

32

32

L
1

6

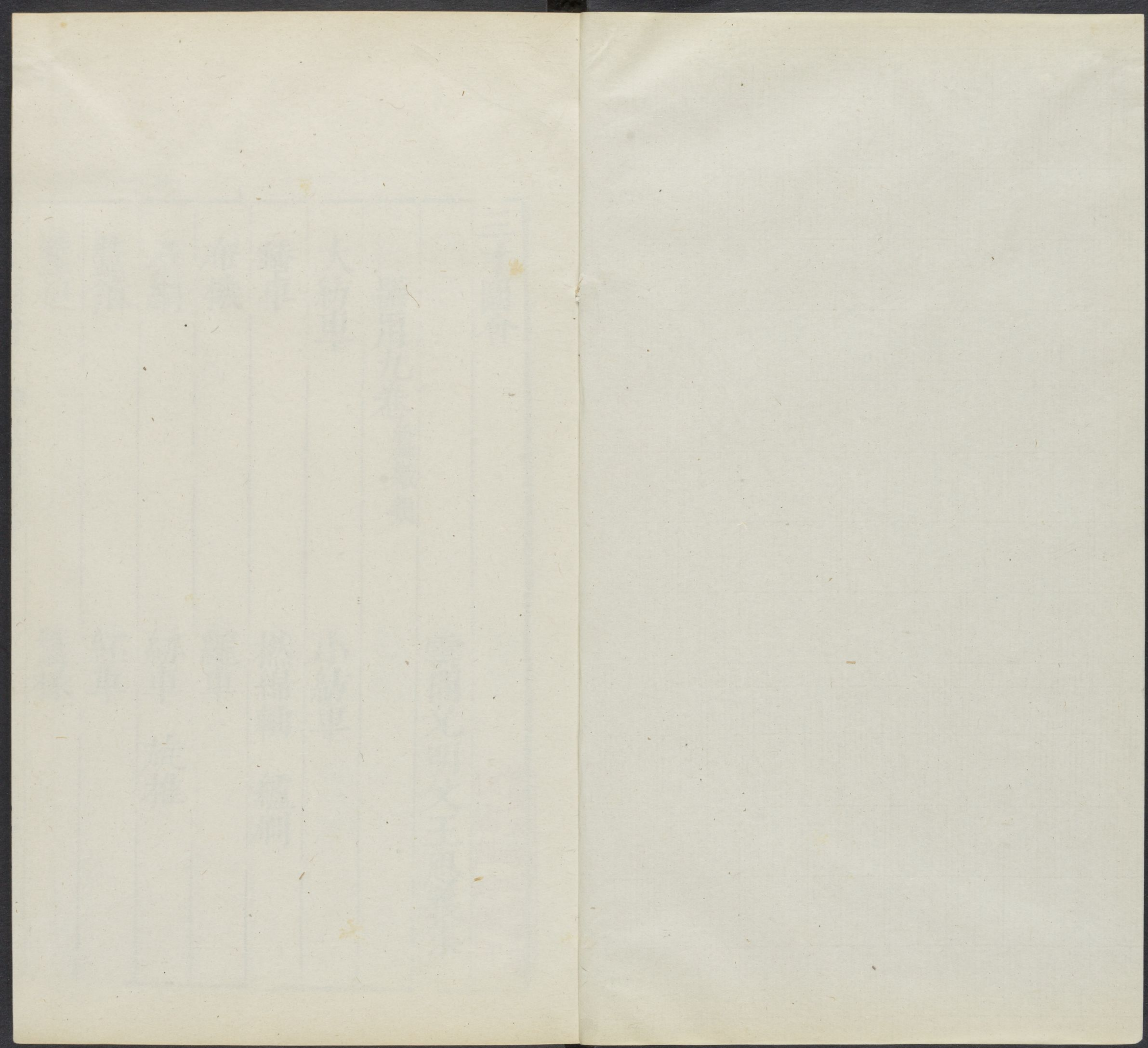
HARVARD COLLEGE LIBRARY
FROM THE
HARVARD-YENCHING
INSTITUTE

AUG 30 1929

~~Ch L 9299.1142~~

~~Ch L 9301.114~~

79299/114



三才圖會

器用九卷

蠶織類

大紡車

小紡車

蟠車

撚綿軸
纒刷

布機

繩車

桑網

紉車
旋椎

蠶箔

經車

蠶槌

蠶椽

哈佛大學哈佛燕京
圖書館珍藏印

雲間允明父王思義集

蠶筐

蠶槃

蠶杓

蠶架

蠶網

熱釜

熱簇

繭甕

繭籠

南繅車

北繅車

蠶連

蠶連

桑几

桑梯

斫斧

桑鉤

桑籠

切刀

劊刀

梭

桑碓

絡車

又

絲篋 桑夾

經架

緯

又

機

又

綿矩

苧刮刀

煮絮滑車

大綿攬車

木綿彈弓捲筵

木綿紡車

木綿經牀

木綿線架

木綿撥車

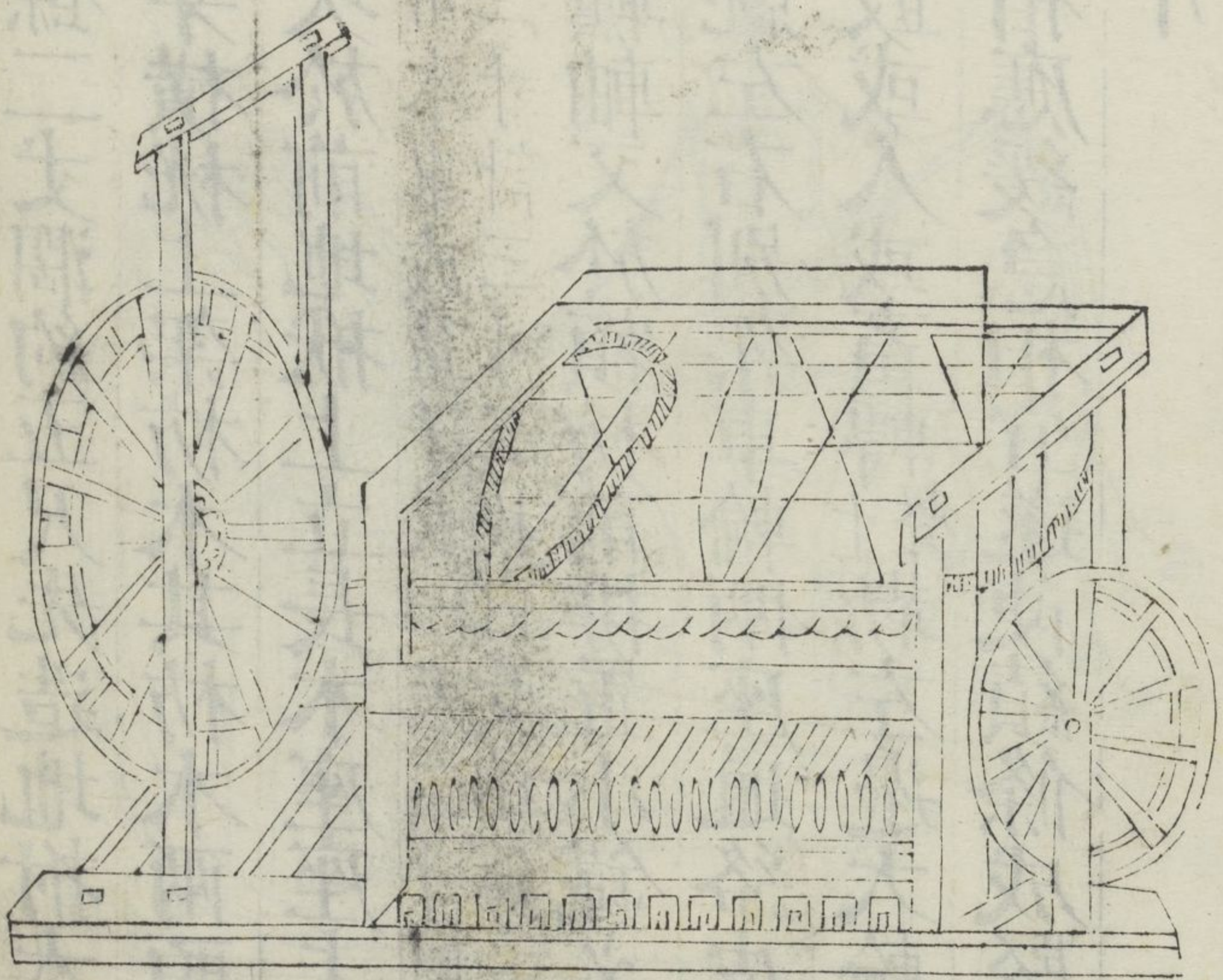
績蚕

車

大

紡

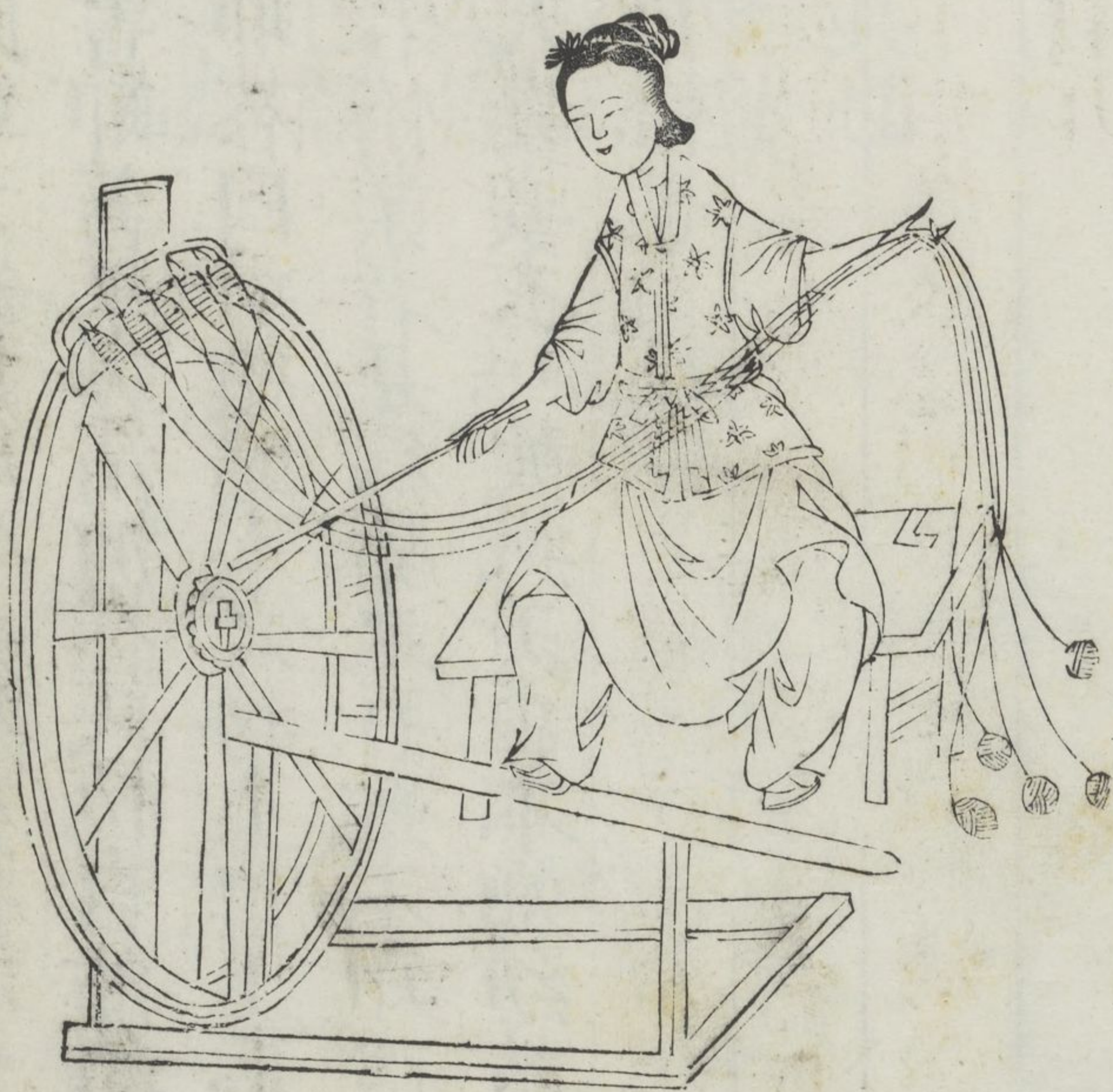
車



大紡車其輪長二丈餘...
 其輪高五尺中穿一木...
 其輪上穿一木...
 其輪下穿一木...
 其輪中穿一木...
 其輪外穿一木...
 其輪內穿一木...
 其輪前穿一木...
 其輪後穿一木...
 其輪左穿一木...
 其輪右穿一木...
 其輪上穿一木...
 其輪下穿一木...
 其輪中穿一木...
 其輪外穿一木...
 其輪內穿一木...
 其輪前穿一木...
 其輪後穿一木...
 其輪左穿一木...
 其輪右穿一木...

大紡車其制長餘二丈濶約五尺先造地拊木框四角立
 柱各高五尺中穿橫枋上架枋木其枋木兩頭山口卧受
 捲纏長軋鐵軸次於前地拊上立長木座座上列臼以承
 幪底鐵箕夫幪用木車成甬子長一尺二寸圍幪上俱用
 杖頭鐵環以拘幪軸又於額枋前排置小鐵义分勒績條
 轉上上長軋仍就左右別架車輪兩座通絡皮弦下經列
 幪上撥轉軋旋鼓或人或畜轉上勒左邊大輪弦隨輪轉
 衆機皆動上下相應緩急相宜遂使績條成緊去纏於軋
 上晝夜紡績百斤

小 紡 車



小紡車

紡妃兩切

此車之制凡麻苧之鄉在在有之前圖具陳

茲不復述隋書鄭善果母清河崔氏恒自紡績善與曰母

何自勤如是耶荅曰紡績婦人之務上自王后下至大夫

妻各有所製若惰業者是為驕逸吾雖不知禮其可自敗

名乎今士大夫妻妾衣

去聲

被織美曾不知紡績之事聞此

鄭母之言當自悟也

蟠車

蟠車纏纜具也

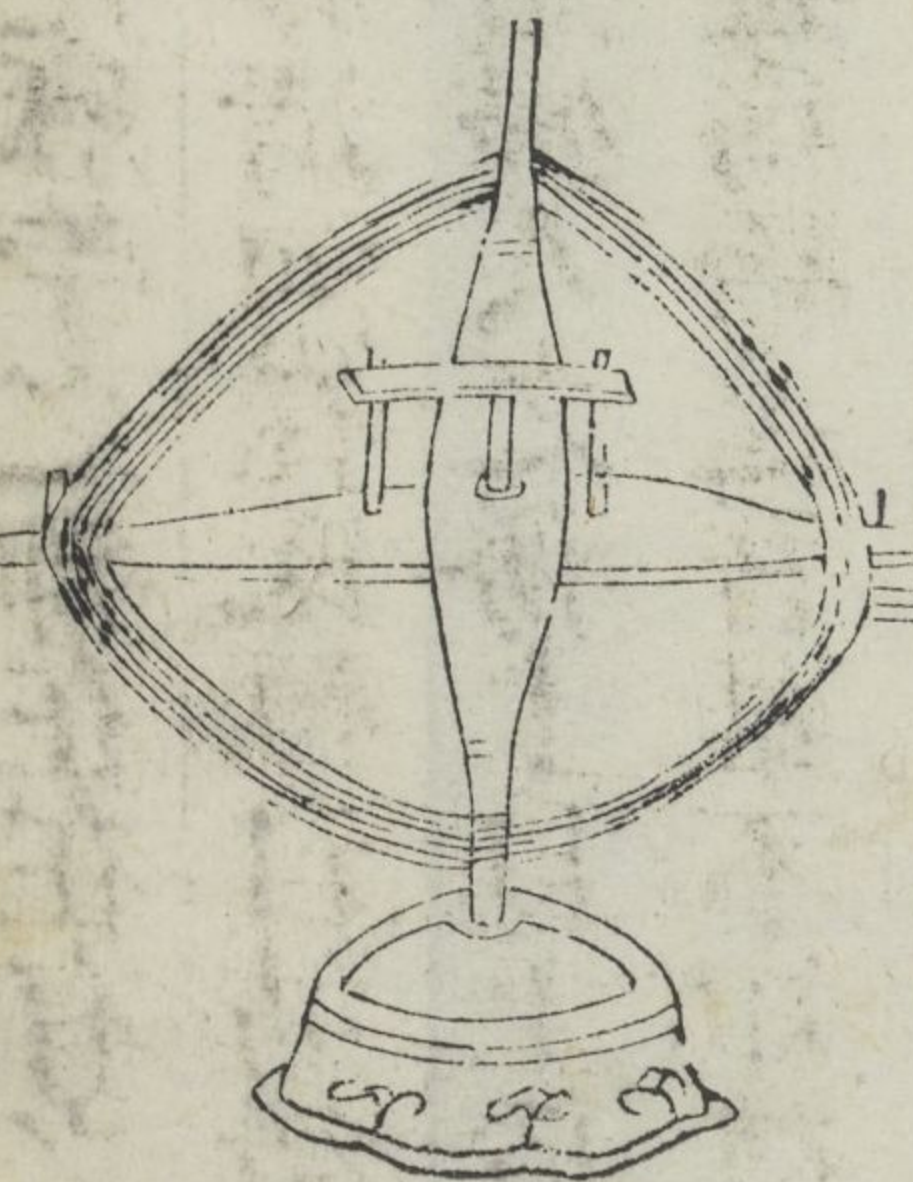
又謂之撥車南

人謂撥柁又云

車柁南北人皆

慣用習見已圖

於前茲不必述



撚 綿 軸 纜 刷

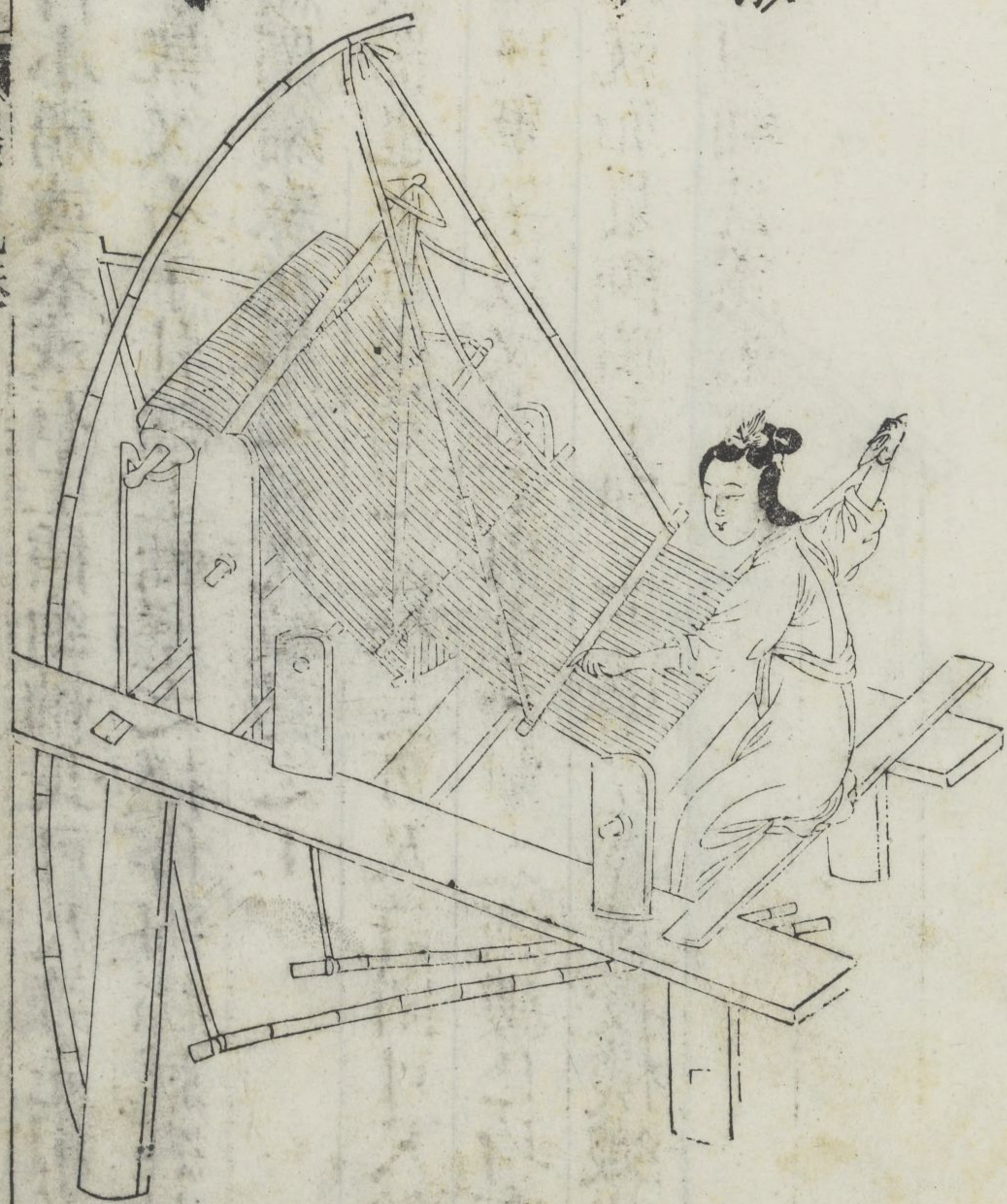


三才圖會 卷九

三才圖會 卷九

撚綿軸制作小礪或木或石上插細軸長可尺許先用叉
頭挂綿左手執叉右手引綿上軸懸之撚作綿絲就纏軸
上即爲紬縷閨婦室女用之可代績紡之工
纏刷疏布縷器也束草根爲之通柄長可尺許圍可尺餘
其纏縷杼軸既畢架以叉木下用重物掣之纏縷已均布
者以手執此就加漿糊順下刷之即增光澤可授機織此
造布之器雖曰細具然不可闕

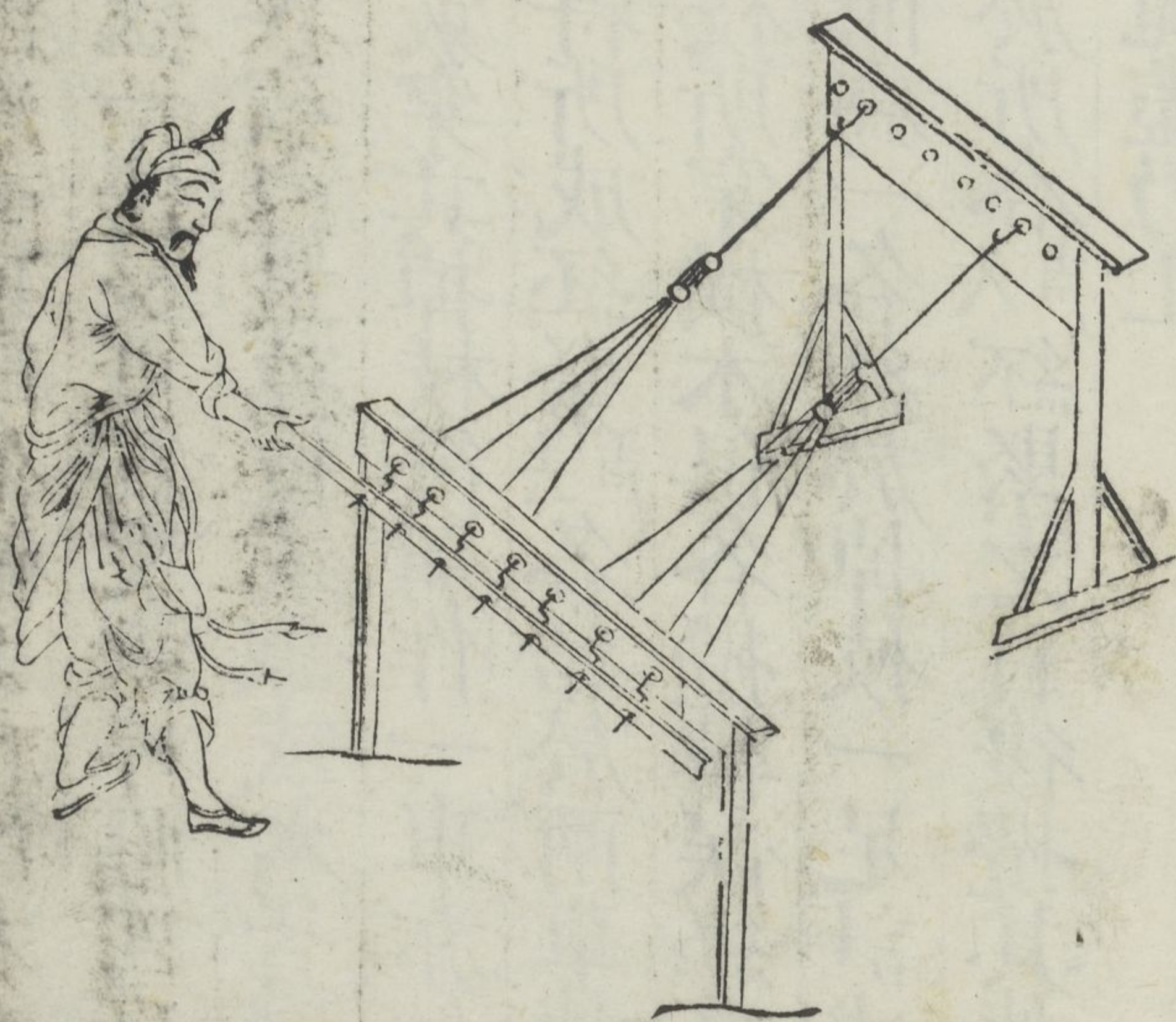
布機



布機釋名曰布列諸縷淮南子曰伯餘之初作衣也伯餘黃帝
臣綏他甘切麻索縷手經指挂後世為之機杼幅四廣尺踈
 密之制存焉農家春秋績織最為要興

繩

車



三才圖會 卷之九

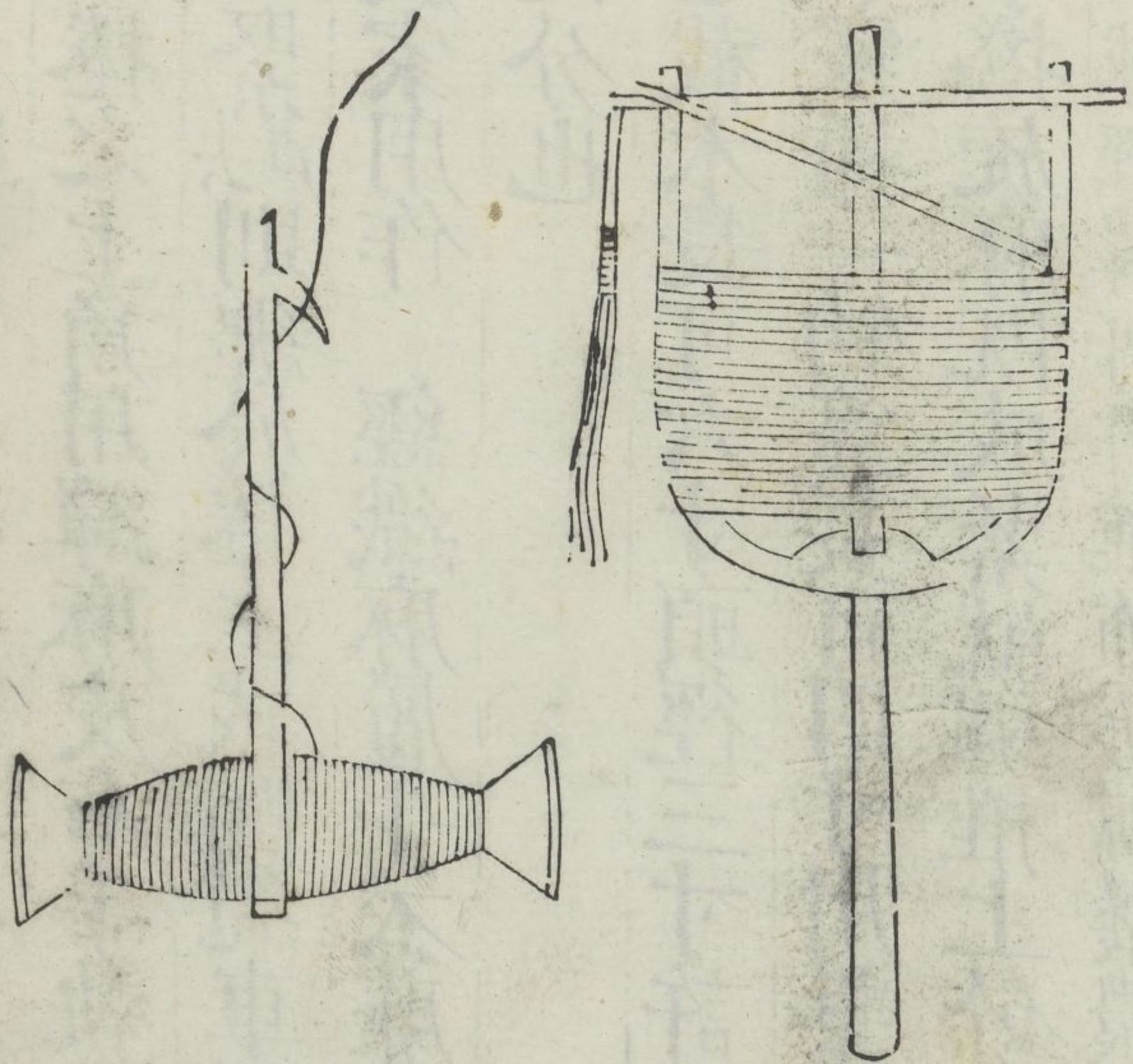
繩車絞合古杏切經緊作繩也其車之制先立箕虞一座植木止之箕上加置橫板一片長可五尺濶可四寸橫板中間排鑿八竅或六竅各竅內置掉枝或鐵或木皆彎如牛角又作橫木一莖列竅穿其掉枝復別作一車亦如上法兩車相對約量遠近將所成經緊去聲各結於兩車掉枝之足車首各一人將掉枝所穿橫木俱各攪轉使經股勻緊却將三股或四股撮而為一各結於掉枝一足計成二繩然後將另制瓜木置於所合入聲經緊之首復攪其掉枝使經緊成繩瓜木自行繩盡乃止

桑網



桑網盛葉繩兜也先作圈木緣紉結網眼圓垂三尺有餘
下用一繩紀爲網底桑者挈之納葉於內網腹既滿歸則
解底繩傾之

紉車旋椎



紉車

紉尼隣切

繩繩器也通俗文曰單繩曰紉採木作捲中貫

軸柄長可尺餘以捲之上角用繩麻皮右手執柄轉之

左手續麻股既成緊去聲則纏於捲上或隨繩車用之以助

紉絞經緊去聲又農家用作經織麻履牛衣藤箔等物此

紉車復有大小之分也

旋椎棹麻絞具也截木長可六寸頭徑三寸許兩間斫細

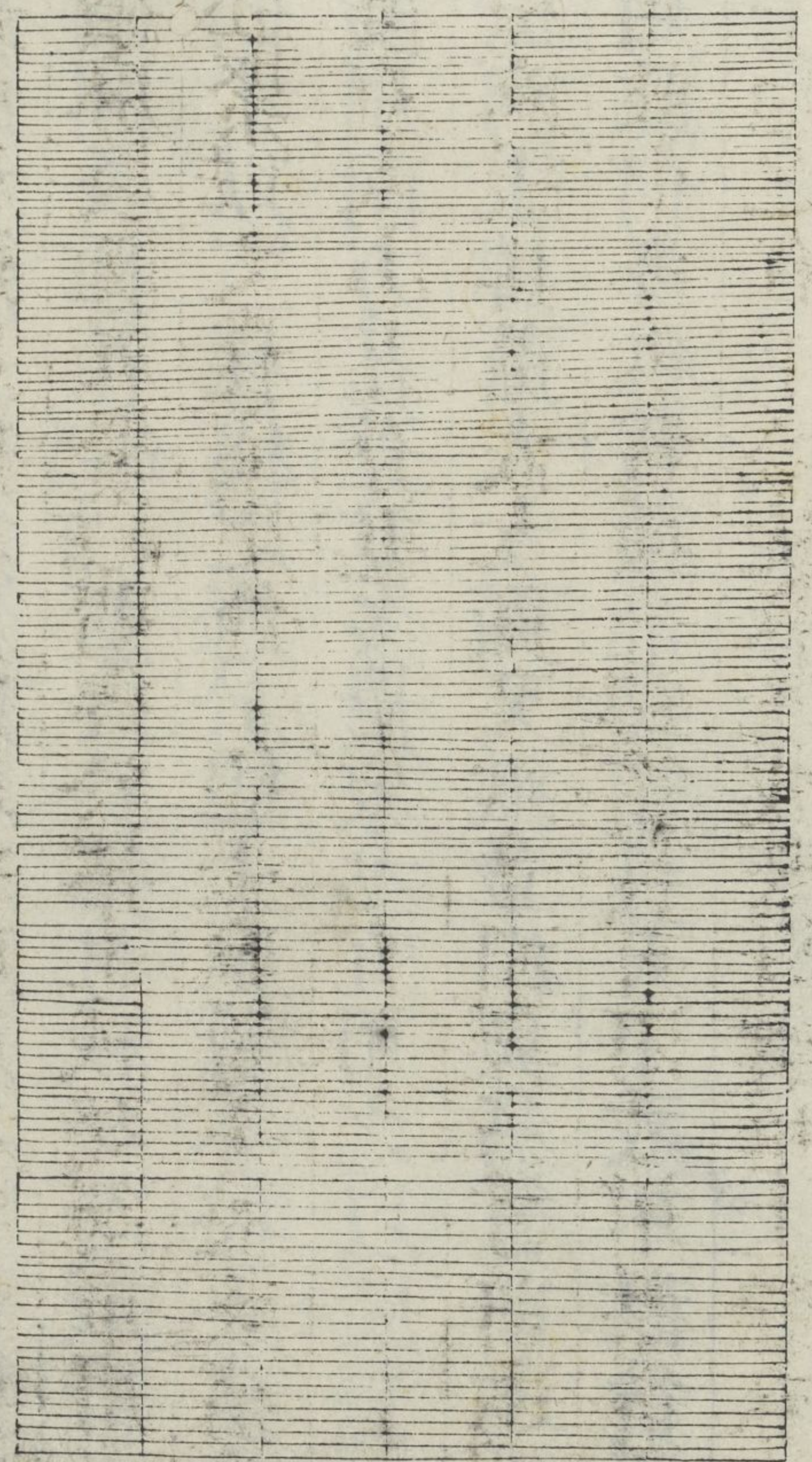
樣如腰鼓中作小竅插一鈎篲長可四寸用繫麻皮於下

以左手懸之右手撥旋麻既成緊就纏椎上餘麻挽於鈎

內復續之如前所成經緯可作簾布亦織履農隙時老稚皆能作此雖係瑣細之具然於貧民不為無補故繫於此

蠶箔

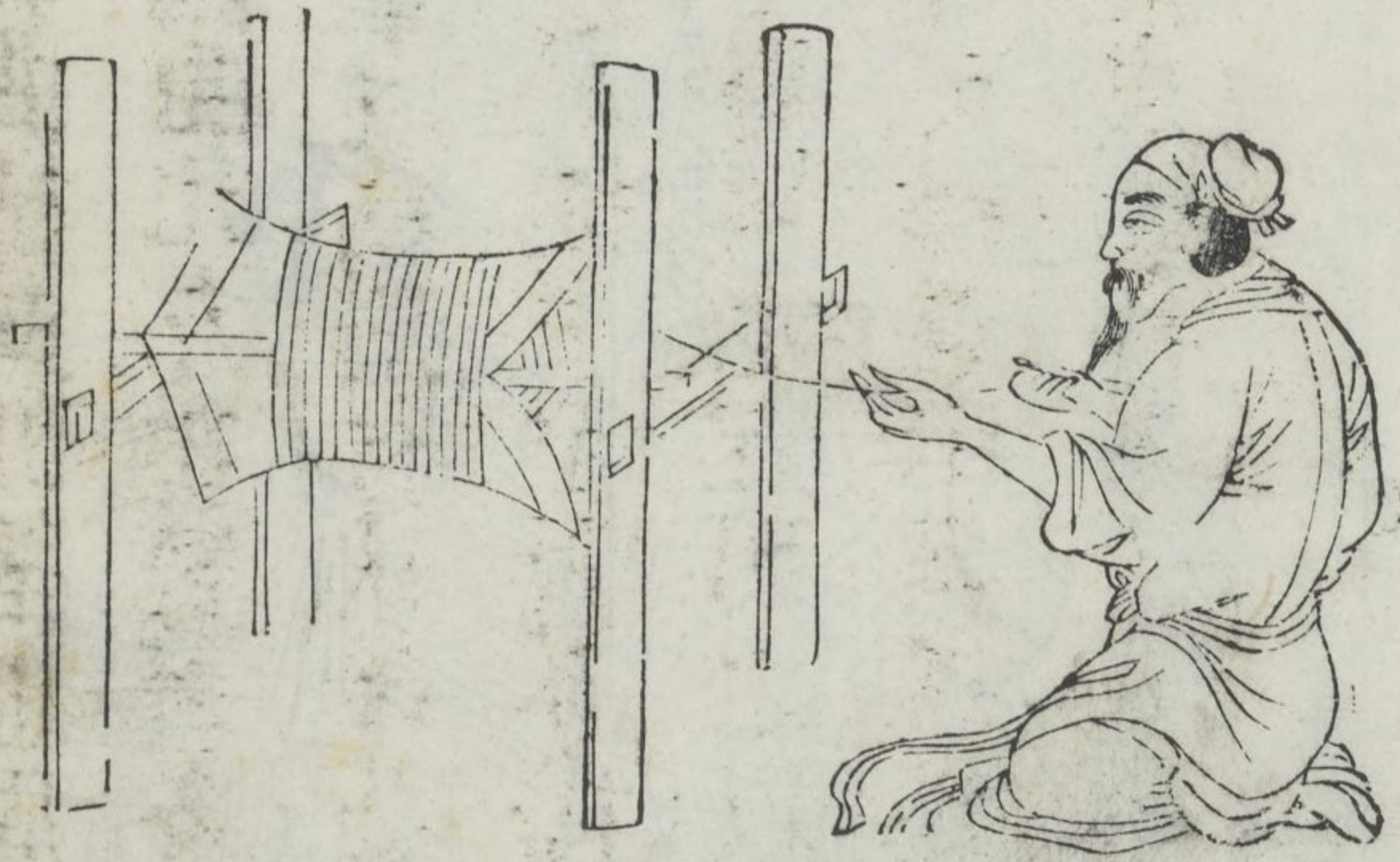
箔



蠶箔曲簿承蠶具也禮具曲植曲卽箔也周勃以織簿曲
爲生顏師古注云葦簿爲曲北方養蠶者多農家宅院後
或園圃間多種胡官葦以爲箔材秋後芟取皆能自織
方可四丈以一椽棧之懸於槌上至蠶分擡去葦時取其
卷舒易用南方萑葦甚多農家尤宜用之以廣蠶事梅聖
俞詩云河上緯蕭人女歸又織葦相與爲蠶曲還殊作筠
入用此何多往售獲能幾願豐天下衣不歡貧服卉

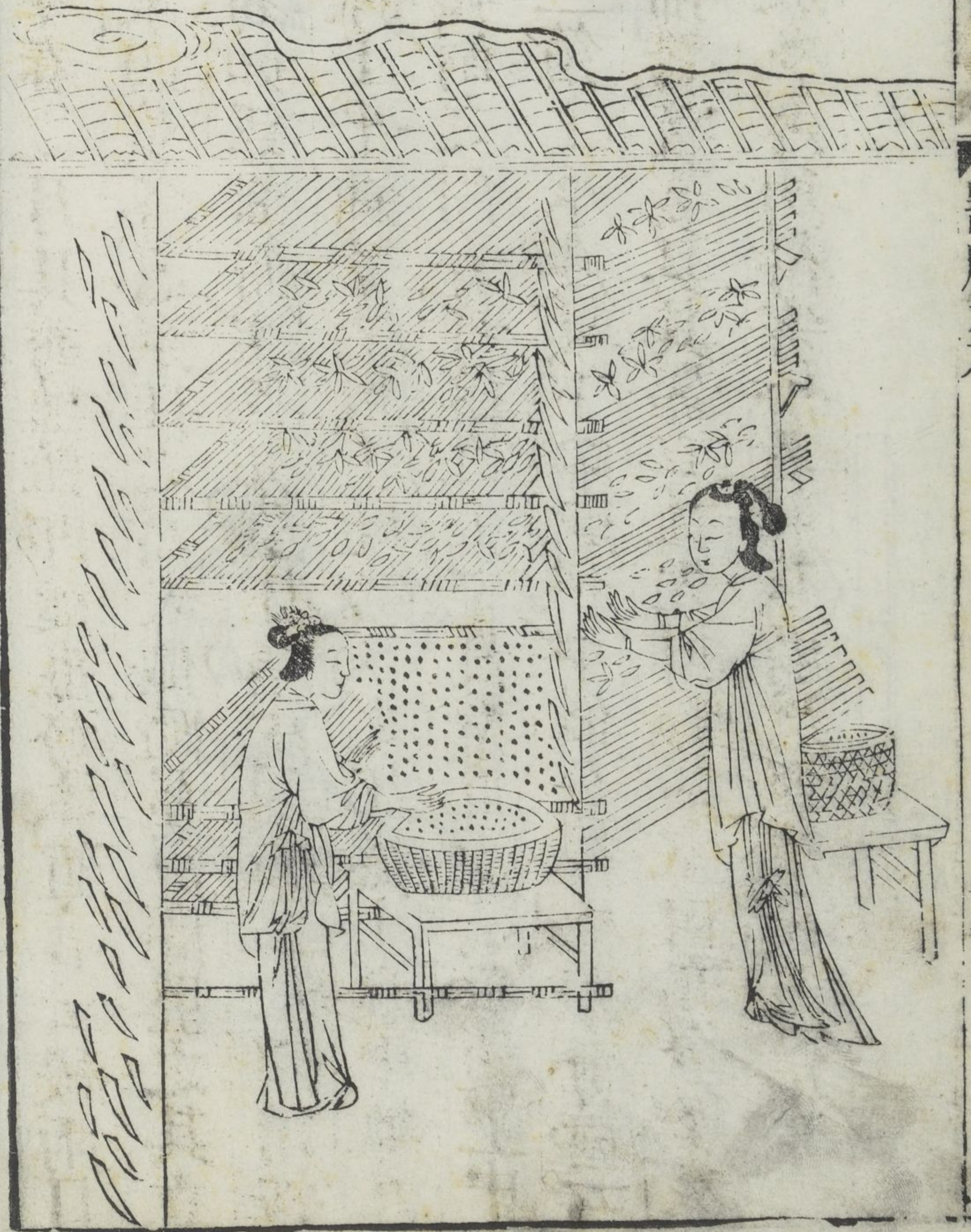
經

車



蠶

槌



蠶槌禮季春之月具曲植植即槌也務本直言云穀雨日
 豎槌立木四莖各過梁挂之高夫槌隨屋每間豎之其立
 木外旁刻如鋸齒而深各每莖挂桑皮園繩宜麻四角按
 二長椽掾上平鋪葦箔稍下緹馳爲切之凡槌十懸中離九
 寸以居擡飼之間皆可移之上下農桑直說云每槌上中
 下閑鋪三箔上承塵埃下隔濕潤中備分擡梅聖俞詩云
 三月將掃蠶蠶安具其器立植先持音拈括室內亦塗墍衆
 材踈以成多簿所得寄拾老歸簇時應無慙棄置

三切園集
卷之九
三
鐵口椽



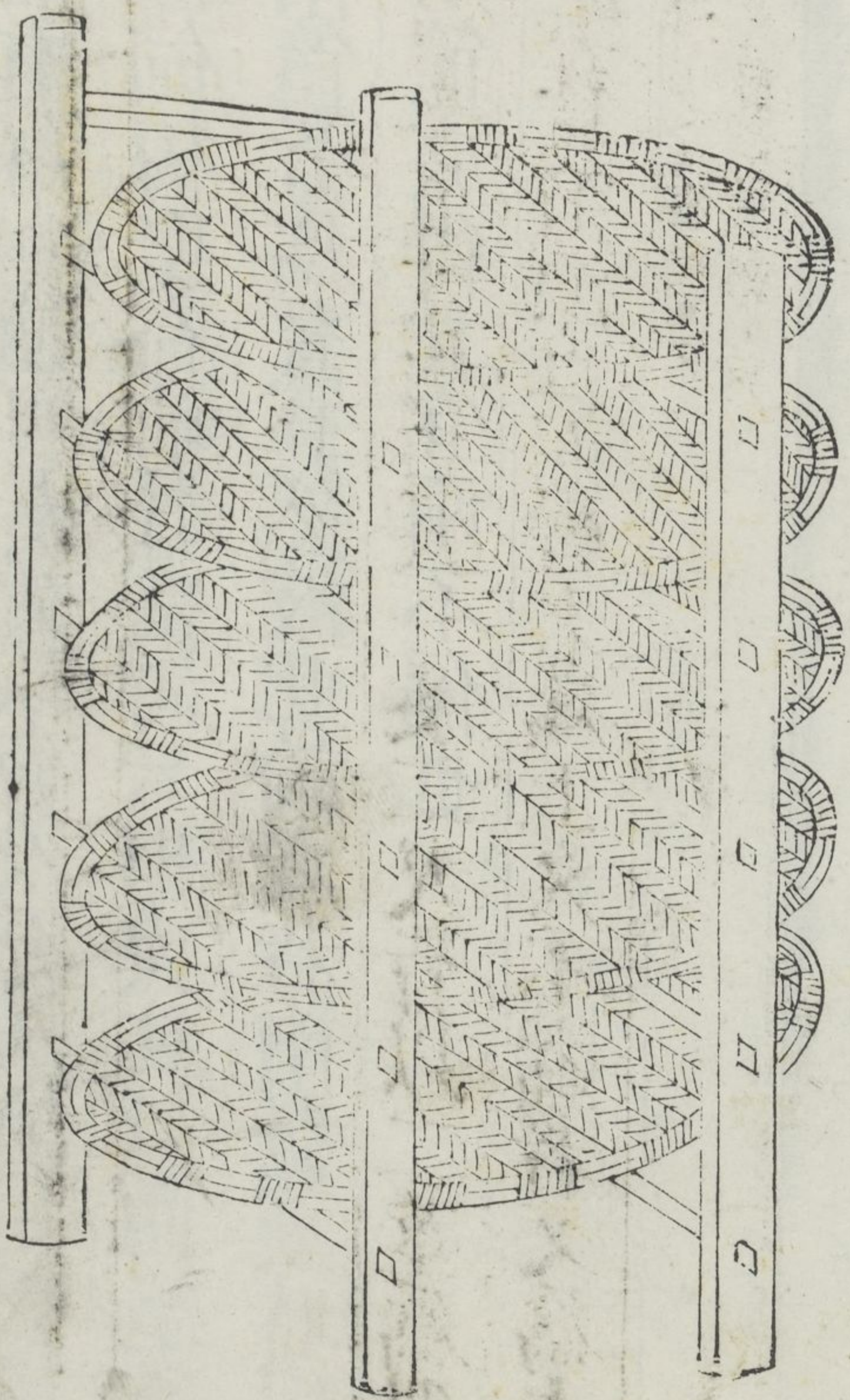
蠶
筐

蠶
筐

於椽上以架蠶箔須直而輕者爲上久不蠹者又爲上

因食葉上緣之蠹屑不能透砂事見農桑要旨

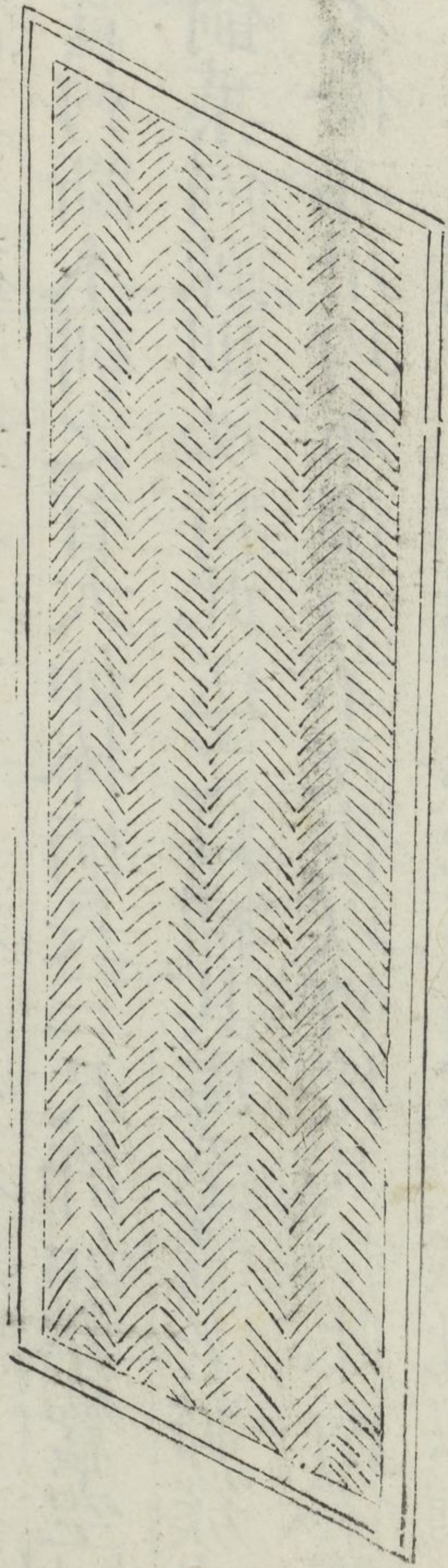
蠶
筐



蠶筐古盛幣帛竹器今用育蠶其名亦同蓋形制相類圓
 而稍長淺而有緣去聲適可居蠶蟻蠶及分居時用之閣以
 竹架易於擡飼梅聖俞前蠶箔詩云相與爲蠶曲還殊作
 筠筐北箔南筐皆爲蠶具然彼此論之若南蠶大時用箔
 北蠶小時用筐庶得其宜兩不偏也

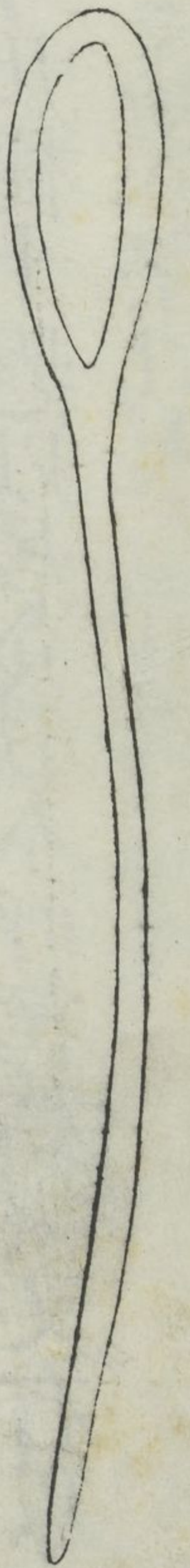
蠶

槃



蠶槃盛蠶器也秦觀蠶書云種變方尺及乎將繭乃方尺
 四織萑葦範以蒼莨來唐切竹長七尺廣五尺以爲筐懸筐
 中間九寸凡槌十懸以居食蠶今呼筐爲槃又有以木爲
 框以踈篋爲底架以木槌用與上同

蠶杓



蠶杓集韻杓作勺量器也周禮勺容一升所以斟舉朱切

也酒說文曰杓音標今云酌物為杓以勺從木姑與今同

此作蠶杓斷木剝之首大如捧柄長三尺許如槃蠶空去

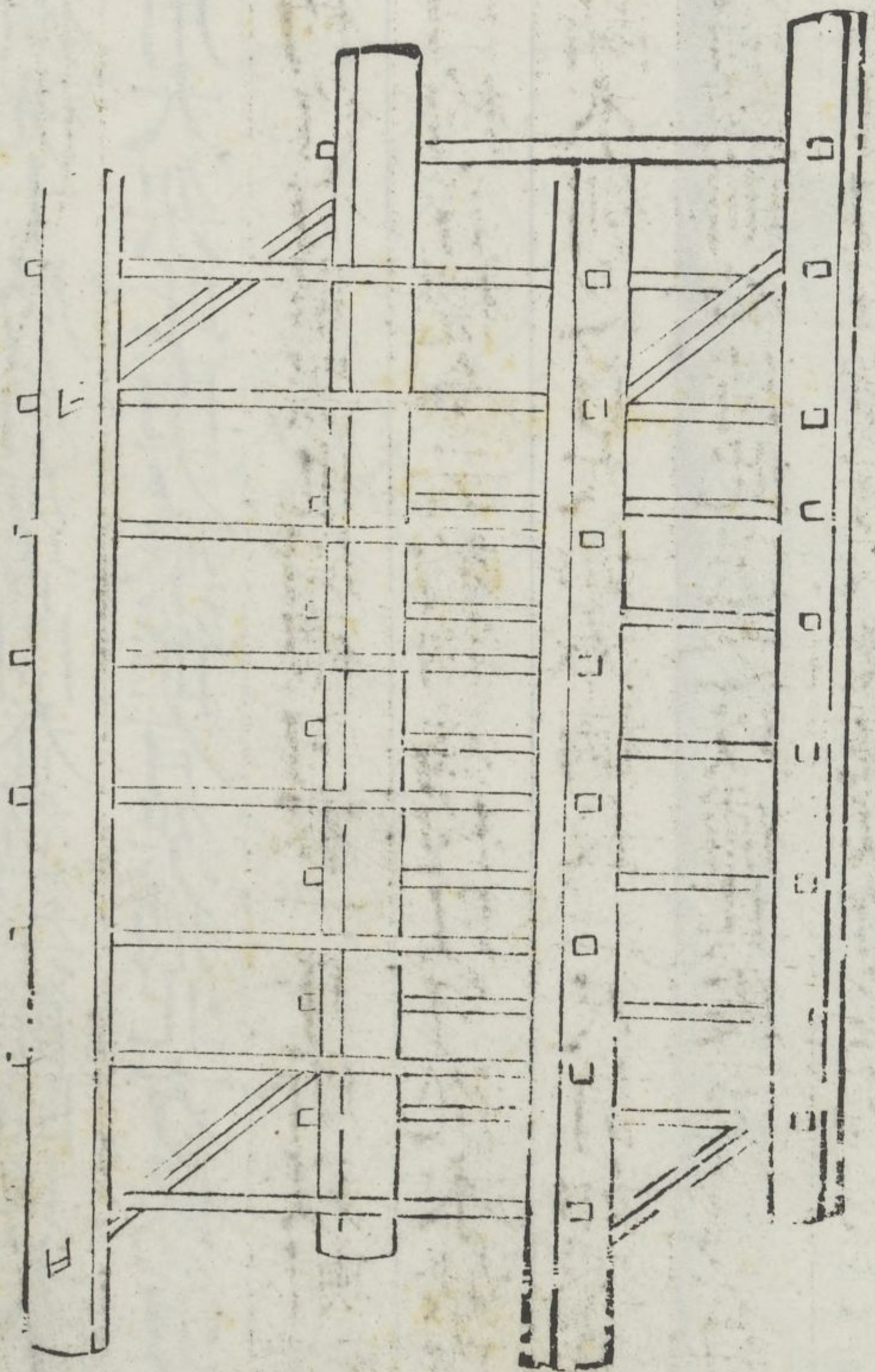
隙或飼葉偏踈則必持此送之以補其處至蠶老歸簇或

稀密不倫亦用均布儻有不及復以竹接其柄此南俗蠶

法北方箔簇頗大臂指間有不能周徧亦宜假此以便其事幸毋忽諸

架

蠶



三才圖會 卷之六 蠶

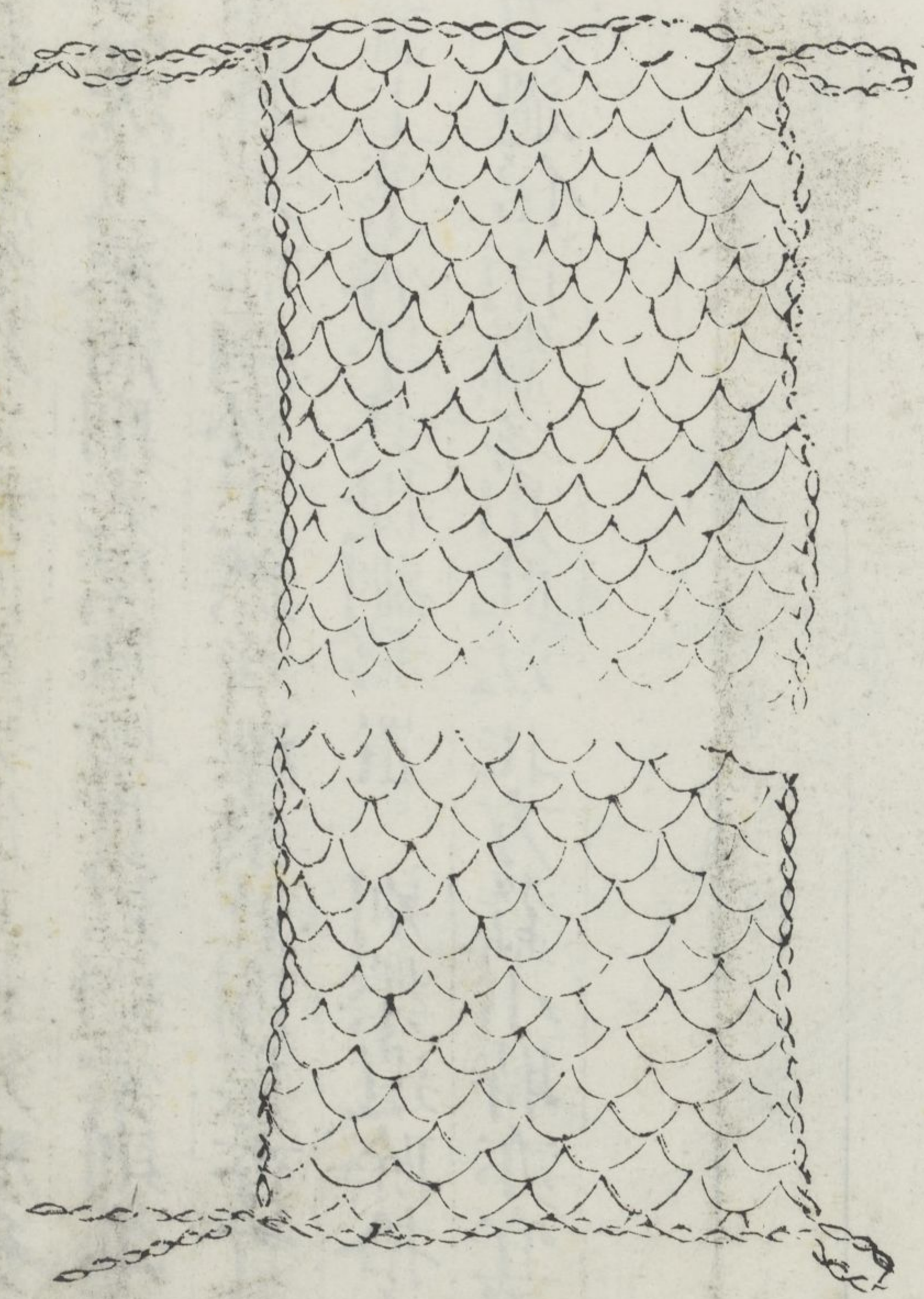
一六

蠶加小閣養蠶巢筐具也以細枋四莖堅之高可八九尺上下
以竹通作橫枕十層層母皆閣養蠶巢筐隨其大小蓋筐
用小架槩用大架此南方架筐有架猶北方椽箔之有槌
也



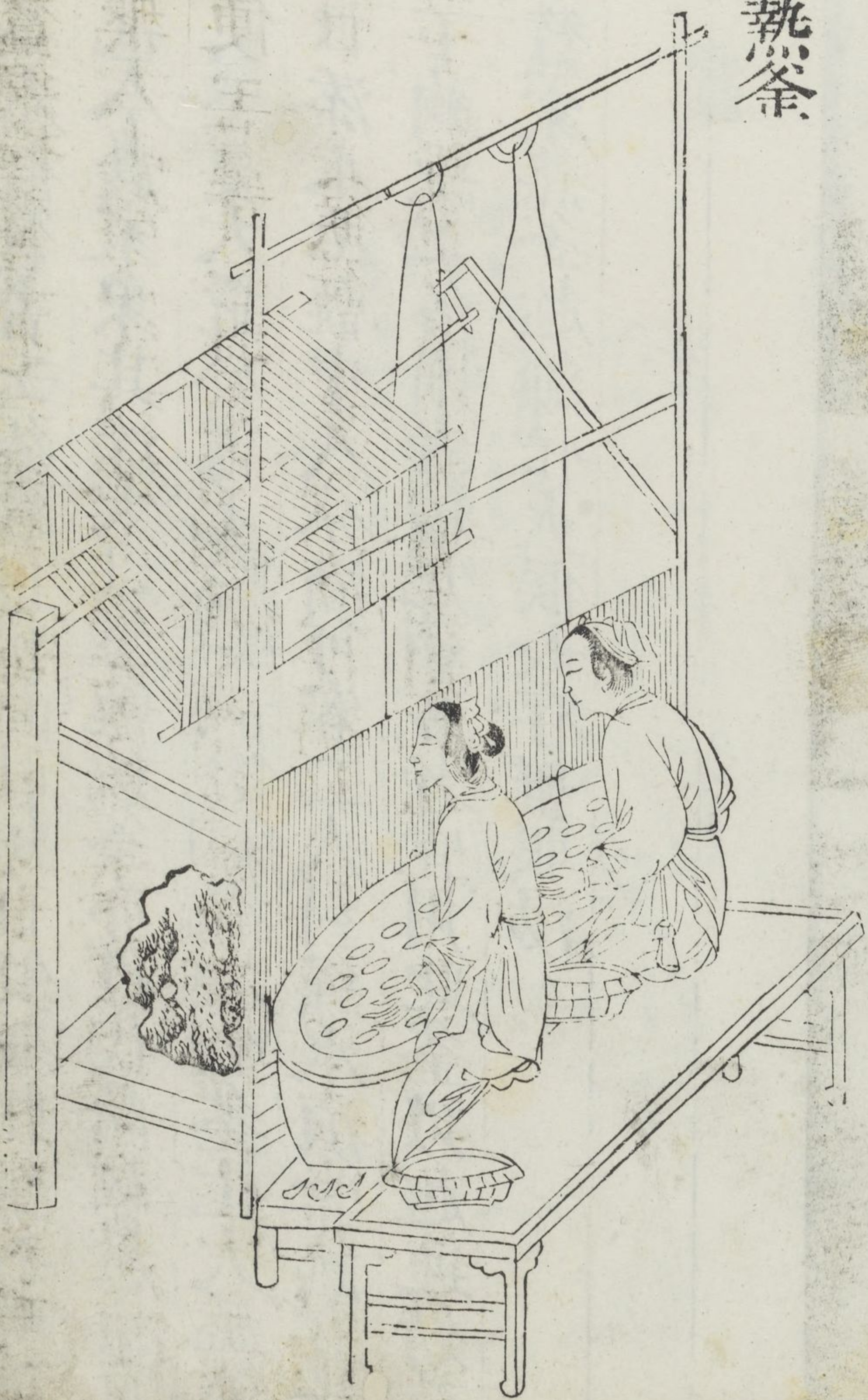
蠶

網



蠶網控蠶具也結繩爲之如魚網之制其長短廣狹視蠶
 槃大小制之沃以漆油則光緊難壞貫以網索則維持多
 便至蠶可替時先布網於上然後灑桑蠶聞葉香皆穿網
 眼一食候蠶上葉笄手共提網移置別槃遺除拾去比
 之至替省力過倍南蠶多用此法北方蠶小時亦宜用之

熱茶



熟釜秦觀蠶書云線絲自鼎面引絲直錢眼此線絲必用
 鼎也今農家象其深大以盤甑按釜亦可代鼎故農桑直
 說云釜要大置於竈上如蒸竈法可線粗絲單繳者雙繳者亦可釜上大盤甑
 接口添水至甑中八分滿可容二人對線水須常熟宜旋
 旋下繭線之多則煮損凡繭多者宜用此釜以趨速効詩
 云蠶家熟釜趁纒忙火候長存蟹眼湯

蠶

簇

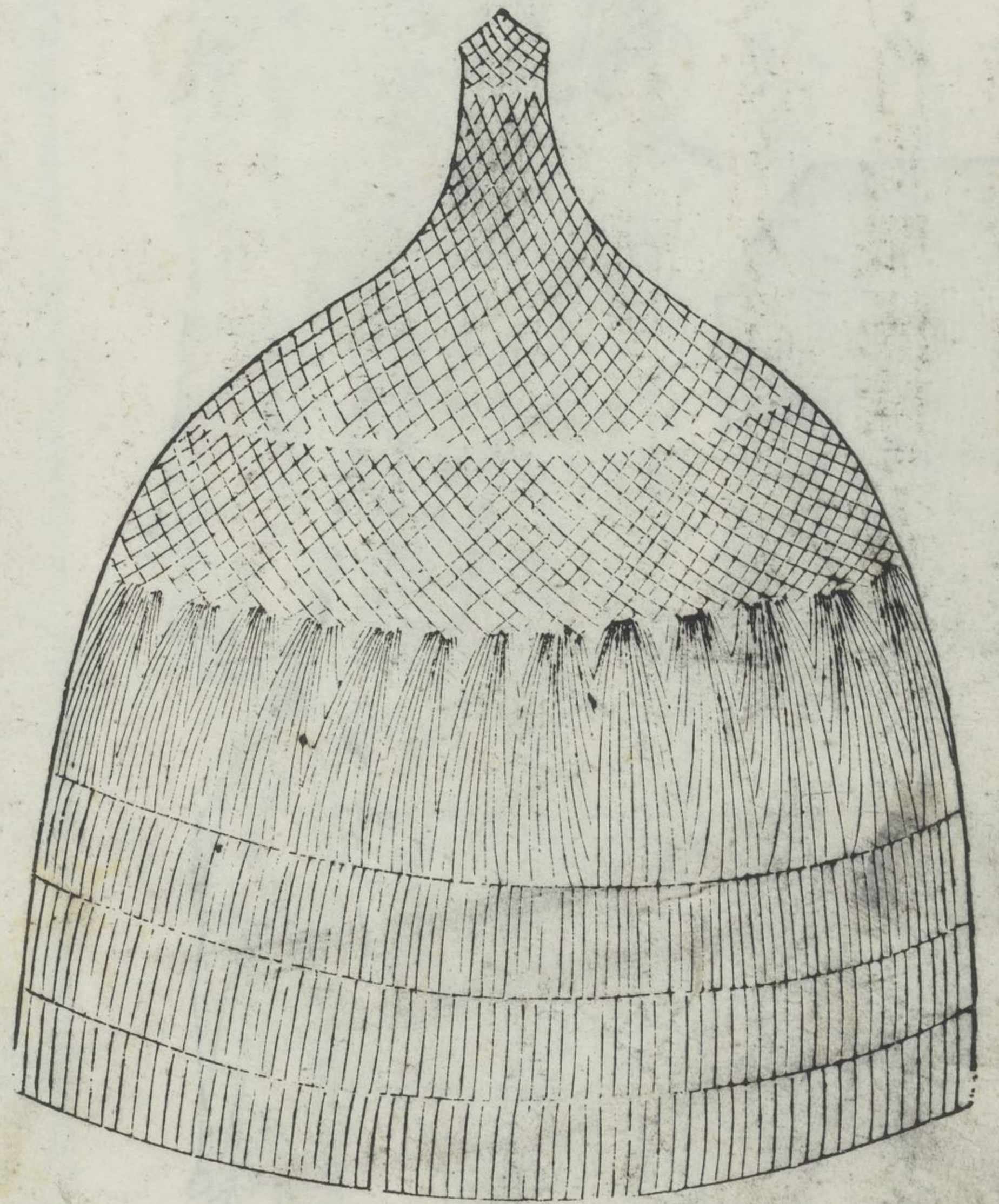


二下圖會

七

蠶

簇



蠶簇農桑直說云簇用蒿梢叢柴苦席等也凡作簇先立
簇心用長椽五莖上撮一處繫定外以蘆箔繳合是爲簇
心仍周圍勻豎蒿梢布蠶簇訖復用箔圍及苦繳簇頂如
圓亭者此團簇也又有馬頭長簇兩頭植柱中架橫梁兩
傍以細椽相搭爲簇心餘如常法此橫簇皆北方蠶簇法
也嘗見南方蠶簇止就屋內蠶繫上布短草簇之人旣省
力蠶亦無損又按南方蠶書云簇箔以杉木解枋長六尺
洞三尺以箭竹作馬眼榻插茅疎密得中復以無葉竹篠
從橫搭之簇背鋪以蘆箔而竹篾透背回縛之卽蠶可駐

是無跌墜之患此皆南簇較之上文北簇則蠶有大小故
簇有大小難易之不同也

繭

窠



圖會
卷一

繭甕蠶書云凡泥

於立切

繭列埋大甕地上甕中先鋪竹篾

次以大桐葉覆之乃鋪繭一重以十斤為率摻鹽二兩上

又以桐葉平鋪如此重重隔之以至滿甕然後密蓋以泥

封之七日之後出而繰之頻頻換水欲絲明快蓋為繭多

不及繰故即以鹽藏之蛾乃不出其絲柔韌

如各切

潤澤不

得勻細此南方淹繭法用甕頗多可不預備嘗讀北方農

桑直說云生繭即繰為上如人手不及殺繭慢慢繰者殺

繭法有三一曰日曬二曰鹽浥三曰籠蒸籠蒸最好人多

不解日曬損繭鹽浥甕藏者穩

繭籠



繭籠蒸繭器也農桑直說云用籠三扇以軟草扎圈加於
 釜口以籠兩扇坐於其上籠內勻鋪繭厚二指許類於繭
 上以手試之如手不禁熱可取去底扇却續添一扇在上
 如此登倒上下故必用籠也不要蒸得過了過則軟了絲
 頭亦不要蒸得不及不及則蠶必鑽了如手不禁熱恰得
 合宜此用籠蒸繭法也將已蒸過繭於蠶房槌箔上役頭
合籠內繭在上用手撥動如箔上
繭滿打起更攤一箔候冷定上用細柳稍微覆了其繭只
於當日都要蒸盡如蒸不盡來日必定蛾出如此線絲有
一般快釜湯內用鹽二兩油一兩所蒸繭
不致乾了絲頭如鍋小繭多油鹽旋入也

南 纜 車



北纜車

採竹爲釣者
今爲行道枝

添梯者今呼作行
馬往來布絲交也

山口
軒頭

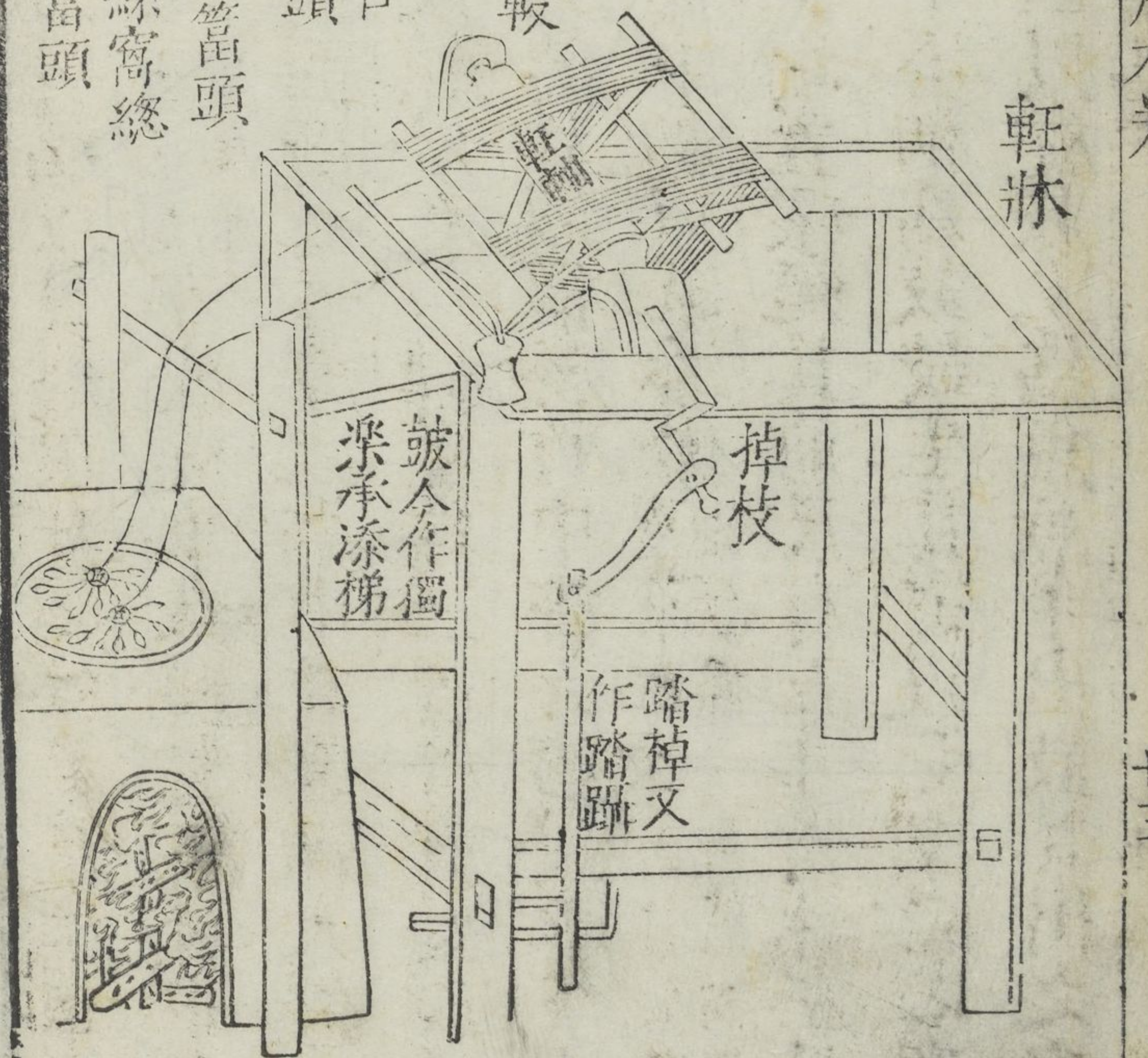
軒輓

蛾眉杖

鎖星人呼爲笛頭

眼今乎作架盤又爲絲窩總
頭絲於內穿上昇於管頭

軒牀



綠車線絲自鬲面引絲以貫錢眼升纜於星星應車動

過添梯乃至於軒

去王切
綠輪也

方成綠車秦觀蠶書綠車之制

錢眼爲版長過鬲面廣三寸厚九黍中其厚插大錢一出

其端橫之鬲耳後鎮以石

纜星爲三蘆管管長四寸樞

以圓木建兩竹夾鬲耳縛樞於竹中管之轉以車下直錢

眼謂之纜星星應車動以過添梯

農桑直說云竹筒子宜
細鉄條子串筒兩捲子

亦須添於車之左端置環繩其前尺有五寸當牀左足之

上建柄長寸有半匠柄爲鼓鼓生其寅以受環繩之應車

運如環無端鼓因以旋鼓上爲魚魚半出鼓其出之中建

柄半寸上承添梯者二人五寸片竹也其上揉竹爲鉤以防絲窠左端以應柄對鼓爲耳方其穿以閉添梯故車運以牽環繩繩簇鼓鼓以舞魚魚振添梯故絲不過偏制車如轆轤必活兩輻以利脫絲竊謂上文云車者今呼爲軋軋必以床農桑直說云軋床下門一尺軸長二尺中經四寸兩頭三寸用榆槐木四角或六角輻連長三尺五寸六角不如四角軋小則絲易解以承軋軸軸之一端以鐵爲梟掉後用曲木椽作活軸右足踏動軋即隨轉自下引絲上軋總名曰纛車

纛車



蠶連蠶種紙也舊用連一大紙蛾生卵後又用線長通作
 一連故因曰連匠者嘗別抄以蠶之務本新書云蠶連厚
 紙爲上薄紙不禁浸浴如用小灰紙更妙連須以時浴之
 浴畢挂時令蠶子向外恐有風磨損冬至日及臘月八日
 浴時無令水極深浸浴取出比及月望數連一卷桑皮索
 繫定務本新書云蠶連不得用麻繩繫挂如或不忌後多
 乾死不生本草陳藏器云以葶麻近種則不生當遠
 之庭前立竿高挂以受臘天寒氣年節後甕內豎連須使
 玲瓏安十數日候日高時一出每陰雨後即便曬曝恐傷
 濕潤
見風亦不
 可多時此蠶連浴養之法直至暖種而生前文間取
 諸蠶書

桑



凡

桑几狀如高椈平穿二枕就作筮
 級几柔桑不勝梯附湏
 登几上乃易得葉齊民要術云採
 桑必須高几士農必用
 云擔負高几遶樹上下今蠶家採
 似女桑茲爲便器梅聖
 俞詩云柔桑不倚梯摘葉賴高几
 分於得葉易曾靡憂枝
 披上聲躋陸類打級下上異綠蟻閑
 且草舍傍鷄鳴或棲止

桑梯



桑枌說文曰枌木階也夫桑之穉者用儿採摘其桑之高

者須枌剥丑全切斫枌若不長未免攀附勞條不還則鳩

脚多亂居秋切枝折垂則乳液旁出必欲趨于高下隨意

去留須枌長可也



斫斧



斫斧桑斧也其斧登曲容切匾而刃濶與樵斧不同時謂蠶

月條桑取彼斧斫以伐遠揚士農必用云轉身運斧條葉

偃落於外即謂以伐遠揚也凡斧所剥斫不煩再刃者為

上至遇枯枝勁節不能拒遏又為上如剛而不闕利而不

乏尤為上也然用斧有法必須轉腕回刃向上斫之枝登

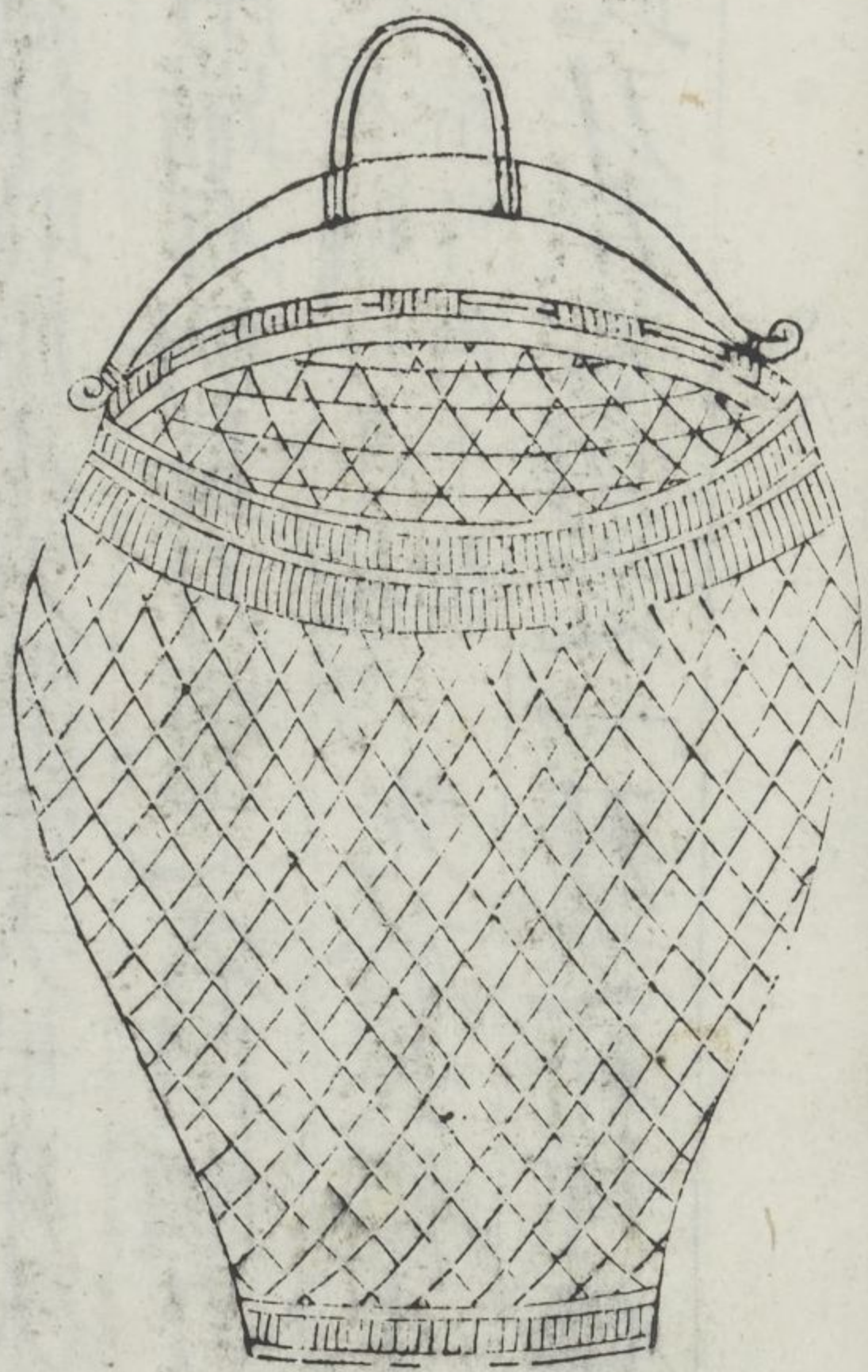
既順津脉不出則葉必復茂故農語云斧頭自有一倍芽

以此知採斫之利勝誰在夫善用斧之効也

桑鈎採桑具也凡桑者欲得遠揚枝葉引近就摘故用鈎
 木以代臂指扳普班切援之勞昔后妃世婦以下親蠶皆用
 筐鈎採桑唐肅宗上元初獲定國寶十三內有採桑鈎一
 以此知古之採桑皆用鈎也然北俗伐桑而少採南人採
 桑而少伐歲歲伐之則樹脉易衰久久採之則枝條多結
 欲南北隨宜採斫互用則桑斧桑鈎各有所施故兩及之
 不致偏廢

桑

籠



桑籠集韻云籠大篝古候也也今人謂有條筐也桑者便於
 攜挈古樂府云羅敷善採桑採桑城南隅方吉韻青絲爲籠
 繩桂枝爲籠鈎今南方桑籠頗大以檐負之尤便於用

切刀



切刀斷桑刃也蠶蟻時用小刀蠶漸大時用大刀或用漫

鏟蠶多者又用兩端有柄長刃切之名曰懶刀

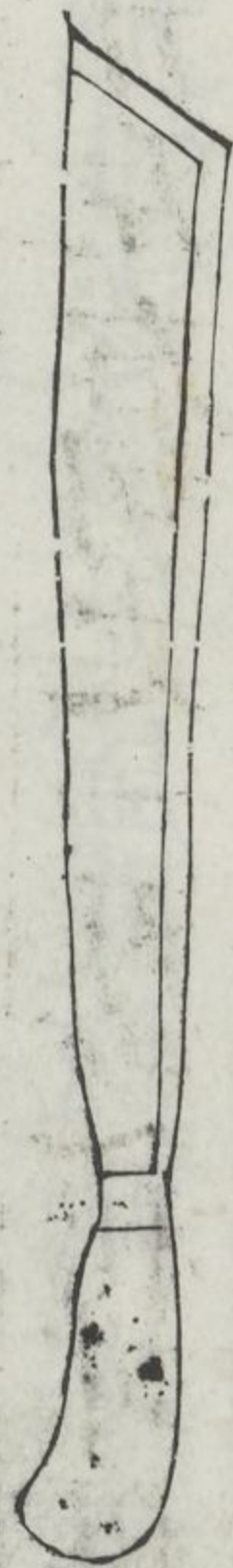
懶刀如皮匠刮刀長

三尺許兩端有短木柄以手按刃半裁半切斷葉雲積可供十筐

先於長橈上鋪葉勻厚

人於其上俯按此刀左右切之一刃之利可供百箔

剗刀



剗刀

士咸切

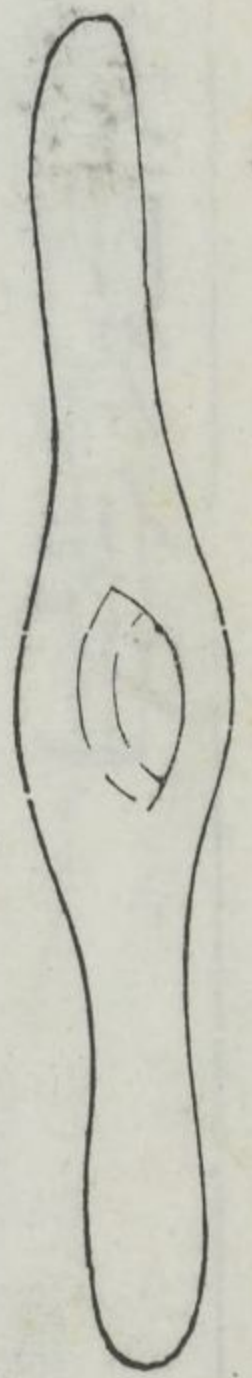
剗桑刃也刀長尺餘濶約二寸水柄一握南人

斫桑剥桑俱用此刃北人斫桑用斧剗桑用鎌鎌刃雖利

於非本器殆不若剗刀之輕且順也若南人斫桑用斧北

人剗葉用刀去短就長兩為便也

梭



梭通俗文曰織具也所以行緯之莎樵代切藝苑曰陶侃嘗
 捕魚得一梭還插著壁有頃雷雨梭變赤龍躍去梭蓋得
 魚之象有化龍之義焉梅聖俞詩云給給機上梭徃返如
 度日一經復一絲成寸遂成匹虛腹銳兩端素手投未畢
 陶家挂壁間雷雨龍飛出

桑碇

桑碇爾雅曰碇謂之榘

音虔郭璞曰碇木礮也碇

從石渡從木即木碇也

碇截木為碇圓形豎理

切物乃不拒刃此北方

蠶小時用刀切葉碇上

或用几或用夾南方蠶

無大小切桑俱用碇也

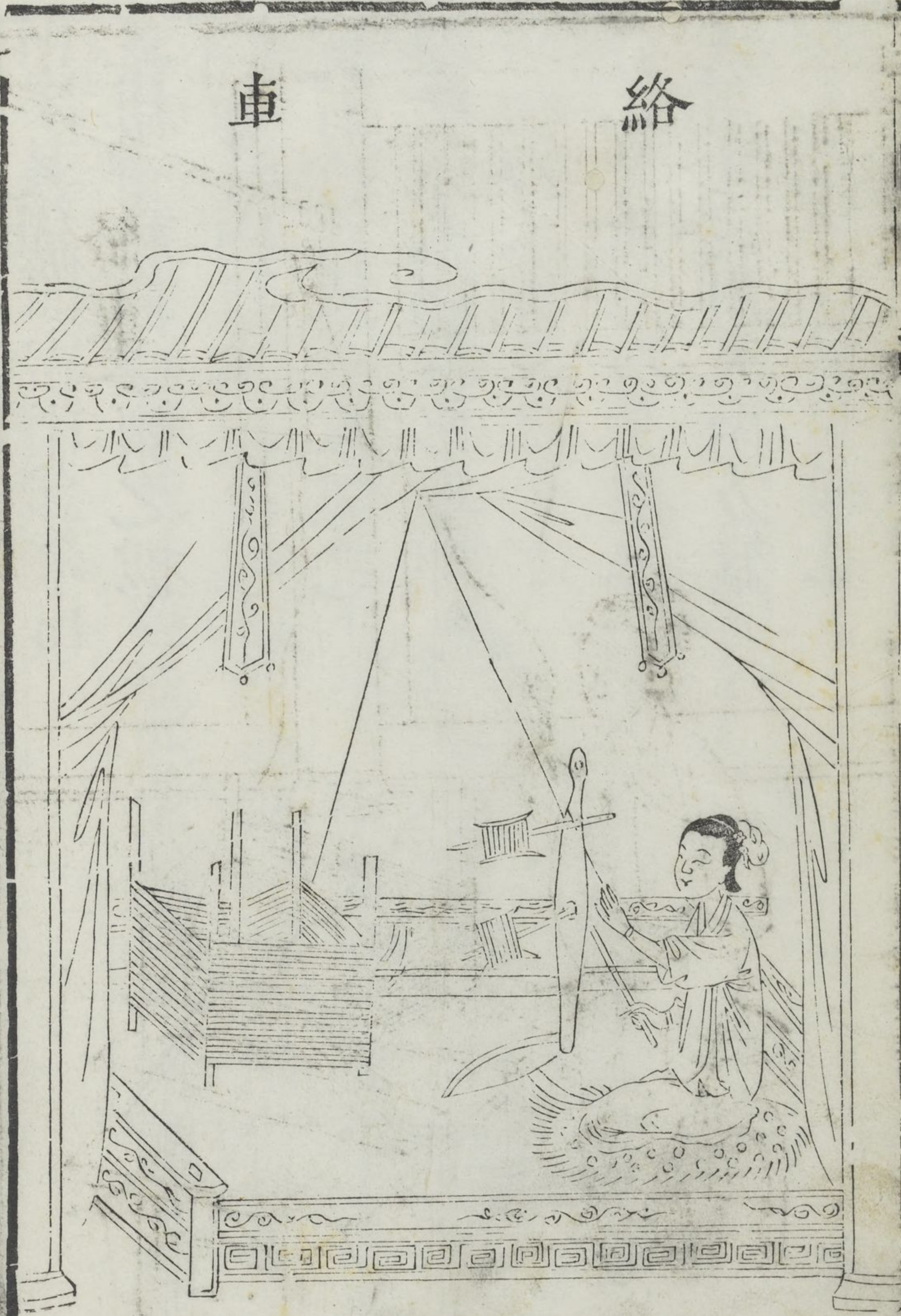


絡車



車

絡



絡車方言曰河濟之間絡謂之給郭璞註曰所以說文云

車柎方無切為柎易妬曰繫于金柎柎女履切金者堅剛之物柎者制動之主通

俗文曰張絲曰柎蓋以脫軛之絲張於柎上上作懸鈎引

致緒端逗於車上其車之制必以細軸穿篋措於車座兩

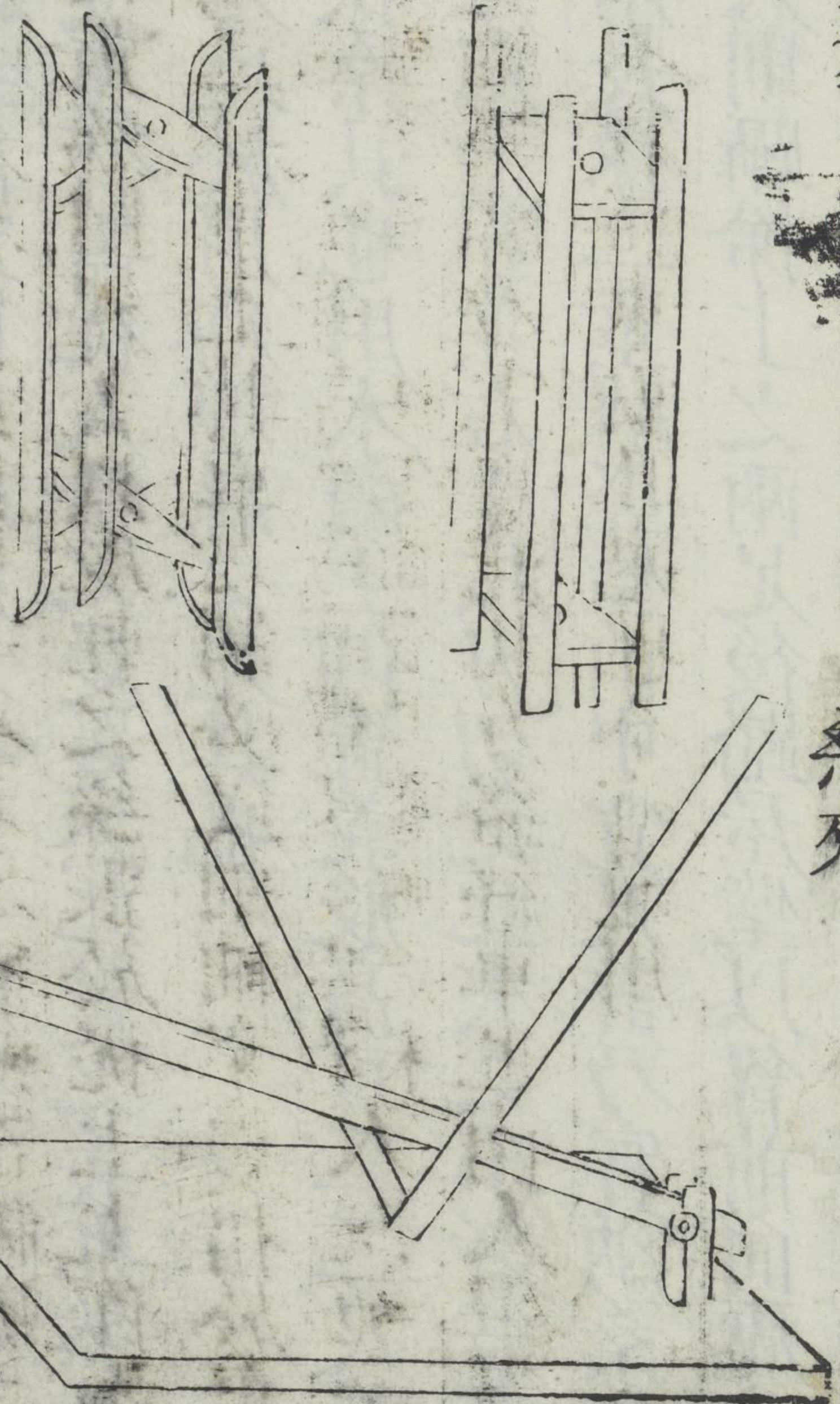
柱之間謂一柱獨高中為通槽以貫其篋人既繩牽軸動

則篋隨軸轉絲乃上篋此北方絡絲車也南人但習掉篋

取絲終不若絡車安且速也今宜通用

絲篋

糸夾



三下圖... 三三

絲篋

王縛切

絡絲具也方言曰援音爰兗豫河濟之間謂之轅

璞注云

說文曰篋收絲者也或作觸從角間聲今字從

竹又從篋竹器從人持之矍矍然此篋之義也然必竅貫

以軸乃適於用為理絲之先具也

桑夾挾桑具也用木磧上仰置義股高可二三尺於上順

置鋤刃左手茹葉右手按刃切之此夾之小者若蠶多之

家乃用長椽二莖駢堅壁前中寬尺許乃實納桑葉高可

及丈人則躡梯上之兩足後踏屋壁以胷前向壓佳兩手

爾雅按表刃向下裁切此桑夾之大者南方切桑唯用刀磧

經架

經架牽絲具也

先排絲篋於下

上架橫竹列環

以引參績總於

架前經簿與牌

一人往來挽而

歸之紉軸然後

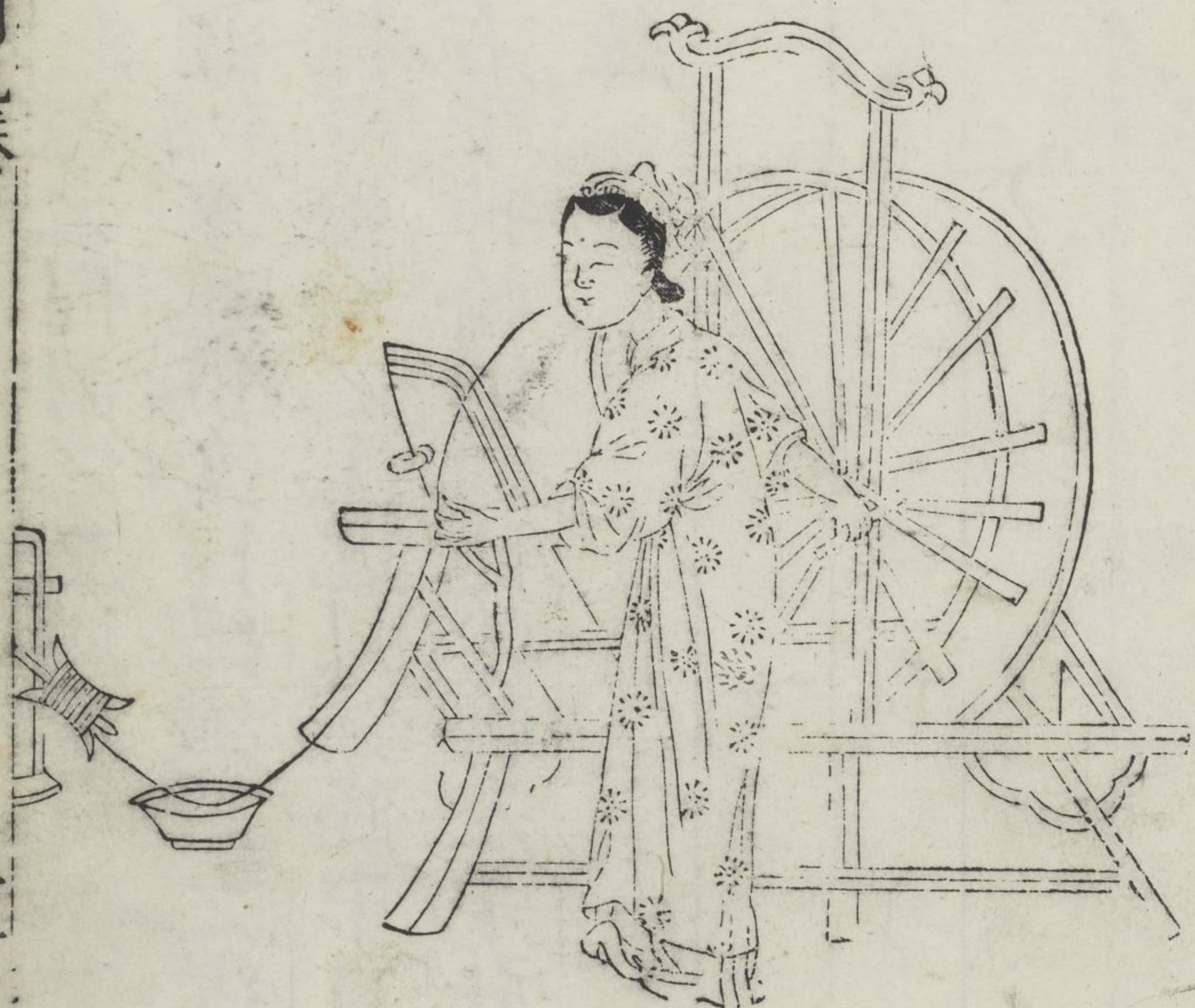
授之機杼



緯



緯



緯

織絲也

車方言曰趙魏之間謂之歷鹿車東齊海岱之間

謂之道執今又謂羅

音卒

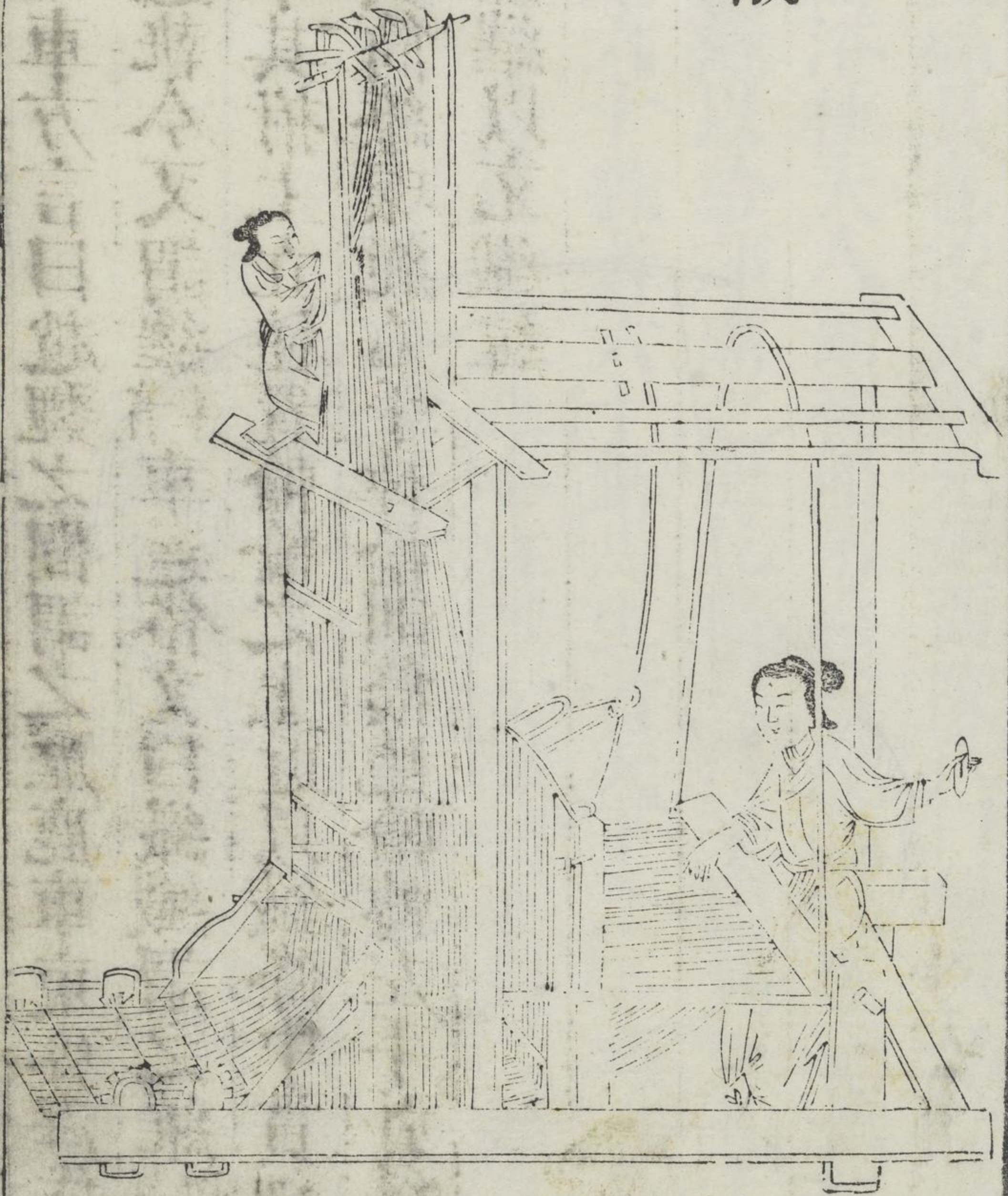
車通俗文曰織織謂之羅

蘇內切

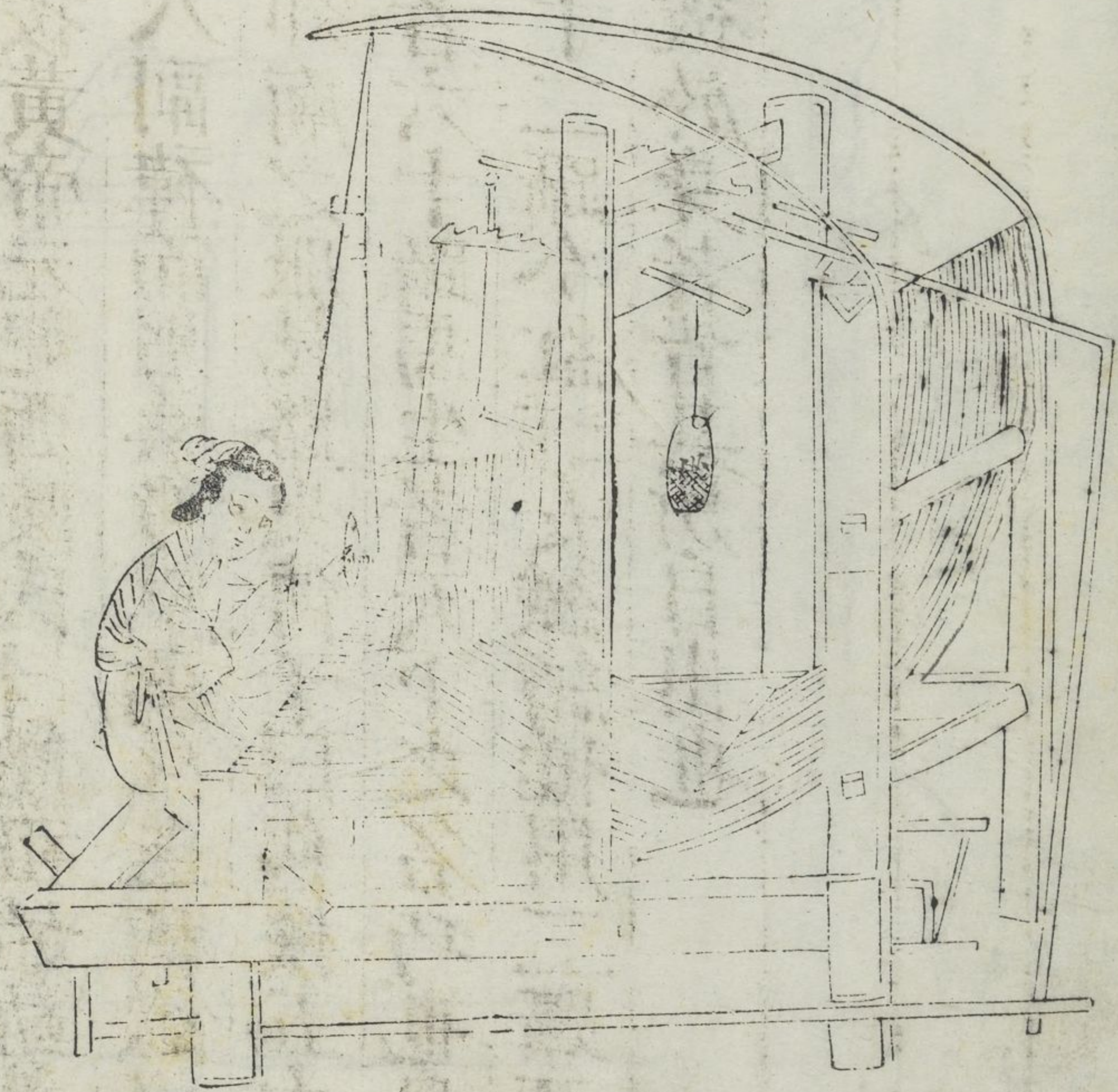
受

緯曰萃其拊上立柱置輪輪之上近以鐵條中貫細筒乃周輪與筒繚環繩右手掉輪則筒隨輪轉左手引絲上筒遂成絲羅以充織緯

機



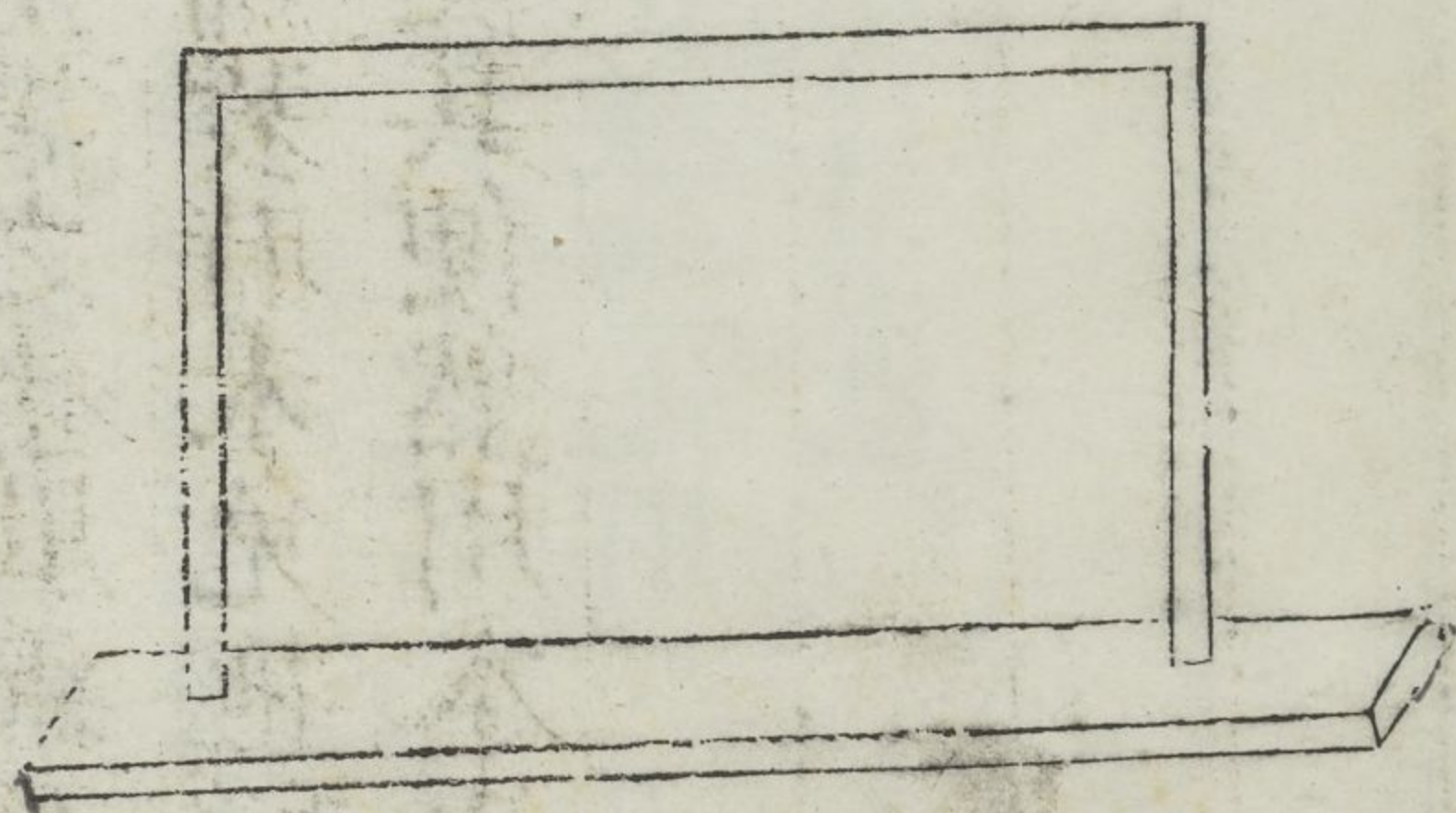
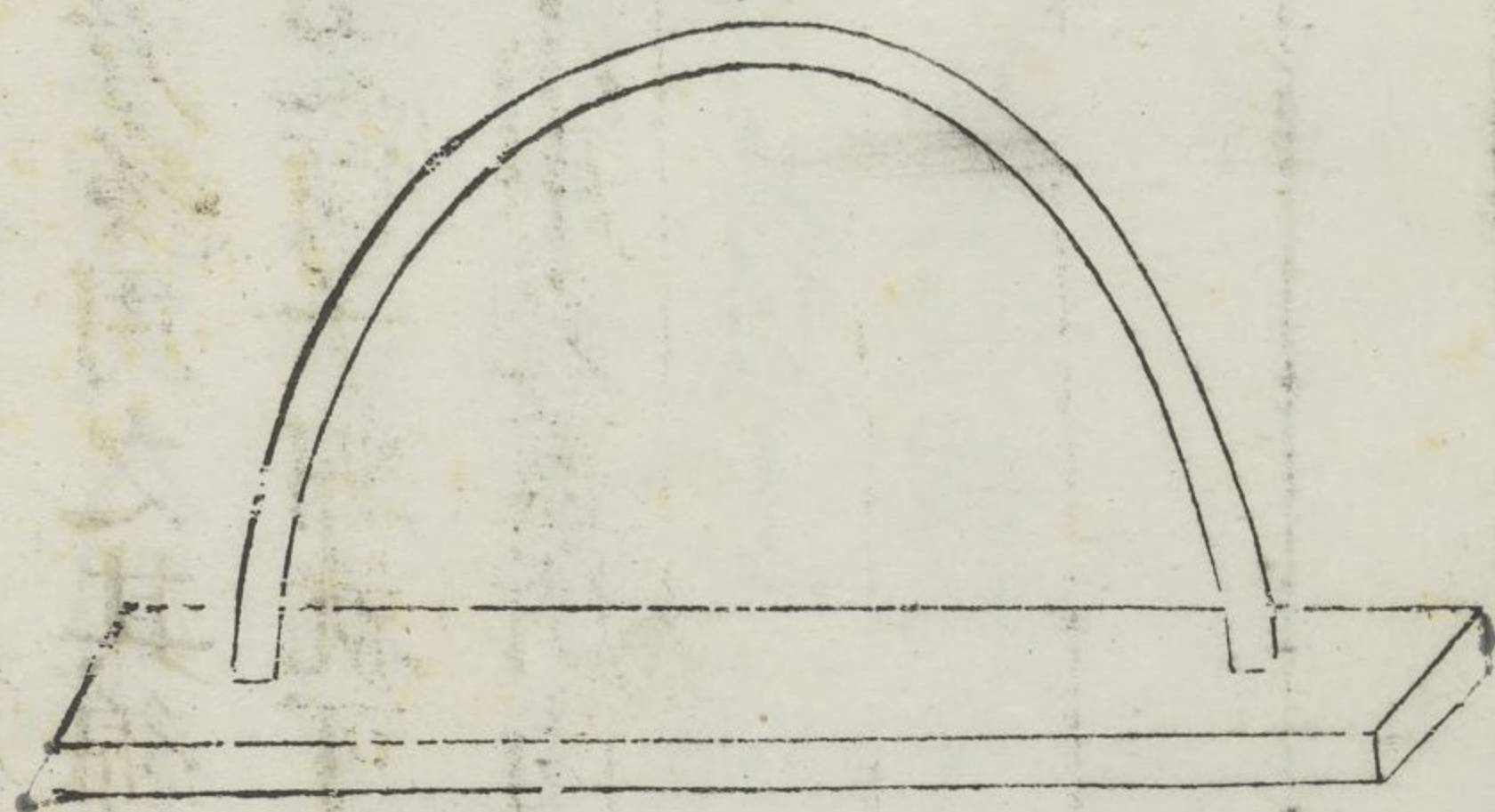
機



織機織絲具也按黃帝元妃西陵氏曰儻祖始勤蠶稼月
 大火而浴種夫人副禕而躬桑乃獻繭絲遂稱織紝之功
 因之廣織以給郊廟之服見路史傳子曰舊機五十綜者
 五十躡六十綜者六十躡馬生者天下之名巧也患其遺
 日喪巧乃易以十二躡今紅音工女織繒惟用二躡又為簡
 要凡人之衣去聲被於身者皆其所自出也

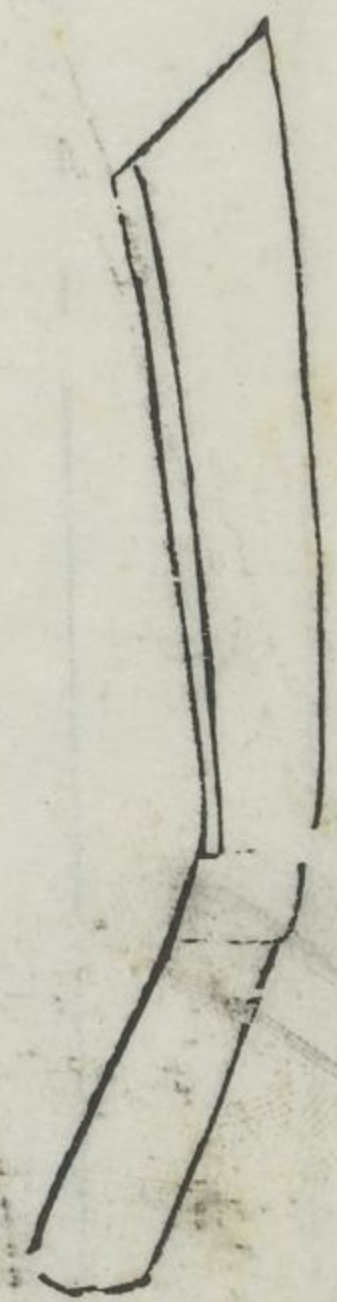
綿

矩



綿矩以木框方可尺餘用張繭綿是名綿矩又有揉竹而
 彎者南方多用之其綿外圓內空謂之猪肚綿及有用大
 竹筒謂之筒子綿就可改作大綿裝時未免拖池解切製折物也
 比方大小用瓦蓋所尚不同各從其便然用木矩者最爲
 得法

芋刮刀



芋刮刀刮芋皮刃也煨鐵為之長三寸許捲成小槽內插
 短柄兩刃向上以繩為用仰置乎中將所剥芋皮橫覆刃
 上以大指就按刮之其芋膚即蛻農桑輯要云芋剛倒時用
 手剥下皮以刀刮之其浮皺皺句切自夫又曰芋剥取其皮
 以竹刮其表厚處自脫得裏如筋者煮之用績今制為兩
 刃尤便於用

煮絮滑車

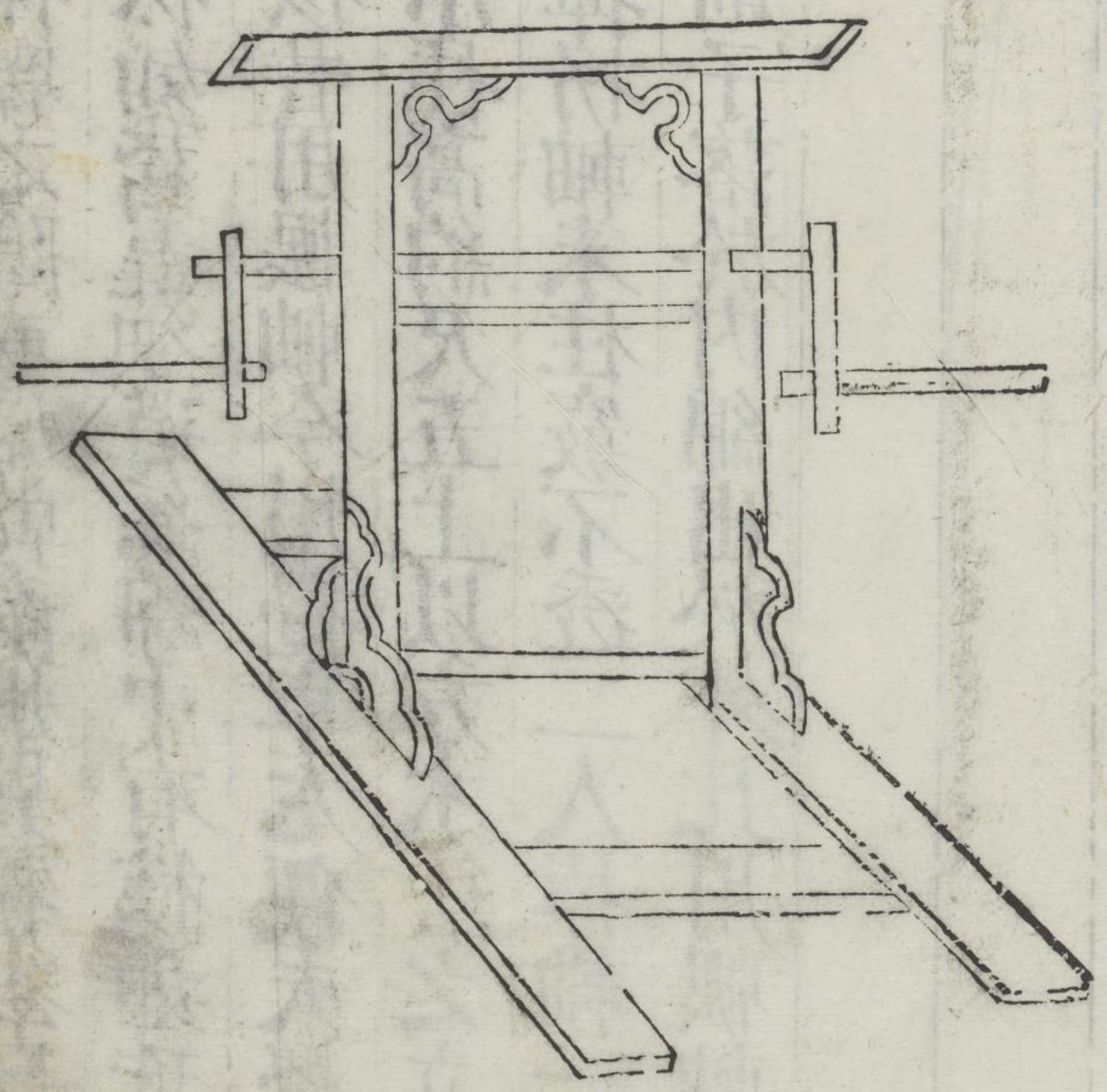


三才圖會 卷之九

絮車構木作架上控鉤繩滑車下置煮綱湯甕絮者掣繩
 上轉滑車下徹甕內鉤綱出沒灰湯漸成絮段莊子謂泝
 泝統者疏云泝浮也泝漂也統絮也古者績絮綿一也今以精者為綿
 粗者為絮因蠶家退綱造絮故有此車煮之法

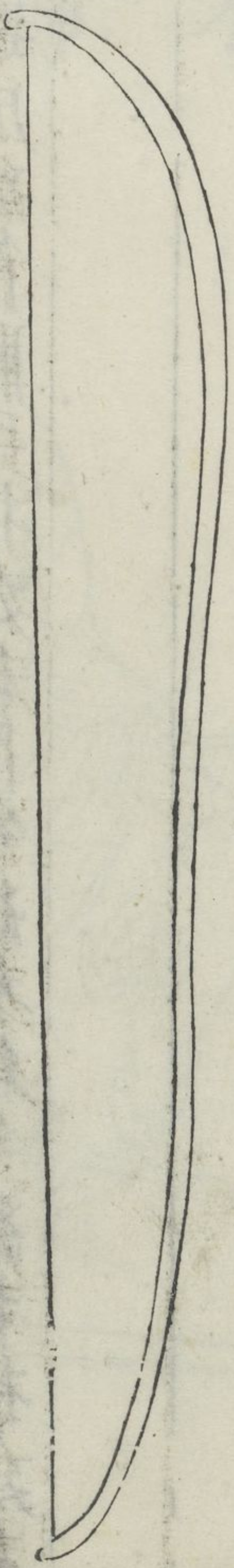


木 綿 攪 車



木綿攪車木綿初採曝之陰或焙乾南州異物志曰班布
 吉貝木所生熟時狀如鷲毳細過絲綿中有核如珠珣後公
 切用之則治出其核昔用輾軸今用攪車尤便夫攪車用
 四木作框上立二小柱高約尺五上以方木管之立柱各
 通一軸軸端俱作掉拐軸末柱竅不透二人掉軸一人喂
 上綿英二軸相軋則子落於內綿出於外比用輾軸工利
 數倍

木綿彈弓



木綿卷筵



木綿彈弓以竹爲之長可四尺許上一截頗長而彎下一
截稍短而勁控以繩絃用彈綿英如彈毬毛法務使結者
開實者虛假其功用非弓不可

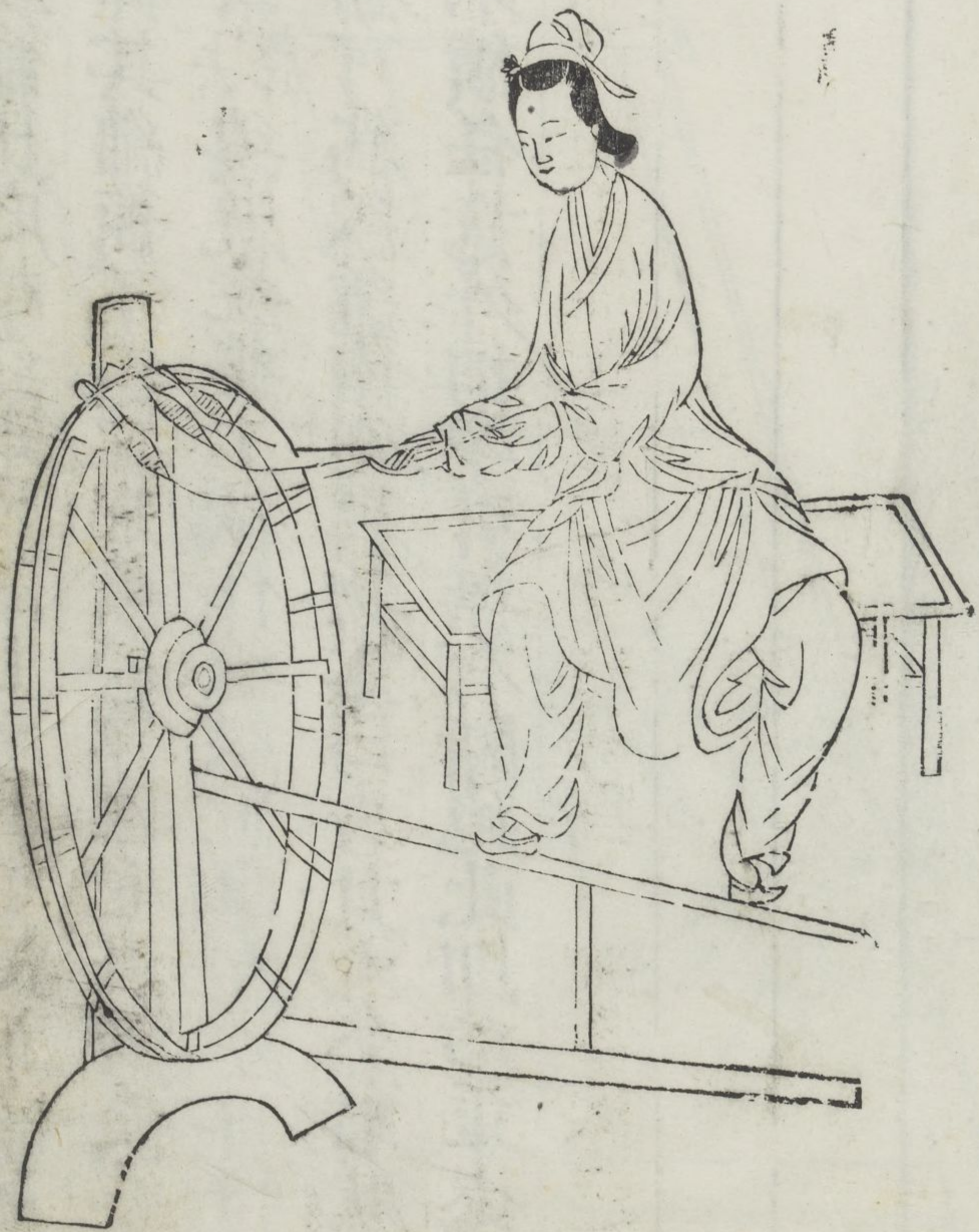
木綿捲筵

徒丁切

淮民用蘆黍稍莖取其長而滑今他處多

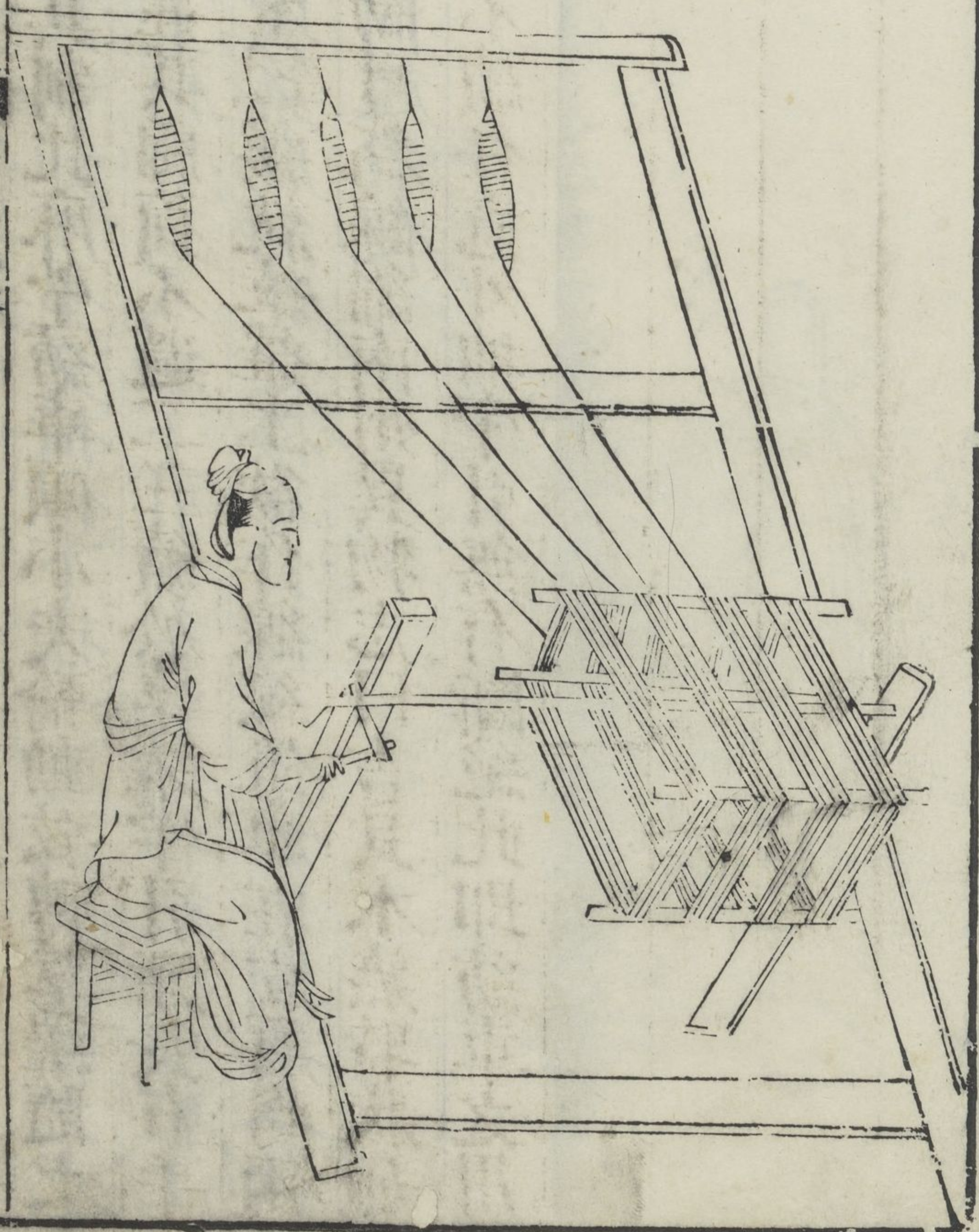
用無節竹條代之其法先将綿毳條於几上以此筵捲而
扞之遂成綿筒隨手抽筵每筒牽紡易爲勻細皆捲筵之
効也

木 綿 紡 車



木綿紡車其制比麻苧紡車頗小夫輪動弦轉苧羅隨之
 紡人左手握其綿筒不過二三續於苧羅牽引漸長右手
 均撚俱成緊去聲縷就繞羅上欲作線織置車在左再將兩
 羅綿絲合紡可為線綿南州異物志曰吉貝木熟時狀如
 鷲毳但紡不績任意外抽牽引無有斷絕此即紡車之用
 也

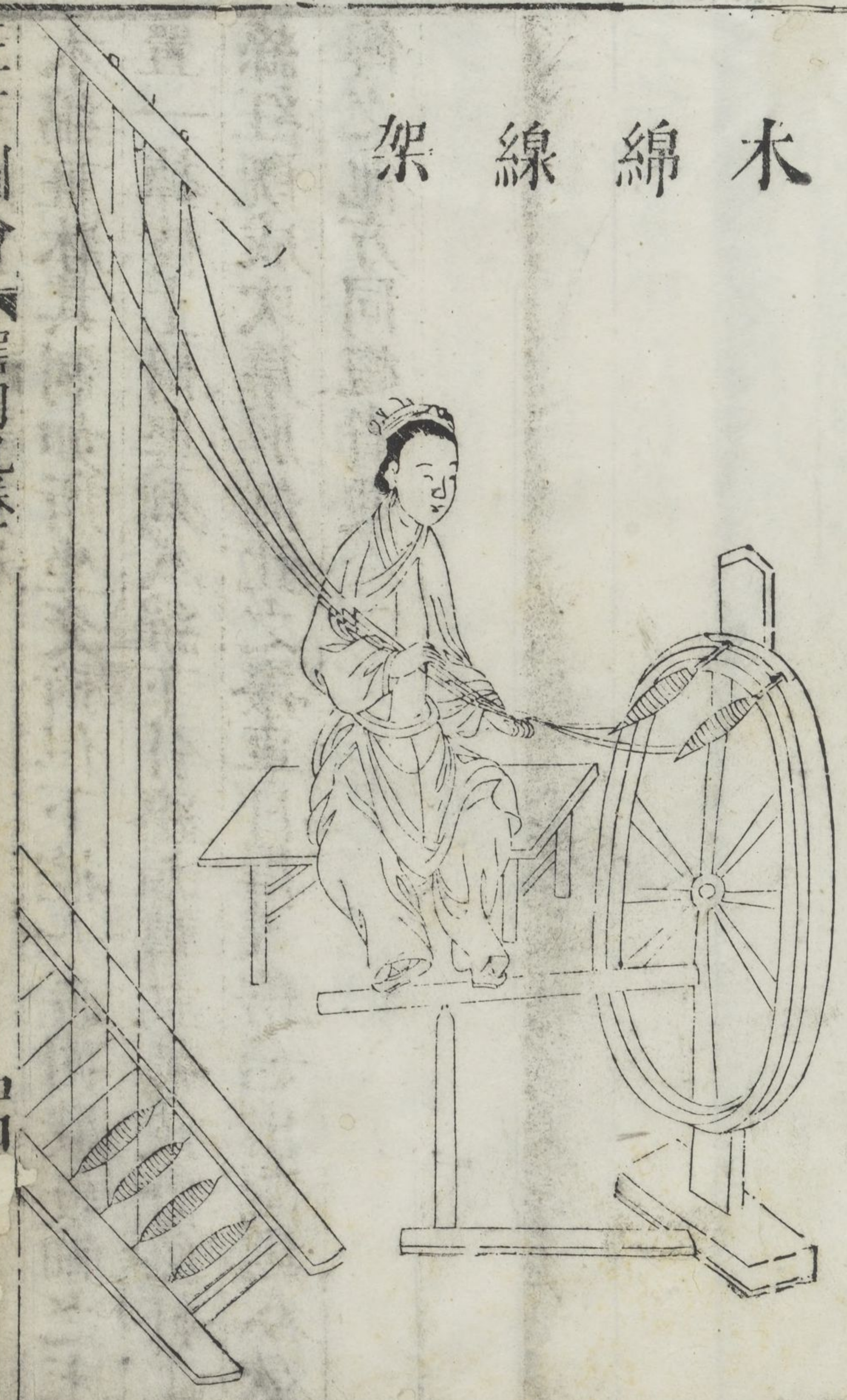
木 綿 經 牀



木綿軋牀其制如所坐交椅但下控一軋四股軋軸之末
置一掉枝上椅豎列八羅下引綿絲轉動掉枝分絡軋上
絲絰既成次第脫卸比之撥車日得八倍始出閩建今欲
傳之他方同趨省便



木 綿 線 架



木綿線架以木爲之下作方座長濶尺餘計列四羅座上
鑿置獨柱高可二尺餘柱上橫木長可二尺用竹篾鈎列
四彎內引下座四維紡於車上即成綿線舊法先將此羅
絡於篋上然後紡合今得此制甚爲速妙

木綿撥車

木綿撥車其制頗肖

麻苧幡車但以竹爲

之方圓不等特更輕

便按舊說先將紡訖

綿羅於稀糊盆內度

過稍乾然後將綿羅

兩縷撥於車上遂成

綿絰



績篋

績篋

去中切

盛麻績器也

績集韻云緝也篋說文

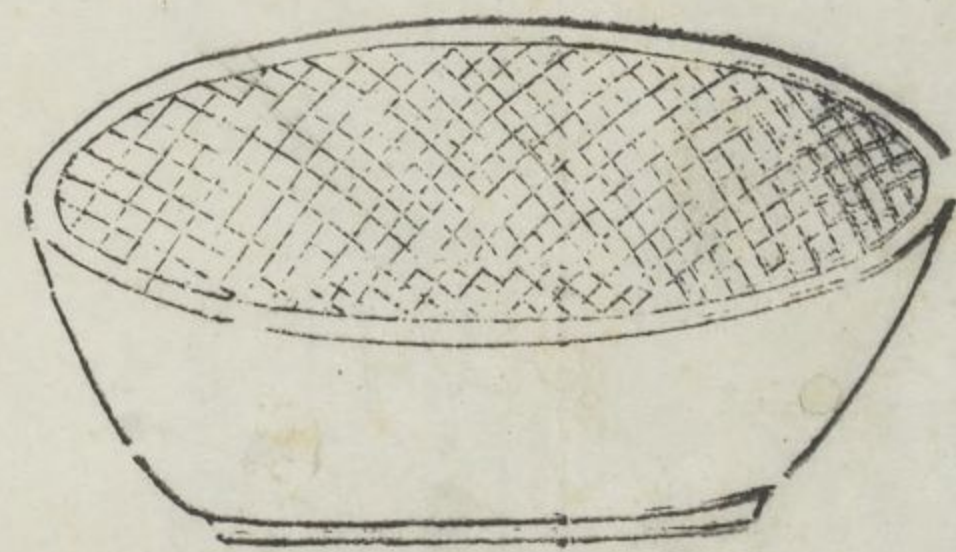
曰籠也又姑篋也字從

竹或以條篋編之用則

一也大小深淺隨其所

宜制之麻苧蕉葛等為

之締絡皆本於此



三才圖會

器用十卷

農器類

雲間允明父王思義續集



篋

又

篋

篋

穀匣

籬

篋

簞

條篋

掃篋

簞

颺篋

篋

杵臼

坳碓

三才圖會
卷之十一
磨

磨

海青輾

麥籠

麥綽

捃刀

抄竿

木筒

桔槔

磨磨

石輾

颶扇

麥鈔

積苦

拖把

大水柵

架槽

輓輓

勞

水笏

水磨又

水碾

水輪三事

水碓

水轉大紡車

筒車

牛曳水車

石籠

水排

水碓

水轉連磨

水打蘿

槽碓

翻車

水轉翻車

筒輪

高轉筒車

刮車

砵車

濬鑿

扉斗

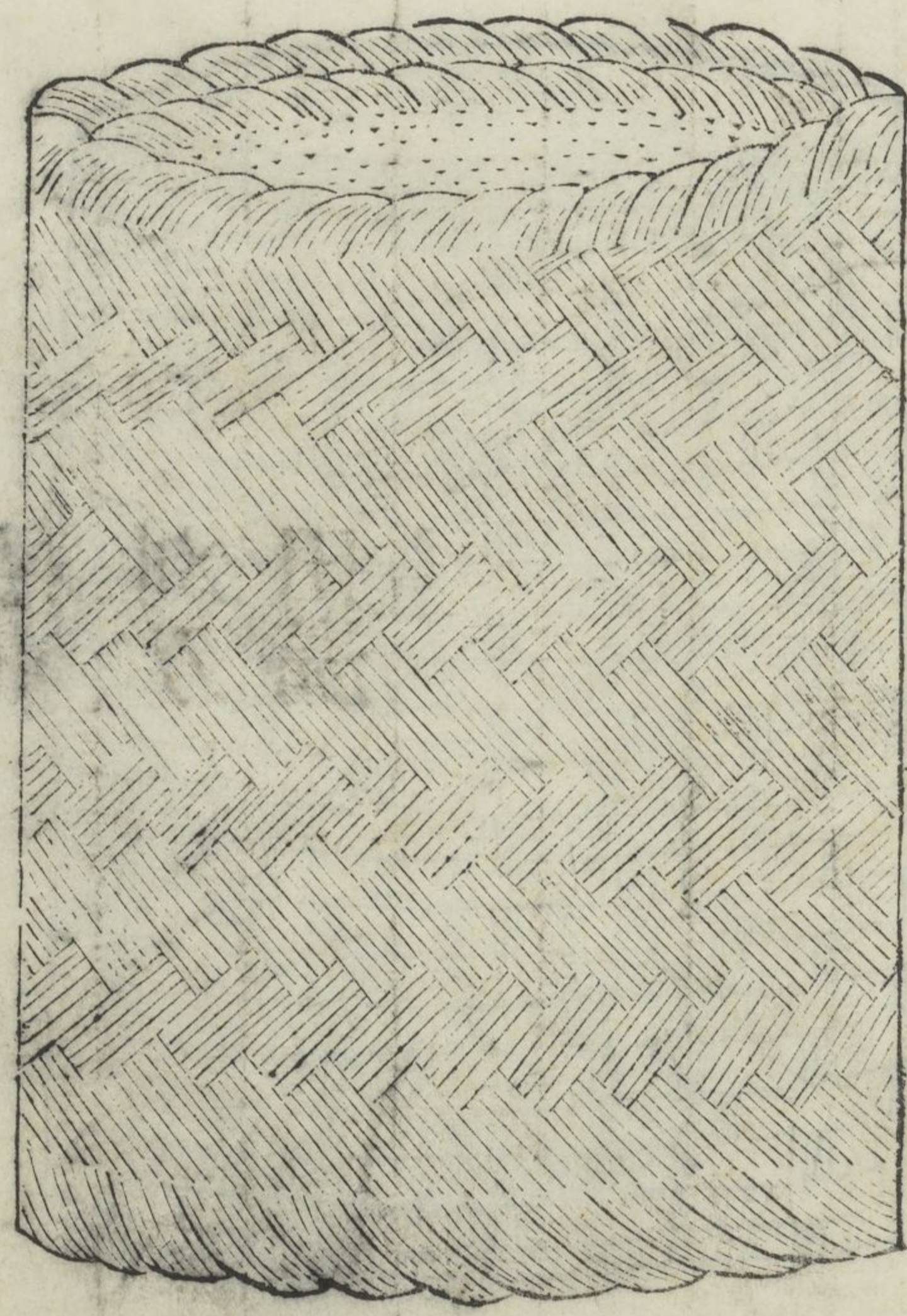
水轉高車

糶車

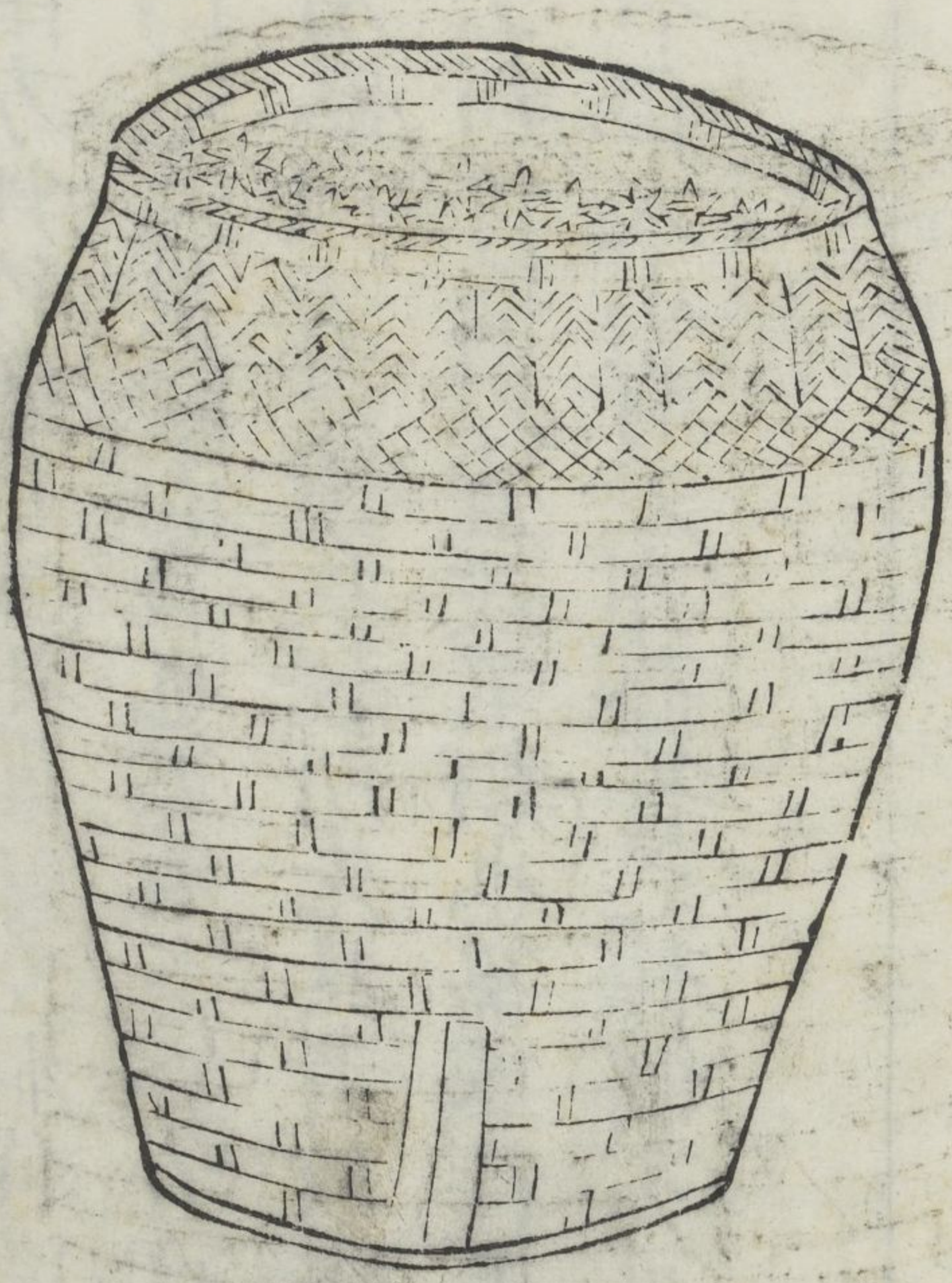
刈刀

田漏

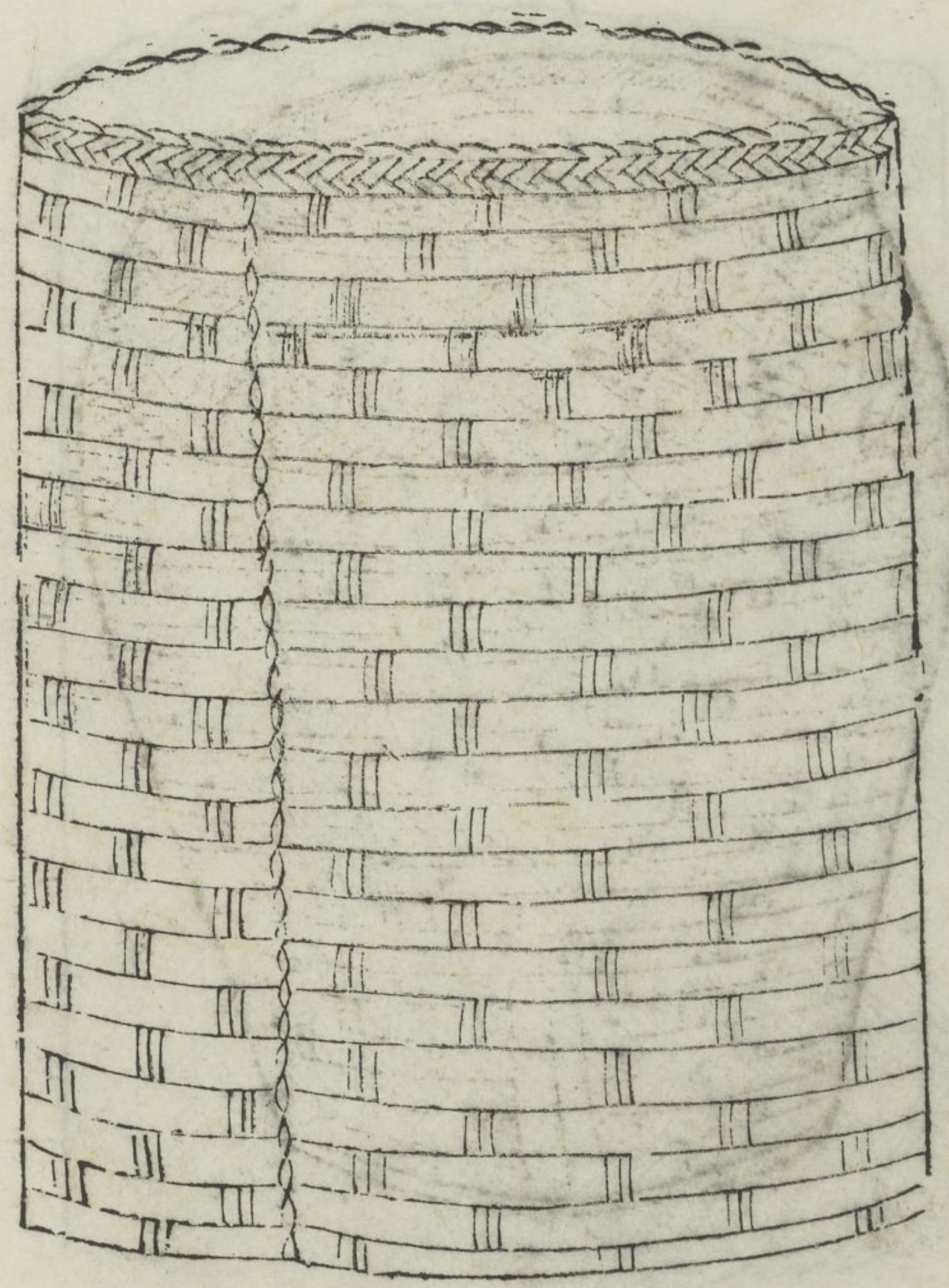
筥



鑊



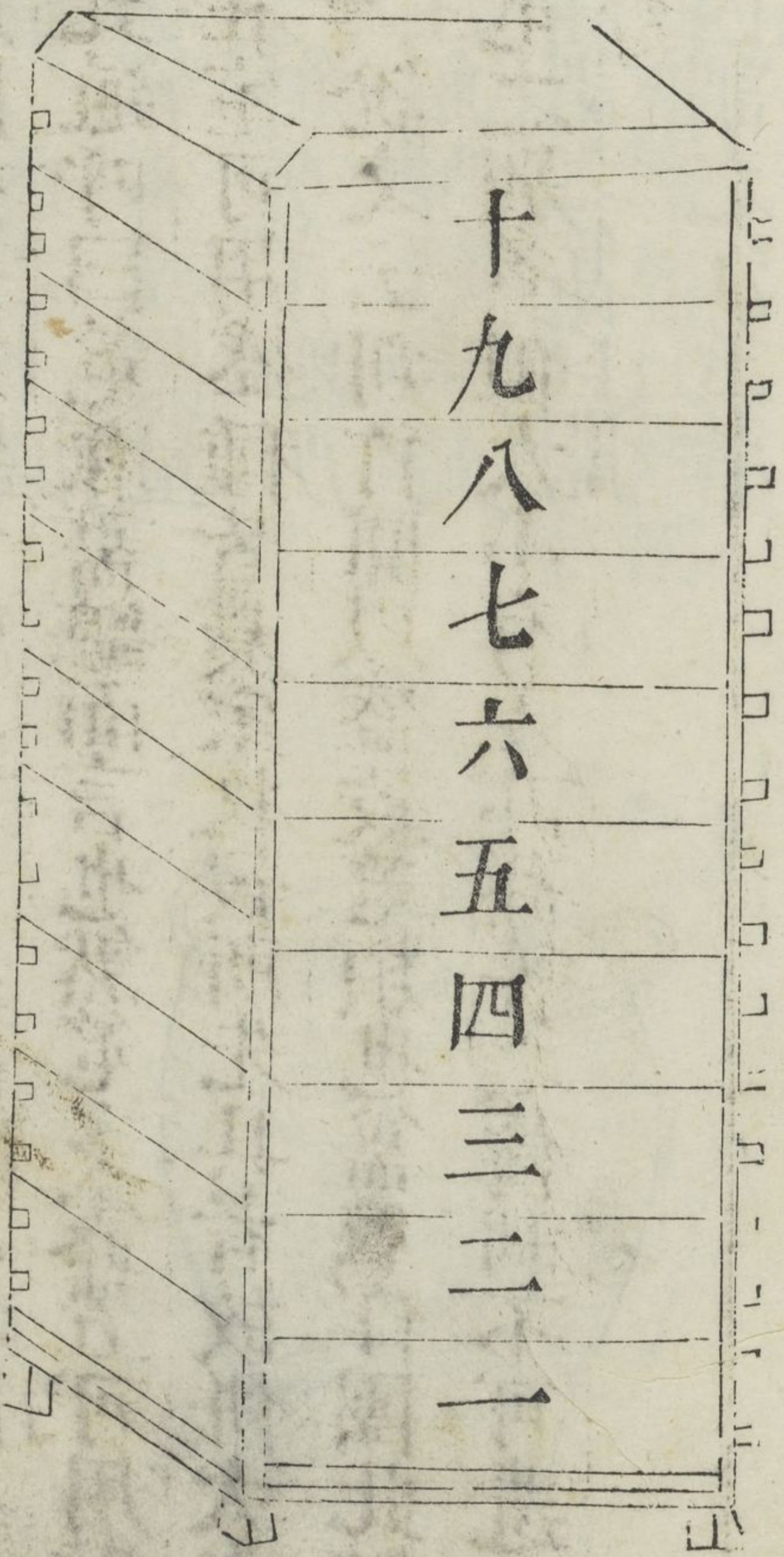
簞



徒本 集韻云盛穀器或作囤又遽也北方以荆柳或蒿
切 制成圓樣南方判竹編草或用蘆條空洞作囤各用貯
 南北通呼曰筥兼筥籩而言也然筥多露置可用貯糧
 籩在室可用盛種皆農家收穀所先具者故併次之
籩 說文云判竹圓以盛穀筥類也筥或作團此籩與
 筥皆筥之別名但大小有差亦蓀篋之舊制不可遺也

章怨
上切

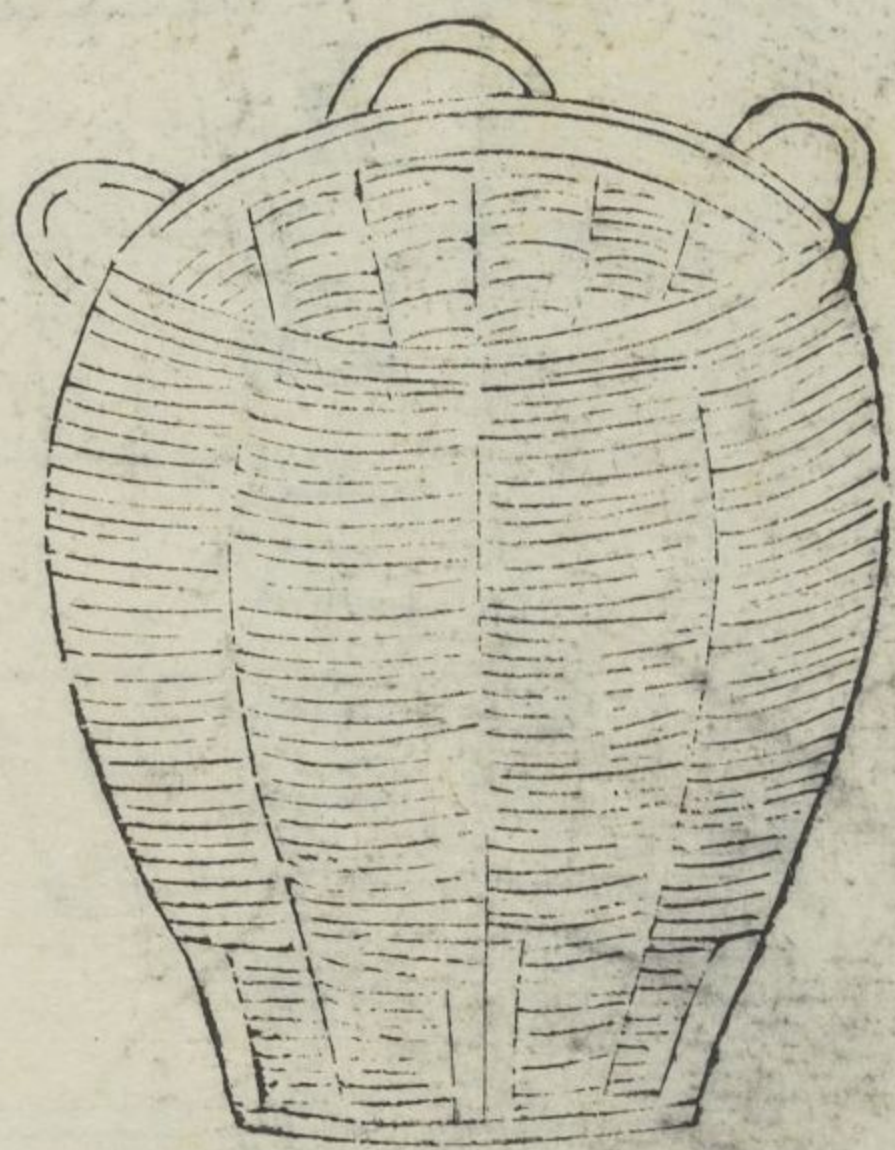
穀匣



穀匣盛穀方木層匣也用板四葉相嵌而方大小不等

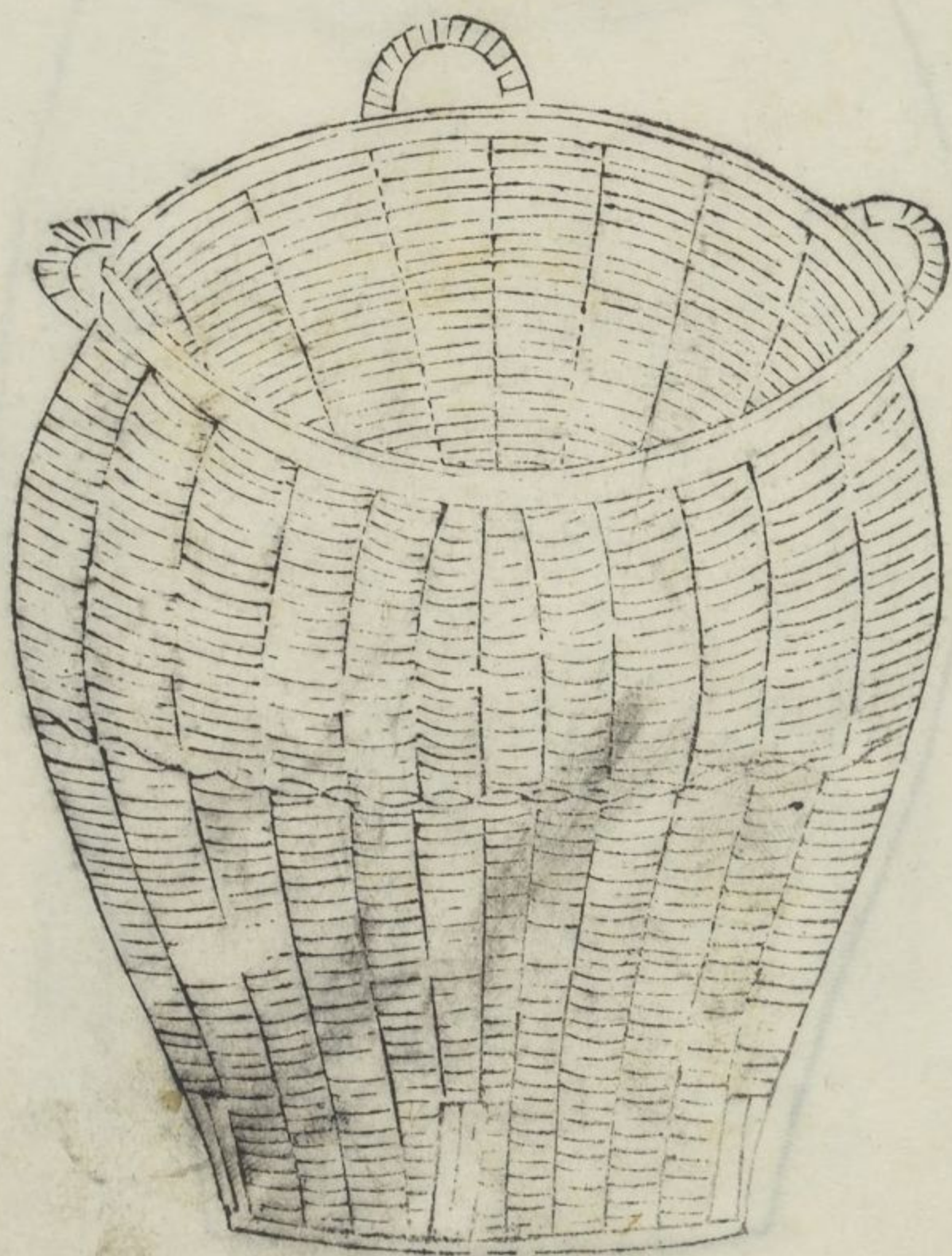
籬

籬匠竹爲之上圓
下方挈米穀器量
可一斛方言籬所
以注斛陳魏宋楚
之間謂之笊自關
而西謂之注箕皆
籬之別名也



箠

才何切亦籬屬比籬稍
匾而小用亦不同箠則
造酒造飯用之漉米又
可盛食物蓋籬盛其粗
者而箠盛其精者精粗
各適所受不可易也



儋

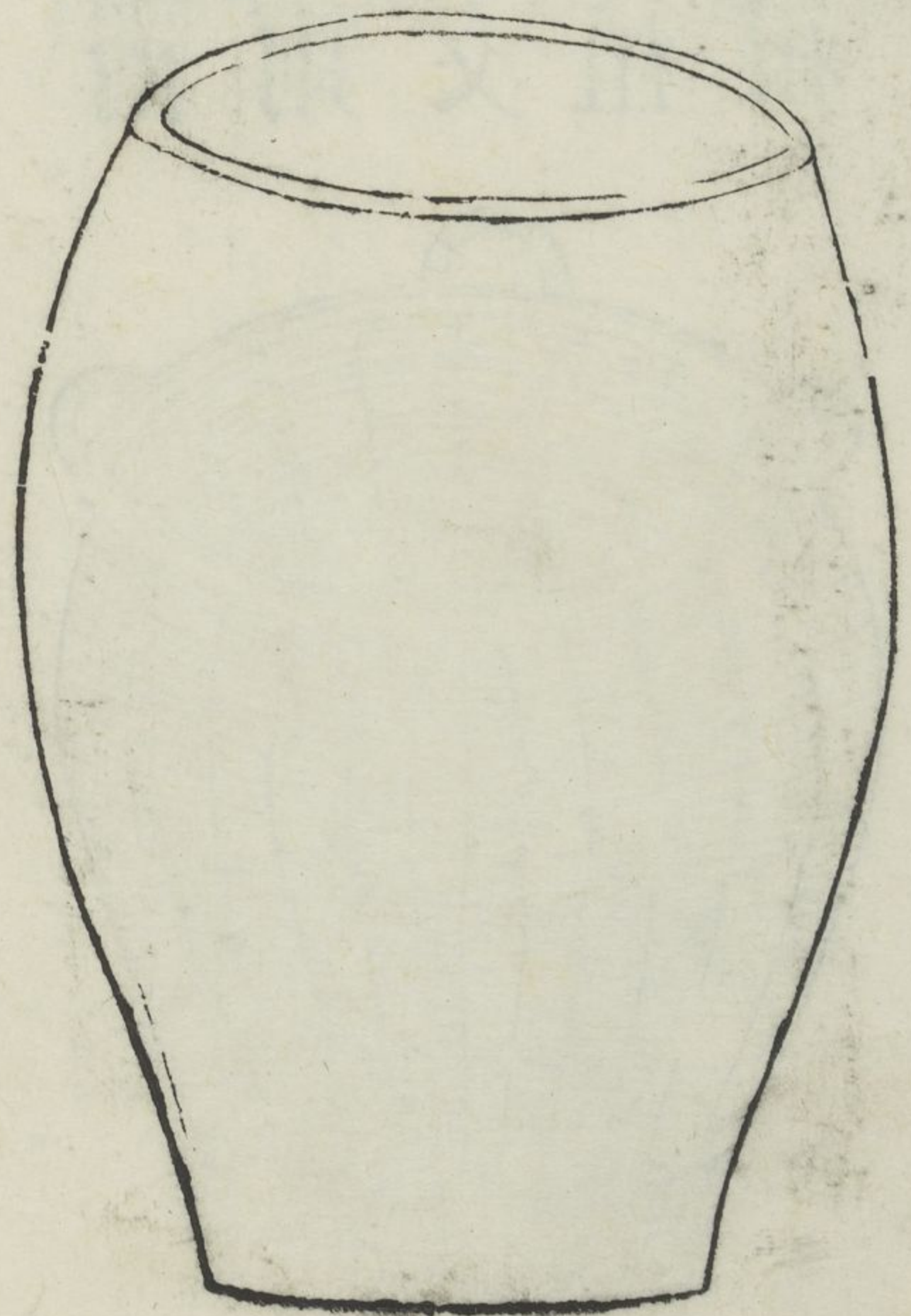
儋都監貯米器也

漢書揚雄無儋石

之儲晉劉毅家無

儋石之儲應劭曰

齊人名甕受二斛

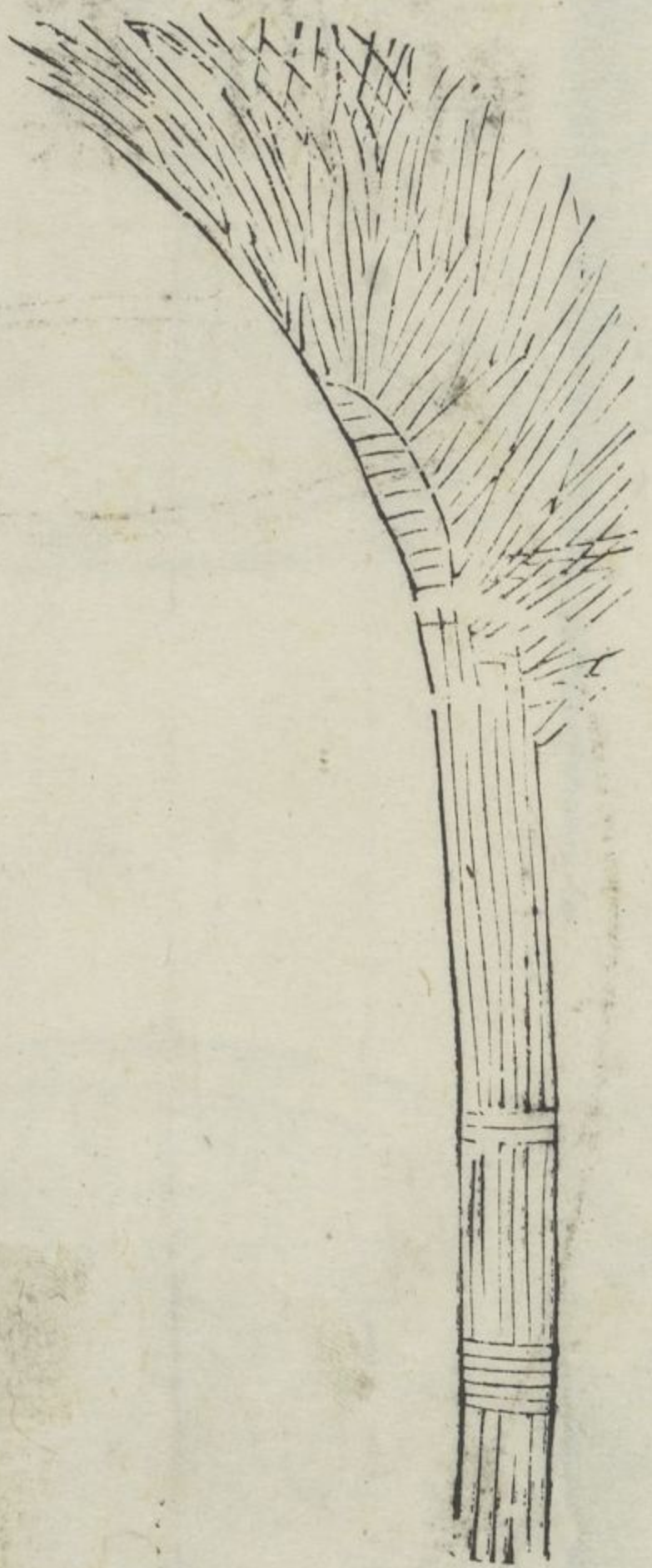


條

筵

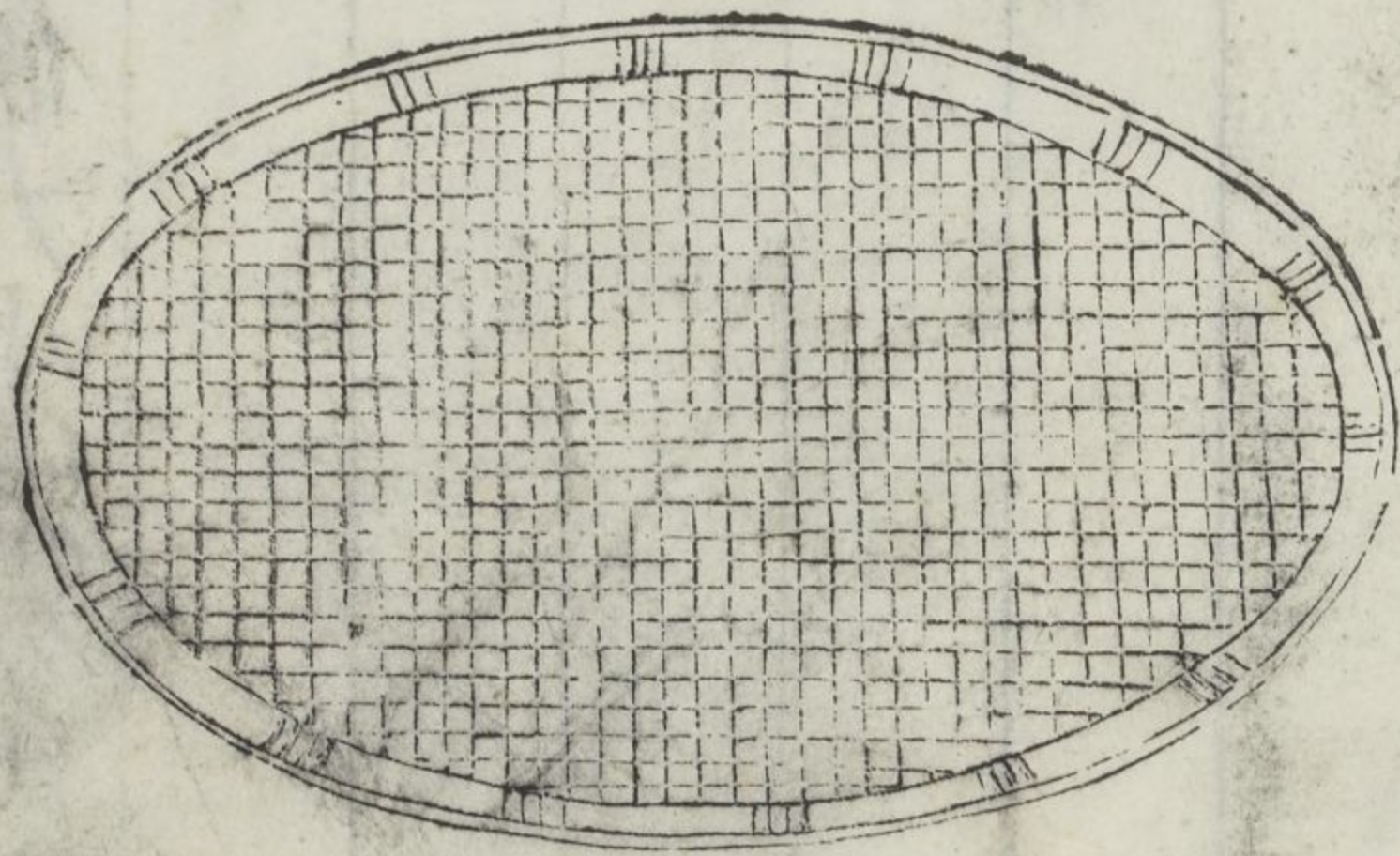
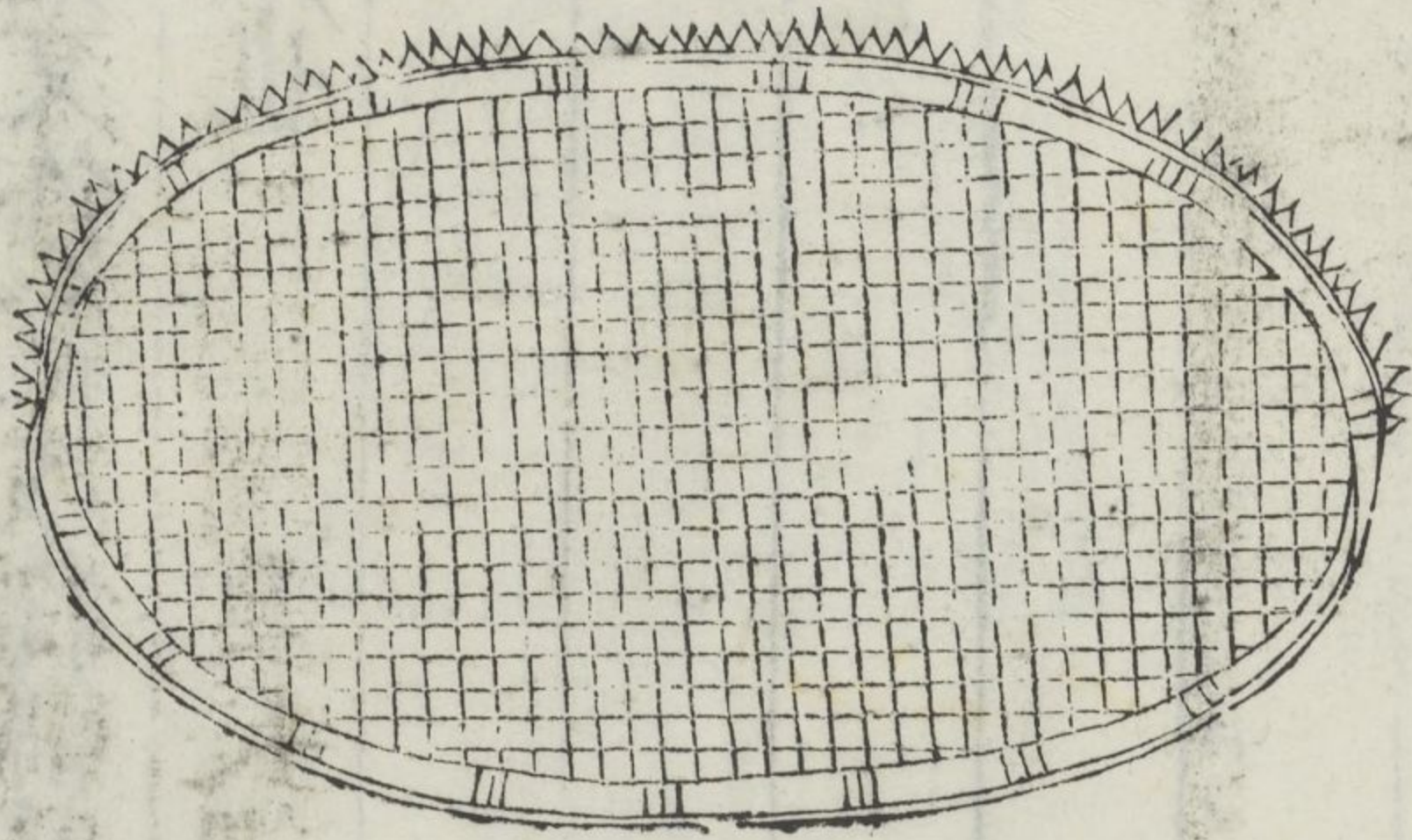
掃

筵



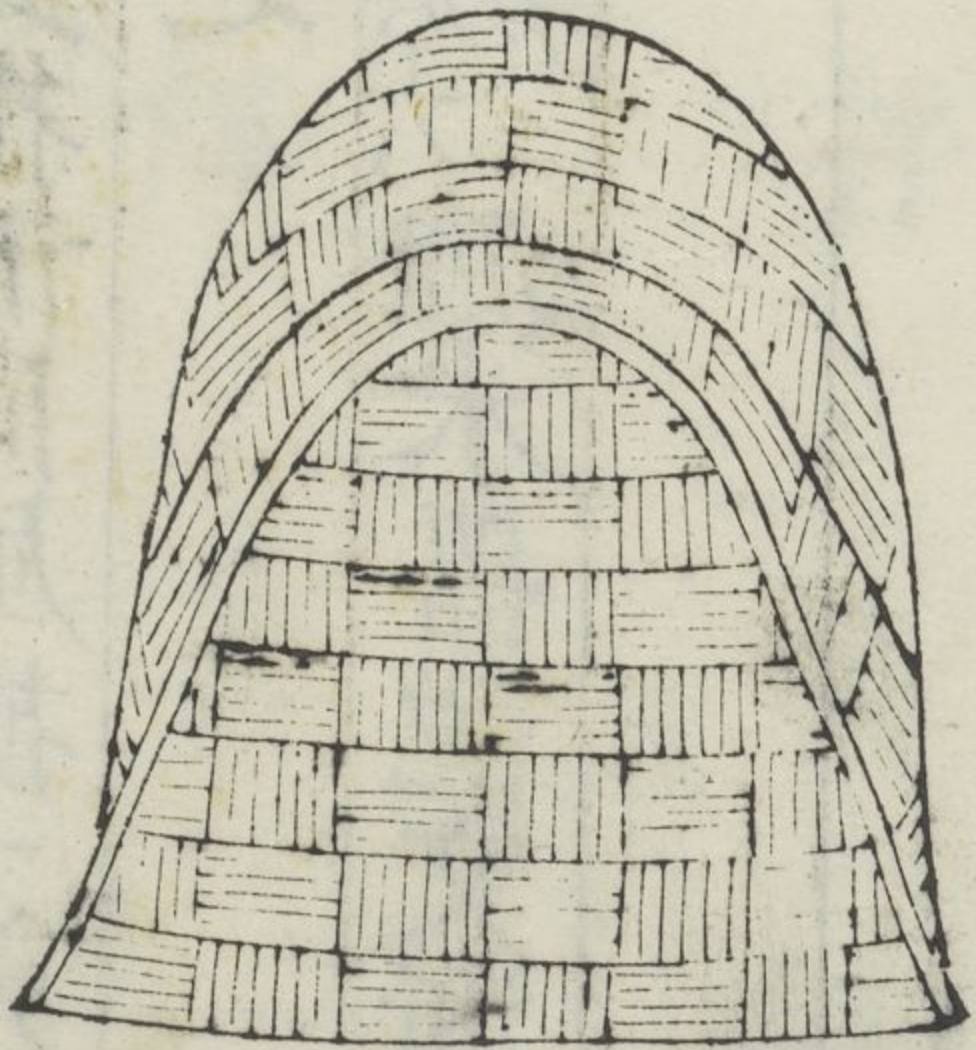
帚今作箒又謂之篲集韻云少康作箕帚其用有二一則
編草爲之潔除室內制則匾短謂之條亦作箒帚一則束篠
爲之擁掃庭院制則叢長謂之掃帚

篲

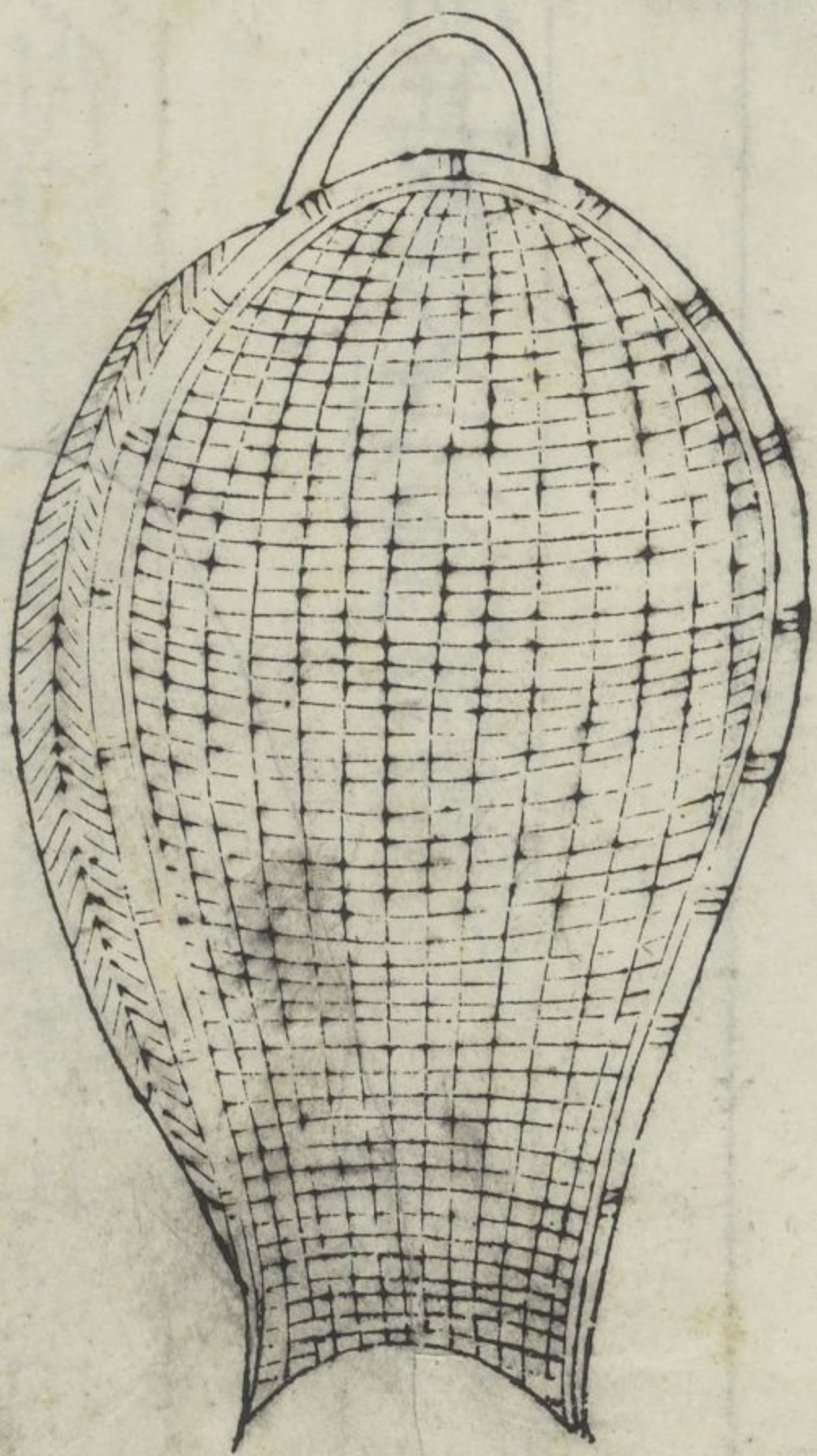


簾所空切竹器內方外圓用篩穀物說文云可以除粗取精
集韻作簾又作筵或作篩其制有疎密大小之分然皆粒
食之總用也

颺籃



簾



颺籃颺餘亮切集韻謂風飛也籃形如北箕而小前有木舌

後有竹柄農夫收穫之後場圃之間所蹂禾稔糠粃相雜

執此攪而向風擲之乃得淨穀不待車扇又勝箕簸田家

便之

箕於六切漉米器說文浙箕也又云漉米藪蕭治切

杵

臼



杵曰春也易係辭曰黃帝堯舜氏作斷木爲杵掘地爲臼
 杵曰之利萬民以濟按古春之制秬常隻切百二十斤稻重
 一秬爲粟二十斗爲米十斗曰穀許委切爲米六斗大半斗
 曰粢又曰糲洛帶切米一石春爲九斗曰粢則各切粢米之精
 者斯古春之制自杵臼始也

壩

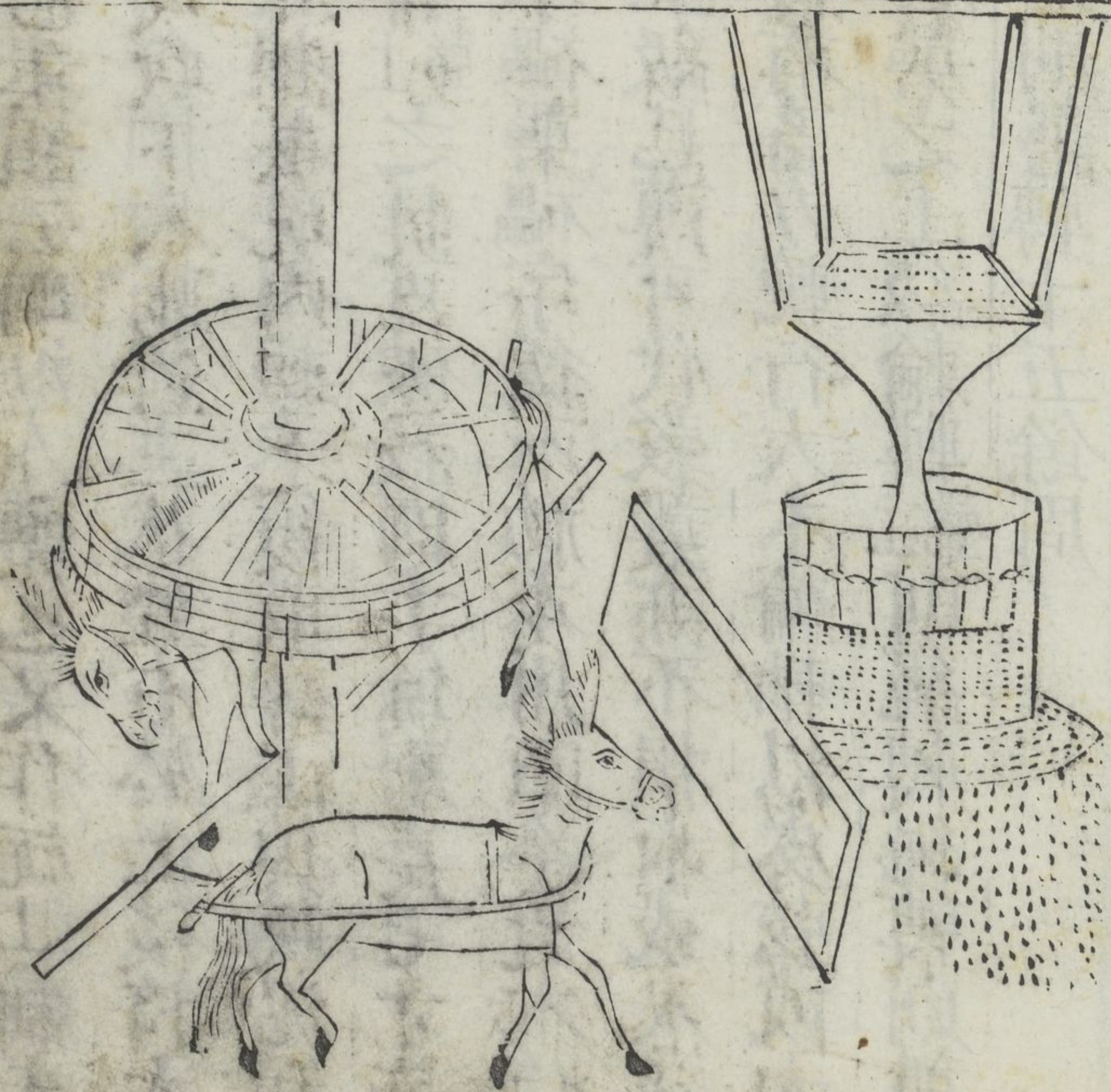
碓



坳碓以坳作碓臼也集韻云坳居即切甕也又作旒其制先
 掘埋坳坑深逾二尺次下木地釘三莖置石於上後將大
 磁坳穴透其底向外側嵌坑內埋之復取碎磁與灰泥和
 之以窒底孔令圓滑如一候乾透乃用半竹葛長七寸許
 徑四寸如合脊瓦樣但其下稍濶以熟皮周圍護之取其滑也
 倚於坳之下唇葛下兩邊以石壓之或兩竹竿刺定然後
 注糙於坳內用碓木杵杵頭鏟團束之坳內搗於葛內坳
 既圓滑米自翻倒簌於葛內一搗一簌既省人攪米自勻
 細始於浙人故又名浙碓

礮

圖



礮力董切礮穀器所以去穀殼也淮人謂之礮力董切江浙之

間謂之礮盧東切編竹作圍內貯泥土狀如小磨仍以竹木

批為密齒破穀不致損米就用拐木竅貫礮上掉軸以繩

懸標上衆力運肘轉上聲之日可破穀四十餘斛方謂之木

礮石鑿者謂之石木礮礮字從石礮本用石今竹木代

者亦便又有廢磨上級已薄可代穀礮亦不損米或人

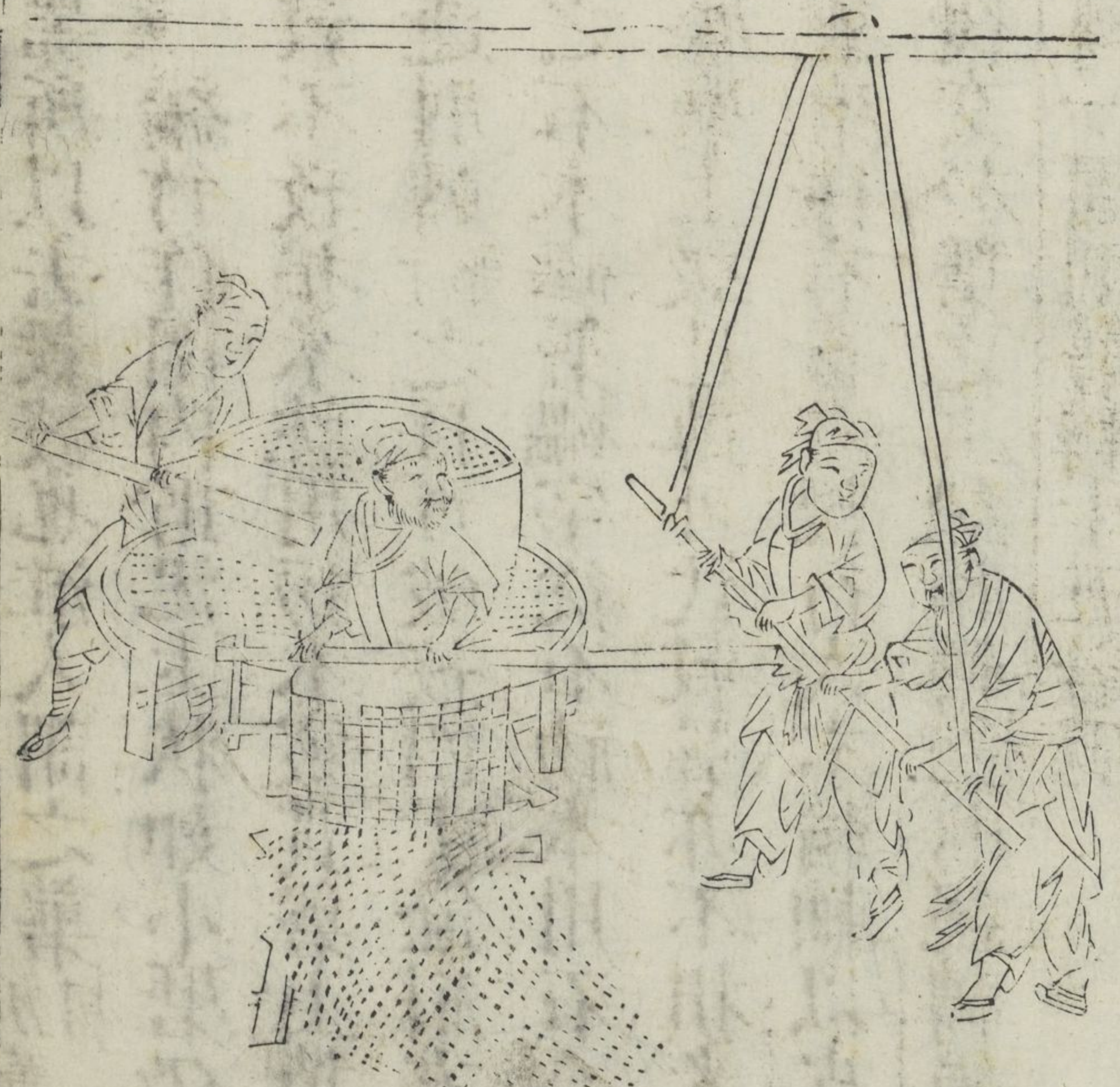
畜轉之謂之礮磨復有畜力輓行大木輪軸以皮弦或大

繩繞輪兩周復交於礮之上級輪轉上聲則繩轉繩轉則礮

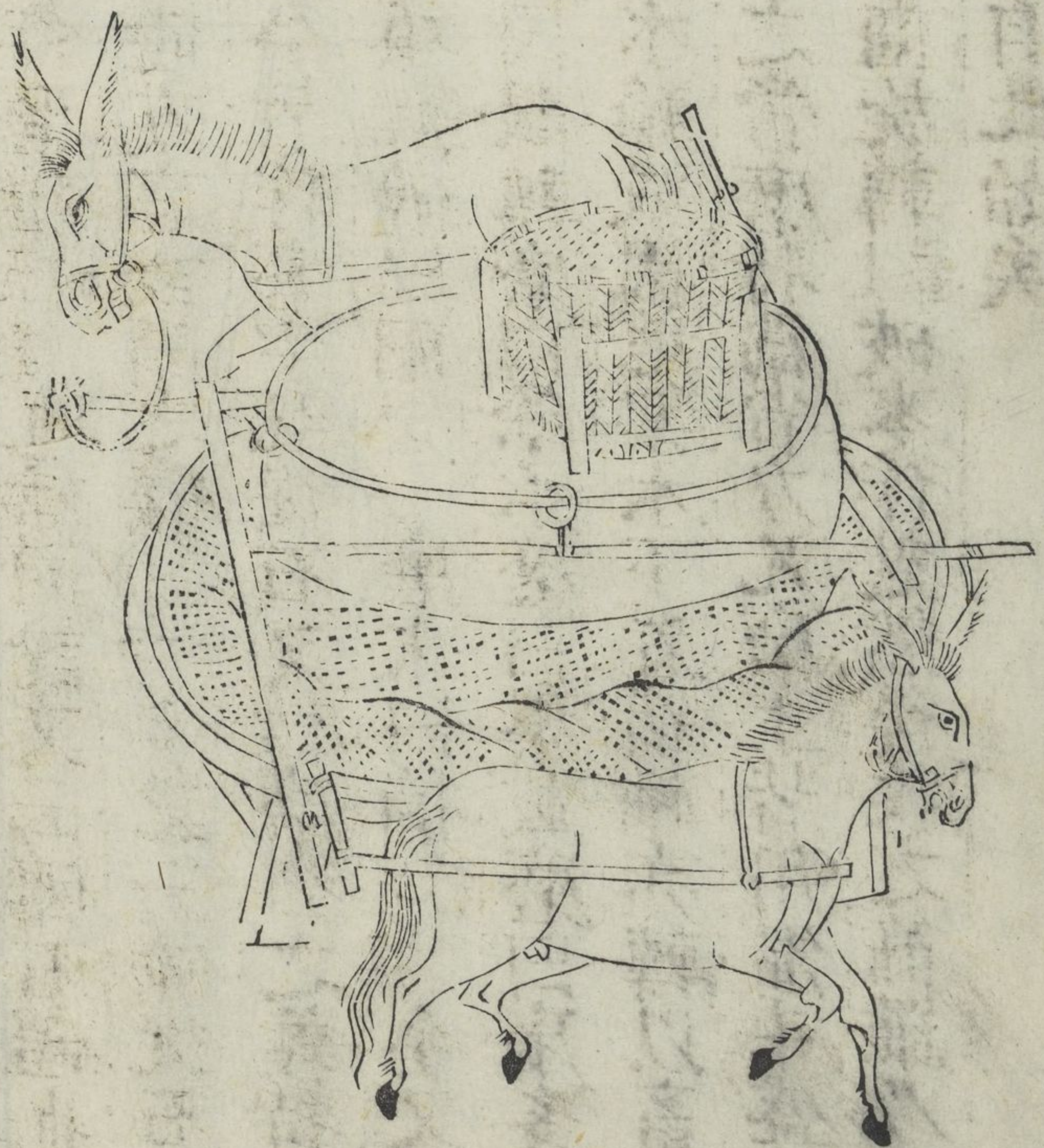
亦隨轉計輪轉一周則礮轉十五餘周

礮

磨



磨



斨莫切

唐韻作磨磴

五對切

也斨同說文云斨石磴也世本

曰公輸班作磴方言或謂之硨

錯硨切

字說云磴從石從靡

斨之而靡焉今皆作磨字既從石又

從靡

磨平聲之義特易曉

也通俗文曰填

音鎮

磴曰硨

木公切

磨床曰摘

直易切

今又謂主

磨曰斨注磨曰眼轉磨曰榦承磨曰槃載磨曰床多用畜

力輓行或借水輪或掘地架木下置罇軸亦轉以畜力謂

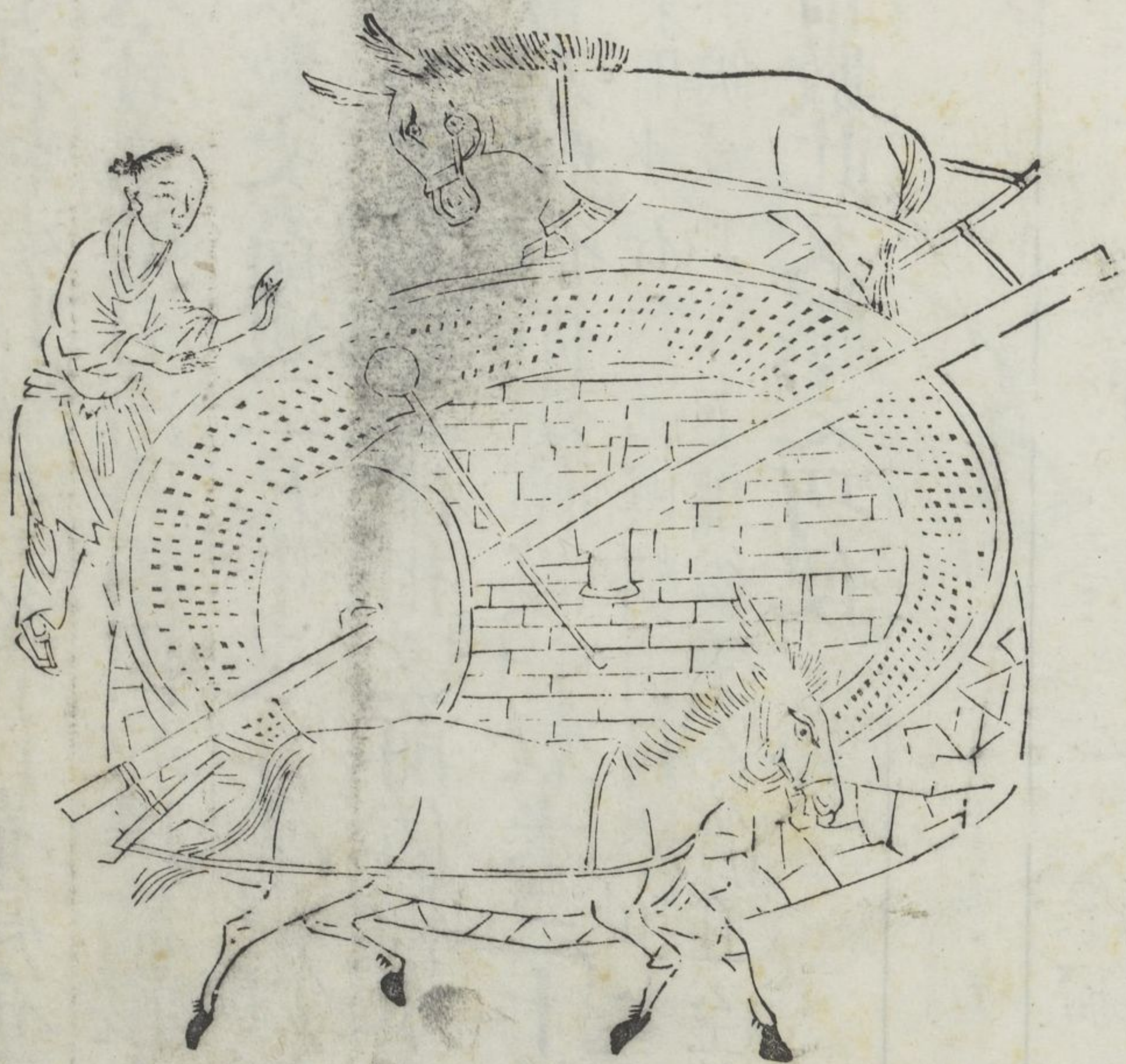
之旱水磨比之常磨特為省力凡磨上皆用漏斗盛麥下

之眼中則利齒旋轉上聲破麥作麩然後收之篩羅乃得成

麵世間餅餌自此始矣

石

輓



石磨也。輓石之車也。曰輓石磨。其法以石爲之。上石爲磨盤。下石爲磨心。磨盤與磨心相磨。以磨穀粟。其法以木爲之。上木爲磨盤。下木爲磨心。磨盤與磨心相磨。以磨穀粟。其法以石爲之。上石爲磨盤。下石爲磨心。磨盤與磨心相磨。以磨穀粟。

輓

女節切

通俗文曰石礪輓穀曰輓後魏書曰崔亮在雍州

讀杜頴傳見其為八磨嘉其有濟時用因教民為輓今以

糲石甃為園槽周或數丈高逾二尺中央作臺植以龔軸

上穿榦木貫以石礪有用前後一礪相逐前備撞木不致

相擊仍隨帶攪杷畜力輓行循槽轉碾日穀米三十餘斛

近有法製輓槽

法製用沙石和泥與糯粥同膠和之以為圓槽候漚下以木榦緩築令實直至乾透

可輓米特易可加前數此又輓之巧便

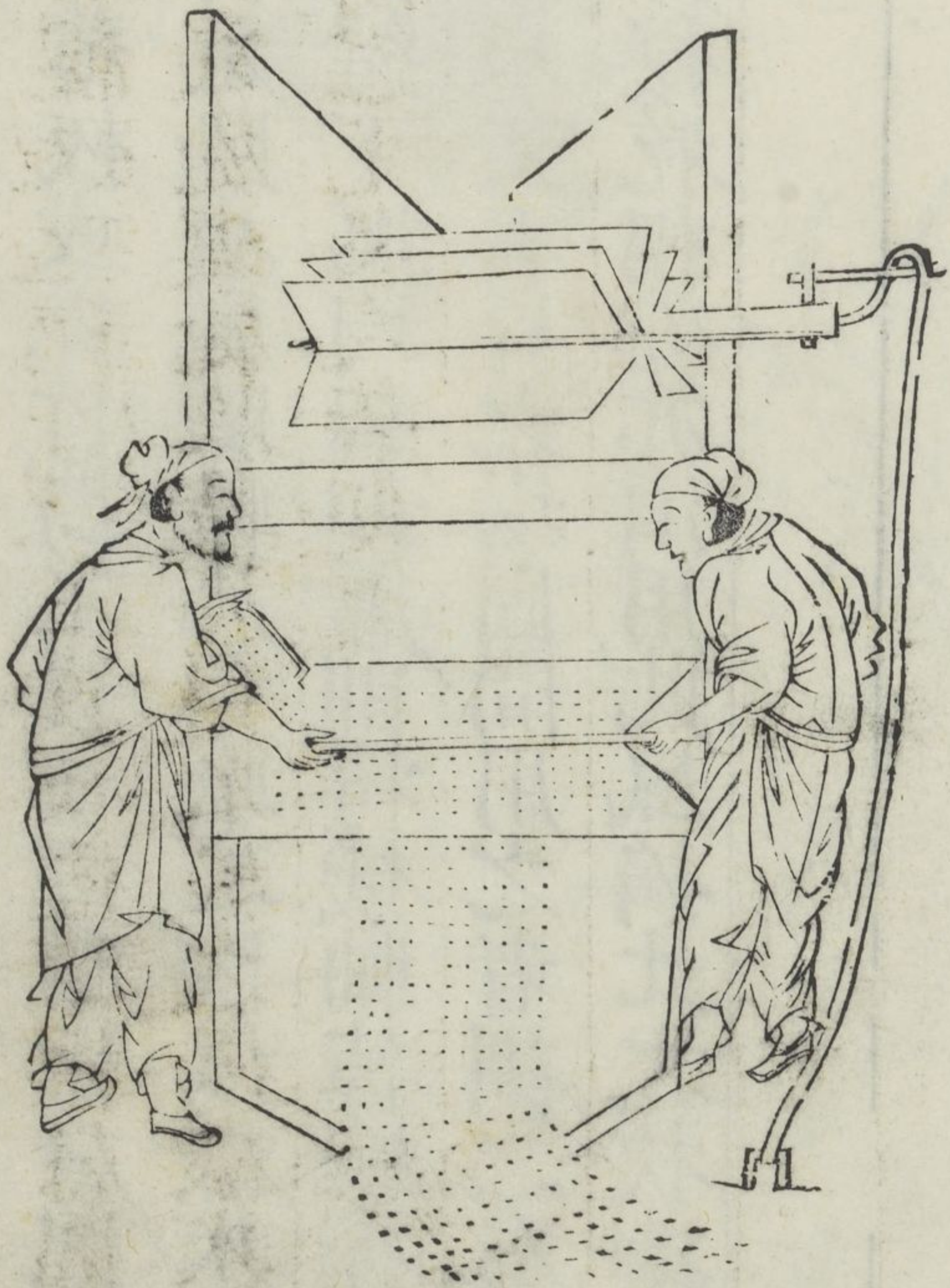
海青輓



輓古本切世呼曰海青輓喻其速也但比常輓減去圓槽
 就礪榦括以石輓輓徑可三尺長可五尺上置板檻隨輓榦圓轉作
 窠下穀不計多寡旋碾旋收易於得米較之礪碾疾過數
 倍故比於鷲鳥之尤者人皆便之

颺

扇



颺與章切扇集韻云颺風飛也楊穀器其制中置箕軸列穿
 四扇或六扇用薄板或糊竹爲之復有立扇卧扇之別各
 帶掉軸或手轉足躡扇卽隨轉凡舂碾之際以糠米貯之
 高檻底通作匾縫下瀉均細如簾卽將機軸掉颺搨之糠
 糶卽去乃得淨米又有昇之場園間用之者謂之扇車凡
 蹂打麥禾等稼穰粒相雜亦湏用此風搨比之杵擲箕簸
 其功多倍

麥 綽
 麥 籠



麥籠

力董切

盛芟麥器也判竹編之底平口綽廣可六尺深

可二尺載以木座座帶四礪用轉上聲而行芟麥者腰繫鉤

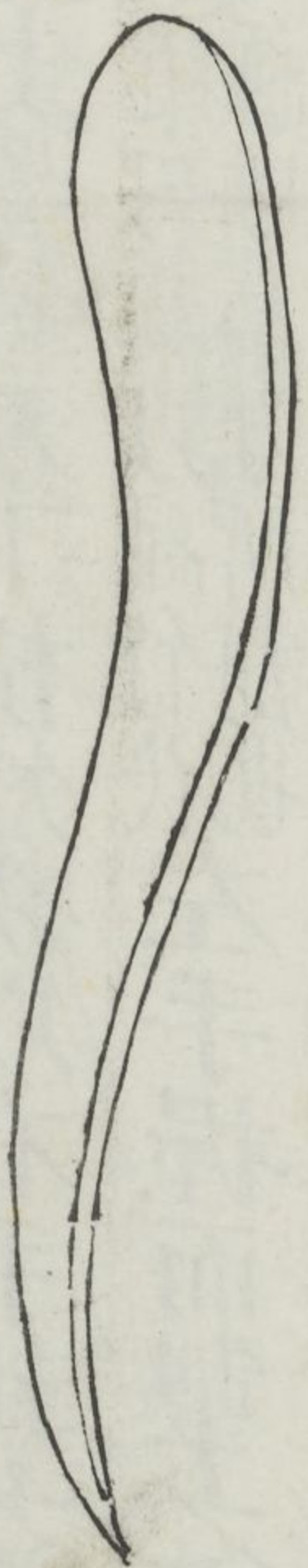
繩牽

去聲

之且行且曳就借使刀前向綽麥乃覆籠內籠滿

則昇之積處往返不已一籠日可收麥數畝又謂之腰籠

麥鈇



麥鈇

所鑑切

芟麥刃也集韻曰鈇長鎌也然如鎌長而頗直

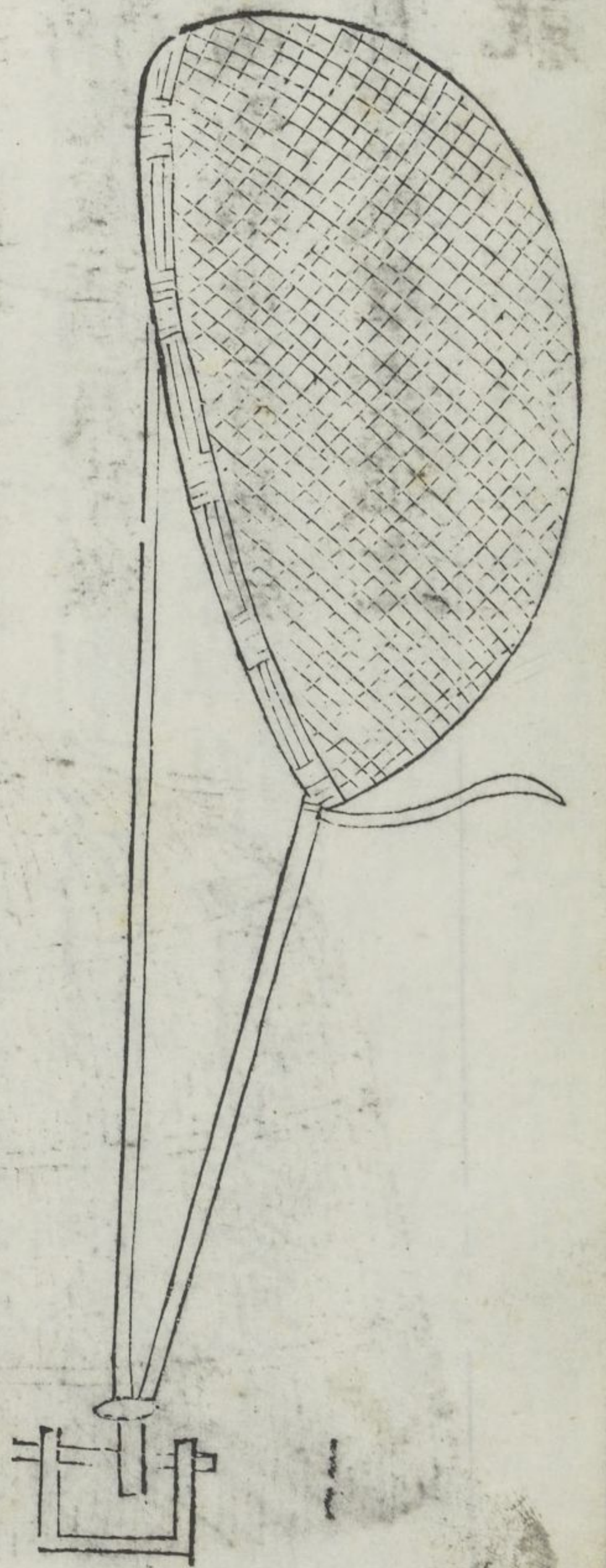
比鏃薄而稍輕所用斫而剡之故曰鈇用如鏃也亦曰鏃

其刃務在剛利上下嵌繫綽柄之首以芟麥也比之剛獲

功過累倍

麥

綽



麥綽

昌約切

杪麥器也篾竹編之一如箕形稍深且大旁有

木柄長可三尺上置鈇刃下橫短拐以右手執之復於鈇

旁以繩牽短軸

近刃處以細竹代繩勝為刃所割也

左手握而掣之以兩手

齊運麥麥入綽覆之籠也夫籠鈇綽三物總一事也

積苫

積苫

失魚切

芟麥既積編草

覆之也農桑直說云作苫

用穀草黃野草皆可但紐

作腰緊

去吉

一頭留稍者為

苫

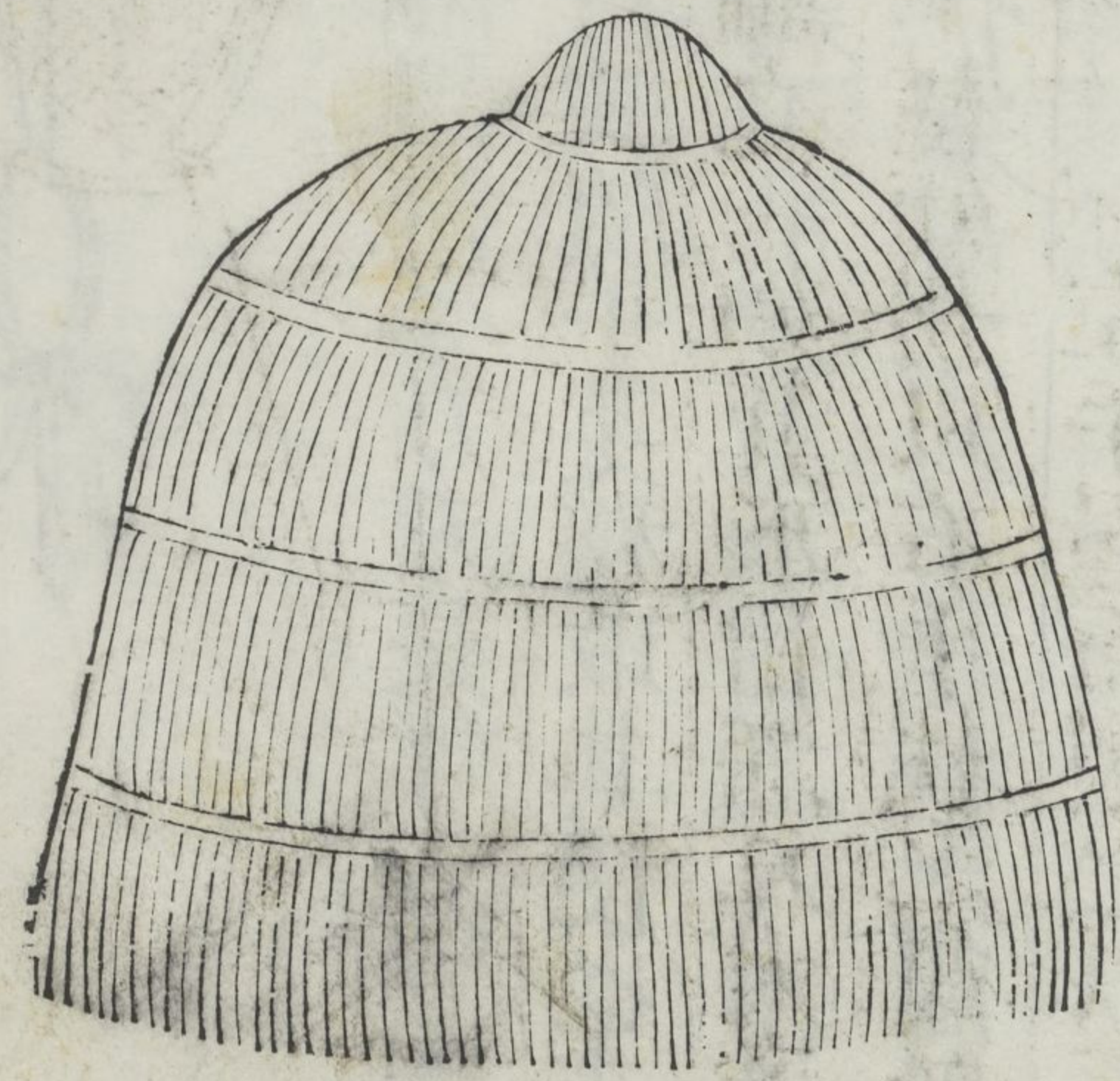
兩頭齊者為薦

凡露積須苫繳

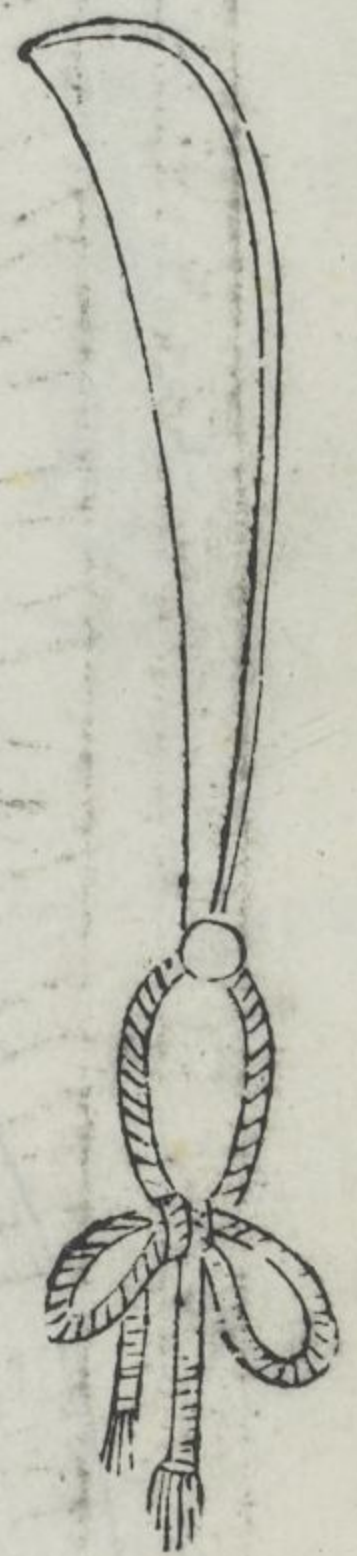
蓋不為雨所敗也嘗見農

家有以麻經或草索織之

又可速就



耨刀



耨刀耨君連切集韻云耨拾也俗謂拾麥刀刃長可五寸濶近

二寸上下竅繩穿之繫於指腕隨手芟穫取其便也麥禾

既熟或收刈不時莖穗狼藉不能淨盡單貧之人得以取

其遺滯詩所謂此有滯穗伊寡婦之利蓋耨拾之間用此

器也

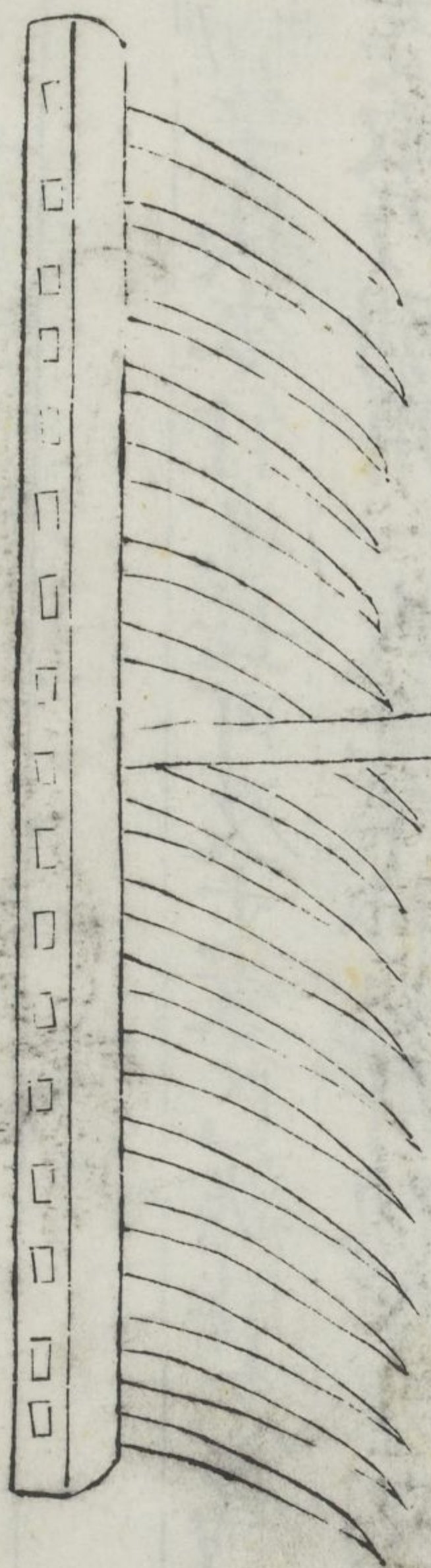
杷拖吐樓麥長杷也首列二十餘齒短也木柄以批結滿

契私列繼腰曳之嘗見麥熟為風雨所損而莖穗交亂

不能淨鋤故制此具腰後縱橫樓之仍手握柄鎌芟其遺

餘所得稽穗隨擁積之有一杷畢功得麥十餘斛者

拖杷



三才圖會 器用十卷 十一

抄竿



抄之教切竿扶麥竹也長可及丈麥已熟時忽為風雨所
畧取也倒不能芟取乃別用一人執竿抄起卧穗竿舉則鈔隨鏖
 之殊無損失必兩習熟者能用不然則有矛盾之差矣或
 曰今麥事有搯刀拖耙抄等器名色竿冗細侶不足紀錄
 而皆取之何也曰物有濟於人而遺之不可然世之豪侈
 輩固不屑知而貧窶者欲得為利極既壞於無遺取棄餘
 為有用是可尚也故綴於麥事之末

大水柵



水柵排木障水也

集韻云柵倉格切說文豎木立柵也

若溪岸稍深田在高

處水不能及則於溪上流作柵逼水使之旁出下溉以及

田所其制當流列植豎椿上枕以伏牛擗

後以粒

盧合木切

仍用塊石高壘衆棊斜平聲以邀水勢此柵之小者如秦雍

之地所拒川水率用巨柵其蒙利之家歲例量力均辦所

需工物乃深植椿木列置石固長或百步高可尋丈以橫

截中流使傍入溝港凡所溉田畝計千萬號為陸海此柵

之大者其餘各處境域雖有此水而無此柵非地利素不

彼若蓋工力所未及也

木筒



連筒以竹通水也凡所居相離水泉頗遠不便汲用乃取
大竹內通其節令本末相續連延不斷閣之平地或架越
澗谷引水而至又能激而高起數尺注之池沼及庖湔之
間如藥畦蔬圃亦可供用杜詩所謂連筒灌小園即此



架槽



架槽木架水槽也間有聚落去水既遠各家共力造木爲槽遮相嵌接不限高下引水而至如泉源頗高水性趨下則易引也或在窪下則當車水上槽亦可遠達若遇高阜不免避礙或穿鑿而通若遇切險則置之又木駕空而過若遇平地則引渠相接又左右可移隣近之家足得借用非惟灌溉多便抑可瀦蓄爲用暫勞末逸同享其利

桔槔



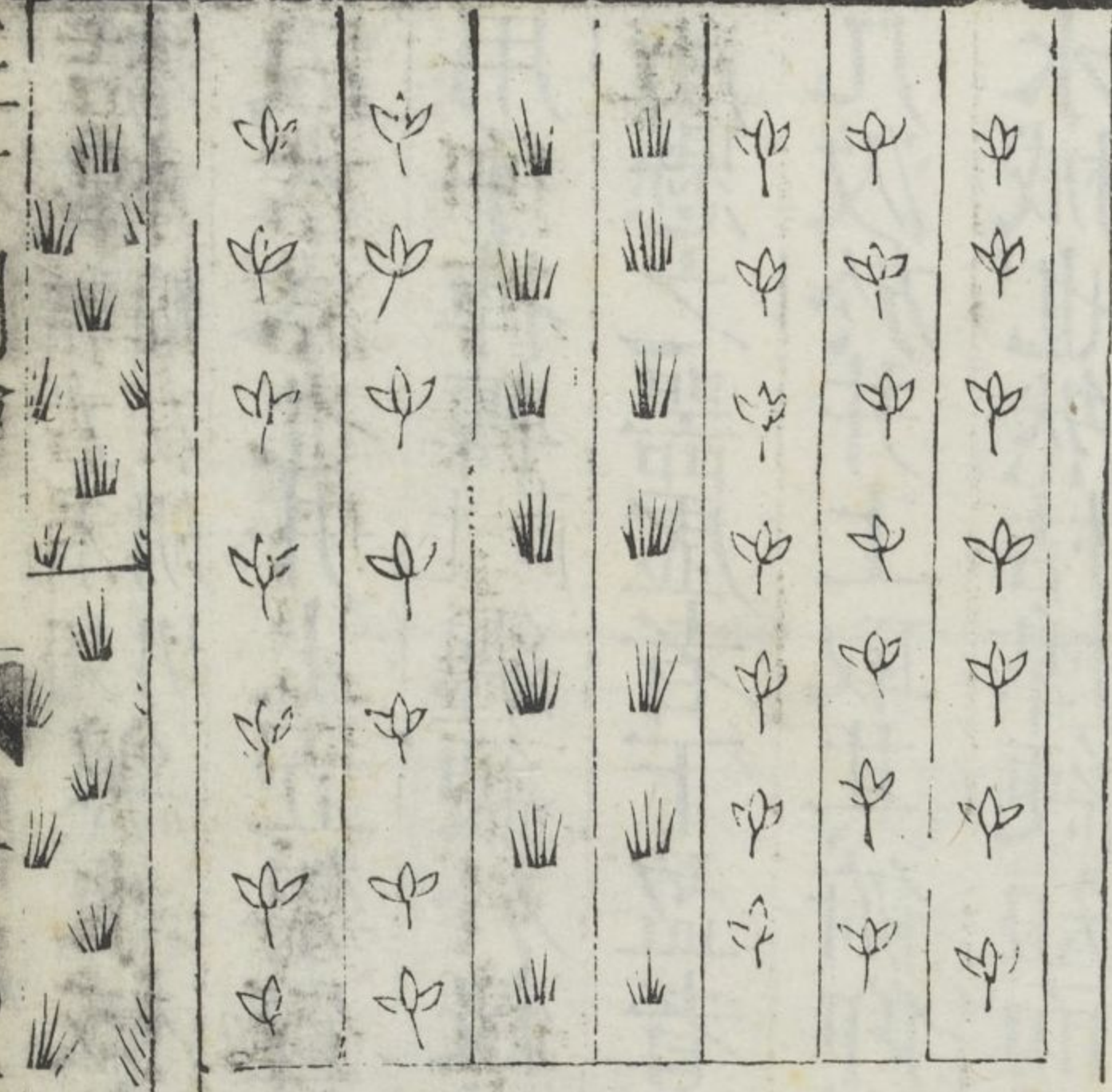
桔槔 桔古屑切 槔古刀切 挈水械也通俗文曰桔槔機汲水也說文

曰桔結也所以固屬槔臯也所以利轉又曰臯綬也一俯

一仰有數存焉不可速也然則桔其植者而槔其俯仰者

與

輓轆



輓轆輓力木切纏綆械也唐韻云圓轉木也集韻作 輓

汲水木也井上立架置軸貫以長轂其頂嵌以曲木人乃

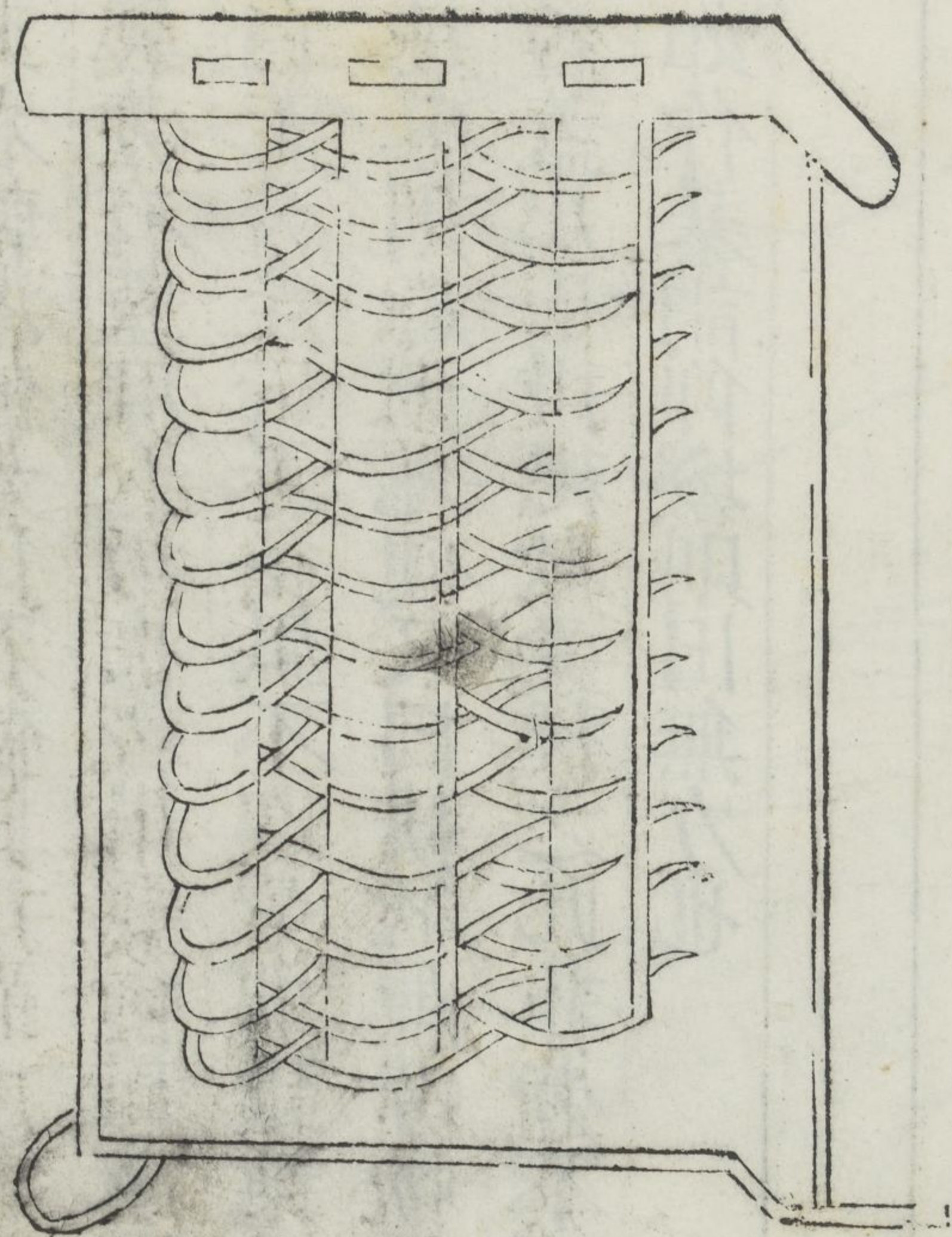
用手掉轉上聲纏綆於轂引取汲器或用雙綆而逆順交轉

所懸之器虛者下盈者上更相上下次第不輟見功甚速

凡汲於井上取其俯仰則桔槔取其圓轉上聲則輓轆皆挈

水械也然桔槔綆短而汲淺獨輓轆深淺俱適其宜也

勞



二一 同 卷 三 月 十 卷 十六

勞

記到切

無齒耜也但耜槌之間用條木編之以摩田也耕

者隨耕隨勞又看乾濕何如但務使田平而土潤與耜頗

異耜有渠之義勞有蓋摩之功也齊民要術曰䟽春耕尋

手勞秋耕待白背勞注云春多風不即勞則致地震燥秋

田燥

直輒切

濕速勞則恐致地硬又曰耕欲廉勞欲再今亦

名勞曰摩又名蓋凡已耕耜欲受種之此非勞不可諺曰

耕而不勞不如作暴謂仰墾則田無力也

石

籠



石籠力童切又謂之卧牛判竹或用藤蘿或木條編作圈眼

大籠長可三二丈高約四五尺以籤椿止之就置田頭內

貯碓石用擗暴水或相接連延遠至百步若水勢稍高則

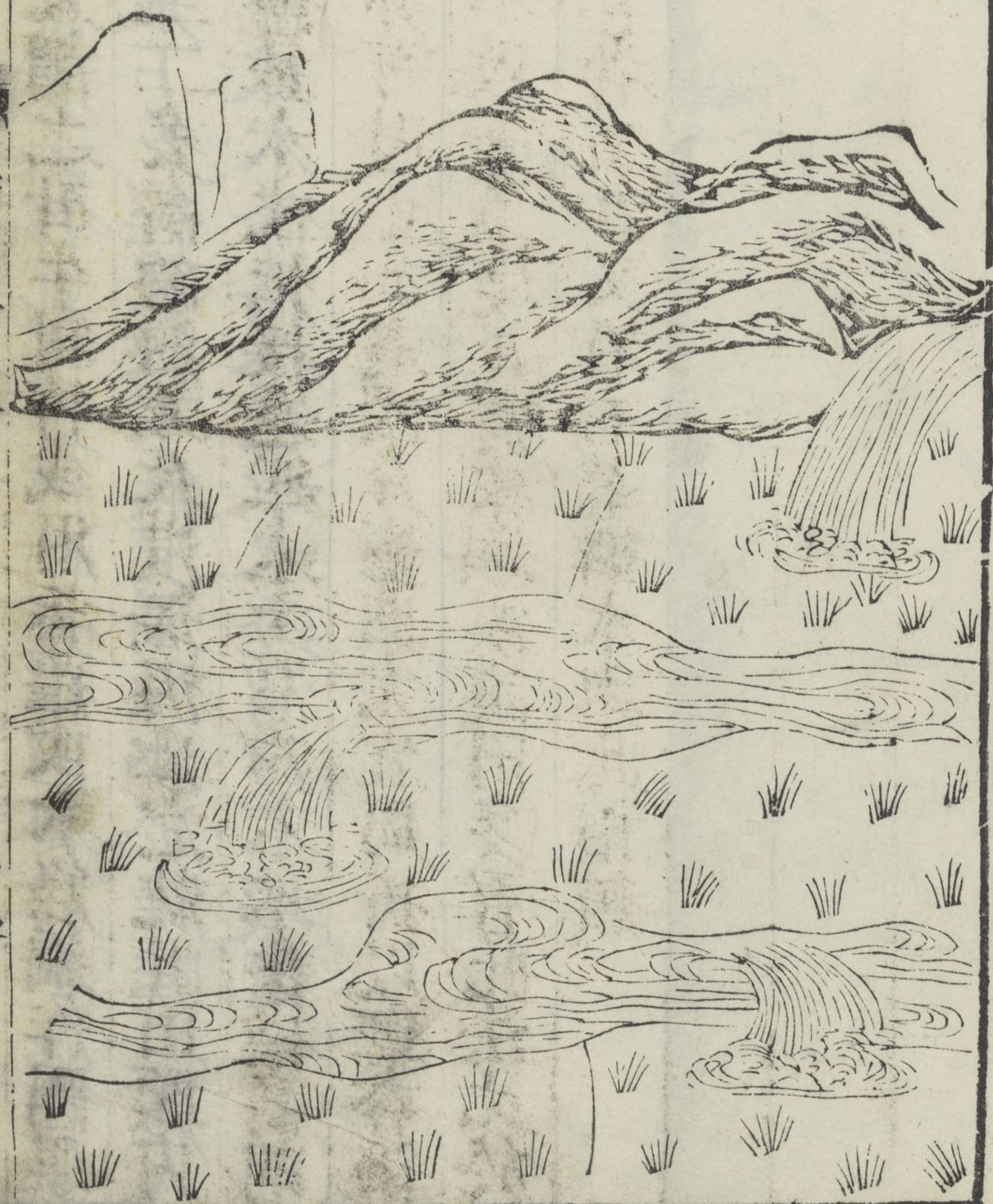
壘作重籠亦可遏止如遇隈岸盤曲尤宜周折以禦奔浪

併作洄流不致衝蕩埂岸農家瀕溪護田多習此法比於

起壘堤障甚省工力又有石筩擗水與此相類

水

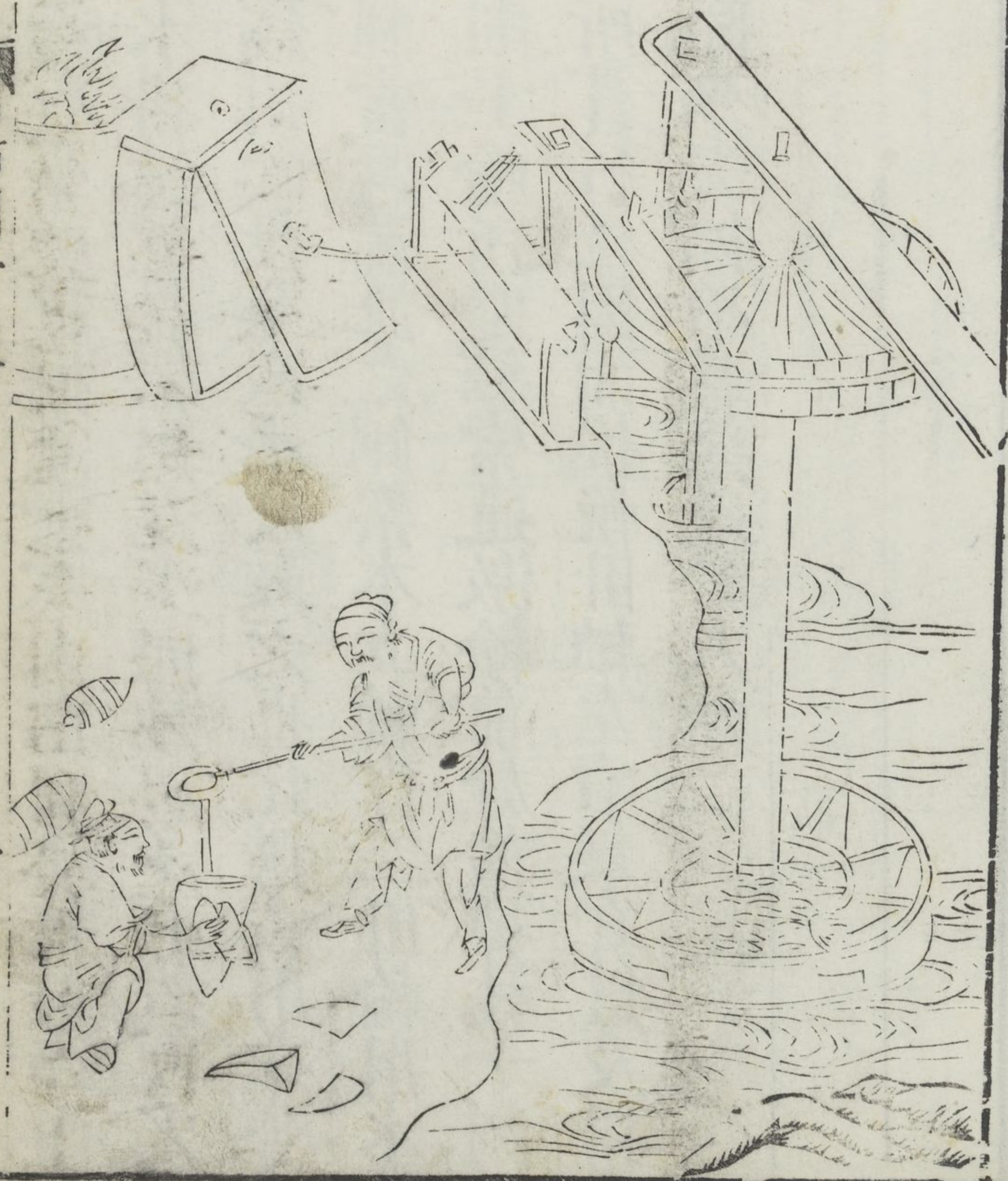
筩



三才圖會 卷之四 水 筩

水笏薄庚切集韻云竹箕也又籠也夫山田利於水源在上
間有流泉飛下多經磴級不無混濁泥沙淤澆畦墾農人
乃編竹爲籠或木條爲捲芭承水透溜乃不壞田

水 排



水排

蒲拜切

集韻作囊與鞴同韋囊吹火也後漢杜詩為南

陽太守造作水排鑄為農器用力少而見功多百姓便之

注云冶鑄者為排吹炭今激水以鼓之也此耕古用韋囊

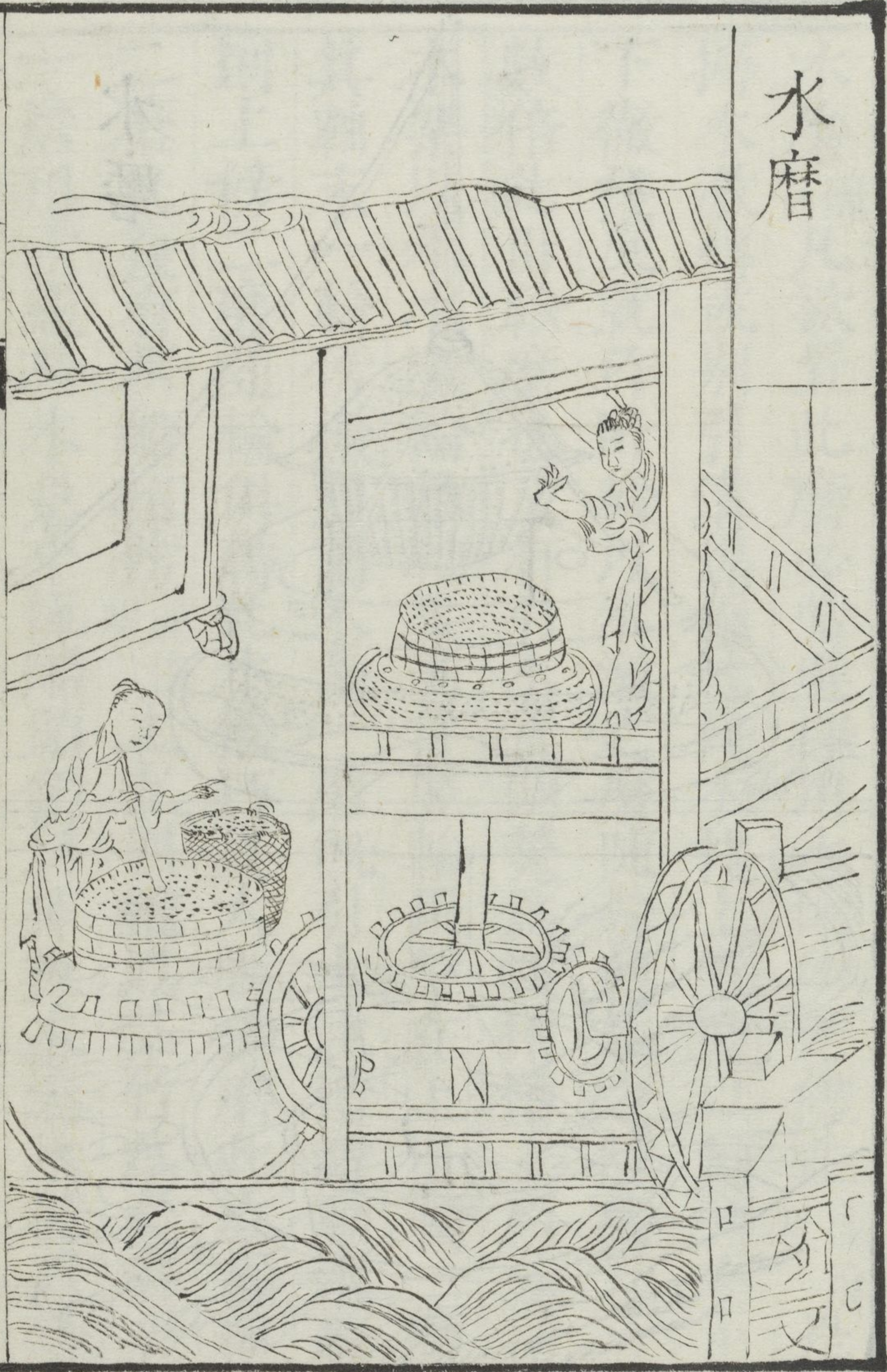
今用木扇其制當選湍流之側架木立軸作二卧輪用水

激轉上下輪則上輪所過絃索通激輪前旋鼓掉枝一例

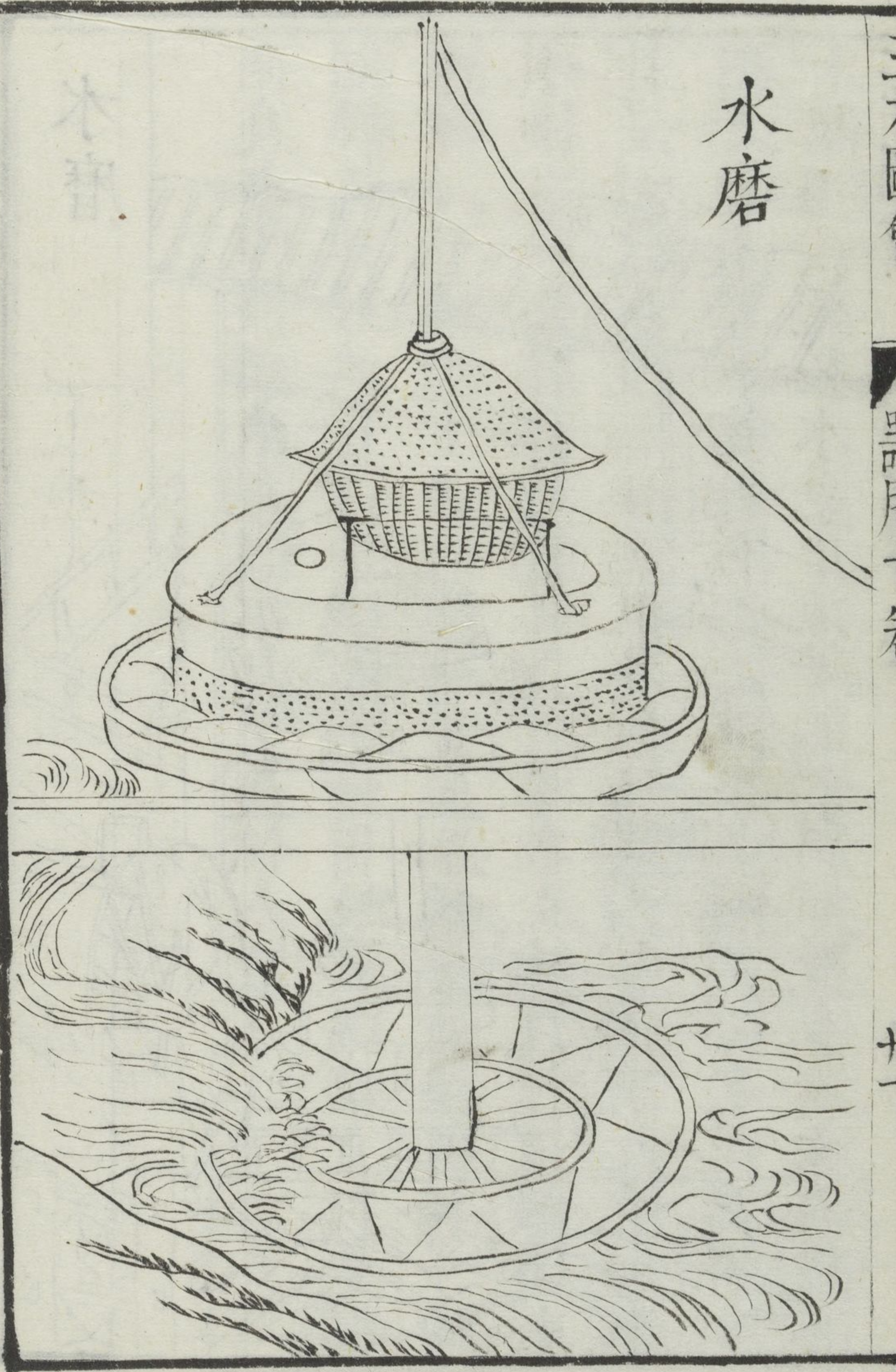
隨轉其掉枝所貫行枕因而推輓卧軸左右攀耳以及排

前直木則排隨來去搨冶甚速過於人力

水磨



水磨



水磨

礮

凡欲置此磨必當選擇用水地所先儘並

浦浪

岸

擗水激轉或別引溝渠掘地棧木棧上置磨以軸轉磨中

下徹棧底就作卧輪以水激之磨隨輪轉比之陸磨功力

數倍此卧輪磨也又有引水置閘甃為峻槽槽上兩傍植

木架以承水激輪軸軸要別作豎輪用擊在上卧輪一磨

其軸末一輪傍撥周圍木齒一磨既引水注槽激動水輪

則上傍二磨隨輪俱轉此水機巧異大勝獨磨此立輪連

二磨也復有兩船相傍

浦浪切

上立四楹以茅竹為屋各置

一磨用索纜於水急中流船頭仍斜插板木湊水拋以鐵

瓜使不橫斜水激立輪其輪軸通長旁撥一磨或遇泛漲
則遷之近岸可許移借

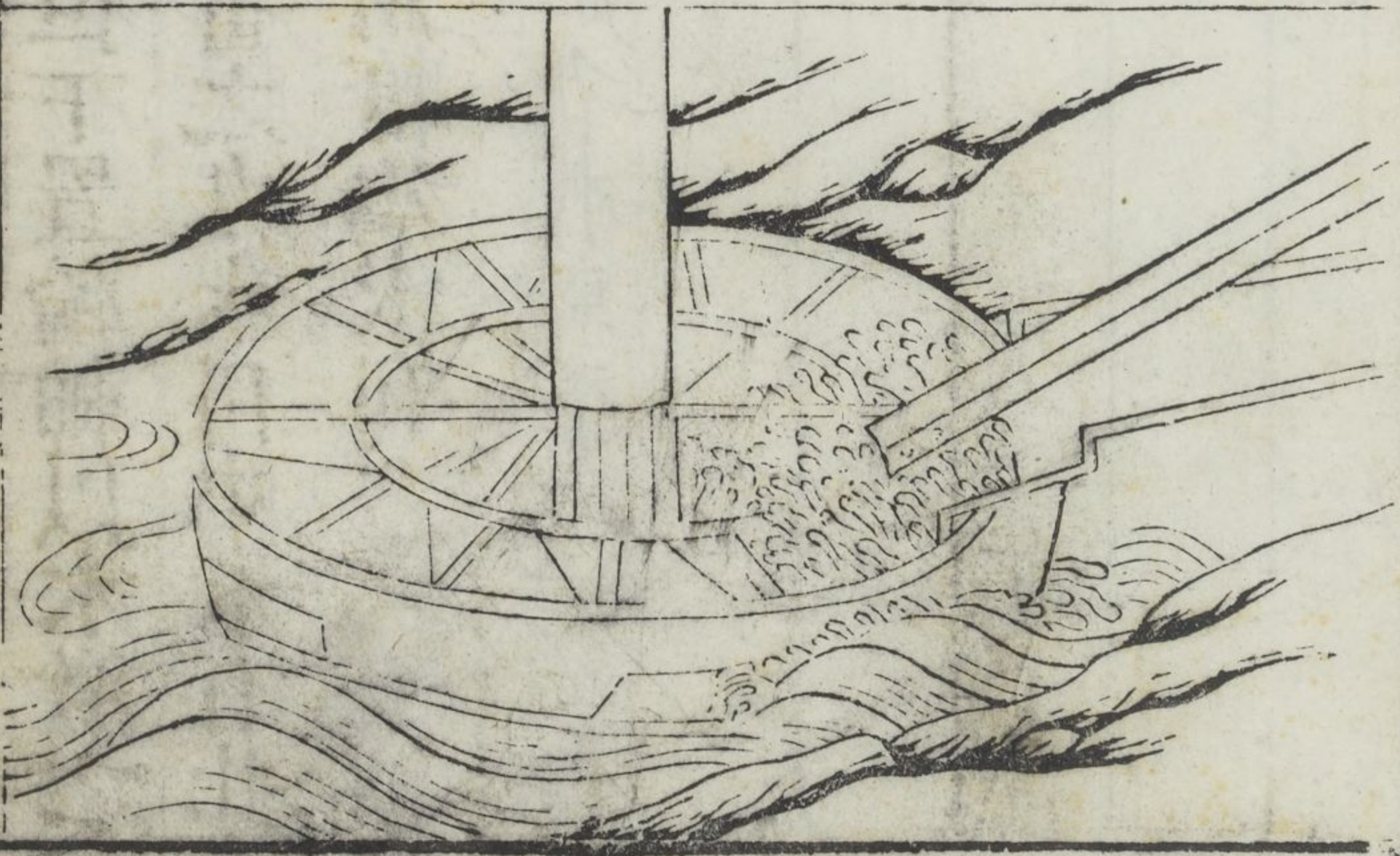
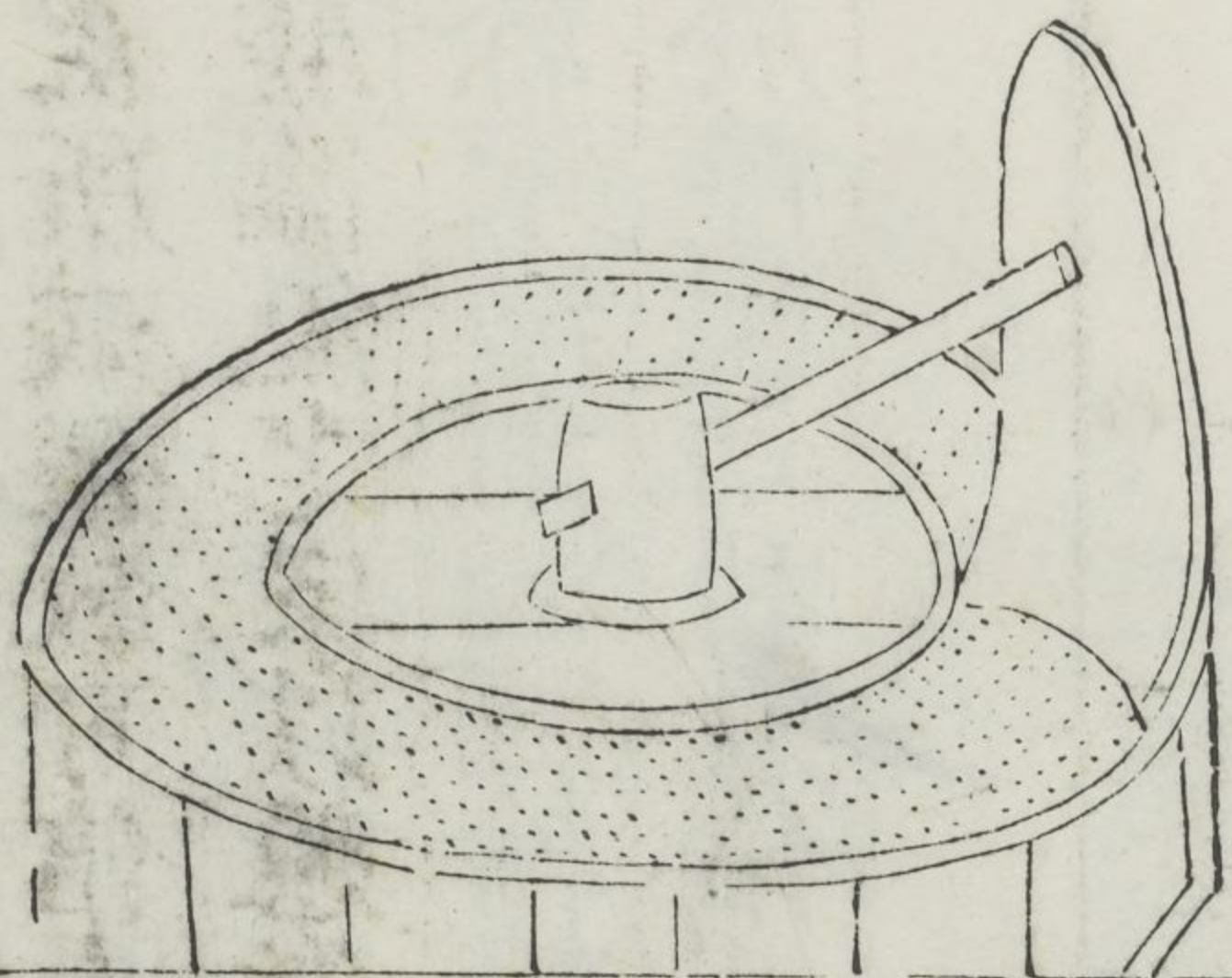
水磨



水礮力董切水轉上聲礮也礮制上同但下置輪軸以水激之

一如水磨日夜所破穀數可倍人畜之力水利中未有此制今特造立庶臨流之家以憑倣用可為永利

水 碾



水碾圖會

十四

水碾褚輦切水輪轉上碾也後魏書崔亮教民為輾奏於張

方橋東堰谷水造木輾數十區豈水輾之制自此始歟其

輾制上同事見杵臼門但下作卧輪或立輪如水磨之法輪軸

上端穿其碓榦水激則碓隨輪轉上循槽轆穀疾若風雨

日舂穀米比於陸輾功利過倍

永 轉 連 磨



水碾
永
轉
連
磨
廿五

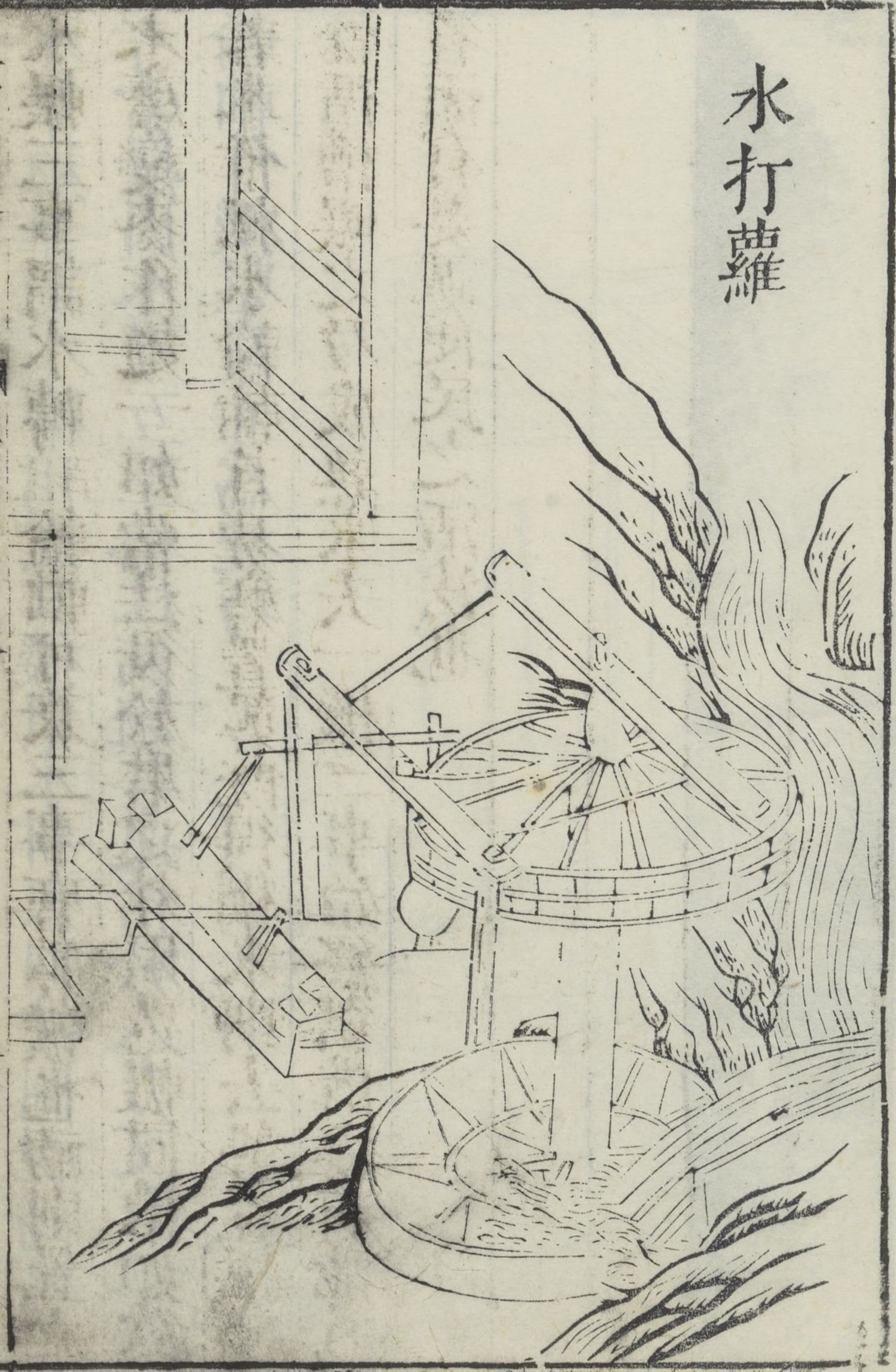
水轉上声連磨其制與陸轉連磨不同此磨須用急流大
 水以湊水輪其輪高濶輪軸圍至合抱長則隨宜中列三
 輪各打人磨一槃磨之周匝俱列木齒磨在軸上閣以板
 木磨傍留一狹空去声透出輪輻以打上磨木齒此磨既轉
 其齒復傍打帶齒二磨則三輪之功互撥九磨其軸首一
 輪既上打磨齒復下打碓軸可兼數碓或遇天旱旋於大
 輪一週列置水筒晝夜溉田數頃此一水輪可供數事其
 利甚博嘗至他處地分間去声有溪港大水做此輪磨或作
 漕輓日得穀食可給千家誠濟世之奇術也

水輪三事



水輾三事謂水轉上輪軸可兼三事磨礮輾也初則置立
 水磨變麥作麵一如常法復於磨之外周造輾圓槽如欲
 舂米惟就水輪軸首易磨置礮既得糲米則去礮置輾礮
 霖循槽碾之乃成熟米夫一機三事始終俱備變而能通
 者而有要誠便民之活法也

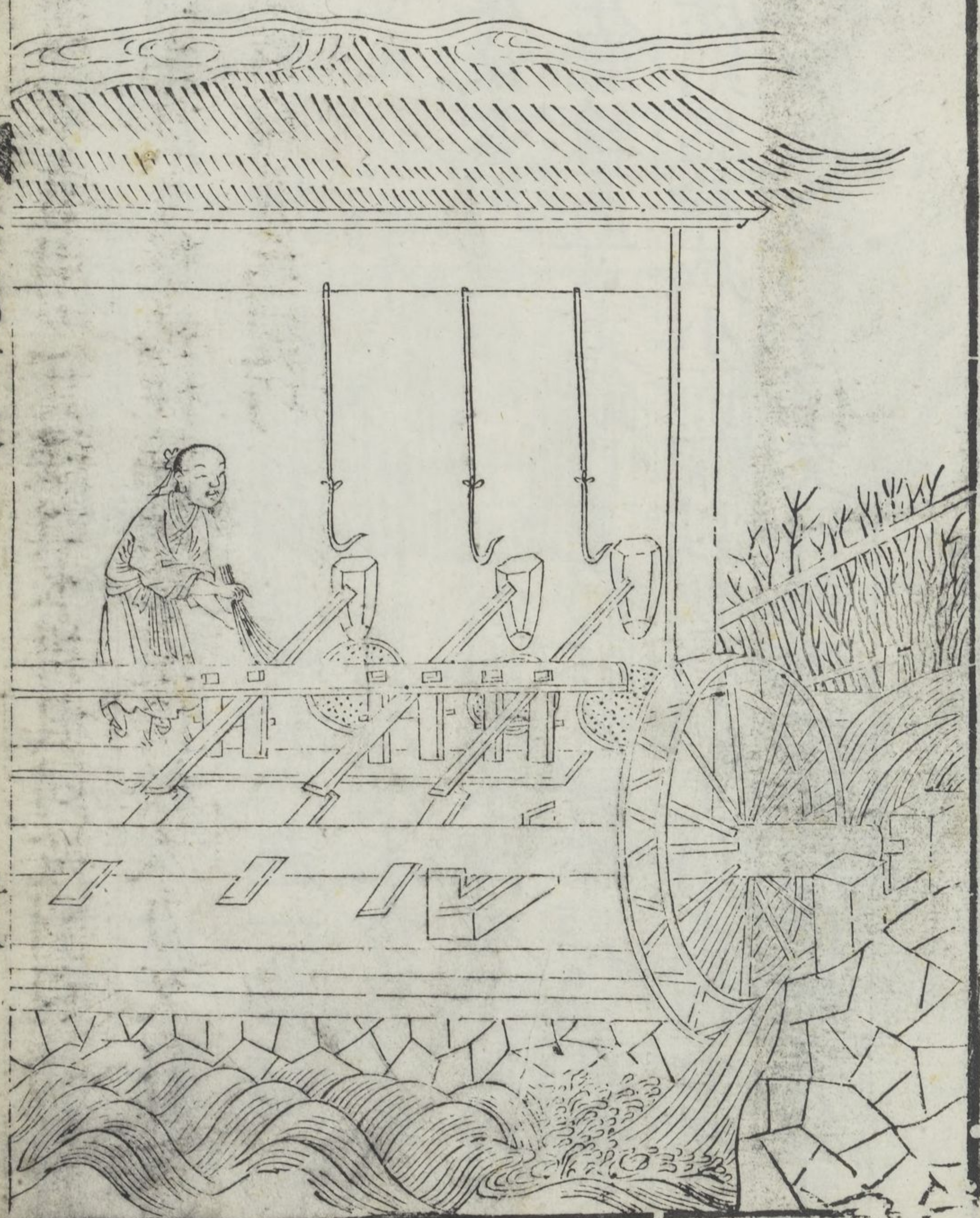
水打蘿



三才圖會
 卷之十
 廿七

水擊麵羅隨水磨用之其機與水排俱同按圖視譜當自
考索羅因水力互擊椿柱篩麵甚速倍於人力又有就磨
輪軸作機擊羅亦為捷巧

水碓



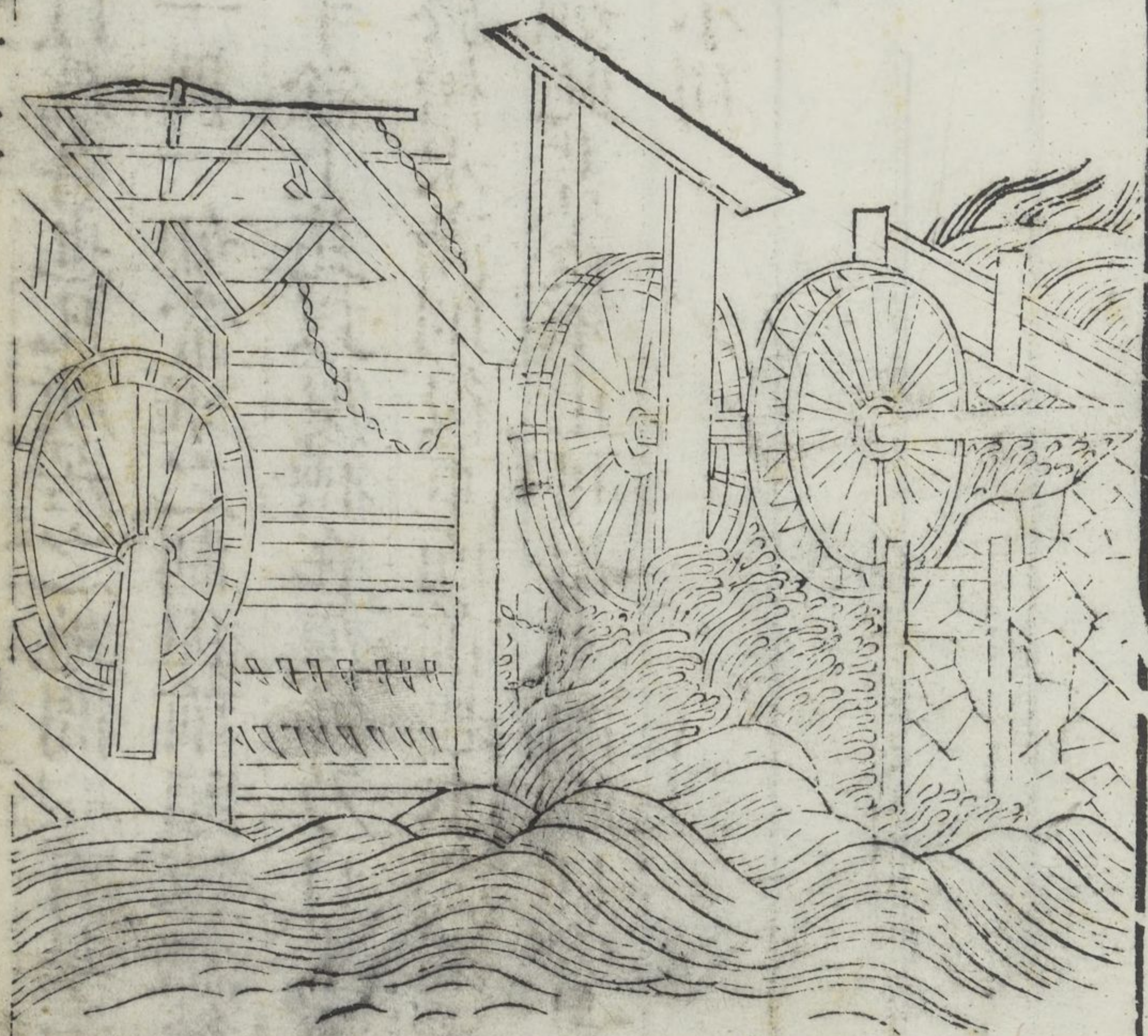
機碓木搗器也王隱晉書曰石崇有水碓三十區今人造
 作水輪輪軸長可數尺列貫橫木相交如滾搶之制水激
 輪轉上聲則軸間橫木間去聲打所排碓稍一起一落舂之即
 連機碓也凡在流水岸傍俱可設置須度水勢高下為之
 如水下岸淺當用陵柵或平流當用板木障水俱使傍流
 急注貼岸置輪高可丈餘自下衝轉名曰撩落蕭切車碓水
 若高岸深則為輪減小而濶以板為級上用木槽引水直
 下射轉上聲輪板名曰斗碓又曰鼓碓此隨地所制各趨其
 巧便也

槽碓



槽確確梢作槽受水以爲耆也凡所居之地間去有泉流
 梢細可選低處置確一區一如常確之制但前頭減細後
 稍深潤爲槽可貯水斗餘上芘以厦槽在厦外乃自上流
 用筧古典切引水下注於槽水滿則後重而前起水瀉則後
 輕而前落卽爲一春如此晝夜不止可得米兩斛日省二
 工以歲月積之知非小利

水轉大紡車



水轉大紡車此車之制見紡車類茲具不述但加所轉
 水輪與水轉輾磨之法俱同中原麻苧之鄉凡臨流處所
 多置之今持圖寫庶他方績紡之家倣此機械比用陸車
 愈便且省庶同獲其利

翻

車



翻車今人謂龍骨車也魏畧曰馬鈞作翻車又漢靈帝使
 畢嵐作翻車其車之制除壓欄木及列檻椿外車身用棧
 作槽長可二丈濶則不等或四寸至七寸高約一尺槽中
 架行道板一條隨槽濶狹比槽板兩頭俱短一尺用置大
 小輪軸同行道板上下通過以龍骨板葉其在上大軸兩
 端各帶拐木四莖置於岸上木架之間人憑架上踏動拐
 木則龍骨板隨轉循環行道板刮水上岸此制閼鍵頗多
 必用木匠可易成造其起木之法若岸高三丈有餘可用
 三車中間小池倒都皓切水上之足救三丈



車

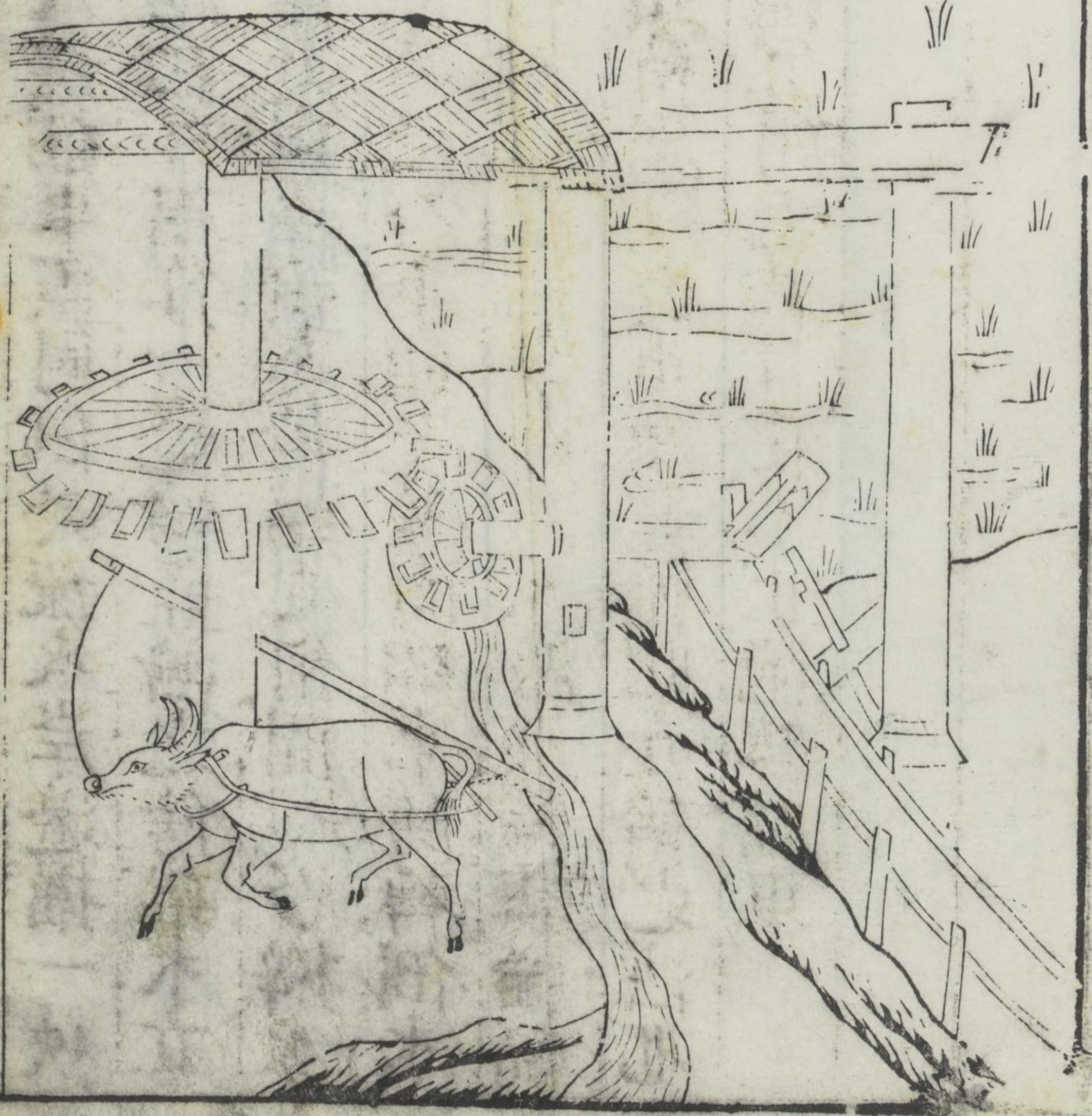
筒

筒車流水筒輪凡制此車先視岸之高下可用輪之大小
 須要輪高於岸筒貯於槽方為得法其車之所在自上流
 排作石倉斜擗水勢急湊筒輪其輪就軸作轂軸之兩傍
 閣於椿柱山口之內輪軸之間除受木板外又作木圈縛
 繞輪上就繫竹筒或木筒謂小輪則用竹筒大輪則用木筒於輪之一週
 水激轉輪衆筒墜水次第下傾於岸上所橫木槽謂之天
 池以灌田稻日夜不息絕勝人力若水力稍緩亦有木石
 制為陂相橫約溪流旁出激輪又省工費或遇流水狹處
 但壘石斂水湊之亦為便易此筒車大小之體用也

水 轉 翻 車



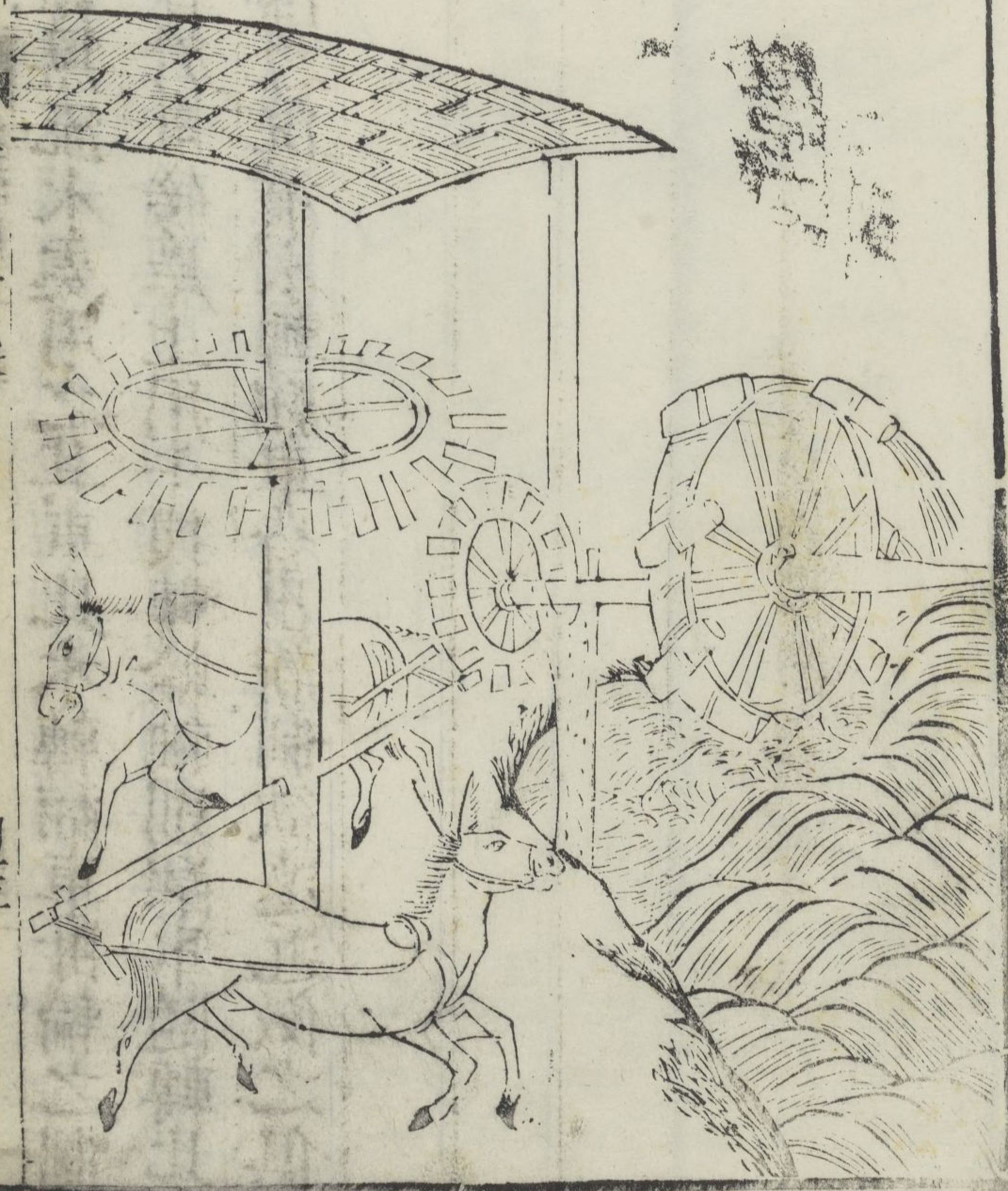
牛 曳 水 車



水轉翻車其制與人踏翻車俱同但於流水岸邊掘一狹
塹置車於內車之踏軸外端作一豎輪豎輪之傍架木立
軸置二卧輪其上輪適與車頭豎輪輻支相間去乃擗水
傍激下輪既轉則上輪隨撥車頭豎輪而翻車隨轉倒水
上岸此是卧輪之制名作立軸當別置水激立輪其輪輻
之末復作小輪輻頭稍濶以撥車頭豎輪此立輪之法也
然亦當視其水勢隨宜用之其日夜不止絕勝踏車

牛轉翻車如無流水處用之其車比水轉翻車卧輪之制
但去下輪置於車傍岸上用牛拽轉輪軸則翻車隨轉比
人踏功將倍之與前水轉翻車皆出新制欲遠近倣之俱
省工力

筒輪



螺轉筒車即前水轉筒車但於轉軸外端別造豎輪豎輪
 之側岸上復置卧輪與前牛轉翻車之制無異凡臨坎井
 或積水淵潭可澆灌園圃勝於人力汲引

高轉筒車



三才圖會

卷一

四

高轉筒車其高以十丈為準上下架木各豎一輪下輪半
 在水內各輪徑可四尺輪之一周兩傍高起其中者槽以
 受筒索其索用竹均排三股通穿為一隨車長短如環無
 端索上相離五寸俱置竹筒筒長一尺筒索之底托以木
 牌長亦如之通用鐵線縛定隨索列次絡於上下二輪復
 於二輪筒索之間架剝口孤切木平底行槽一連上與二輪
 相平以承筒索之重或人踏或牛拽轉上輪則筒索自下
 兜水循槽至上輪輪管覆水空筒復下如此循環不已日
 所得水不減平地車三

水 轉 高 車



三才圖會

器用十卷

四七

水轉高車遇有流水岸側欲用高水可立此車其車亦高
 轉筒輪之制但於下輪軸端別作豎輪傍用卧輪撥之與
 水轉翻車無異水輪既轉則筒索兜水循槽而上餘如前
 例又湏水力相稱如打輾磨之重然後可行日夜不息絕
 勝人牛所轉上聲此誠祕術今表暴之以諭來者

刮

車



三才圖會 卷之十 四水

刮車上時掌切水輪也其輪高可五尺輻頭濶至六寸如水

岸下固可用此具先於岸側掘成峻槽與車輻同濶然後

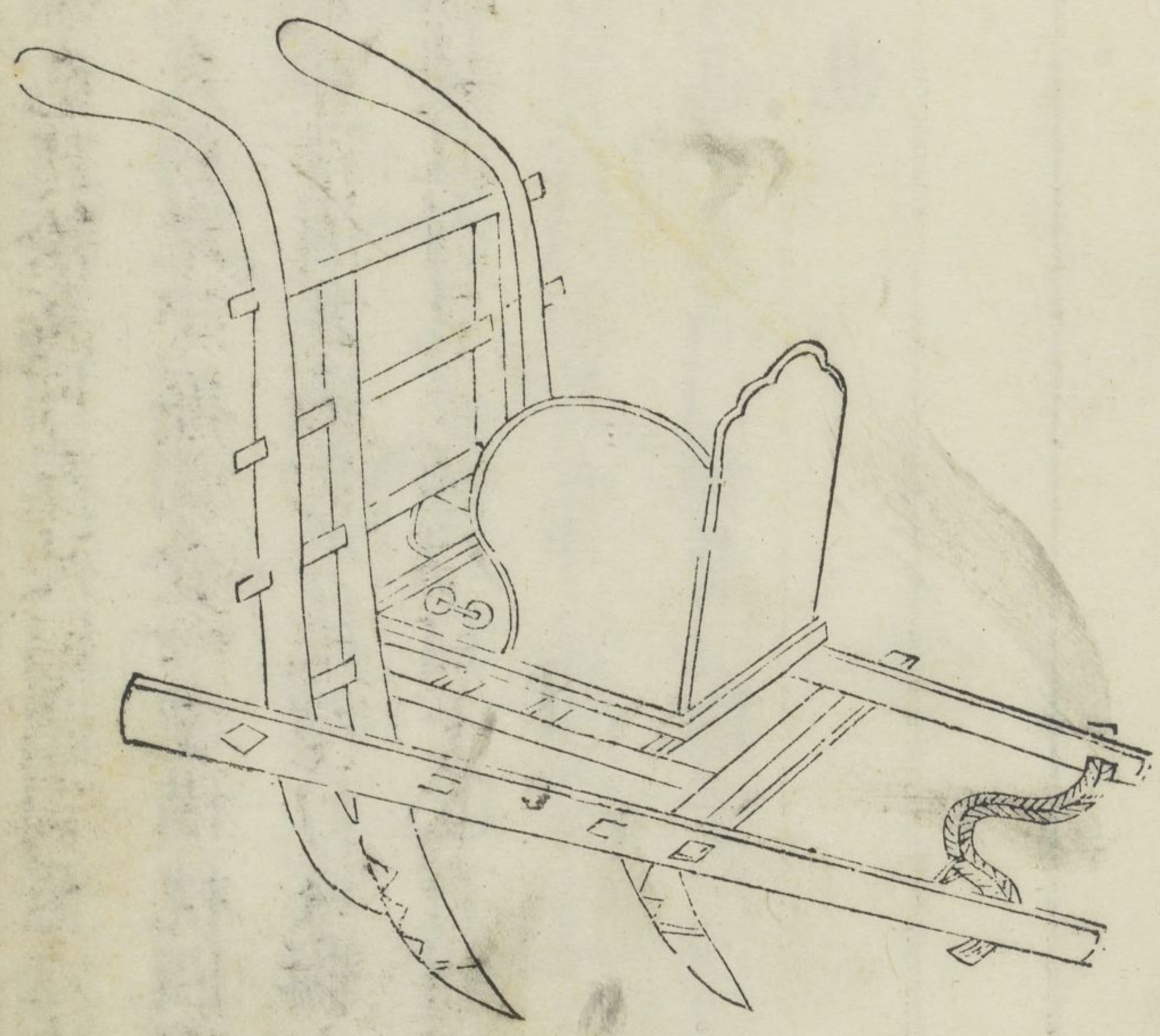
立架安輪輪軸半在槽內其輪軸一端環以鉄鉤木拐一

人執而掉之車輪隨轉則衆輻循槽刮水上岸溉田便於

車耳

耒

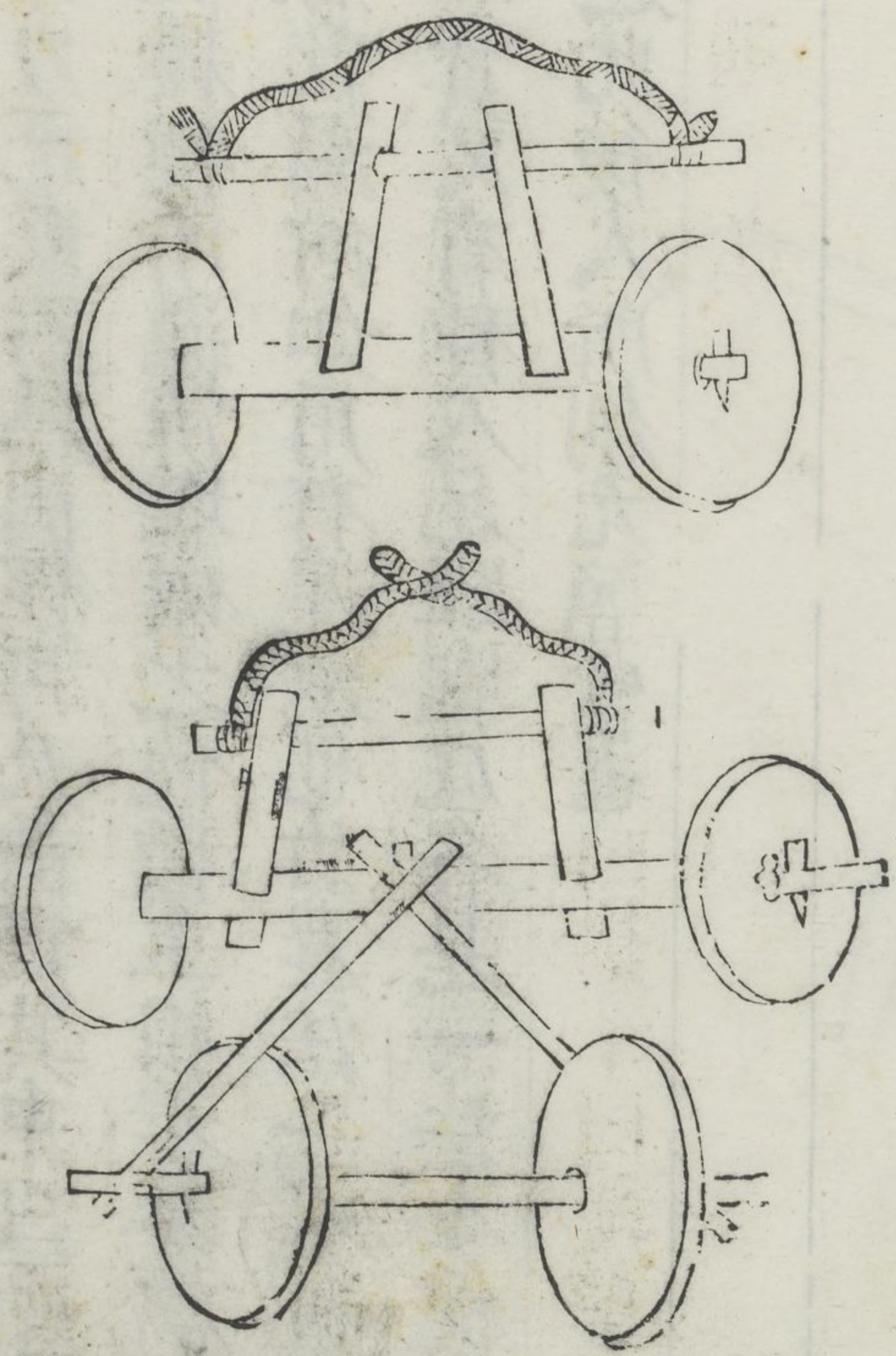
車



耨落篲切車下種器也通俗文曰覆種曰耨一云耨犁其制
 兩柄上彎高可三尺兩足中虛濶合一瓏橫桃四匝中置
 耨斗其所盛種粒各下通足竅仍旁挾兩轅可容一牛用
 一人牽傍一人執耨且行且搖種乃自下近有創制下糞
 耨種於耨斗後另置篩過細糞或拌蠶沙耨時隨種而下
 覆於種上尤巧便也今又名曰種蒔曰耨子曰耨犁習俗
 所呼不同用則一也

砵

車



水圖會 器用十卷
五
砵音車砵石砵也以木軸架砵爲輪故名砵車兩砵用一
牛四砵兩牛力也鑿石爲圓徑可尺許窵其中以受機括
畜力輓之隨耨種所過泝壠碾之使種土相着易爲生發
然亦看土脉乾濕何如用有遲速也古農法云耨種後用
捷則壠滿工實又有種人足躡壠底各是一法今砵車轉
碾溝壠特速此後人所創尤簡當也

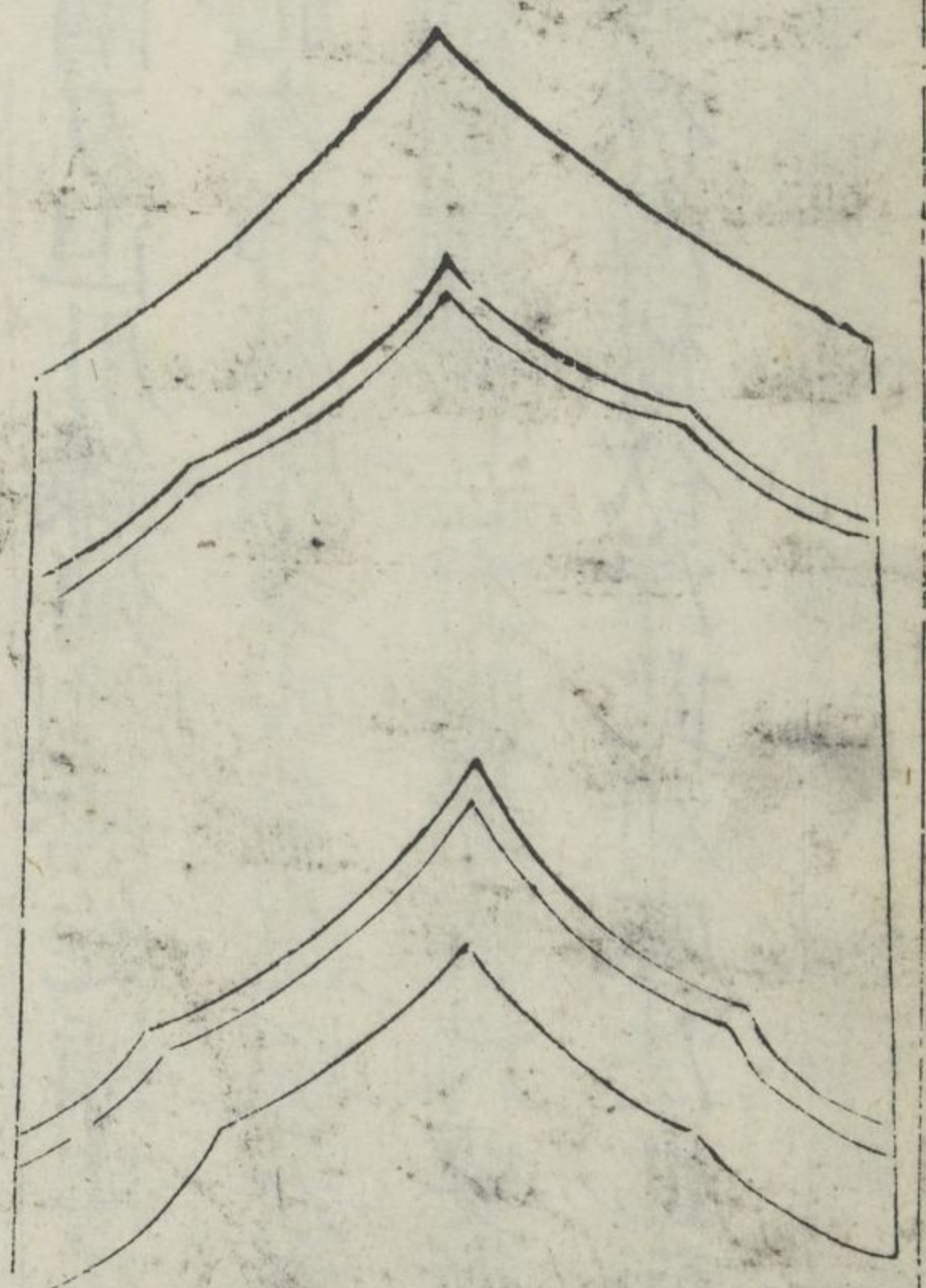
刈刀



刈刀穫麻刃也或作兩刃但用鎌似塔切旋插其刃俯身

控刈取其平穩便易北方種麻頗多或至連頃另有刀工
各具其器割刈根莖剝削稍葉甚有速効齊民要術曰麻
勃如灰便刈葉欲小縛欲薄穫欲淨此刈麻法也南方惟
用拔取頗費工力

澹 鑄



澹鑄 澹思澗切與浚同 澹深也書云澹畎澹距川今澹鑄
鑄胡瓜切釜也

卽此澹也周禮匠人爲溝洫距廣五寸二距爲耦一耦之
 壘廣尺深尺以此考之則知澹鑄卽耦距之法其制大倍
 常鑄鑄亦稱是凡開田間溝渠及作陸塹乃別制箭犁

田 漏



田漏田家測景水噐也凡寒暑昏曉已驗於星名占候時
刻惟漏可知古今刻漏有二曰稱漏曰浮漏夫稱漏以權
衡作之殆不如浮漏之簡要今田漏槩取其制置箭壺內
刻以爲節既壺水下注則水起箭浮時刻漸露自巳初下
漏而測景焉至申初爲三時得二十五刻倍爲六辰得五
十刻畫之於箭視其下尚可增十餘刻也乃於卯酉之時
上水以試之今日午至來日午而漏與景合且數日皆然
則箭可用矣如或有差當隨所差而損益之改畫辰刻又
試如初必待其合也農家置此以揆時計工不可闕者大
凡農作須待時氣時氣既至耕種耘耔事在晷刻苟或違
之時不再來所謂寸陰可競分陰當惜此田漏之所以作
也茲刊爲圖譜以示準式梅聖俞詩云占星昏曉中寒暑
已不疑田家更署漏寸晷亦欲知汗與水俱滴身隨陰屢
移誰當哀此勞往往奪其時

斗 屏



Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

戽斗

戽候切

挹水器也唐韻云戽

斗上與切

也挹水器挹也凡

水岸稍下不容置車當旱之際乃用戽斗繫以雙綆兩人

掣之挹水上岸以溉田稼其斗或柳箬或木鑿從所便也



