

秦 魯 王 頑 撰

織經門

織經婦人所親之事傳曰一女不織民有寒者謂庶

士以下各衣紵其夫秋而成事烝而獻功憊則有辟是

也凡紡絡經緯之有數梭羅機杼之有法雖一絲之緒

一綜之交各有倫敘皆須積動而得累工而至日夜精

思不致差互然後乃成幅匹如閨閫之屬務之不惟防

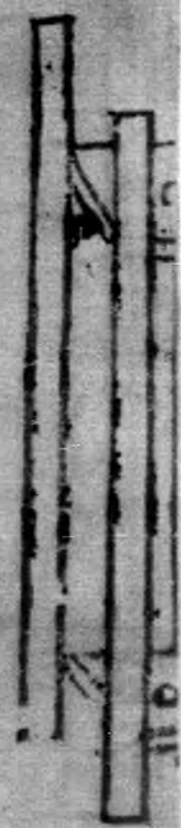
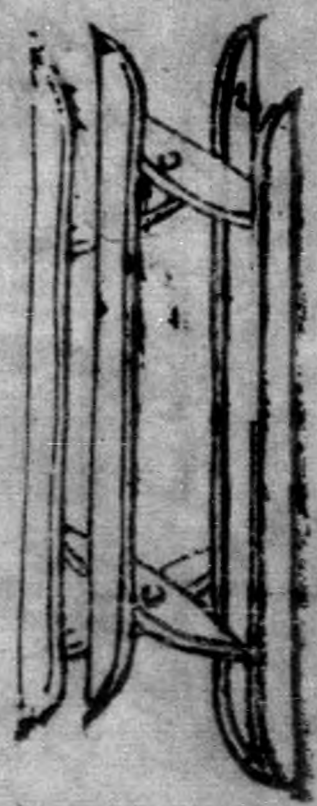
閑驕逸又使知其服被之所自不敢易也

絲篋



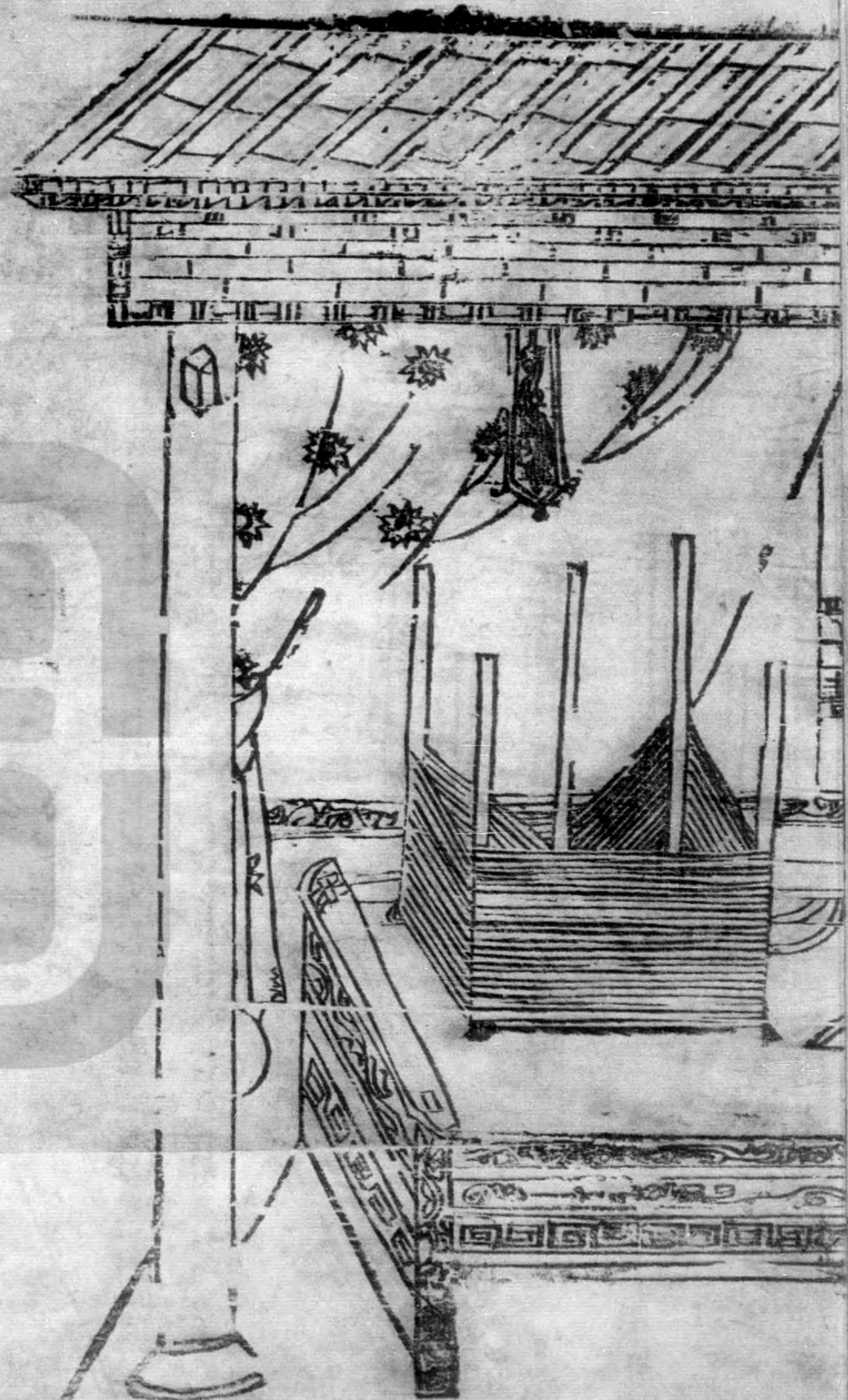
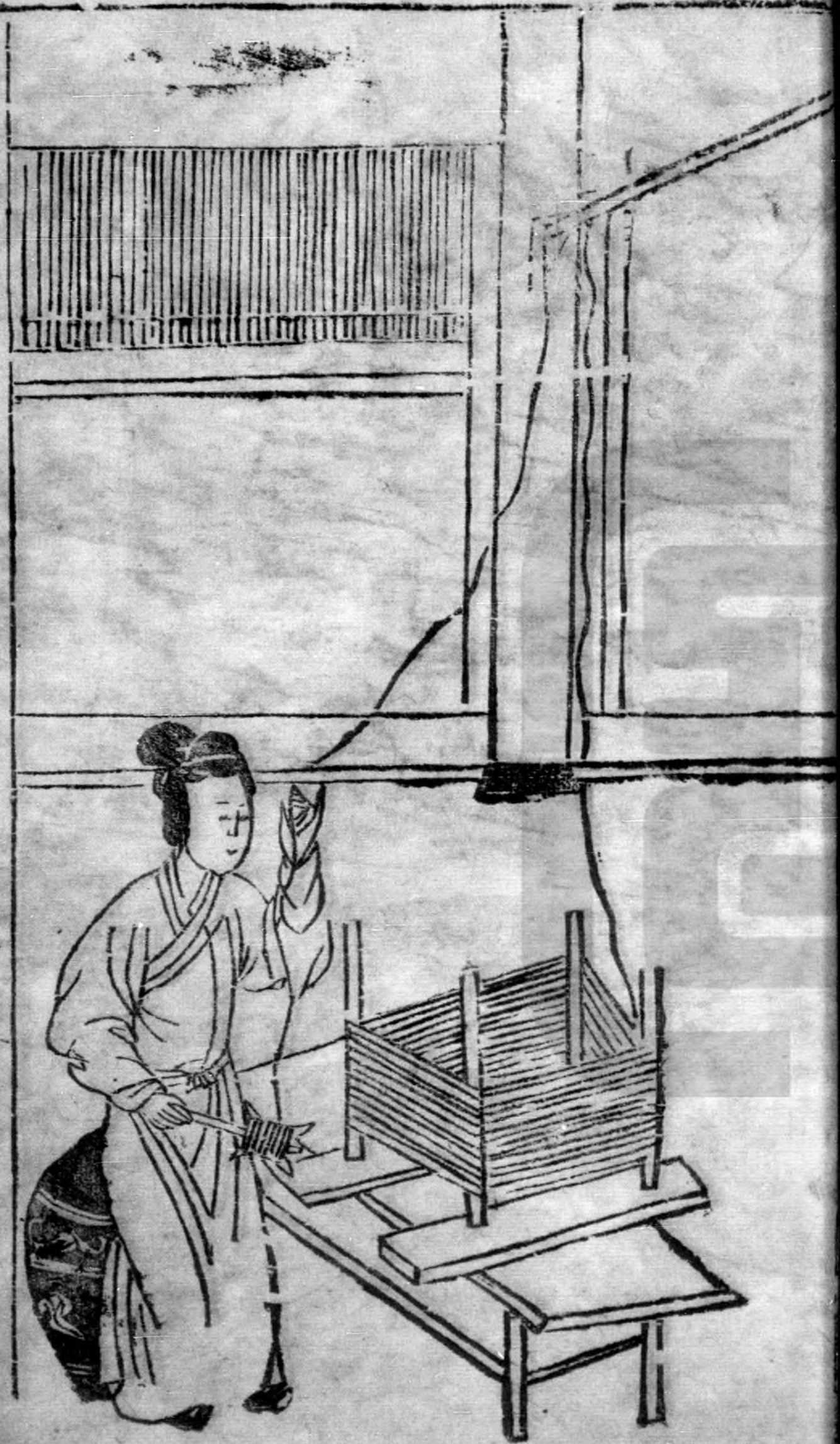


絲篲切王縛絡絲具也方言曰援音充豫河濟之間謂之
 轅郭璞注云說文曰篲收絲者也或作觸從角間聲今
 字從竹又從矍竹器從人持之矍矍然此篲之義也然
 必竅貫以軸乃適於用為理絲之先具也耕織圖詩公
 兒夫督機絲輸官趁時節向來催租廢正為坐人

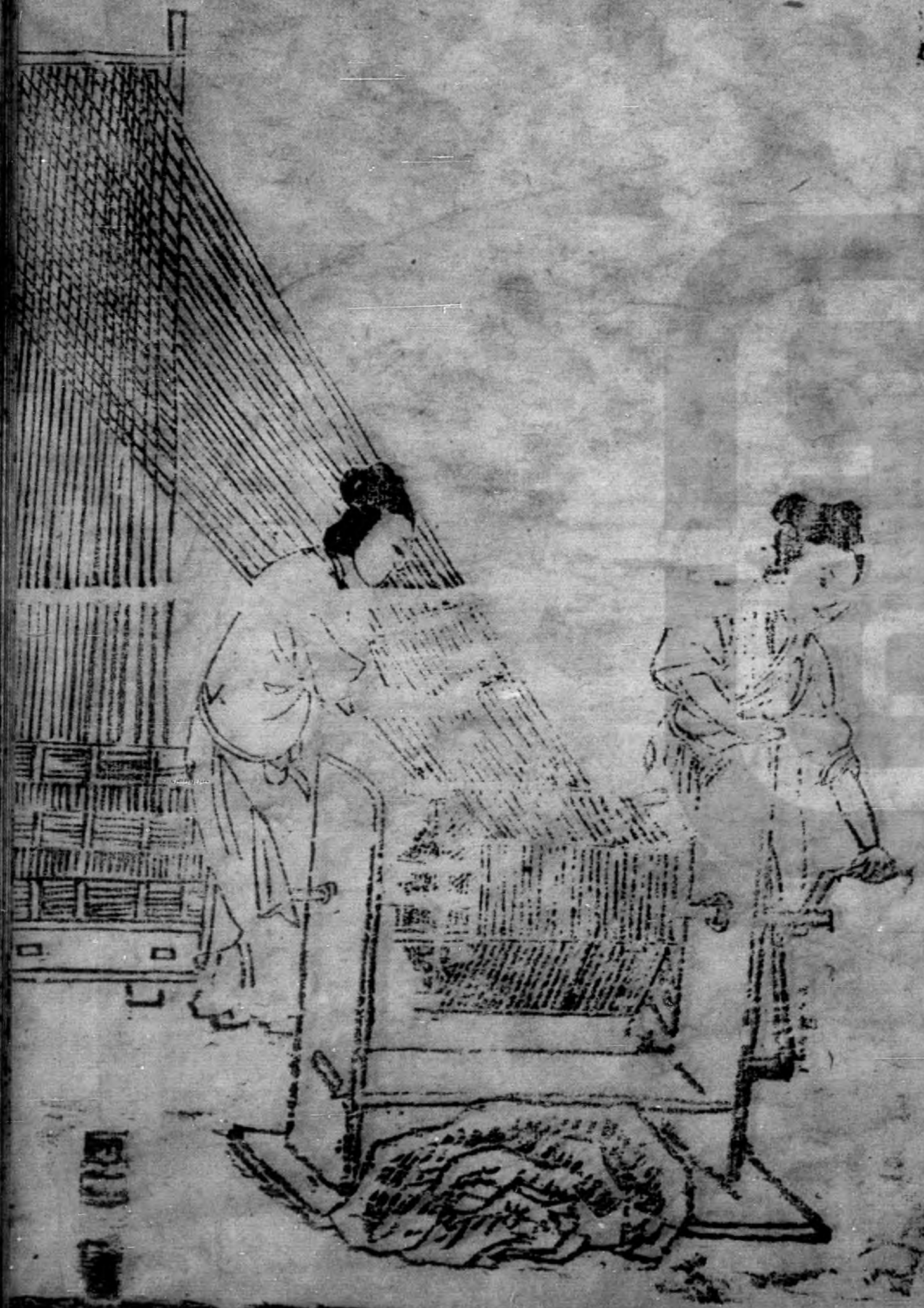


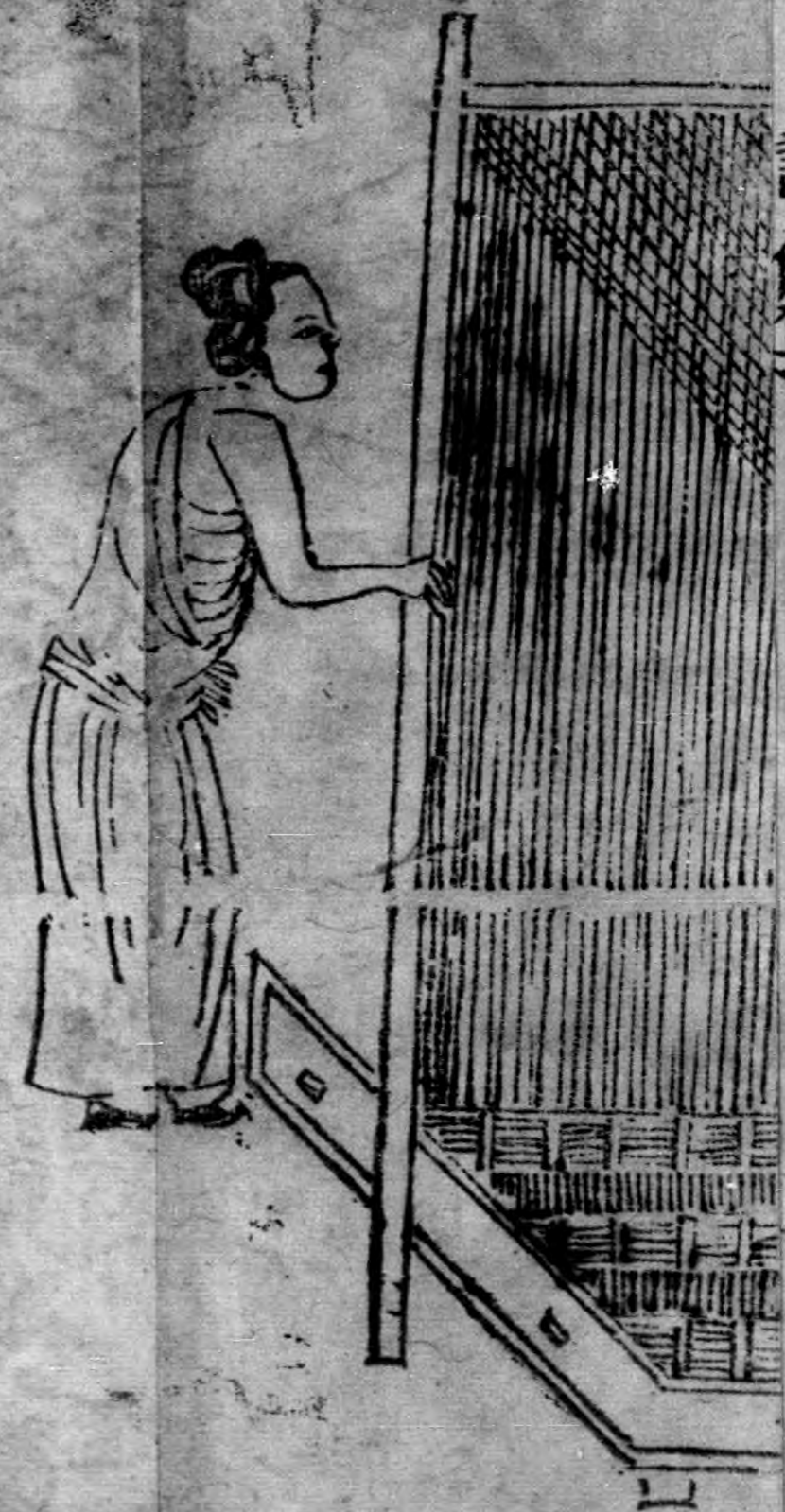
未卓篲動寧復辭婉脫辛勤夜未眠敗屋登明

絡車方言曰河濟之間絡謂之給郭璞注曰所以說文

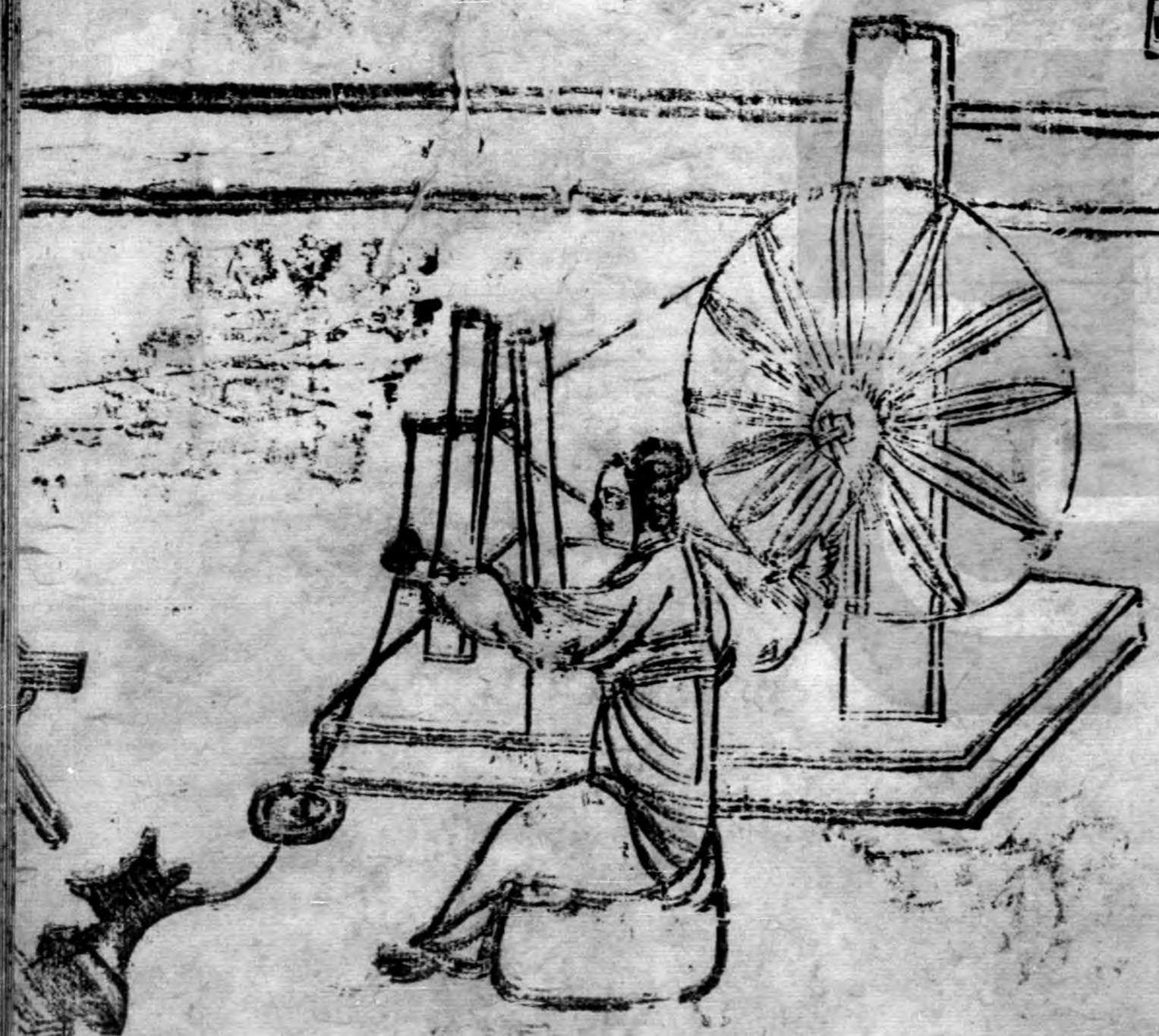


云車拊坊無為柅易始曰繫于金柅柅女履切金者制也
 之通俗文曰張絲曰柅蓋以脫軛之絲張於柅上上作
 懸鈎引致緒端逗於車上其車之制必以細軸穿篋指
 於車座兩柱之間謂一柱獨高中為通槽以貫其篋人
 既繩牽軸動則篋隨軸轉絲乃上篋此北方絡絲車也
 南人但習掉篋取絲終不若絡車安且速也今宜通用
 詩云軛絲張柅復相牽絡婦車成用具全座上通槽連
 篋曰軸頭引篋逗繩圈一鈎遙控防偏度獨縷依循入
 臥縷幾向華筵曾誤認篋篋人坐理冰絃

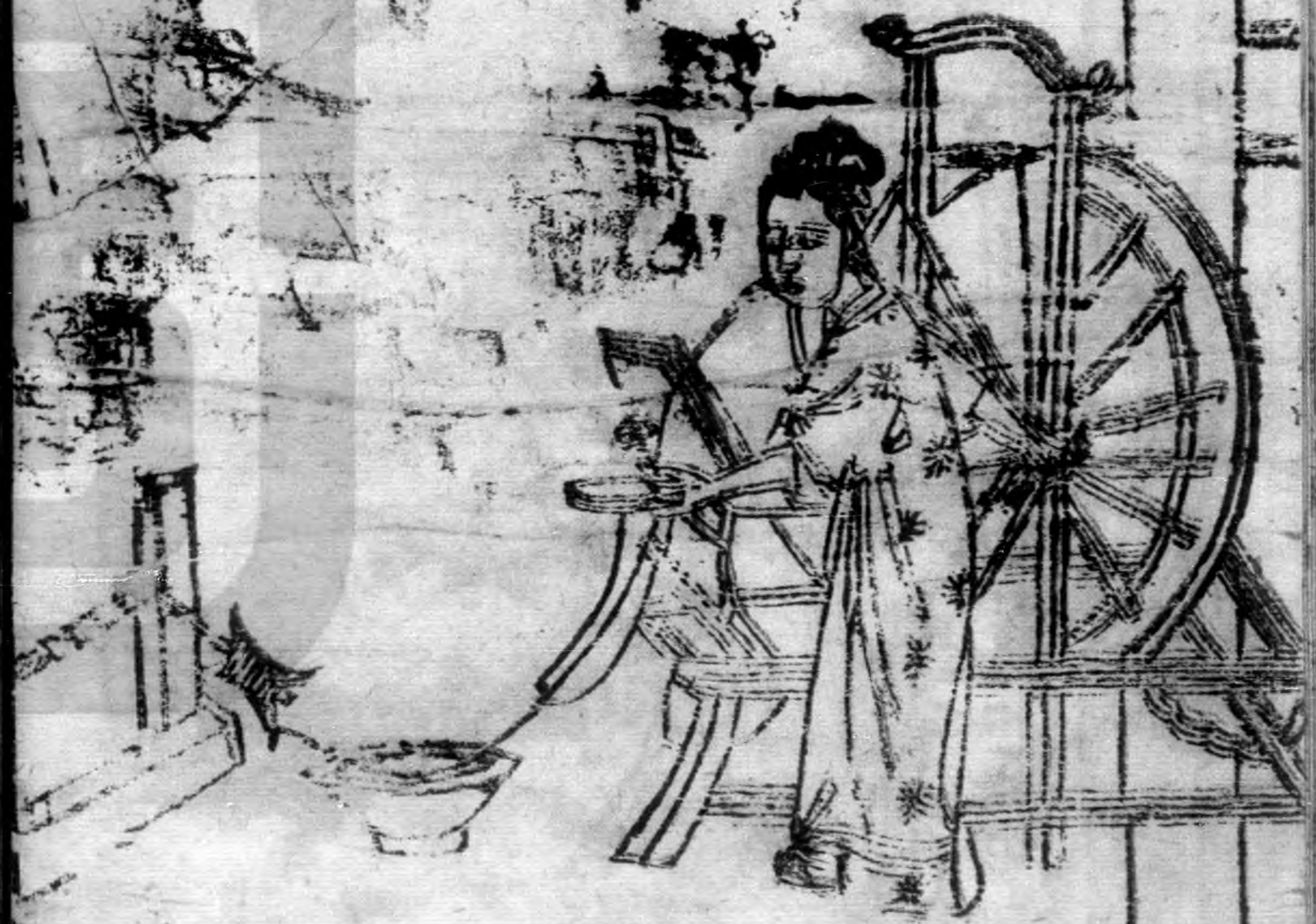




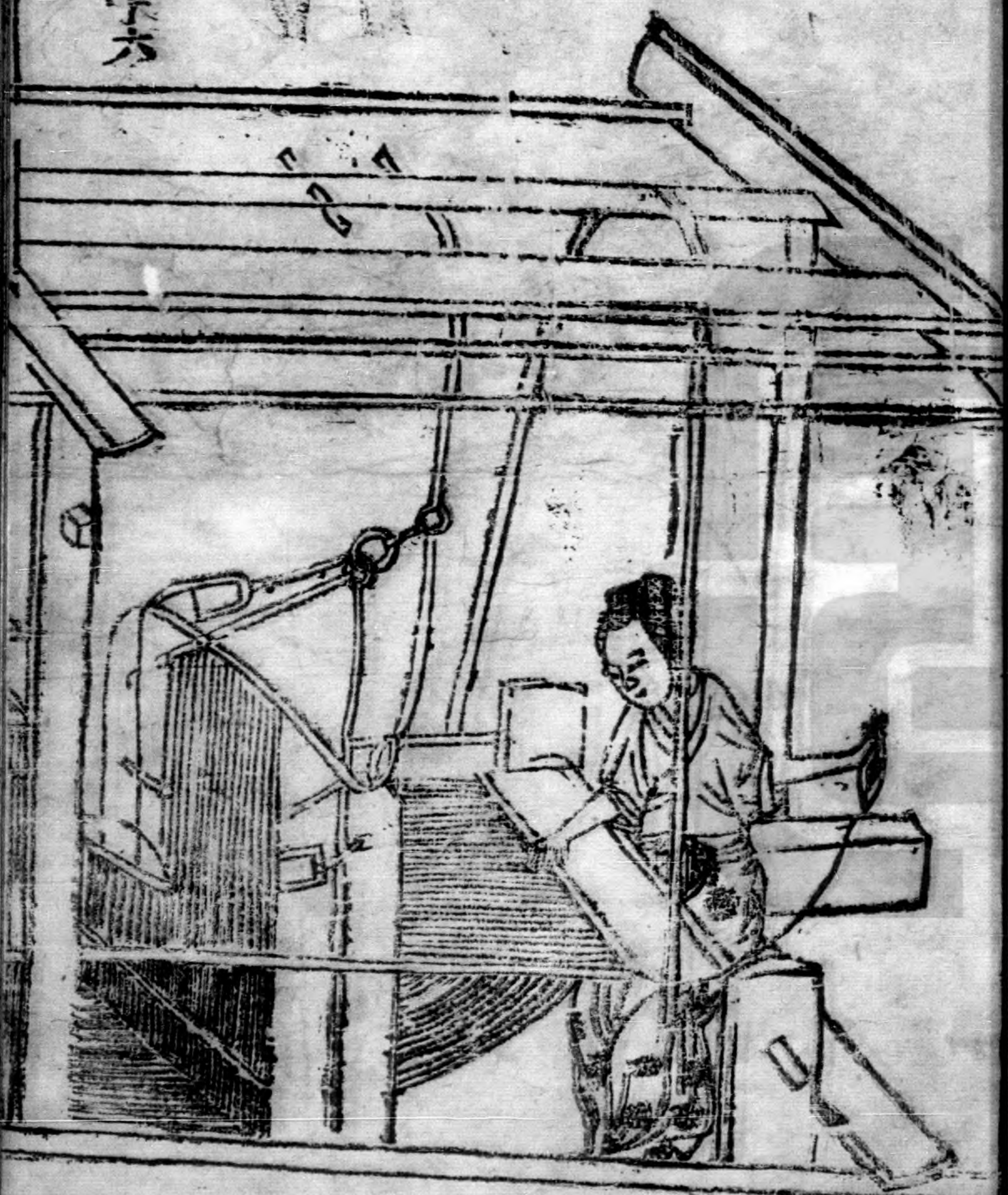
經架牽絲具也先排絲雙於下上架橫竹列環以引象
 緒總於架前經緯調解一人往來挽而歸之別軸然後
 投之機杼前人織圖詩云素絲頭緒多羨君巧安排音
 鞅胡街不動塵緩步交去也脈脈意欲亂春春首重聞
 王言正如絲亦付經綸寸寸

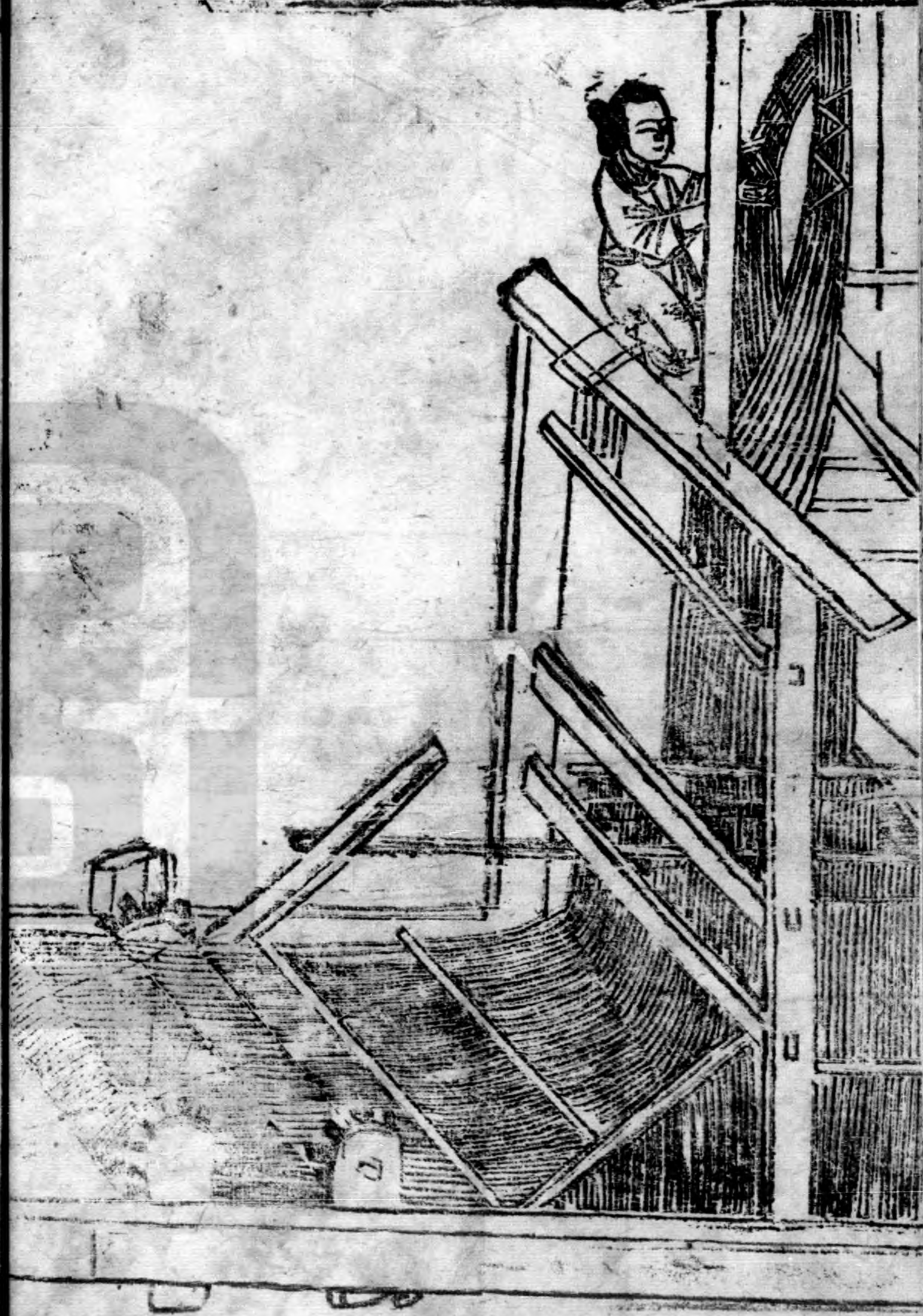
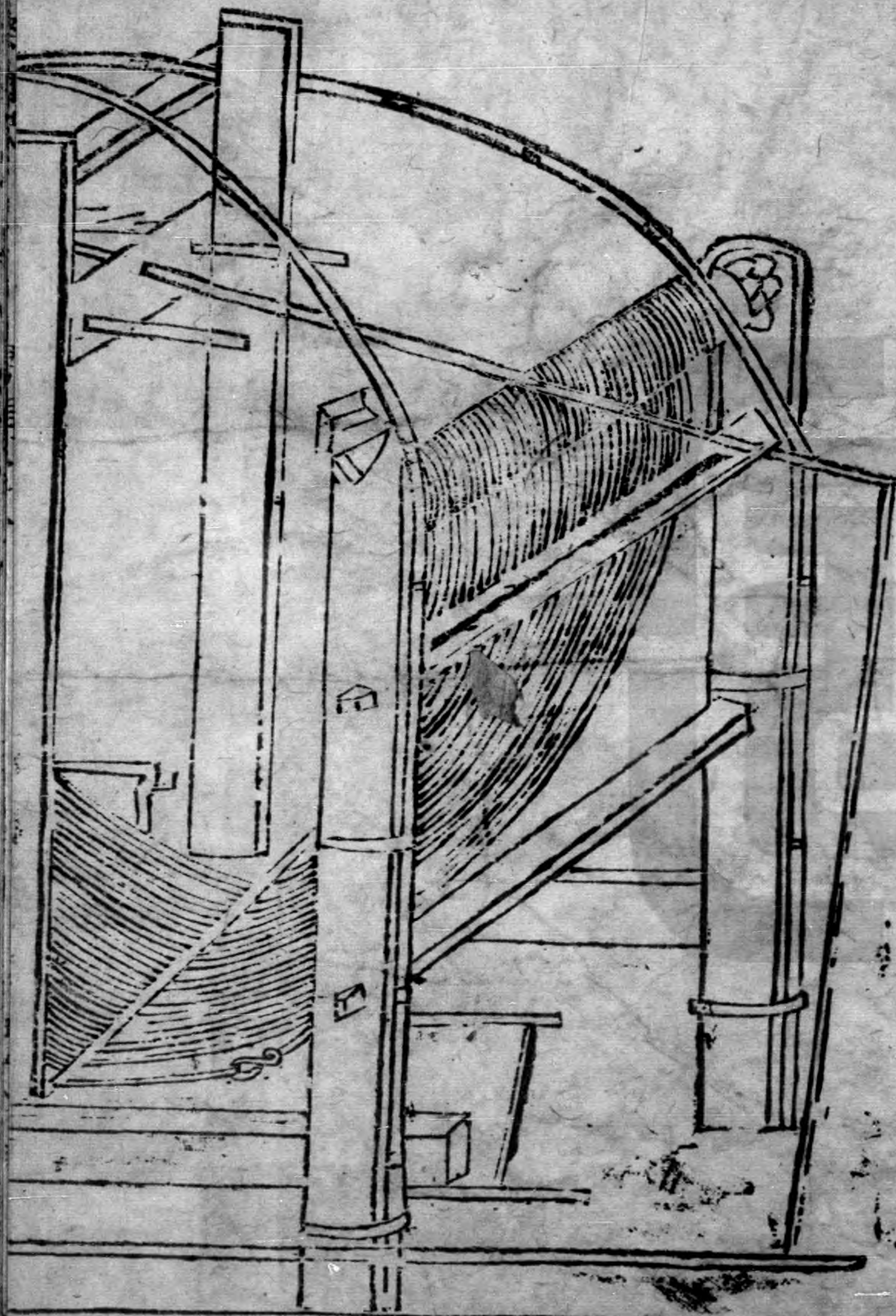


緯織絲也車方言曰趙魏之間謂之歷鹿車東齊海岱之
間謂之道執今又謂維輶車通俗文曰織織謂之維蘇切
受緯曰葶其拊上立柱置輪輪之上近以鐵條中貫
細筒乃周輪與筒繚環繩右手掉輪則筒隨輪轉左手
引絲上筒遂成絲維以充織緯孫德施賦云惟工藝之
多門偉英麗乎創形擬老氏之一轂兮應天運以回行
秉轉屈以成規兮不辭勞以自傾故其用同造物巧參
天地軒轅垂衣因其以濟袞冕龍旂周康上帝勳存王
室惠我皂隸觀其微風興於軸端霧雨散于輟輻制以
靈木絡以竒竹危朝日以我貞兮準量月以造象若洪
輪之在雄兮似蜘蛛之結網爾乃才藝妻妾工巧是嘉



或織錦緹或匠綾羅一作舒皓腕於輕輪兮換擬景乎
 鏡華絲成妙於指端號篋幽而相和象蟋蟀之鳴戶兮
 類寒蟬之吟家云云





織機織絲具也按黃帝元妃西陵氏曰嫫祖始勤蠶稼
月一火而浴種夫人副禕而躬桑乃獻繭絲遂稱織紵
之功因之廣織以給郊廟之服見路史傅子曰舊機五
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女織繒惟用
二躡又爲簡要凡人之衣鞋被於身者皆其所自出也
王逸賦曰織機功用太矣上自太始下訖義皇帝軒龍
躍伯余是創俯絲聖思仰攬三光悟彼織女終日七襄
爰制布帛始垂衣裳於是取衡山之孤桐南岳之洪樟
賸復回轉刻象乾形大庭淡泊擬則川平先爲日月蓋
取沿明三轉列布上法合星兩驥齊首儼若將征方圓



綺錯極妙窮竒兔耳跼伏者安若危猛犬相守窺身匿
蹄高樓雙峙以臨清池游魚銜餌澆滷其敗鹿盧並趨
織繳俱垂宛若星圖岳膝推移云云

梭



梭通俗文曰織具也所以行緯之莎燕代藝苑曰陶侃
嘗捕魚得一梭還挿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紛紛機上梭
往返如度日一經復一絲成寸遂成匹虛腹銳兩端素
手後未畢陶家挂壁間雷雨龍飛出

石料

世宗通志



砧杵擣練具也東宮舊事曰太子納妃有石砧一枚又
擣衣杵十荆州記曰秣陵縣有屈原宅女馭廟擣
衣石猶存蓋古之女子對占一各執一杵上下搗練於砧
其丁東之聲互相應答今且多作卧杵對坐搗之又便且
速易成帛也魏瓘賦云細腰杵兮木一枝女郎砧兮石
五彩聞後響而已緒聽前聲而猶在夜如何其秋兮已
半於是拽魯縞攘皓腕始於搖揚終於凌亂四振五振
驚飛鴈之兩行六舉七舉過彩雲而並斷隱高閣而如
動度遙城而如散夜有露兮秋有風杵有聲兮衣可縫
佳人聽兮意何窮步逍遙於涼景暢容與於晴空黃金
釵兮碧雲髮白素巾兮青女月佳人聽兮良未歇擘手長



虹而乍開凌倒景而將越是時也餘響未畢微影方流
逶迤洞房半入宵夢窈窕閑館方增客愁李都尉以胡
笳動涼向子期以隣笛增憂古人獨感於聽今者况
手秋願君無按龍泉色誰道明珠不可投

農器圖譜集之十八

續絮門

東

魯

玉

續

撰

續絮門木綿附

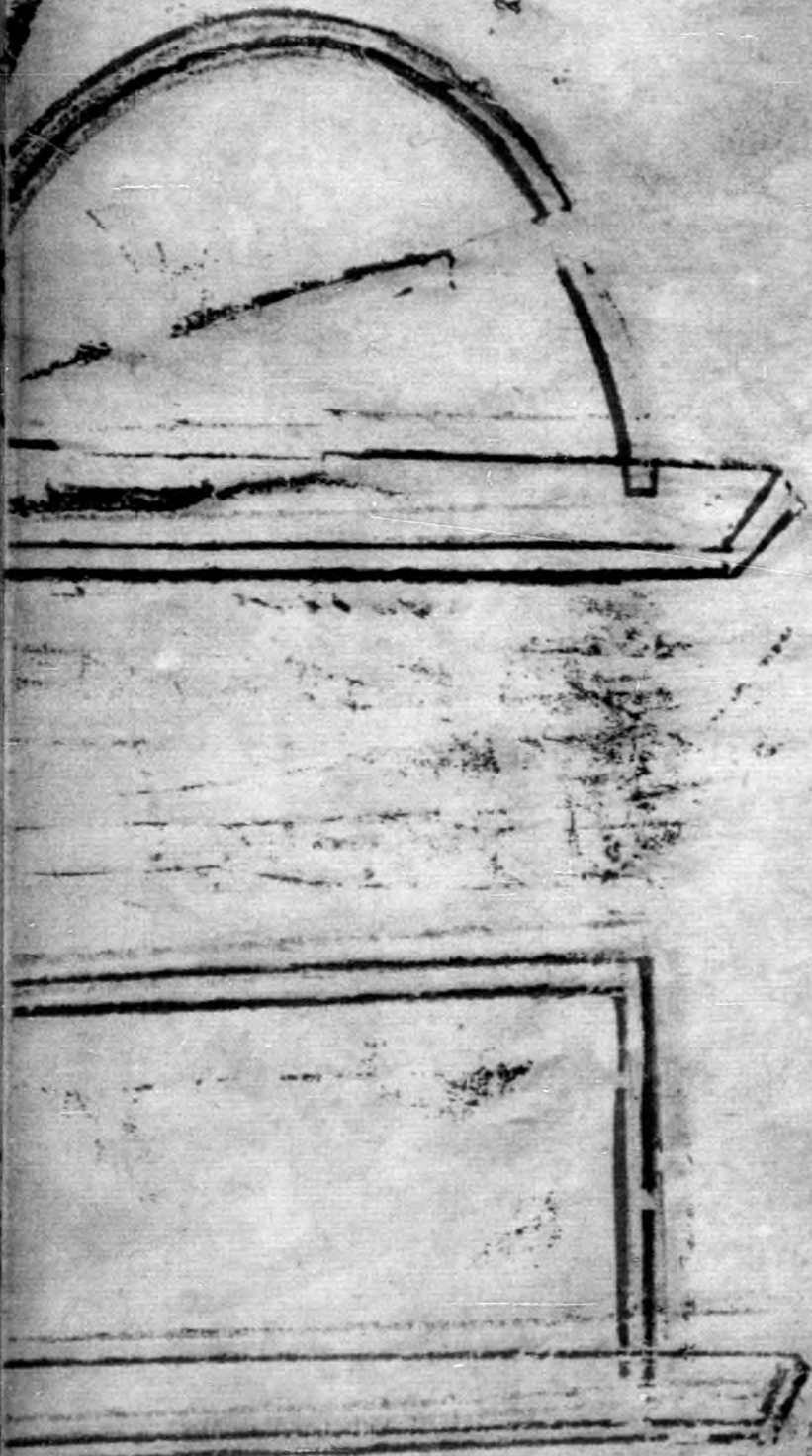
續絮禦寒

古今所尚然製造之法南北互有所長故特

總輯庶知通

之用近世以來復以木綿爲勛今附於後

綿矩

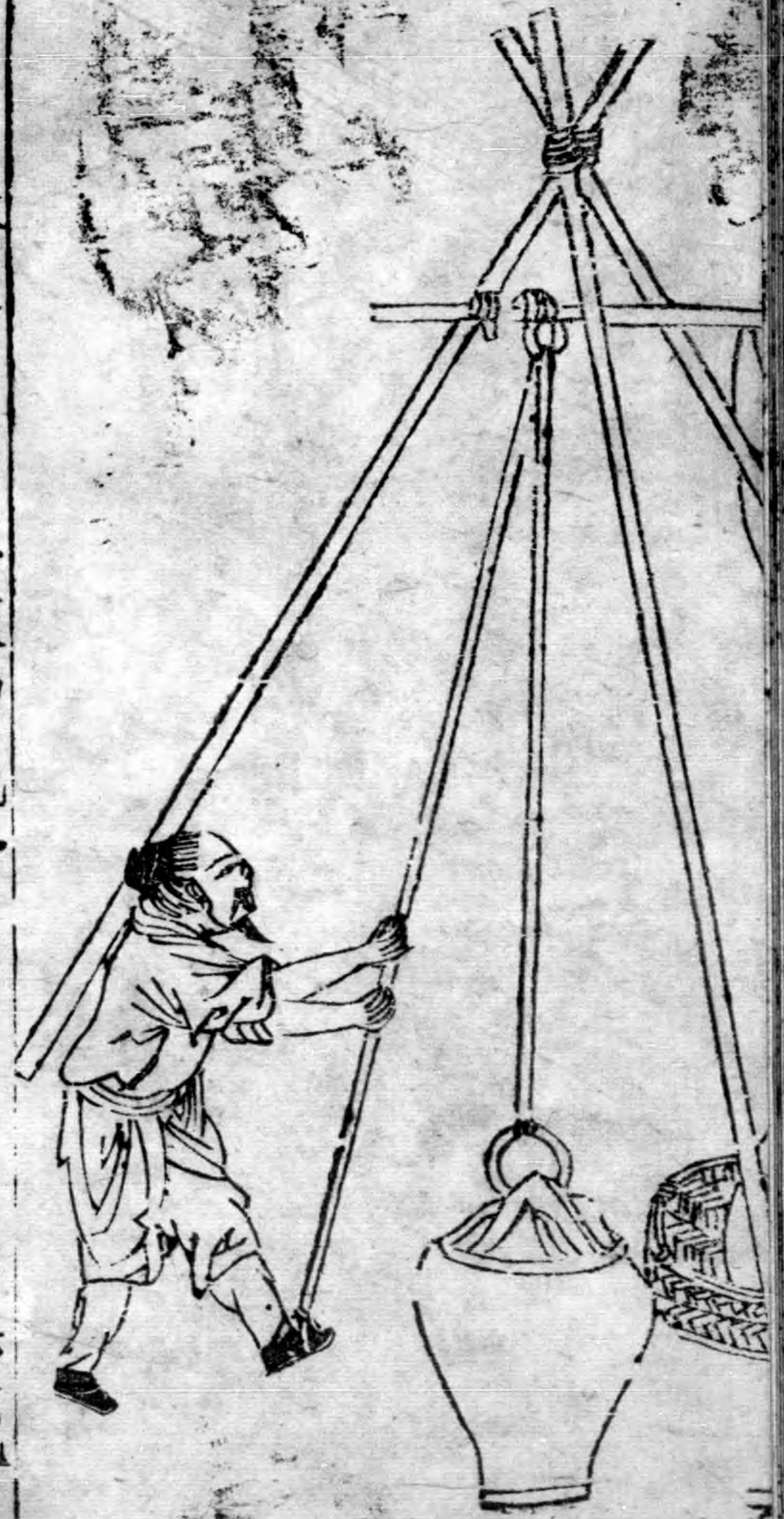


編舞以木框方可天餘用張繭綿是名綿矩又有採竹
 而勞者南方多用之其綿外圓內空謂之豬肚綿及有
 用大竹筒謂之筒子綿就可改作夫綿裝時未免拖池
 物也製此方大小用瓦蓋所尚不同各從其便然用木
 矩者最爲得法鄺善志以水經說曰房子成西出白土細
 滑如膏可用濯綿霜餅四雲曜異於常綿世俗言房子之
 續也抑亦類蜀郡之錦到得江津美今人張綿用藥使之
 膩白亦其理也但爲利者因而作僞反害其真不若不
 用之爲愈因及之以爲世戒綿矩詩云有繭盈頃筐置
 矩臨清溪網維由我張邊幅須爾齊用裝身上衣輕煩
 表晴霓也邈棄牆角未可同筌蹄

糞絮滑車

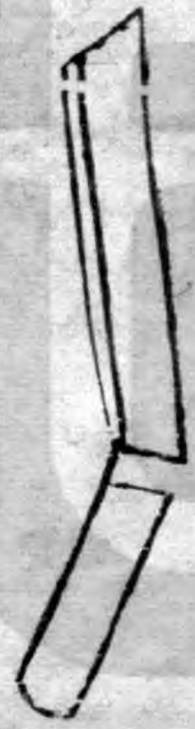
書集之 五十二





祭車構木作架上控鉤繩滑車下置煮繭湯甕祭者製
 繩上轉滑車下徹甕內鉤繭出沒灰湯漸成絮段莊子
 謂泚泚統者泚云泚浮也辟也古者績絮綿一也今以精
 者為綿此者為絮因蠶家良繭造絮故有此車煮之法

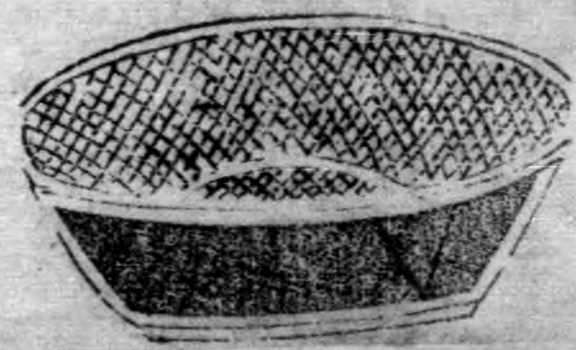
芋刮刀



芋刮刀刮芋皮刀也般鐵為之長三寸許捲成小槽內
 插短柄兩刃向上以鈿為用仰置手中將所剝芋皮橫
 覆刃工以大指就按刮之芋膚即脫農桑輯要云芋以
 倒時用手剝下皮以刀刮之其浮皴切自去又曰芋
 剝取其皮以竹刮其表厚處自脫得裏如筋者煮之用
 績今制為兩刃鐵刃充便於用詩云刮芋由來要愈工
 柄頭雙刃就為釜形模外若無他伎掌握中能効此工
 捲去膚皴見精粹退餘梗溢得輕鬆作麻已付荆釵績

更爲珍藏用不窮

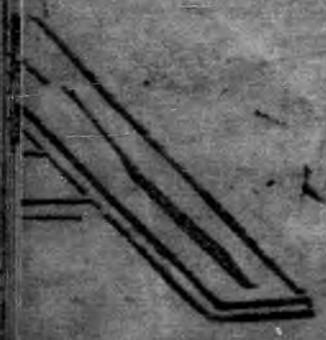
績蠶



績蠶中盛麻績器也績集韻云緝也蠶說文曰籠也
又姑婁也字從竹或以條莖編之用則一也大小深淺
隨其所宜制之麻苧蕉葛等爲之締絡皆本於此有日
用生財之道也詩云績麻如之何以器爲縈蟠初認飛
散落次若層雲屯功成在良筮日新等銘繁詩人有深
刺勿焚南方原

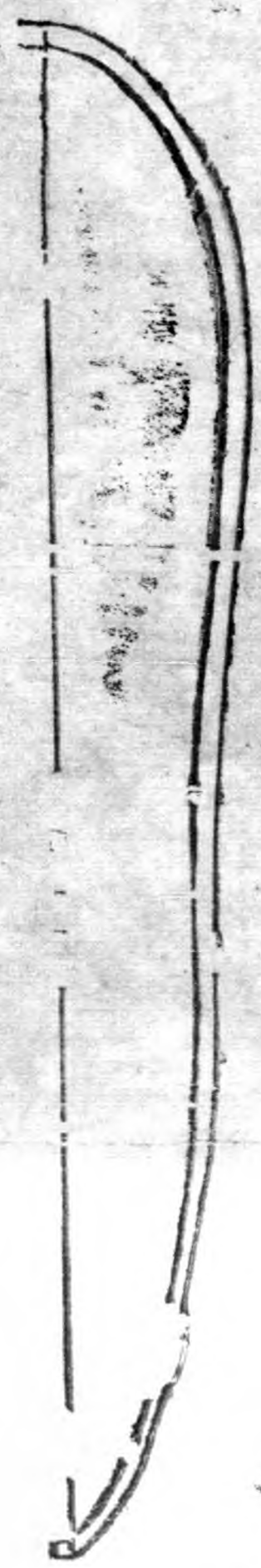
不蠶採木綿爲絮又諸番雜誌云木綿吉貝木所生占
城閩粵諸國皆有之今已一爲中國珍貨但不日本土所
產不能足用且此之系特無採養之勞有必收之效埤
之泉序免績緝之工得御寒之益可謂不麻而有繭
而絮雖曰南產言其通用則北方多寒或繭續不足而
裘褐之費此最省便夫種植之法已載穀譜製造之具
後列於此庶遠近滋習農務助桑麻之用華夏兼蠶
之利將自此始矣

木綿攪車

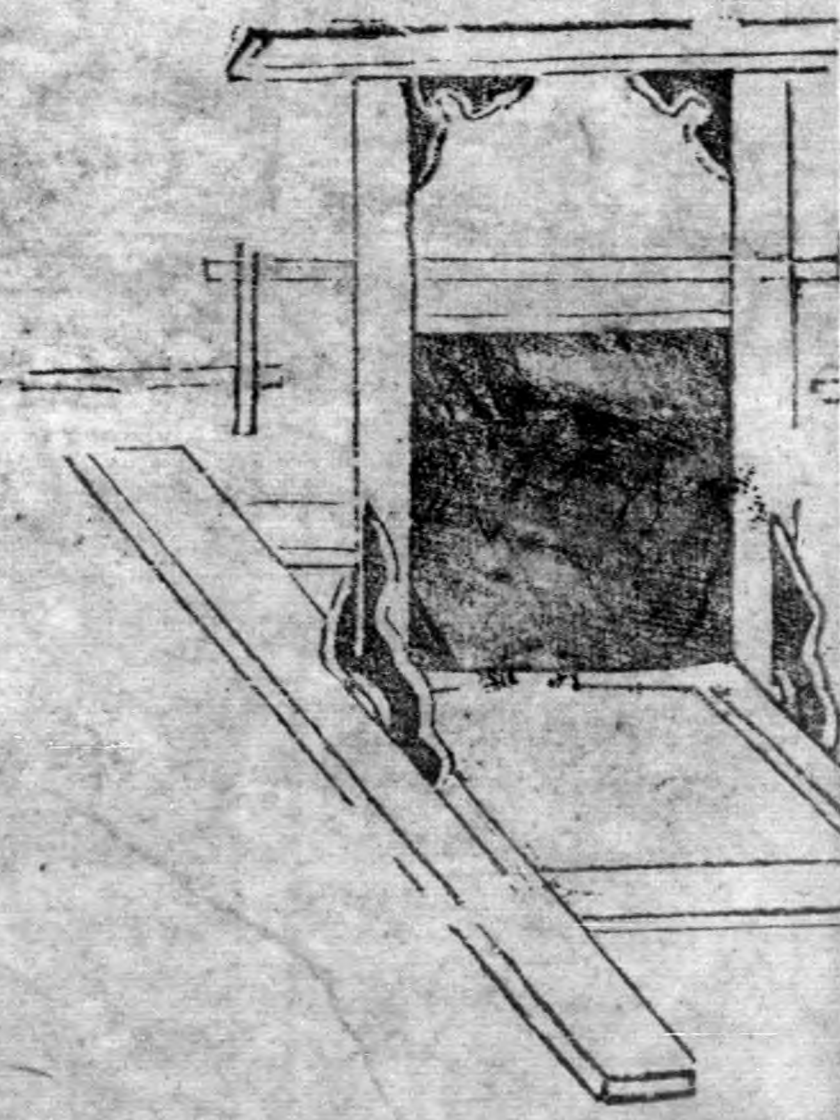


木綿攪車木綿初採曝之陰或焙乾南州異物志曰班
 布志具木所生熟時狀如鵝毳細過絲綿中有核如珠
 玊坳後用之則治出其核昔用輶軸今用攪車人便夫
 攪車用四木作框上立二小柱高約尺五上以方木管
 之立柱各通一軸軸端具卓另軸末柱較不卷二人
 桿軸一人喂上綿英二軸相軋則子落於內綿出於外
 此用輶軸工利數倍今特圖譜使民易做此綿雖多
去子積帶詩云二木相摩運兩端宛如造物沒機關霜
 綿山積珠論斗只在思樞柄用間

木綿彈弓



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毳毛法務使
 結者開實者虛假其功用非弓不可詩云主射由來設



此弓豈知弦法有他功却將一掬香綿系彈作晴雲滿
座中

木綿捲筵

木綿捲筵 墟丁淮民用葛黍稍莖取其長而滑今他處
多用無節竹條代之其法先將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
捲筵之効也詩云折得脩筵捲 毳茸就憑瑩滑脫圓筒
作綿匠具雖多巧濁有天然造物功

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維牽引漸長
右手均撚俱成擘去聲縷就繞維上欲作線織置車在左
再將兩維綿絲合紡可爲線綿南州異物志曰吉具木
熟時狀如鵝毳但紡不績在意外抽牽引無有斷絕此
即紡車之用也詩云苧維隨輪共一弦車頭霜縷入周
旋去聲知單緊去聲勻去聲堪去聲愛更欲催去聲聯作線綿

木綿撥車

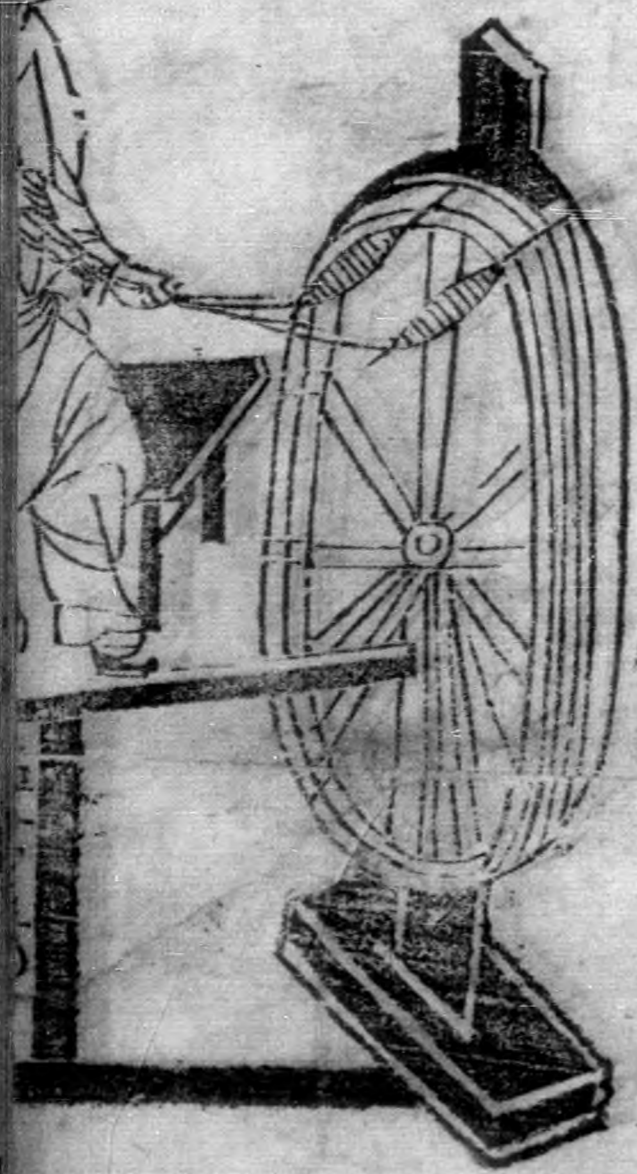


木綿撥車其制頗肖麻中幡車但以竹爲之方圓不等
特更輕便按舊說先將紡苧綿維於稀糊盆內度過稍
乾然後將線維頭繞撥於車上遂成綿經詩云造形隨
意作方圓終日悠悠聽撥旋待爾經成足經緯却教機

杼得功全
木綿軋牀



木綿軋牀其制如所坐交椅但下控一軋四股經
末置一掉枝上椅豎列八維下引綿絲轉動掉枝分
軋上絲經既成次第脫卸比之撥車日得八倍始出
建今欲傳之他方同趨省便詩云八維綿絲絡一軋
憑坐椅作軋牀試將觸類深思索麻苧鄉中用亦良
木綿線架



木綿線架以木爲之下作方座長闊尺餘卽列四維座上鑿置獨柱高可二尺餘柱上橫木長可二尺用竹蔑均列四彎內引下座四維紡於車上卽成綿線舊法先將此維絡於簍上然後紡合今得此制甚爲速妙詩云絲牽卽維上拘聯雙縷俱成合線綿使向車頭施捷巧紡人特喜勝於先

木綿總具

木綿總具其法自撥車軋牀綿絰旣成用漿糊煮過仍以木杖兩端掣之日煞不時手搓乾濕得所絡於簍上而後經緯制度一倣紬類織絰機杼並與布同詩云綿絲經絡比紬工織絰機張與布同旣可爲衣代紬布便知器用兩相通



集之二十

麻苧門

刈刀

苧刮刀

小紡車

蟠車

布機

繩車

旋推

牛衣

雜錄

濕池

績筮

大紡車

纒刷

經車

紉車

耕索

呼鞭

法製長生屋

造活字印書法

農器圖譜目錄

農器圖譜集之二十

東

魚骨

王

禎

撰

麻苧門

麻苧之有用其南北不無異同民俗豈能通變如南人不解刈麻北人不知治苧及有漚漫審生熟之節車紡分大小之工凡絺綌繩纆皆其所出今并所附類一條列庶使南北互相為法云

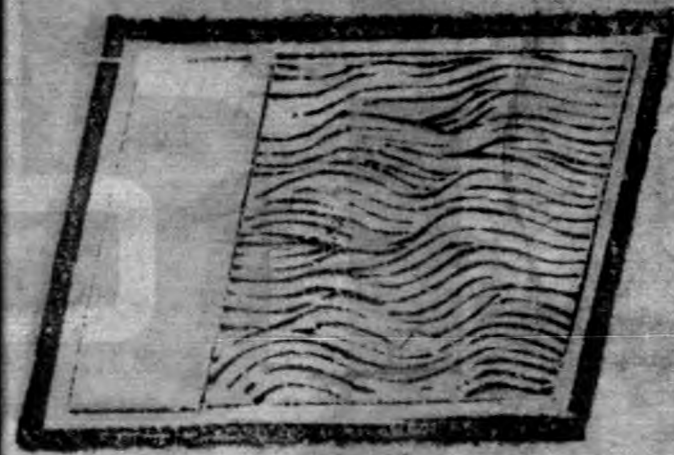
刈刀



刈刀獲麻刃也或作兩刃但用鎌桐似各旋插其刃備

身控刈取其平穩便易北方種麻頗多或至連頃另有
刃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獲欲淨此刈法
也南方惟用枝取頗費工力故錄此篇首示其便也詩
云森森麻榦覆陰濃頃畝夕期一卷空詠似吳儂初木
信中惡隨地有刃工

漚池



漚鳩侯池漚浸漬也池猶泓也詩云東門之池可以漚
麻凡執麻之鄉如無水處則當掘地成池或甃以磚石
蓄水於內用作漚所處民要術云漚欲清水生熟合宜
注說云濁水則麻黑水少則麻晚生則難剝大爛則不
任此漚法也汜勝之書曰夏至後二十日漚泉泉和如
絲大凡北方治麻刈倒即葉之卧置池內水要寒煖得
宜麻亦生熟有節須人體測得法則麻皮潔白柔韌可
績細布南方但連根拔麻遇用則旋漫旋剝其麻片黃
皮麓厚不任細績雖南北習尚不同然北方隨刈即漚
於池可爲上法又詩云東門之池可以漚苧以此知苧
亦可漚問之南方造苧者謂苧性木難輒與漚麻不同

必先績苧已紡成纒乃用乾石灰拌和累日夏天三日

春秋約中既必抖去別用石灰煮熟待冷於清水中濯淨然

後用蘆簾平鋪水面如木遠則用大盆盛水鋪簾或攤

纒於上半漫半曬遇夜收起漑乾次日如前候纒極白

方可起布此治苧池漑之法須假水浴日曝而成北人

未之省也今書之冀南比通用竊讀孟子所謂江漢以

濯之秋陽以暴之皤皤乎不可尚已今漑苧雖口小技

亦此理與詩曰解纒常麻作雪衣詩云麻衣如雪好將漑法教

民知若憑地利江南易是處人家近水湄

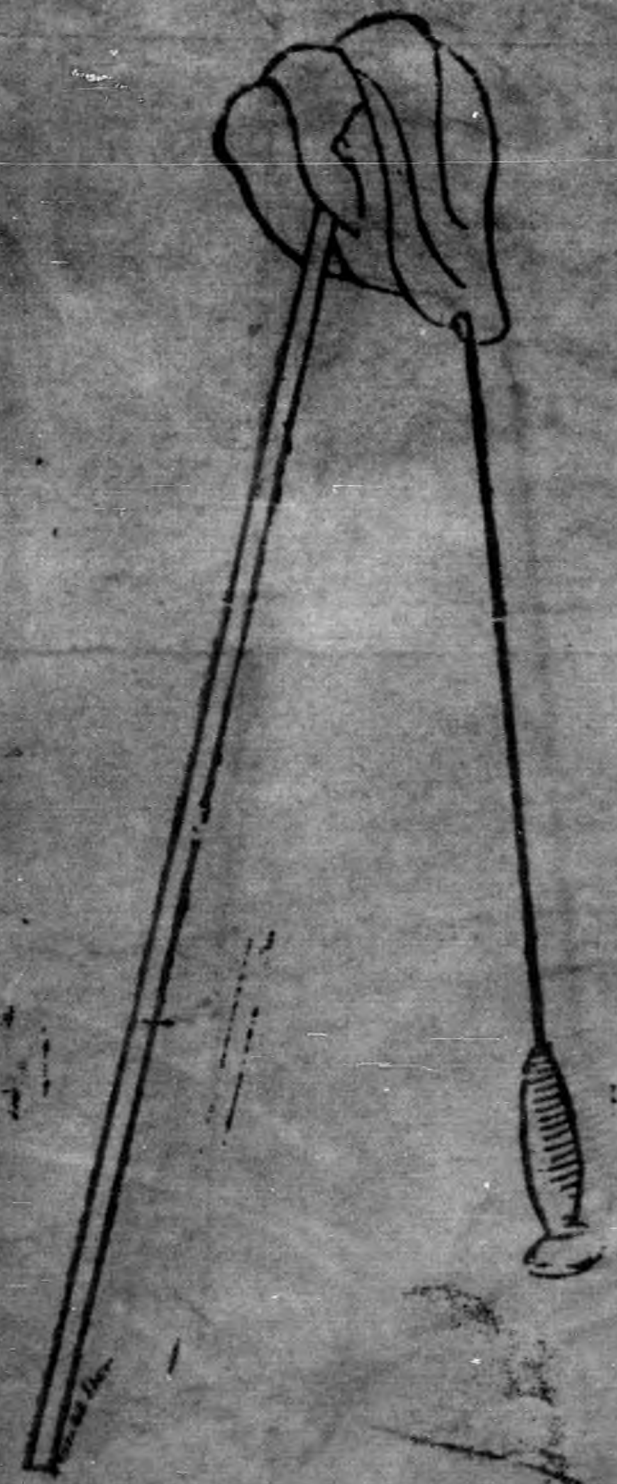
常民籍以御寒次於綿也彼有擣繭為胎謂之牽纒者

較之車煮一拙懸絕矣詩云世有泝泝績架構以車名

下上輪繩滑牽聯甕繭烹濟貧寒可禦售業價還輕會

遇不龜手百金為爾榮

撚綿軸

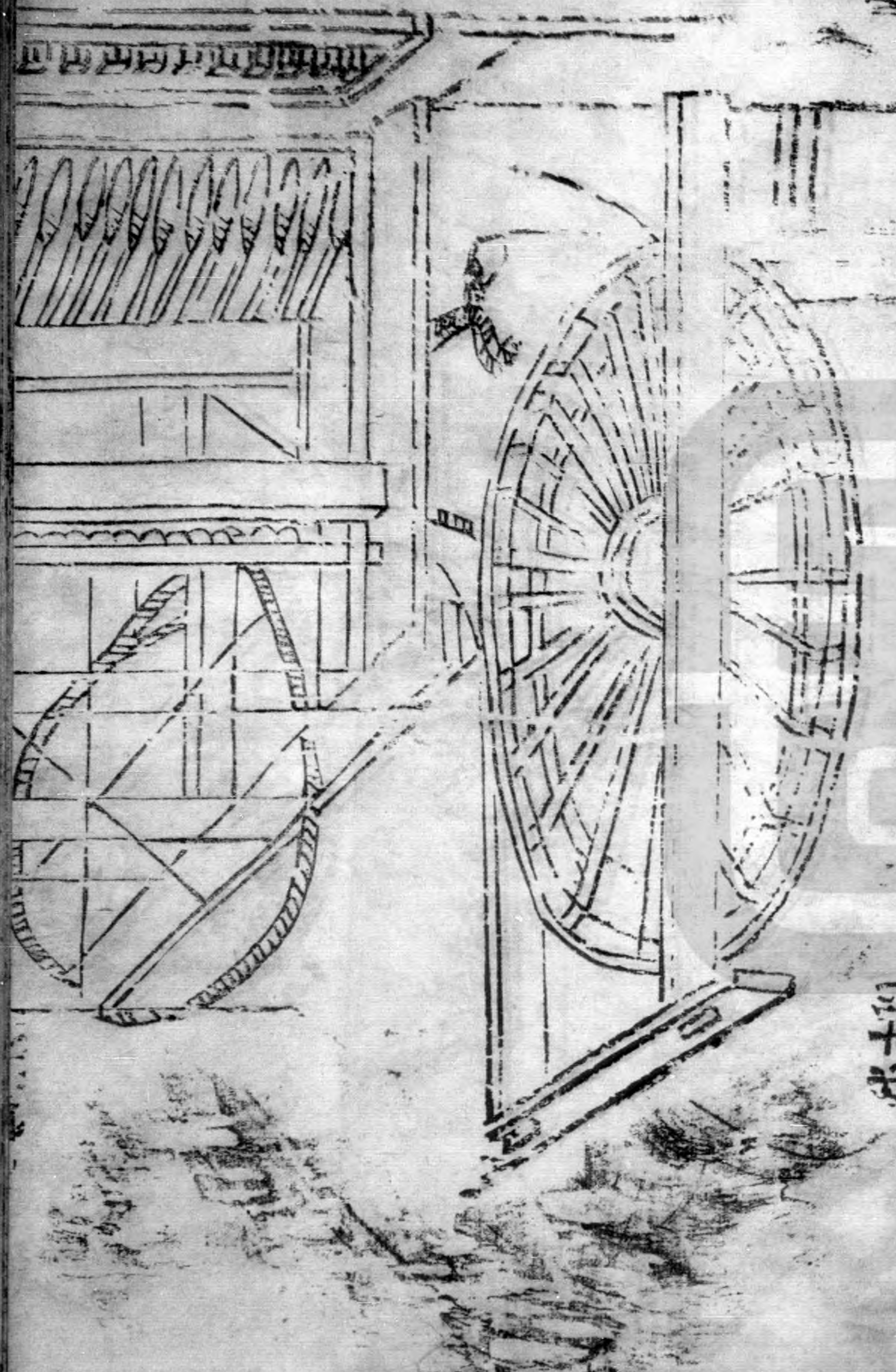


撚綿軸制作小礪或木或石上插細軸長可尺許先用

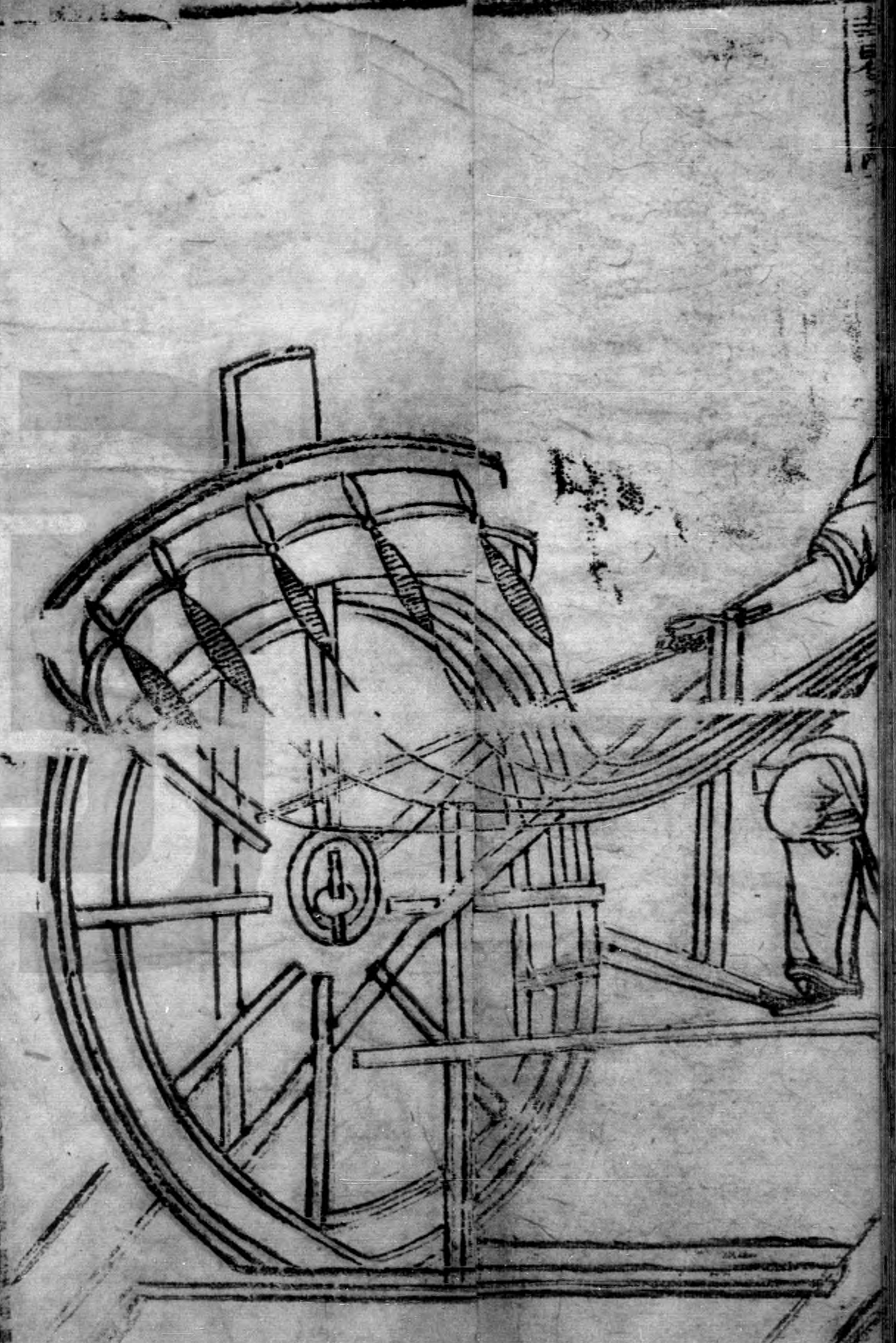
又頭挂綿左手執又右手引綿上軸懸之撚作綿絲就
 纏軸上即為紬縷閨婦室女用之可代績紡之工詩云
 朶綿高執玉又頭細作垂絲撚復收待得功成付機杼
 不知誰解衣法新紬
 木綿敘

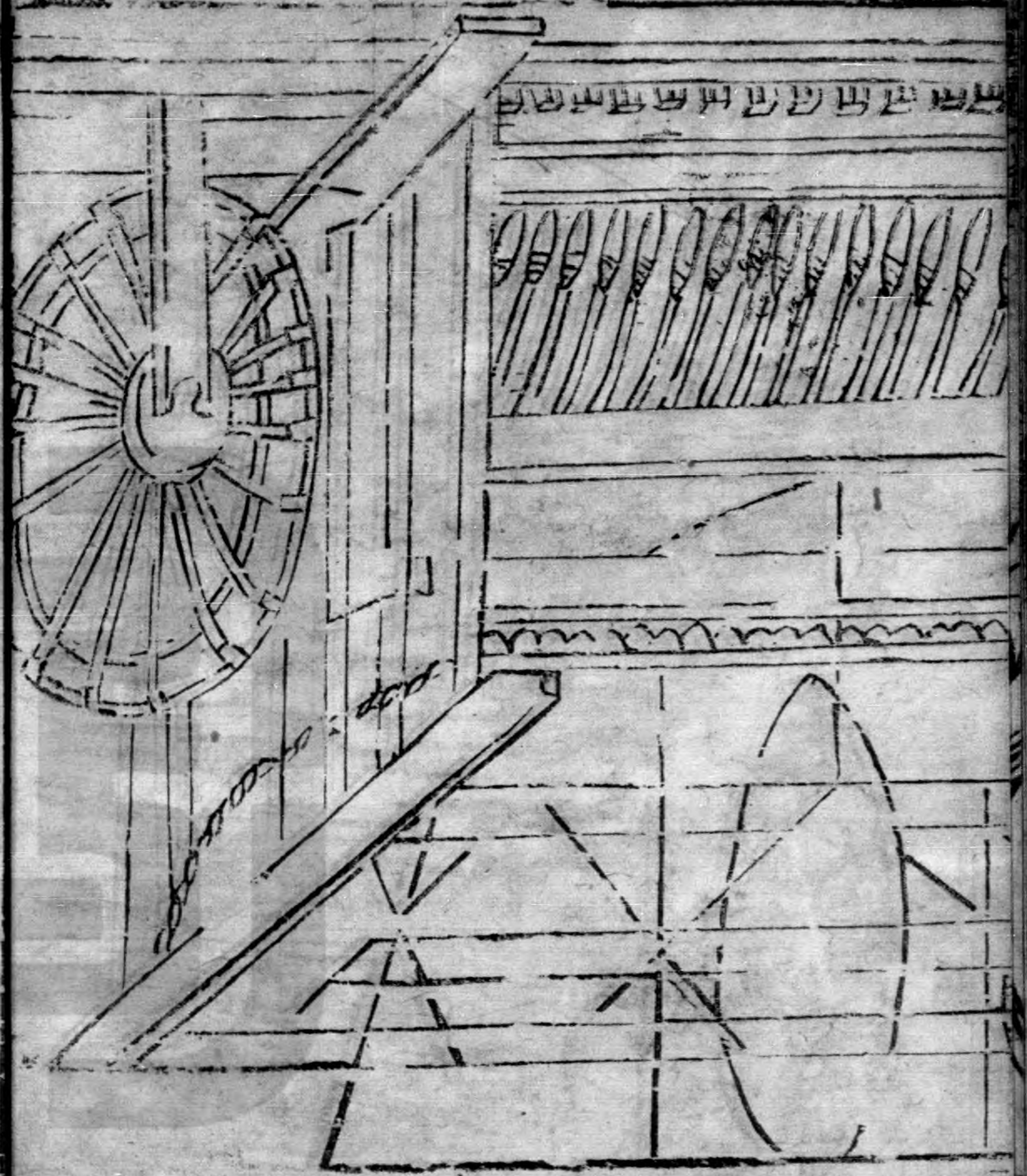
中國自桑土既蠶之後惟以繭績為務殊不知木綿之
 為用夫木綿產自海南諸種執制作之法駸駸北來江
 淮川蜀既獲其利至南北混一之後商販於此服被漸
 廣名曰吉布又曰綿布考之異物志云木綿之為布曰
曰文縹又次簾其幅疋之制特為長闊蓋密輕暖可抵
者各曰烏麟
 曾帛又為毳服毳段足代本物按裴淵廣州記云蠻夷





第 十 九





紡車

如

此車之制凡麻苧之鄉在在有之前園具

陳茲不復述隋書鄭善果母清河崔氏恒自紡績善果
曰毋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爲驕逸吾雖不知禮
其可自敗名乎今士大夫妻妾衣黻被織美曾不知紡
績之事聞此鄭母之言當自悟也詩云櫛閭荆布踏車
人軼具維持總一身旋引績纏分衆縷各隨苧羅轉
孤輪無窮運用資生業不礙繁喧徹近鄰從此輸功到
機杼年年締綌爲誰新

大紡車

大紡車其制長餘二丈闊約五尺先造地拊木框四角

立柱各高五尺中穿橫枕上架枋木其枋木兩頭山口
 卧受捲纜長軒鐵軸次於前地獄上立長木座座上列
 白以承轆底鐵箕夫轆用木車成筒子長一尺二寸圍
天一寸計三寸二枚內受纜纏
 轆上俱用杖頭鐵環以拘轆軸又於額枋前排置小鐵
 义分勒績條轉轆上長軒仍就左右別架車輪兩座通
 絡皮弦下經列轆上撥轉軒旋鼓或人或畜轉轆勤左
 邊大輪弦隨輪轉衆機皆動上下相應緩急相宜逐伎
 績條成緊去聲纏於軒上晝夜紡績百斤或衆家績多乃
 集於車下秤績分纏不勞可畢中原麻布之鄉皆用之
 今特圖其制度欲使他方之民視此機姑闕機倣倣成
 造可爲普利又新置絲線紡車一如上法但差小耳比
 之露地桁架合線特爲省易因附于此詩云大小車輪
 共一弦一輪才動各相牽績隨衆轆方齊轉轆上長
 軒却自纏可代文工兼倍省要供布縷未征前畫圖
 土規模在更欲他方得共傳

紡車



蟠車纏纒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詩云績紡功才
畢蟠纒得此車行枕運樞臬交轉寄橫叉宛轉荆釵手
周旋里布家豈知羅綺輩惟務撥琵琶

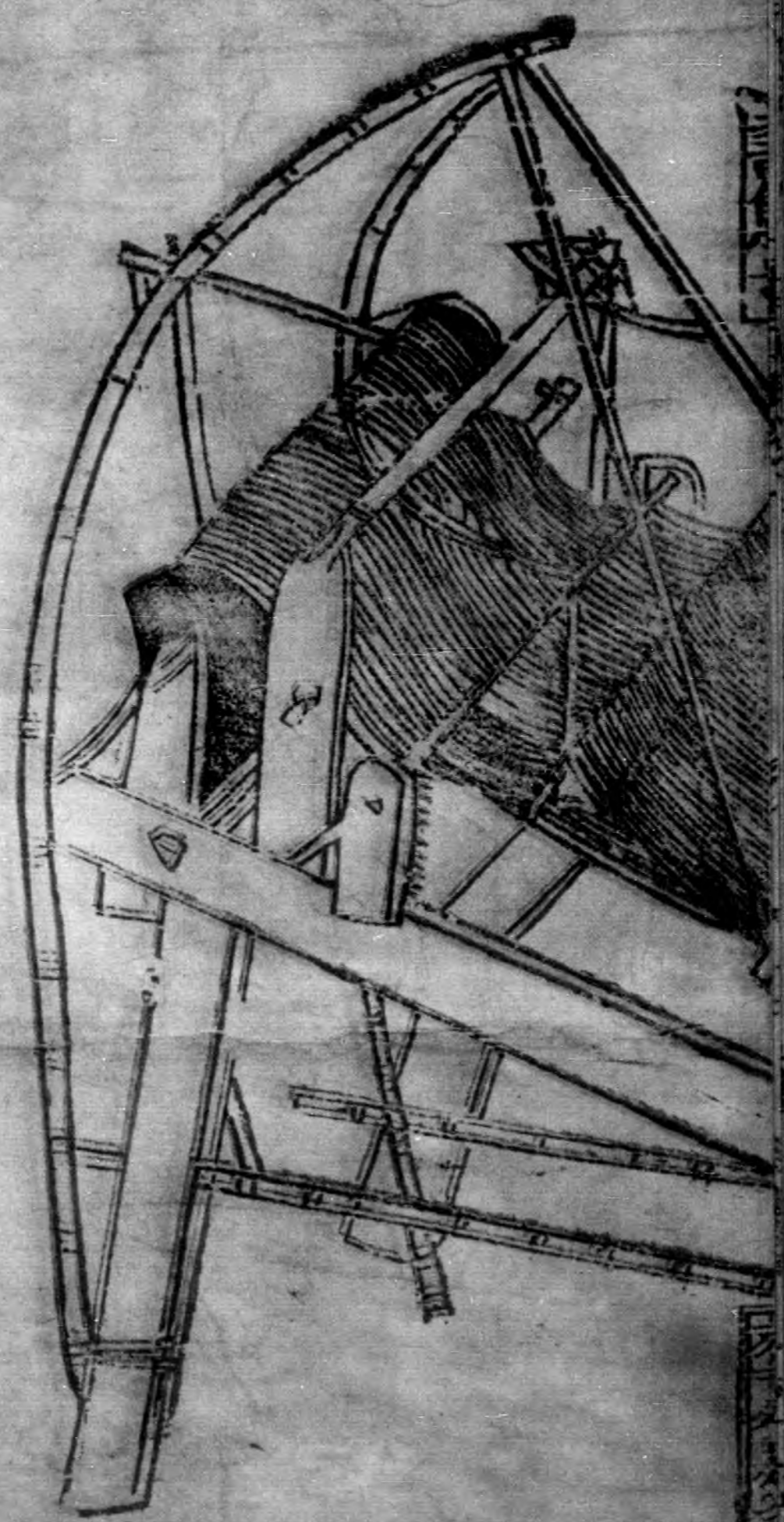
纒刷



纒刷疏布纒器也束草根爲之通柄長可尺許圍可尺
餘其纒縷杼軸旣畢架以叉木不用重物掣之纒縷已
均布者以手執此就加漿糊順下刷之即增光澤可授
機織此造布之內雖曰細具然不可闕詩云績麻經紡
即爲纒功用都歸一刷餘纒與機頭借光潤已聞催布
有征胥

布機





布機釋名曰布列諸縷淮南子曰伯餘之初作初也備

漢帝綏切麻索縷手經指桂後世為之機杼幅四廣

東密之制存焉農家春秋績織最為要具詩云隹

績紡成札札弄機杼大布可以衣絺縠安用許良彼度

梭人辛苦織如一務坐令鄉落間長歌二束句

行臺監察御史信雲卿造布之法印行今抄附于此

毛縹布法

揀一色白苧麻水潤分成縷麓細任意旋緝旋搓本俗
 於腿上搓作纒逗成鋪不必車紡亦勿熟漚只經生纒
 論帖穿苧如常法以發過穉糊調細豆麩刷過更用油
 水刷之於天氣濕潤時不透風處或地窖子中洒地令
 潤經織為佳若風日高燥則纒縷乾脆難織每織必先
 以油水潤苧及潤纒經織成生布於好灰水中浸醮
 乾再醮再曬如此二日不得揉搓再醮濕了於乾灰內

周徧溲澆兩時久納於熟灰水內浸濕於甌中蒸之文武火養三三日頻頻翻覷要識灰性及火候緊慢次用淨水澣濯天晴再三帶水搭晒如前不計次數惟以潔白爲度灰須上等白者

落黎 桑柴 豆楷等灰入少許炭灰妙

鐵勒布法

將揀下雜色苧麻水潤分縷隨緝隨搓經織皆如前法水煮過便是先將生苧麻折作二尺五寸長不斷熬乾蒸過帶濕剥下去麋皮如常法水潤緝搓如前

麻鐵黎布法

將雜色老火麻帶濕曲折作二尺五寸長熬乾收之欲用特旋於木甌中蒸過趁濕剥下晒乾以木柶子兩箇夾麻順歷數次至麻皮頗軟甚緝冷四度水潤緝績紡作纒生織成布水煮便足

此布妙想灰惟在不搓揉了麻之骨力好灰水蘸曬印子潔白而已雖曰蘸曬頗煩而省纏縈熟纒等工亦多比之商布或有倍高數倍者真良法也鏤板印布與存心洽生君子共之

經車



經車續麻泉

想里切

經

俗寫

從

俗

廣韻

並

無

此

生

緊

去

聲

去

具也造作箕虞

箕思尹切

高

二尺

上

穿

橫

軸

長

可

二

尺

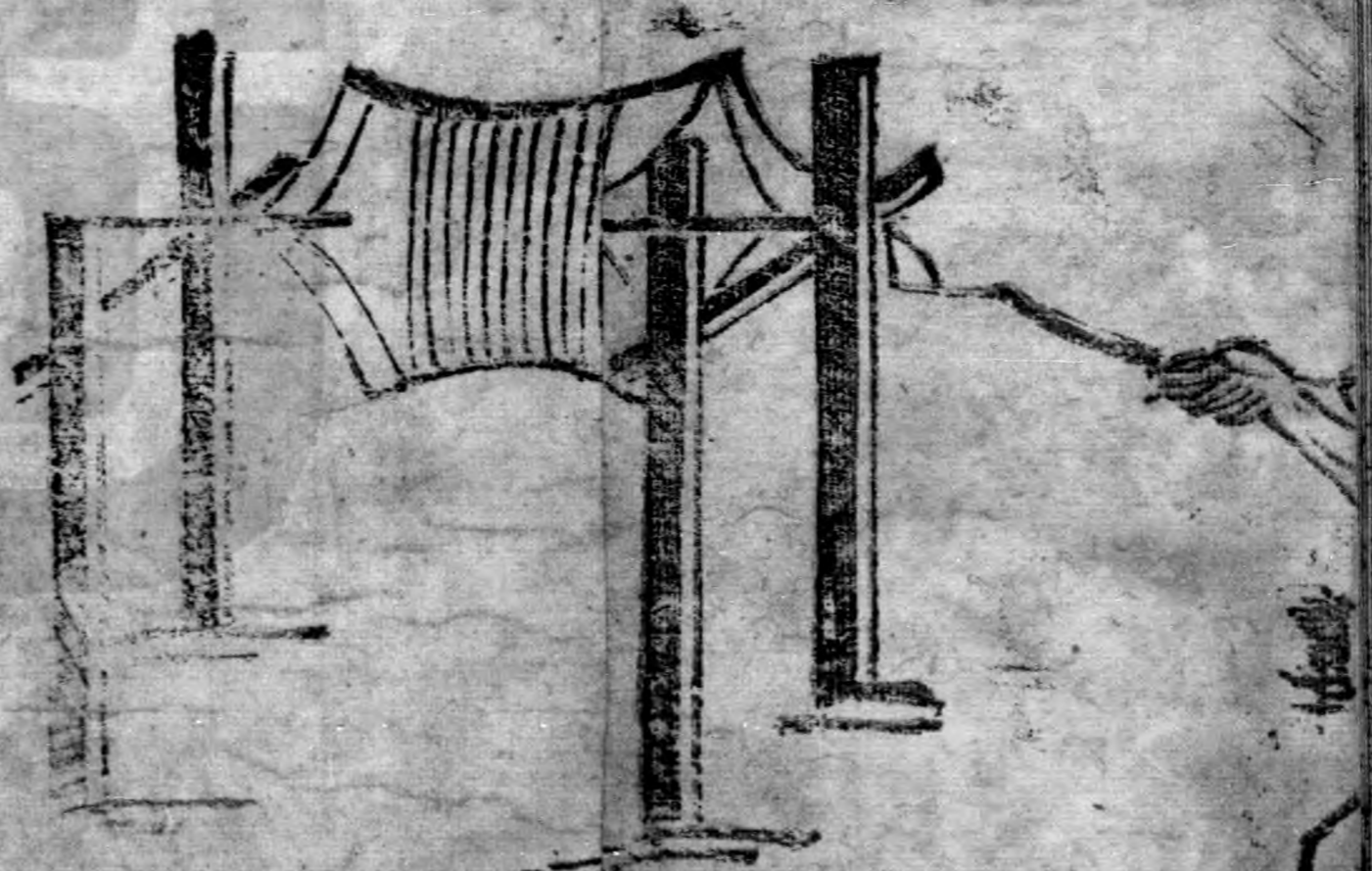
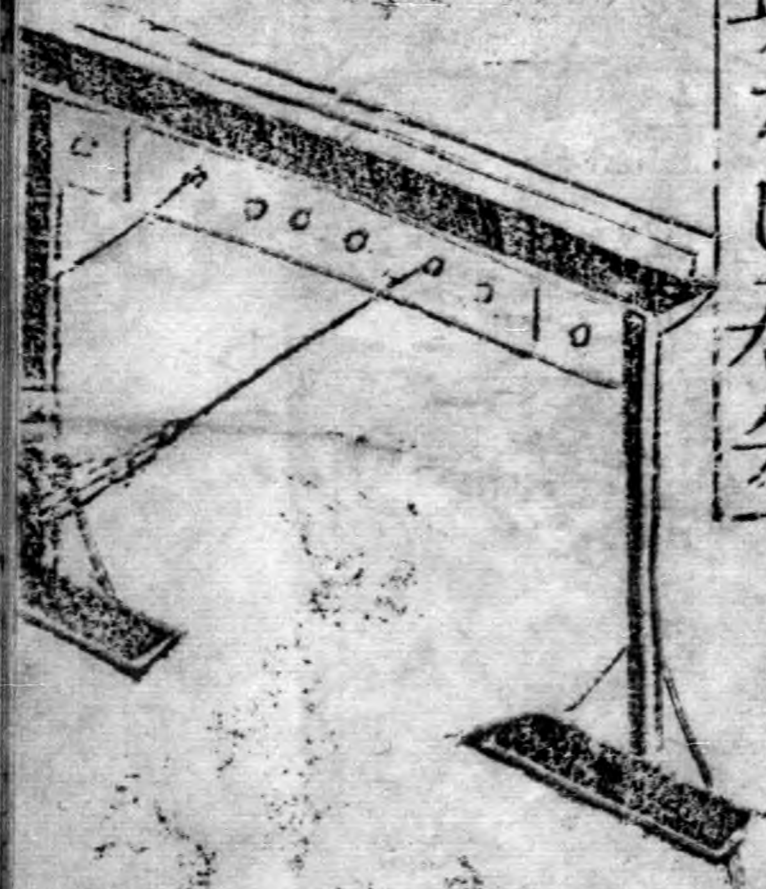
餘貫以軒轂左手引麻牽軒既轉右手續接麻皮成緊

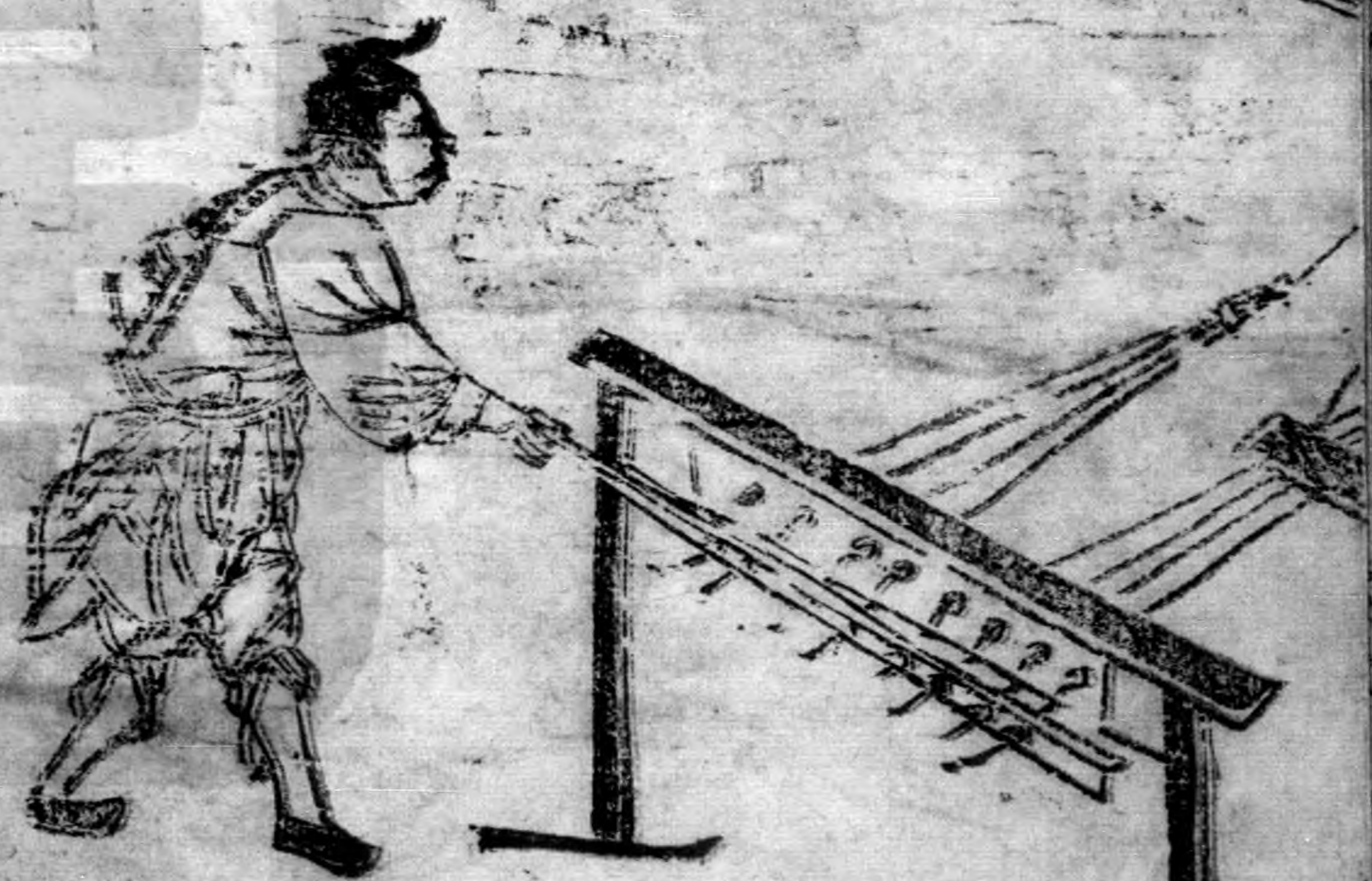
去聲縱纏上軒經縷既盈乃脫軒付之繩車或作別用詩

云形如網直切籟却軒便軒麻縷牽來日萬旋科得經

成付它具作繩功力已居先

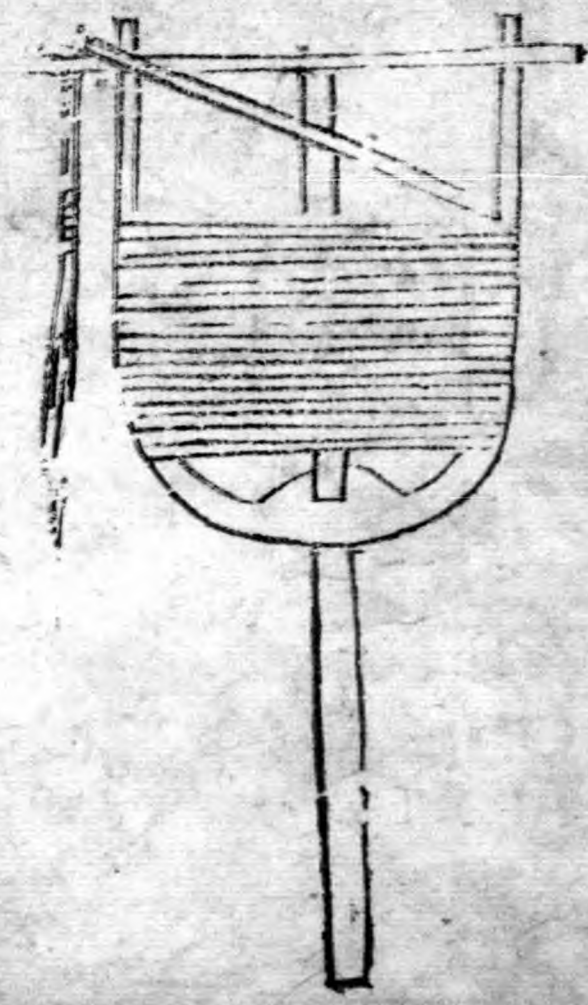
繩車





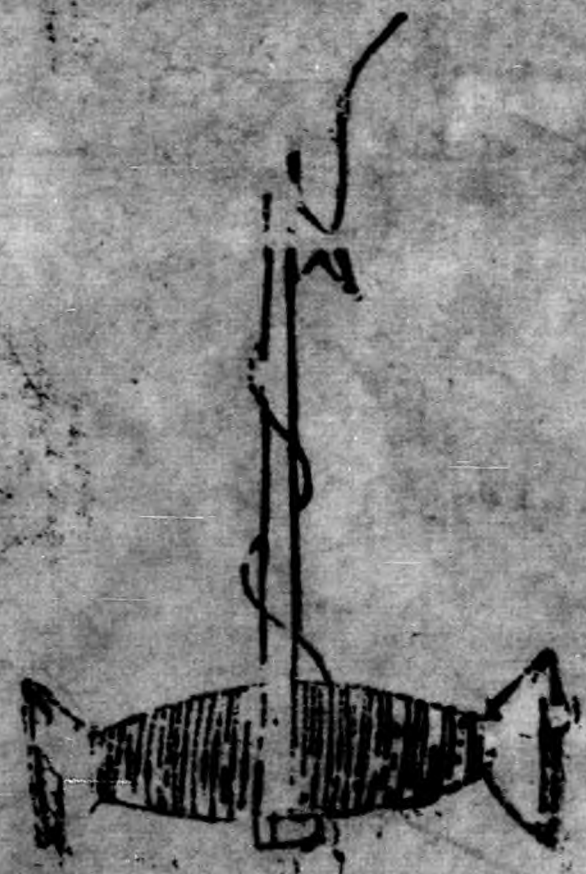
繩車絞合如木經緊作繩也其車之制先立箕虞一座
植木止之箕上加置橫板一片長可五尺闊可四寸橫
板中間排鑿八竅或六竅各竅內置掉枝或鐵或木均
彎如牛角又作橫木一莖列竅穿其掉枝復別作一車
亦如上法兩車相對約量遠近將所成經緊去各結於
兩車掉枝之足車首各一人將掉枝所穿橫木俱各攪
轉候經股勻緊却將三股或四股撮而爲一各結於掉
枝一足計成二繩然後將另制爪木置於所合入經緊
之首復攪其掉枝使經緊成繩爪木自行繩盡乃止凡
農事中用繩頗多故田家習制此具遂列于農譜之內
詩云車頭經縷各牽連糾索初因匠手傳一緊去續來

通似脈兩端相掣直如弦機憑臬掉供旋轉股以行爪
 作緊圓資爾屈伸功用畢莫將良器等忘筌
 紉車



紉車隣切繩繩器也通俗文曰單緝曰紉揉木作捲中
 骨軸柄長可尺餘以捲之上角用緝麻皮右手執柄轉
 之左手續麻收既成緊去聲則纏於捲上或隨繩車用

之以助紉絞經緊去聲農家用作經織麻復牛衣麻
 箔等物此紉車復有大小之分也詩云身惟軸柄者惟
 捲麻縷紉來儘自纏心聲屈箔織餘仍有用牛衣經緯輓於
 檀
 旋推



旋推椎掉麻絞其也截木長可六寸頭徑二寸許兩間

斫細樣如腰鼓中作小竅挿一鈎箕長可四寸用繫麻皮於下以左手懸之右手撥旋麻旣成緊去就纏椎上餘麻挽於鈎內復續之如前所成經緯可作籠布亦可織履表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詩云鈎椎高挈作懸虛厨懸於成來布有縲近喜鄉人更他用却旋毛縲造罷能

耕索

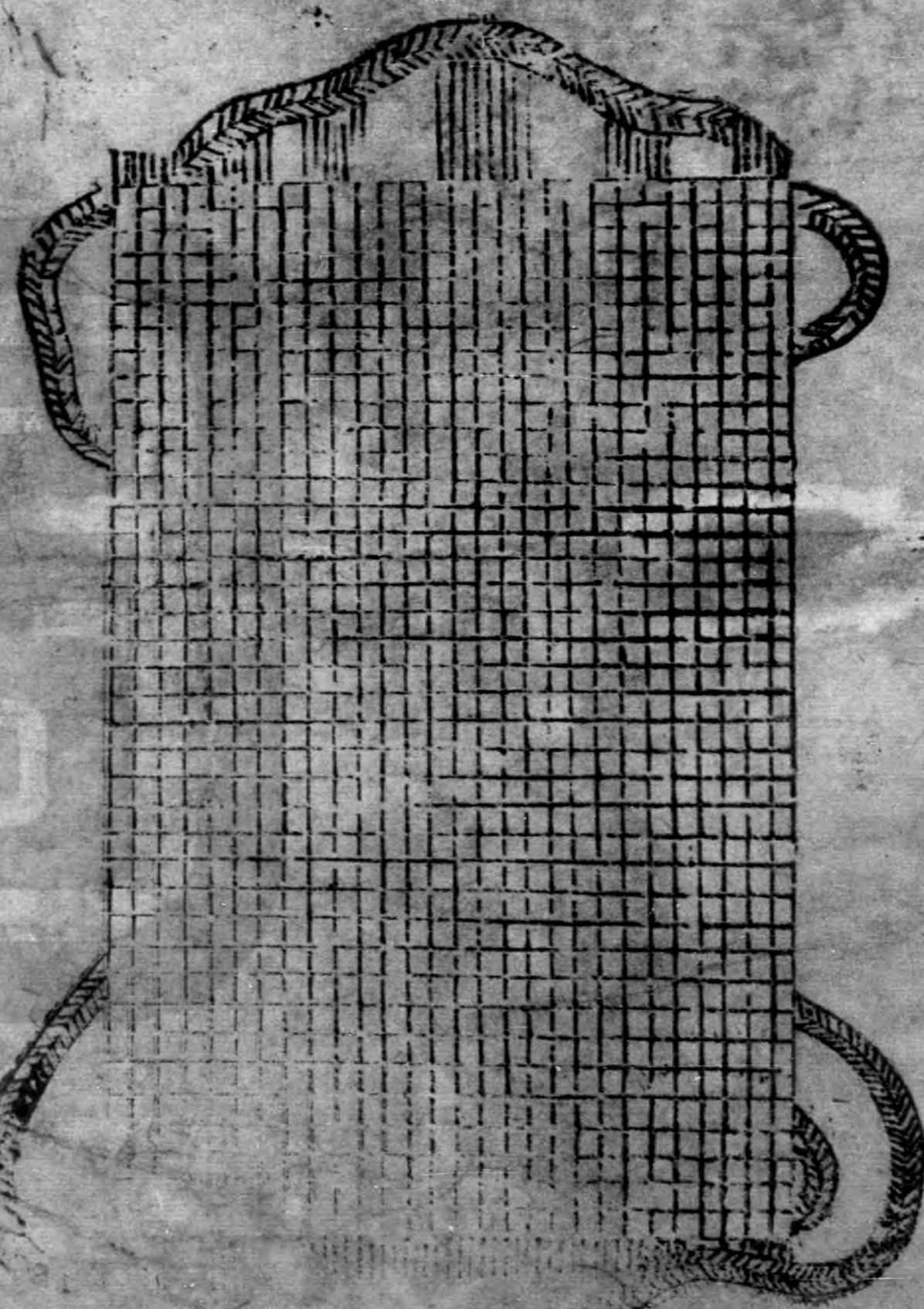


耕索牛所執繩也古名絢牛索也爾雅曰絢絞也謂糾

絞繩索也詩云宵爾索絢郭注云絢繩之別名方言曰車紂自關而東謂之緘或謂之曲絢或謂之曲綸自關而西謂之紂農家紂麻合姑查之以輓耕犁按舊說遼東耕犁轅長可四尺回轉相妨今秦晉之地亦用長轅犁其轅端橫木如古車之制以駕二牛然平田則可至於山隈水曲轉折費力如山東及淮漢等處用三牛四牛大小不等高下不齊旣難並駕動作之間終不若用索之便也詩云農家執麻臬耕繩皆自縲繫輓憑後先牛犁利回轉卷去跡若藏伸來力還展或者駕長轅疆

去直殊未善

牛衣



代瓦凡屋中內外材木露者與夫門窗壁堵通用法製
灰泥朽壤之務要勻厚固密勿有罅隙可免焚燬之患
名曰法製長生屋是乃禦於未然之前誠為長策又豈
特農家所宜哉今之高堂大厦危樓傑閣所以居珍寶
而奉身體者誠為不貲一旦患生於不測覺起於微眇
轉眄搖足化為煨燼之區瓦礫之場千金之軀亦或不
保良可哀憫耳一居暇日誠能依此製造不惟歷劫火而
不壞亦可防風雨而不朽至若闐闐之市居民輳集雖
不能盡依此法其間或有一焉亦可以間隔火道不至
延燒安可惜一時之費而不為未久萬全之計哉贊曰
上棟下宇從古而然衣食之利農家攸先維彼倉

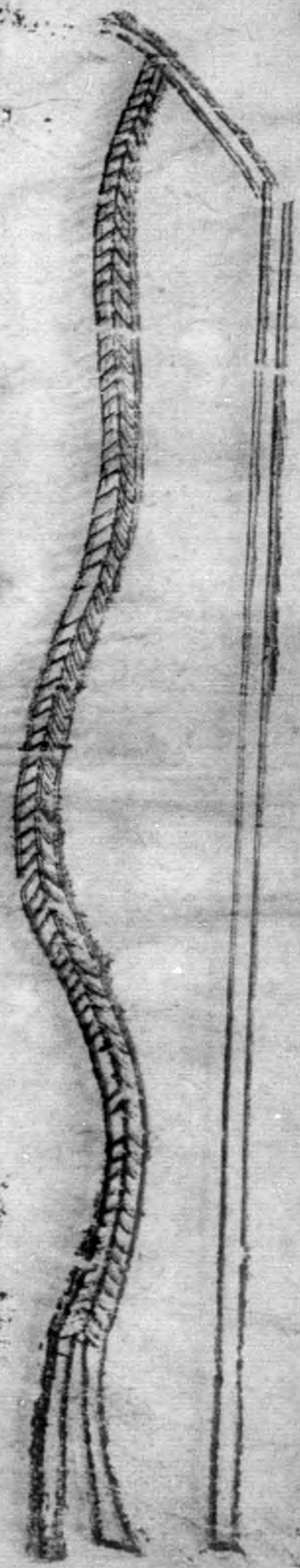
廩食之所寄維彼蠶室衣之所繫矧茲居室於焉
寢處一有遺燎化為焦土嗟爾農夫豫戒不虞製
泥和灰是蠟是塗何畏畢方何愁回祿棟宇恒存
衣食恒足匪直蠶室不此策是宜凡百居宅可做作之

法製灰泥

用磚屑為末白善泥桐油枯如無桐油枯以油代之芋灰石灰
糯米膠以前五件等分為末將糯米膠調和得所地
面為磚則用磚模脫出趁濕於良平地而上用泥墁
成一片半年乾硬如石磚然朽墁屋宇則加紙筋和
勻用之不致折裂塗飾材不上用帶筋石灰如持木
泥墁則用小竹釘替麻鬚惹泥不致脫落

古曰編麻為之今呼為籠具者前漢王
章傳也卧牛衣中書劉安如學少貧苦口誦手繼買
牛衣以自給據牛之有衣舊矣以此北古人重畜不
農之本故也今牧養中唯牛毛疎寂不耐寒每近冬自
皆宜以定麻績作經緊鼓編織毯段衣鼓之如襖婦
褐然以禦寒冽不然必有凍餓之患農耕之家不可不
預為儲備王荆公詩云自歎冬自煖獨牛無氈毛無衣
與卒歲坐恐得空牢主人覆護恩豈啻一綈袍問汝何
以報黍離滿東臯

呼鞭



呼鞭驅牛其也字從革從便曰策曰鞅曰鞞備則成之
春秋傳云鞭長不及馬腹此御車鞭也今牛鞭率後用
亦如之農家紉麻合鞭鞭有鳴鞞人則以聲相誌之用
警牛行不專於撻世云呼鞭即其義也詩云何物耕
服並驅長鞭輕裊配歌呼寄聲莫作鳴鞞物急同養而漆
宿料無

造活字印書法

伏羲氏畫卦造契以代結繩之政而文籍生焉注云精
刻其側以爲契黃帝時蒼頡視鳥跡以爲篆文即古
文科斗書也周宣王時史籀變科斗而爲大篆秦李斯
損益之而爲小篆程邈省篆而爲隸由隸而楷由楷而
草則又漢魏間諸賢變體之作此書法之大槩也或書
之竹謂之竹簡或書于練帛謂之帛書厥後文籍浸廣
縑貴而簡重不便於用又爲之紙故字從巾案前漢皇
后紀已有赫蹏紙至後漢蔡倫以木膚麻頭敝布魚網
造紙搗爲蔡倫紙而文集資之以爲卷軸取其易於卷
舒目之曰卷然皆寫本學者艱於傳錄故人以藏書爲

貴五代唐明宗長興二年宰相馮道李惠請令判國子
監田敏校正九經刻板印賣朝廷從之錄梓之法其本
此因是天下書籍遂廣然而板木工匠所費甚多至有
一書字板功力不及數載難成雖有可傳之書人皆憚
其工費不能印造傳播後世有人別生巧技以鐵爲印
盈界行內用稀瀝青澆滿冷定取平火上再行煨化以
燒熟瓦字排於行內作活字印板爲其不便又有以泥
爲盈界行內用薄泥將燒熟瓦字排之再入窯內燒爲
一段亦可爲活字板印之近世又有注錫作字以鐵條
貫之作行嵌於盈內界行印書但上項字樣難於使墨
率多印壞所以不能久行今又有巧便之法造板木作
印盈削竹片爲行雕板木爲字周小細鋸鏤開各作一
字用小刀四面修之比試大小高底一同然後排字作
行削成竹片夾之盈字旣滿用木楨楨切牛結之使堅牢
字皆不動然後用墨刷印之

爲韻刻字法

先照監韻內可用字數分爲上下平上去入五聲各分
韻頭校勘字樣抄寫完備擇能書人取活字樣製大小
寫出各門字樣糊於板上命工刊刻稍留界路以馮鏟
截又有如助辭之乎者也字及數日字并尋常可用字
樣各分爲一門多刻字數約有三萬餘字寫畢一如前
法今載立號監韻活字板式于後其餘五聲韻字俱要

做此

鍤字修字法

將刻訖板木上字樣用細齒小鋸每字四方鍤下盛於
筐筥器內每字令人用小裁刀修理齊整先立準則於
準則內試大小高低一同然後另貯別器

作盛嵌字法

於元寫監韻各門字數嵌於木盛內用竹片行行夾住
擺滿用木摺輕摺之排於輪上依前分條五聲用大字
標記

造輪法

用輕木造爲八輪其輪盤徑可七尺輪軸高可三尺許
用大木砧鑿竅上作橫架中貫輪軸下有鑽白立轉輪

盤以圓竹筩鋪之上置活字板面各依號數上下相次
鋪擺凡置輪兩面一輪置監韻板面一輪置雜字板面
一人中坐左右俱可推轉摘字蓋以人尋字則難以字
就人則易此轉輪之法不勞力而坐致字數取訖又可
補還韻內兩得便也今圖輪像監韻板面于後

一東通侗侗同仝童僮瞳腫銅銅撞銅罈筒僮撞
撞撞詞臆籠襲聾龍龍攏龍龍灌允蓬聲蒙家悔悒濛
雫喙朦朦朦情恩葱聰驄縱縱駿叢叢叢叢洪洪紅
缸鴻訂烘空控莖公功工攻叫公羽豔豔風楓馮馮萬萬
崧崧充恍琉忡終蠡戎襪駭俄崇崇中衷忠蟲沖沖
燭狎隆隆齋齋融融形雄熊弓躬躬宮宮亨窮窮窮

二冬彤冬農儂宗松竇悰琮滾淙攻三鍾鐘撞春椿衝
衝罌罌幢幢鱗鱗幢茸縱縱從從從從松手峯鋒鋒鋒逢逢
蜂蜂蜂重種龍籠籠濃濃穠穠穠容溶溶蓉庸墉墉墉墉
對逢備恭共供龍為凶凶凶詢詢是邑雍雍雍雍雍
雍雍鴨鴨禺蛭叩螿螿

盤以圓竹筴鋪之上置活字板面各依號數上下相次
鋪攤凡置輪兩面一輪置監韻板面一輪置雜字板面
一人中坐左右俱可推轉摘字蓋以人尋字則難以字
就人則易此轉輪之法不勞力而坐致字數取訖又可
補還韻內兩得便也今圖輪像監韻板面于後

一東通侗桐同仝童僮瞳腫銅峒撞銅罍筒僮渣

撞撞詞腫籠襲聾隴隴攏隴龍龍蓬蓬蒙蒙恠恠濛

濛濛朦朦朦情怱怱聰聰駿駿綏綏叢叢藂藂洪洪紅

紅鴻訂烘空恠莖公功工攻叫公羽豐豐風楓馮馮嵩嵩

嵩崧充充恍恍怵怵終終蠡我穰駭穰崇崇崇中衷忠蟲沖沖

蟲狝隆隆齋齋隆融護彤雄熊弓躬躬宮宮弓窮窮窮濃

二冬彤冬農農儂宗宗崧崧實實琮琮浪浪淙攻三鍾鐘撞春椿衝

衝罍罍幢幢鱗鱗幘幘茸縱縱從從從從從松手斧鋒鋒鋒鋒

鋒蜂蜂重種龍籠籠濃濃穰穰容溶溶蓉庸庸墉墉墉墉

葑逢備恭共供龍為凶凶凶凶凶詢詢是邕雍雍雍雍雍

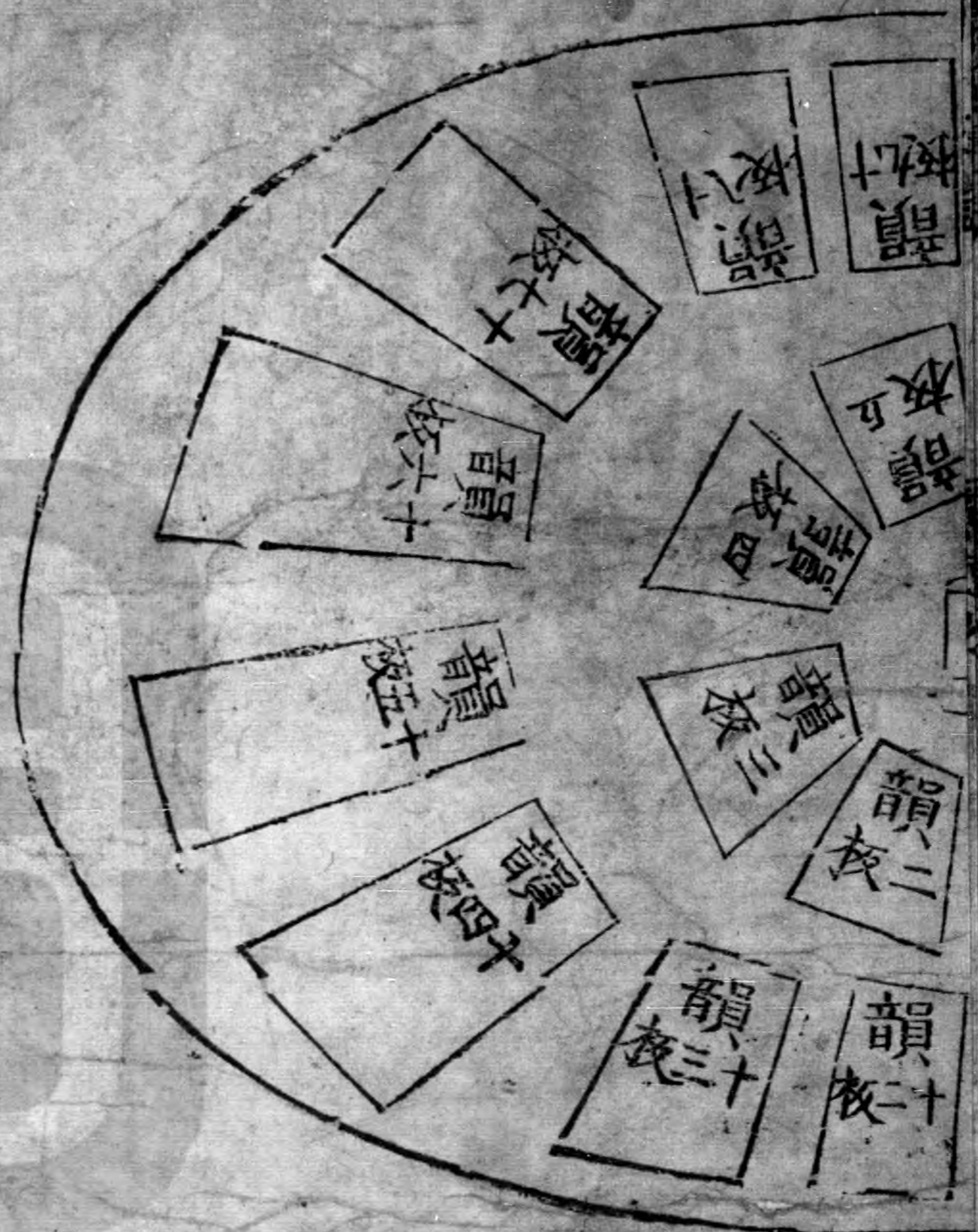
雍駐鴨禺蛭叩蝥蝥

取字去

將元寫監韻另寫一冊編成字號每而各行各字俱計
與輪上門類相同一人執韻依號數喝字一人於
輪上元布輪字板內取摘字隻嵌於所印書板盃內如
有字韻內別無隨手令刊匠添補疾得完備

作盃安字制印法

用平直乾板一片量書面大小四圍作欄右邊空候
滿盃面右邊安置界欄以木搯搯之界行內字樣演要
圓筒修理平正先用刀削下諸樣小竹片以別器盛貯
如有低邪隨字形觀覓礙念搯之至字體平穩然後刷
印之又以梭刷順界行豎直刷之不可橫刷印紙亦辦



撥刷順界行刷之此用活字板之定法也

前任宣州旌德縣尹時方撰農書因其字數甚多難於刊印故尚已意命匠創活字二年而工畢試印本縣志書約計六萬餘字不一月而百部齊成一一如刊板使知其可用後二年予遷任信州永豐縣挈而之官是農書方成欲以活字嵌印今知江西見行命工刊板故且收貯以待別用然古今此法未有所傳故編錄于此以待世之好事者為印書省便之法傳於永久本為農書而作因附于後