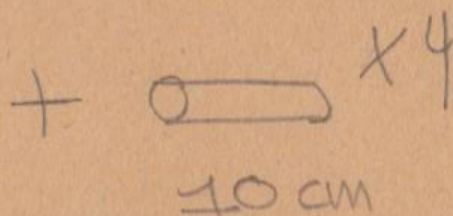
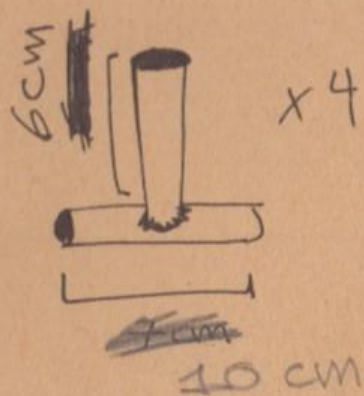




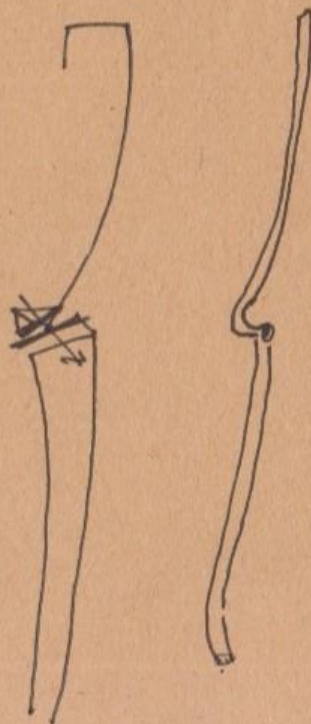
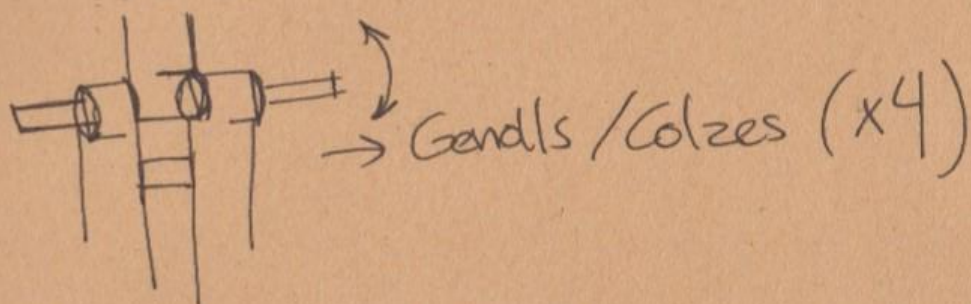


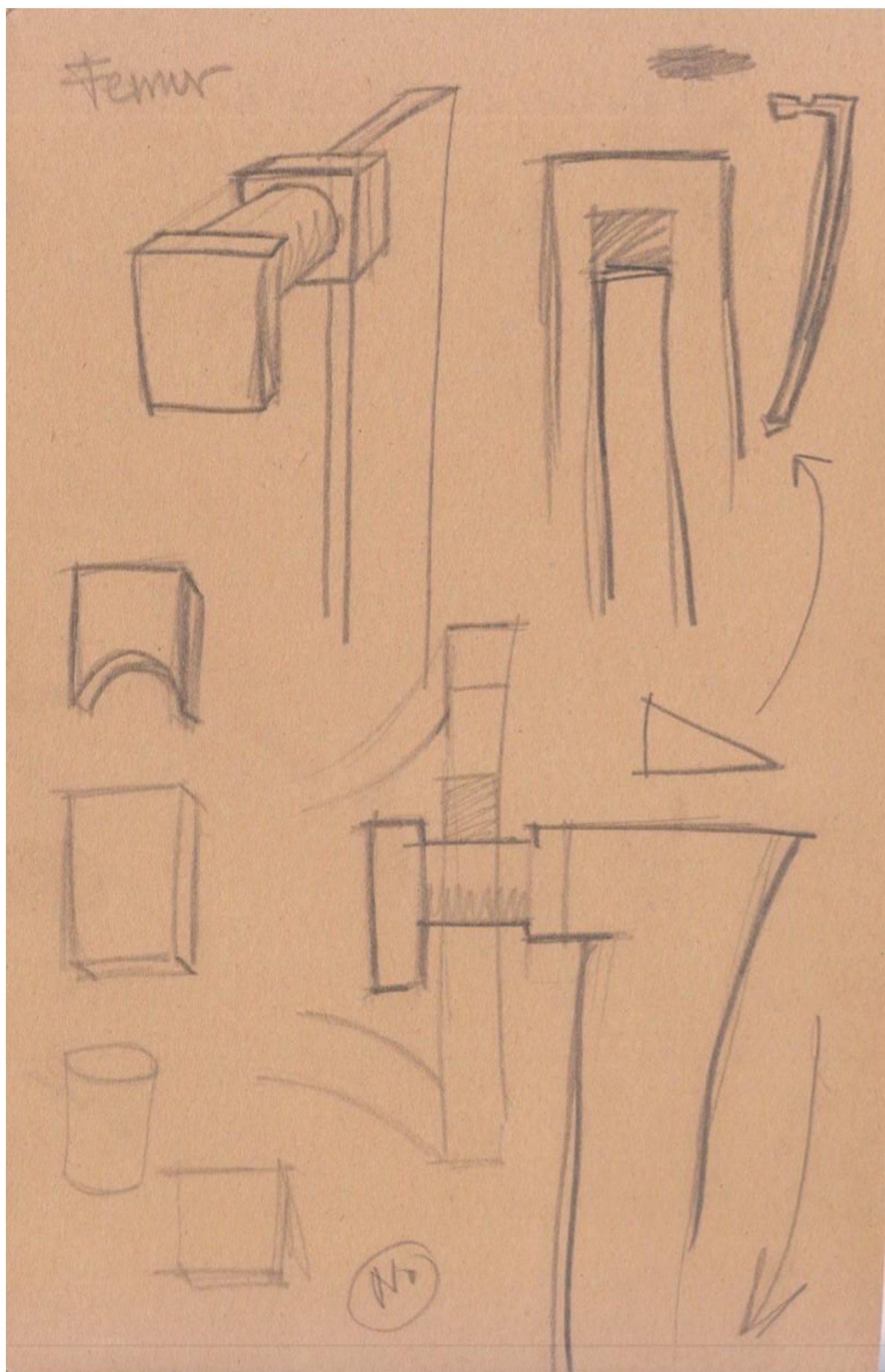


Peus i mans (metall)

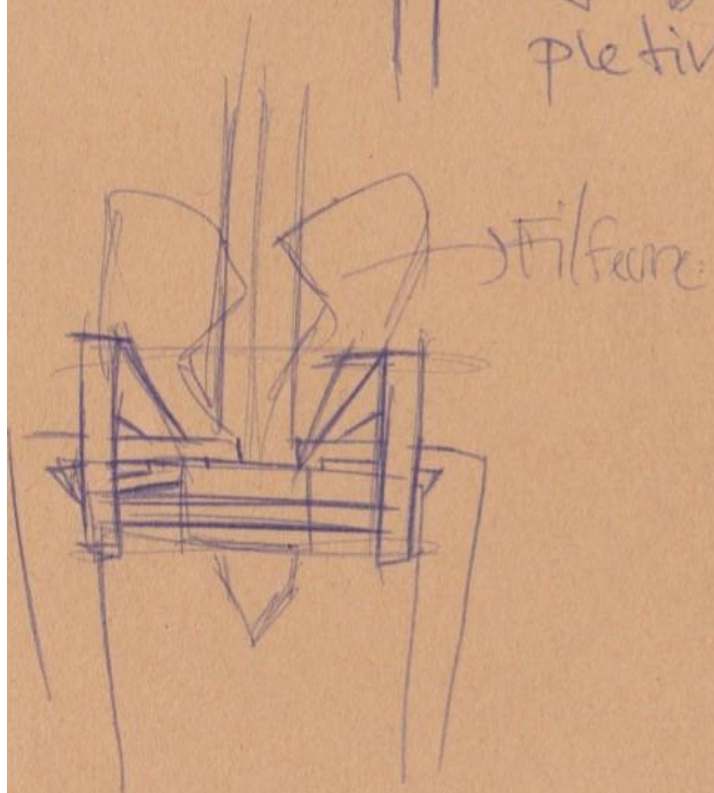
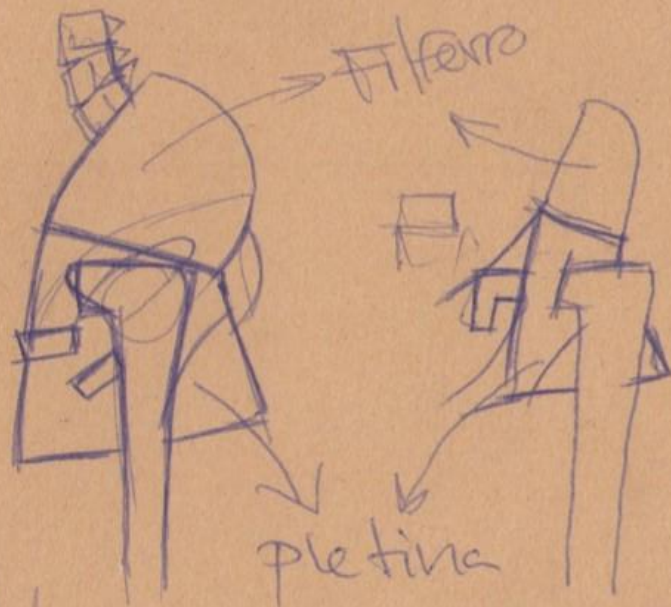


Articulacions





Coxis

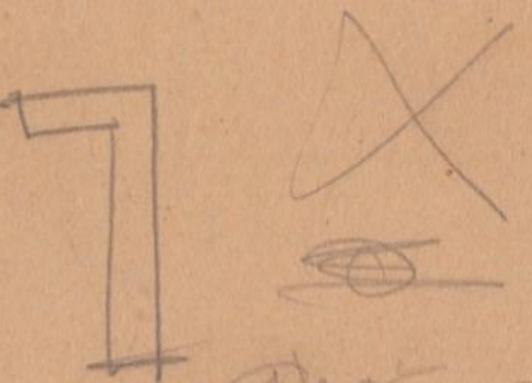


Sin fies en cable

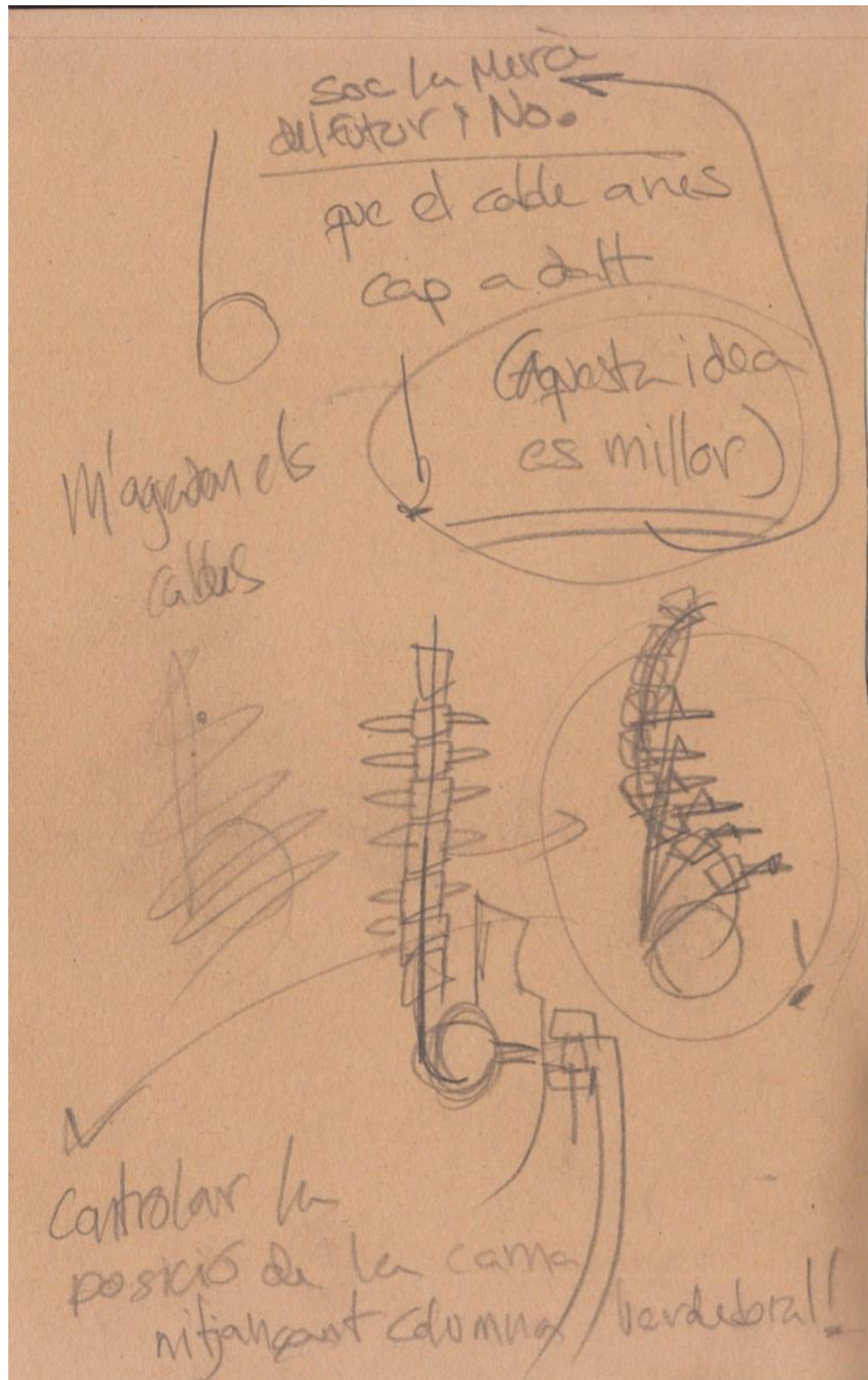


→ El cable tiraba
una petina for-
zada al final

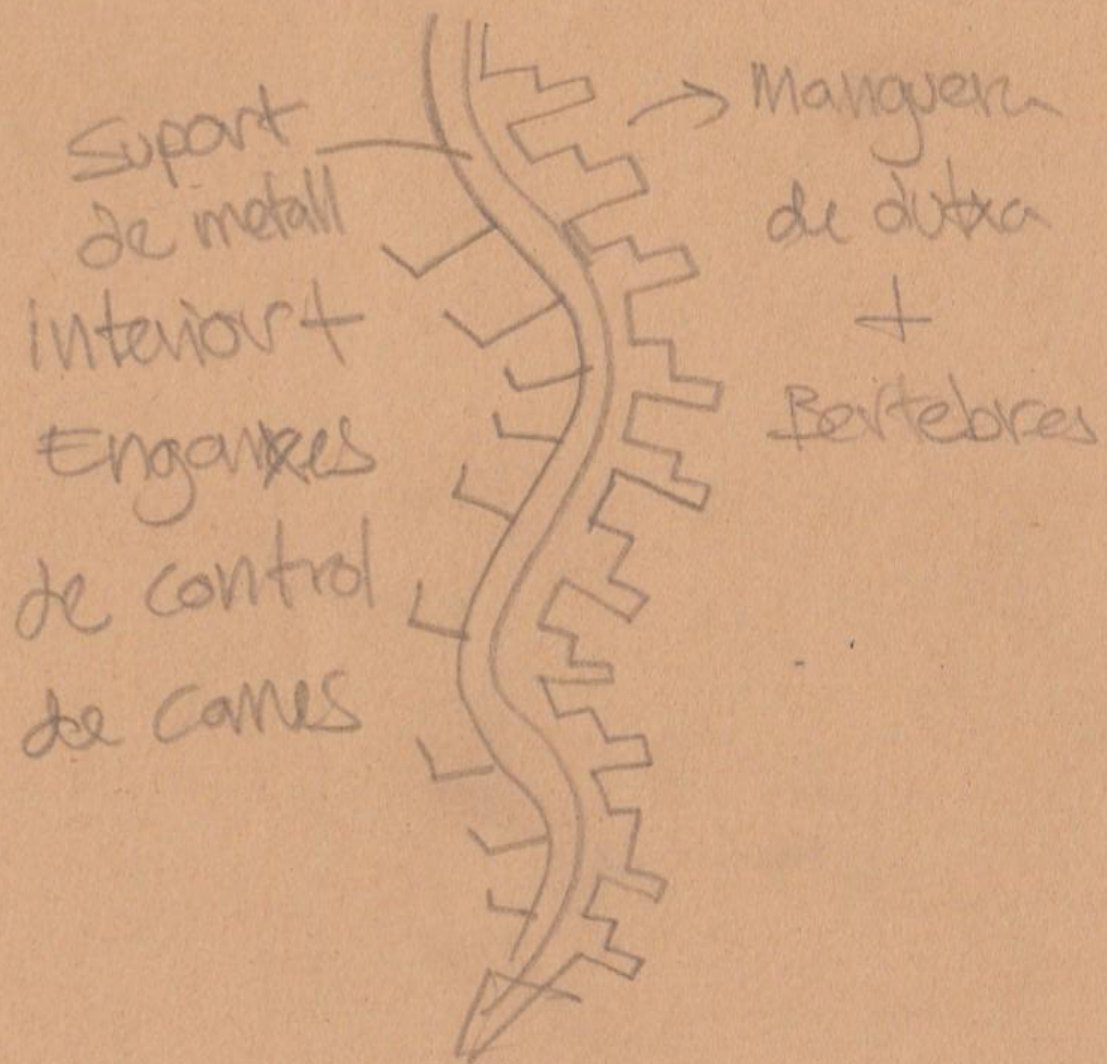
Controlaba la posición
con un pasador

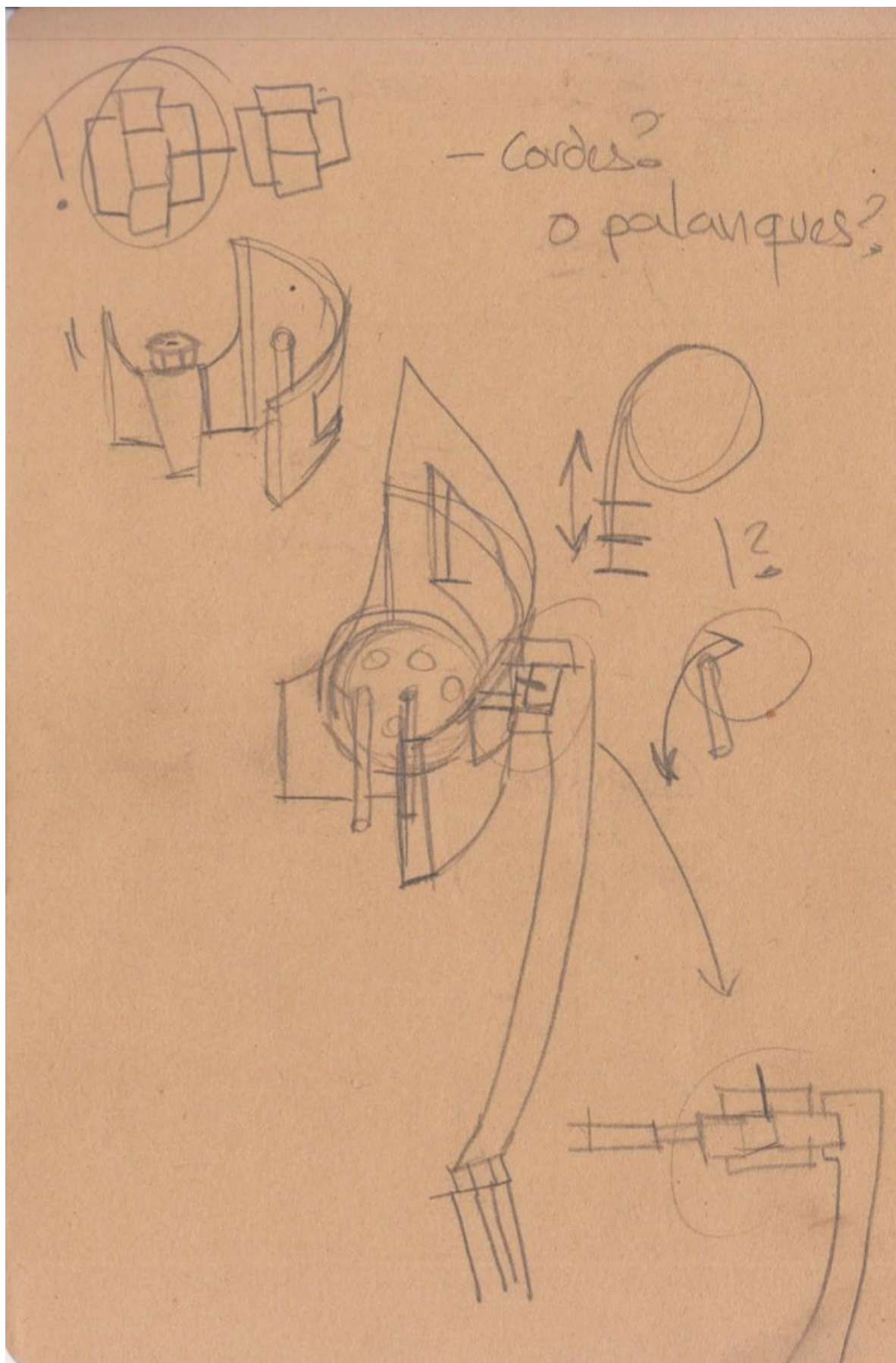


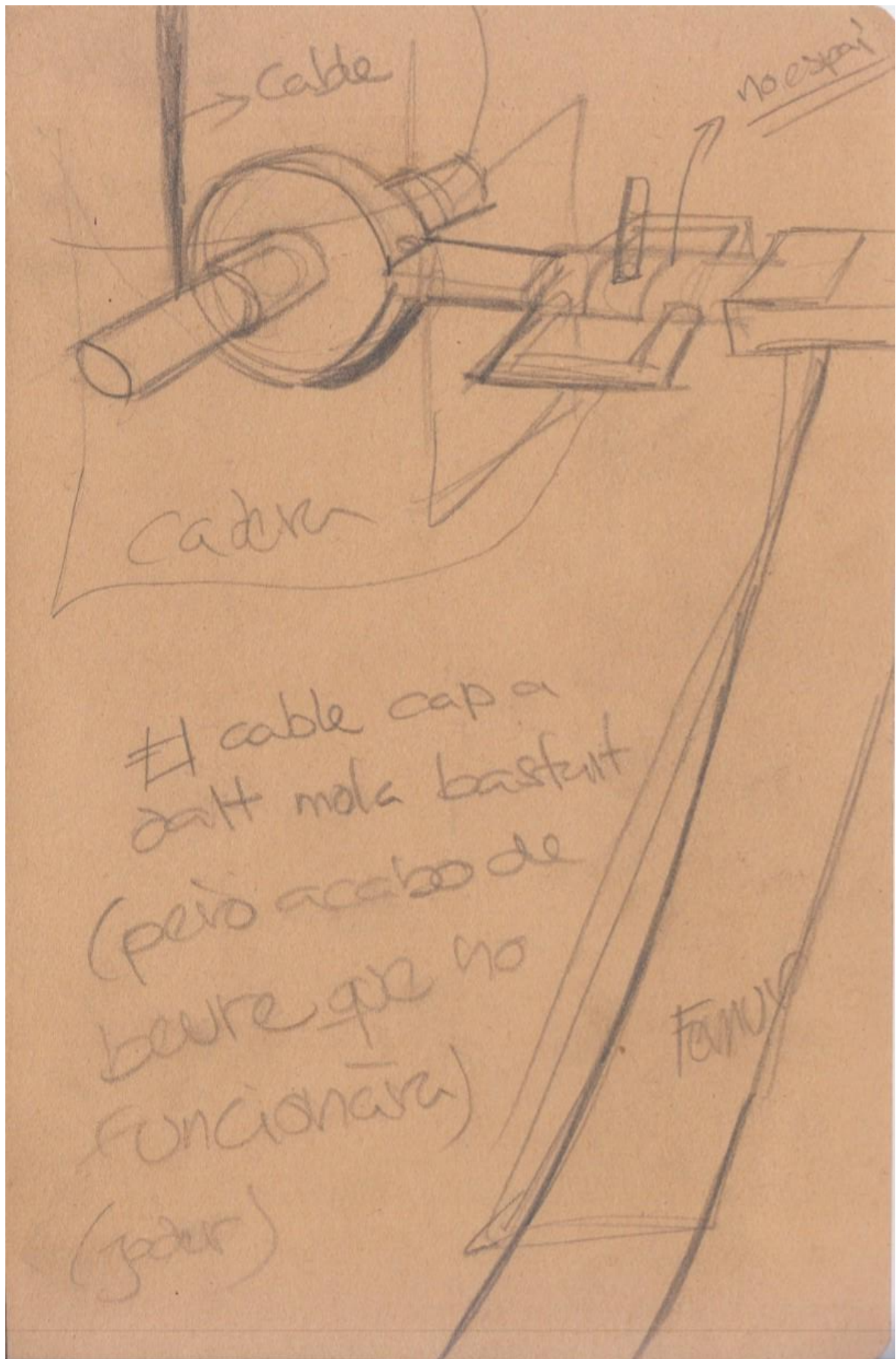
thoser



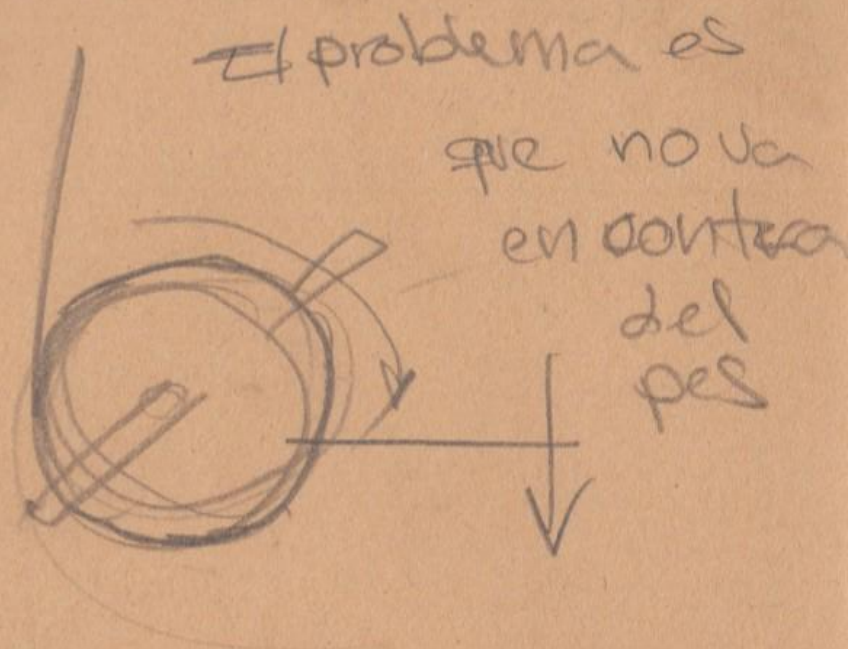
La Columna si estarà
reforçada amb metall



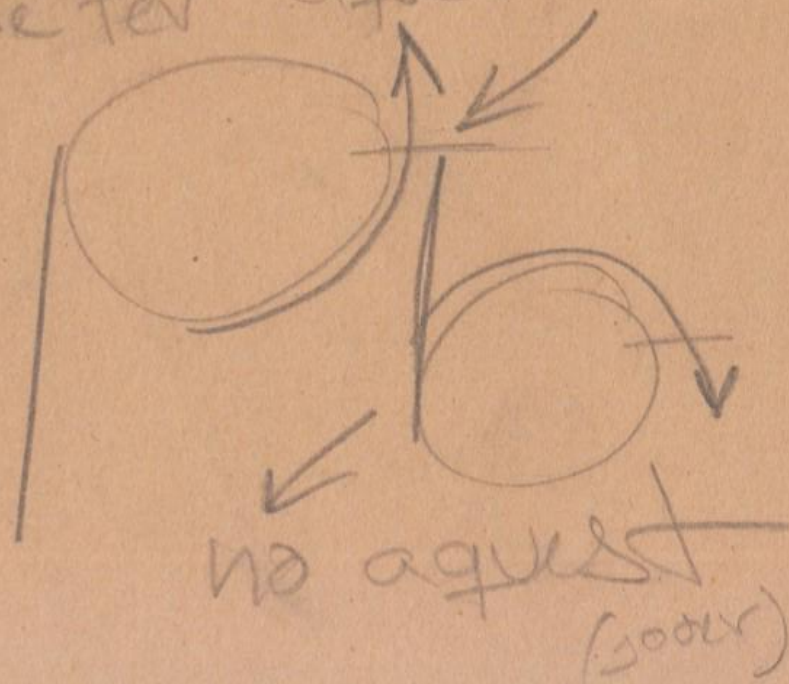




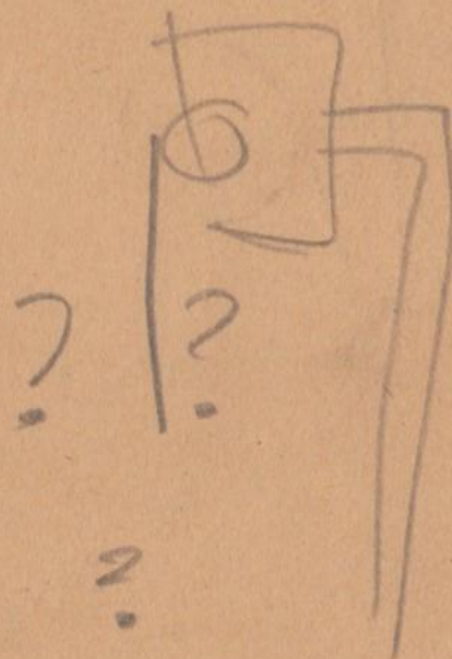
podia funcionar, si s'inter
fer



Si no a favor,
hade fer aquest moviment

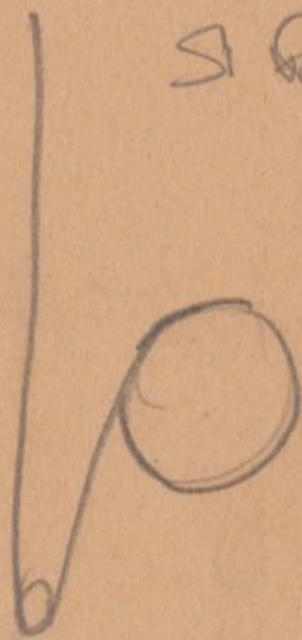


El problema, ~~que~~ apareix ~~es~~
si s'acaba el cable cap a baixes,
~~es~~ on el falco?



No hi ha res més a baix
de la cadena. ~~Es~~

Claro! Zoder Soc
Gillipolles

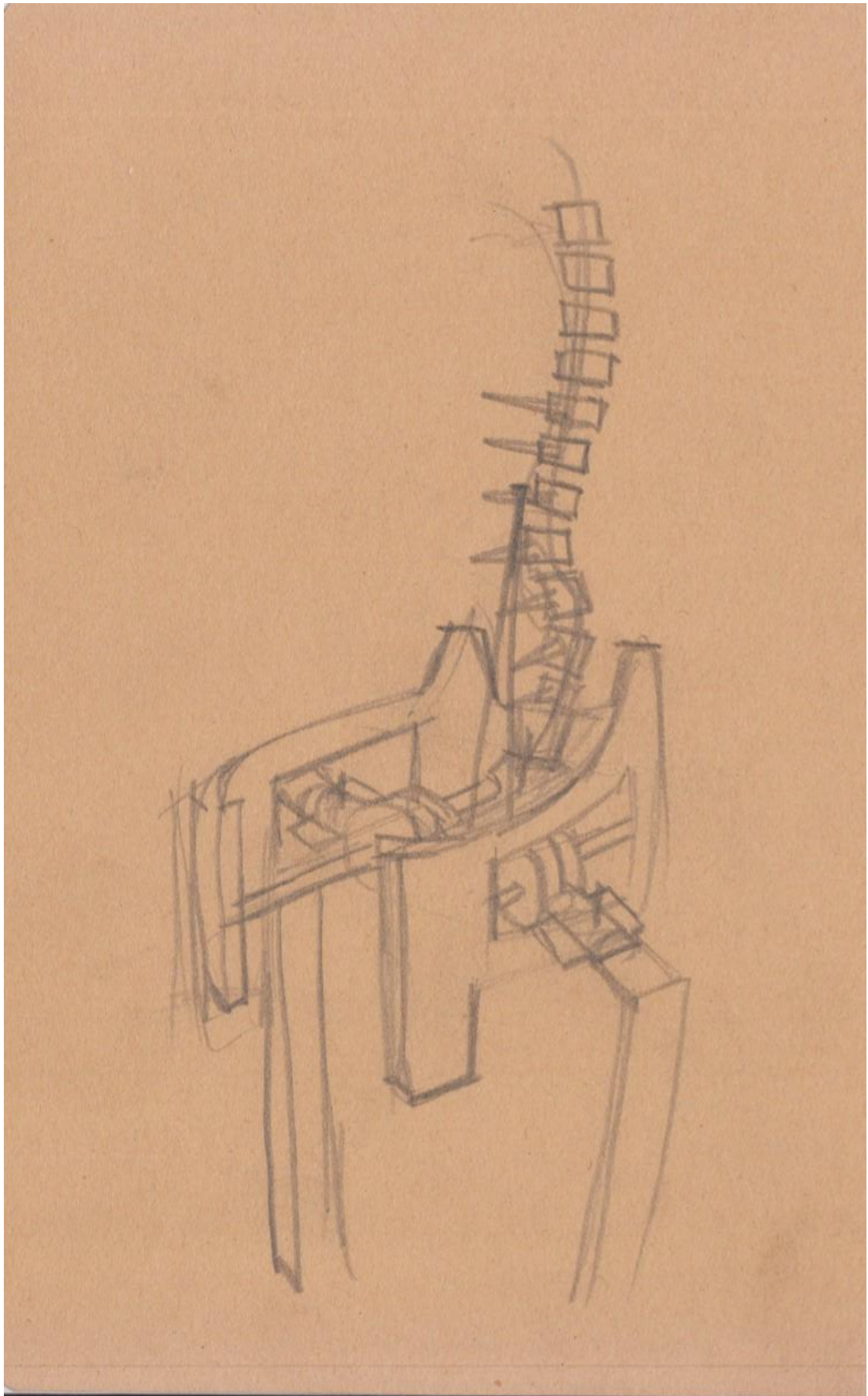


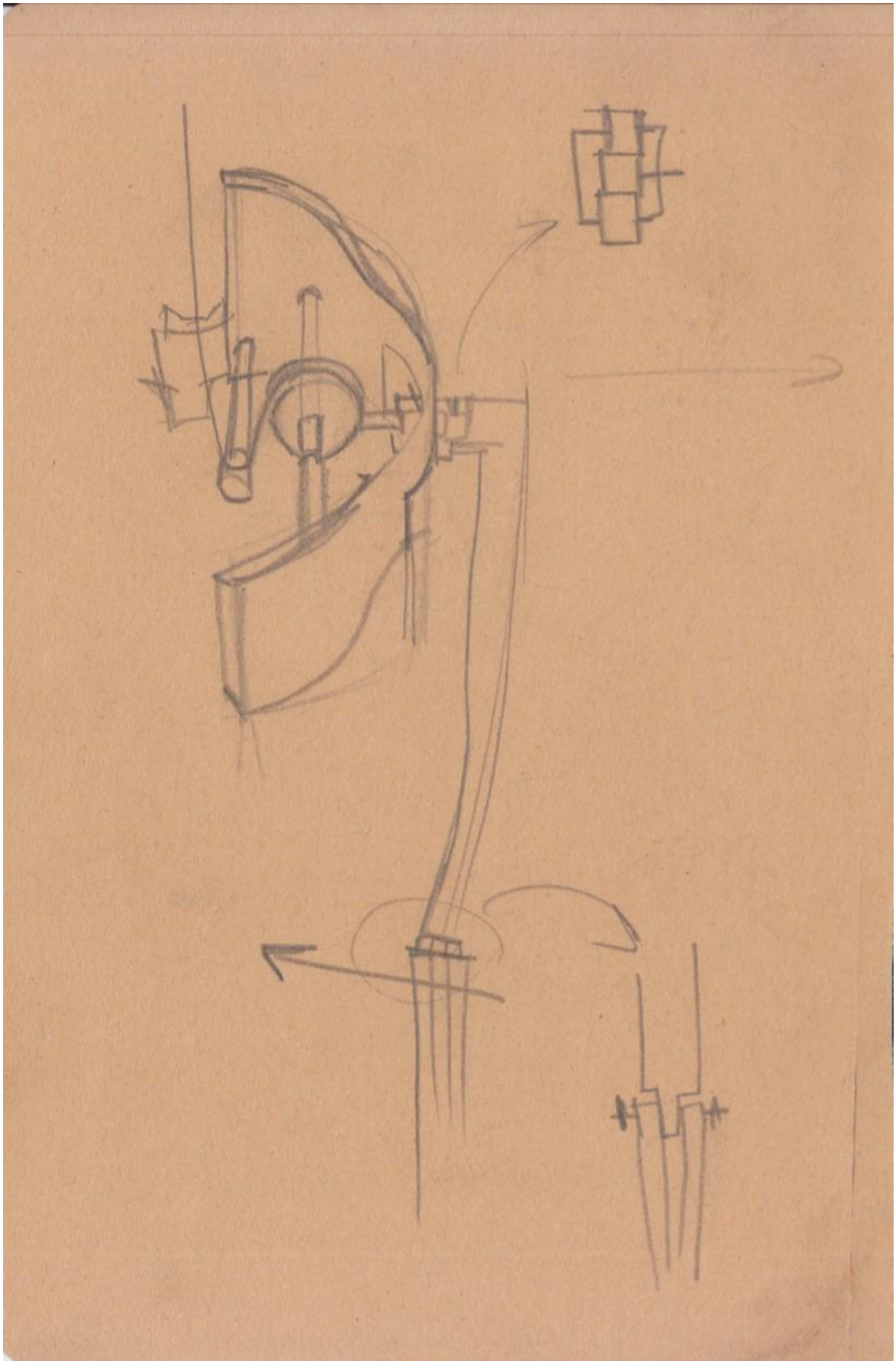
Siraig on
politi-
per tirar
d cable cap
a baix icdlar
lo a ~~baix~~
dalt

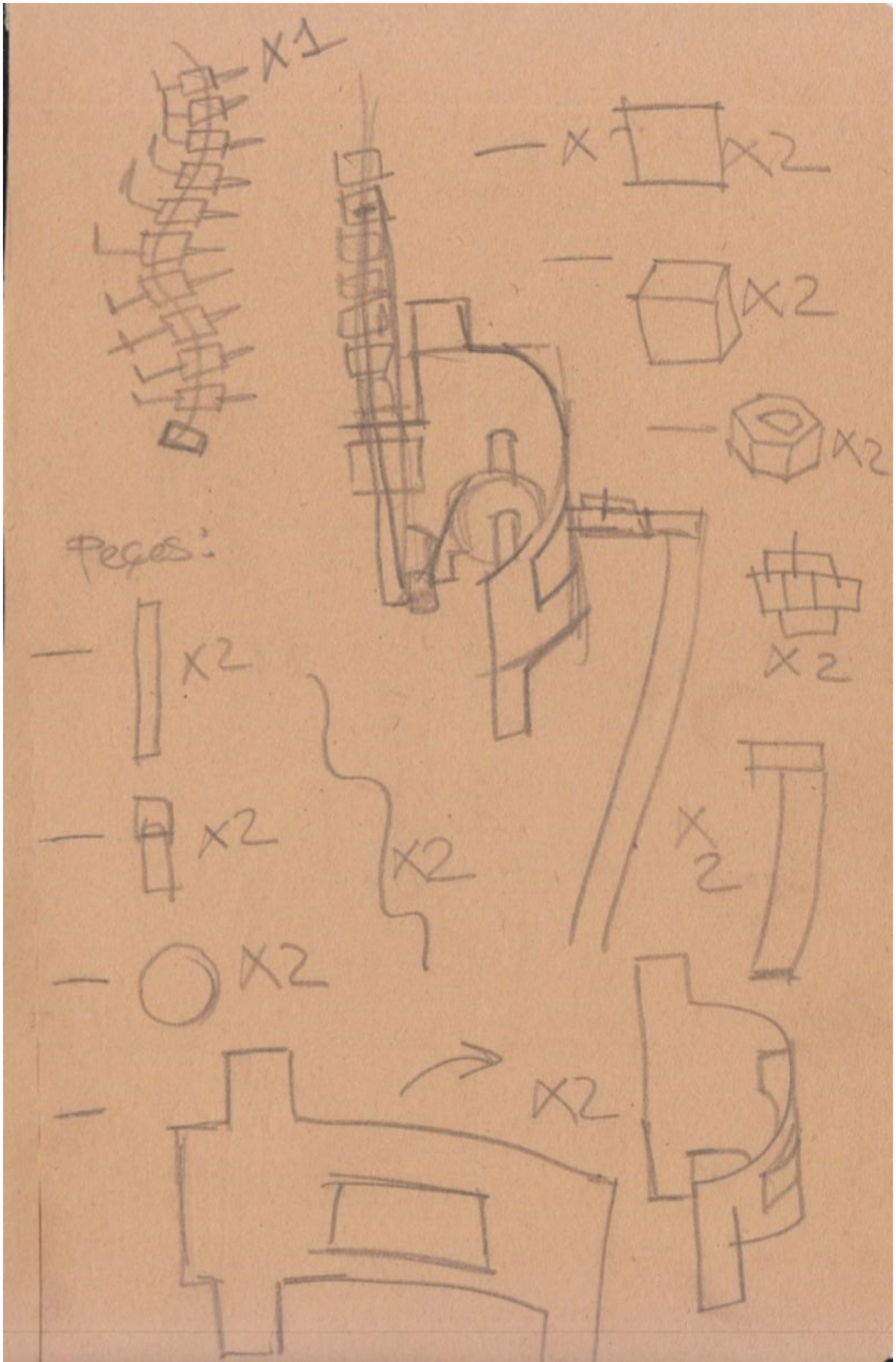
I redeviex considerablement
la forga necessaria pera
manipolar la camera

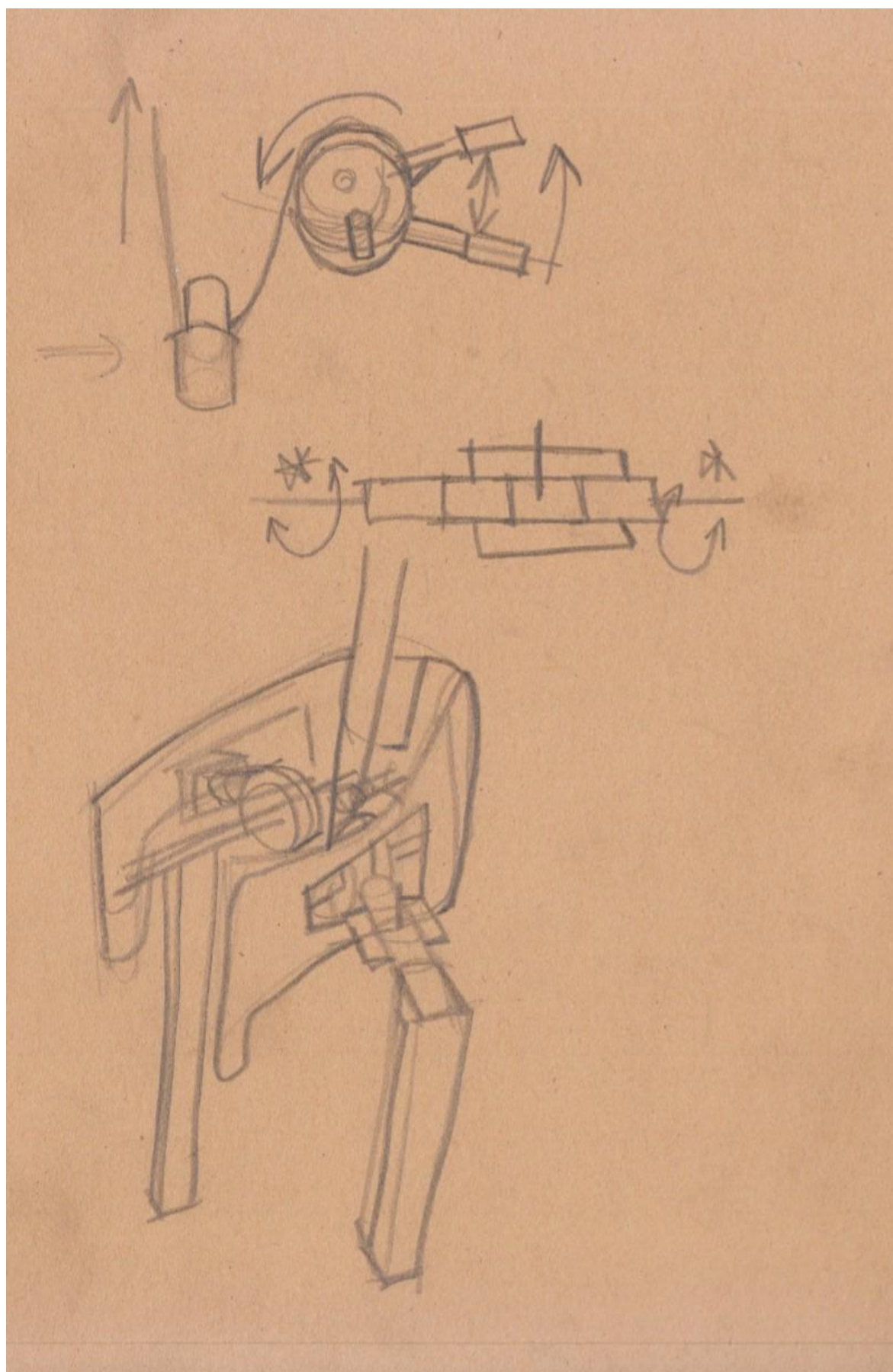
EVREKA BRO

possible tiol











Annex 4 (funcionament de la peça registrat en vídeo.)

En aquest enllaç podreu trobar un vídeo que mostra com munto i moc la peça.

<https://drive.google.com/file/d/1Q2sldzPTxP-rwOpRc-JHVtSXywxhuJbm/view?usp=drivesdk>





UNIVERSITAT_{DE}
BARCELONA





