



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository



Մույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

675

9W

12-99

ՍՍՏՐ. Կ.Ս.Ս.Ր.
 Մ.Խ. 2 12/13

637.6

ԲՐԴԻ ՆՅՈՒԹԵՐԻՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԲԱՅԱՏՐԱԿԱՆ

(ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՅՈՒՅՄՈՒՆՔՆԵՐ I ԱՅՏ. ԿՊՐ.
 ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ)

Ռուս. քարզմ.
 Ա. Ս. Սրանայան



Ավստրալիական ձերինոս վոչխար

675
 Բ-99

ԽՍՀՄ ԺՈՂՈՎՈՐԴՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ. ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
 ՄՈՍԿՎԱ. 1931

Բրդին վերաբերող «բաժանվող նյութը» հատկացված է առաջին աստիճանի դպրոցների աշակերտների «գործվածքներն ու նրանց արտադրությունը» անցնելիս՝ լաբարատորիական պարապմունքների համար: Նյութը մշակվելու 10 ողակների համար, յուրաքանչյուրում 4—5 հոգի:

Նախ քան ուսուցիչը յերեխաների հետ աշխատանքի կդիմի, անհրաժեշտ է վոր նա նախապես ծանոթանա առաջադրությունների հետ և ամբողջ նյութը փորձի ինքը:

Նախ քան աշխատանքին անցնելը, դասատուն բացատրելու յե աշակերտներին բրդեղեն հյուսվածքների նշանակությունը մեր կյանքում և թե բրդից ի՞նչ կարելի յե պատրաստել: Հետո նա անցնում է վոչխարների տարբեր ցեղերի նկարագրությունը: Յերեխաների ուշադրությունը կենտրոնացնում է կոպիտ բուրդ ունեցող և քնքույշ բուրդ տվող վոչխարների վրա — գլխավորապես Միության մեջ գտնվող դրանց տեսակների: Իրա հետ զուգահեռ նա, ցույց է տալիս յերեխաներին վոչխարների և ուղտերի լուսանկարներն, ապա տալիս է № 1-ին առաջադրությունը:

Յերբ աշակերտներին բացատրված կլինեն վոչխարների ցեղերը, ուսուցիչը տալիս է նրանց կոպիտ և քնքույշ մաղ ունեցող բուրդ, և դրա հետ միասին անցնում է № 2 առաջադրությունը: Այս առաջադրություն նպատակն է՝ տարբերել իրարից վոչխարի և ուղտի բուրդը և իմանալ դրանց կոպտությունն ու քնքույշությունը:

Հետագա աշխատանքներում, աշակերտները ծանոթանում են բրդի «մազի» յերկարության և բարակության հետ՝ համեմատելով դրանց իրարու հետ և ճանաչում են դրանց վոլորունությունը, վորի համար և աշակերտներին արվում է № 3 առաջադրությունը:

Յերբ աշակերտներն ուսումնասիրած կլինեն այդ խնդիրները, պետք է անցնել բրդի վանալուն: Ուսուցիչը նախապես պատրաստում է սապնի լուծույթ, վորը և բաժանում է աշակերտներին:

Սապնի լուծույթ պատրաստելու համար ուսուցիչը վերցնում է 4 լիտր ջուր, մեջը գցում է ածխաթթվային սոդա 5 գրամմ և դրա մեջ լուծում է հինգ գրամմ սապոն: Յերբ լուծույթը պատրաստ է, նա լցնում է 200 խոր. սանտիմետ. ծավալ պարունակող բաժակների մեջ և ամեն մի ողակին տալիս է 2՝ ական բաժակ, լուծույթի մեջ կոպիտ և քնքույշ բուրդը առանձին-առանձին վանալու համար:

Բուրդը պետք է վալ 50—60° Ց. Չերմության ջրի մեջ: Յերբ յերեխաները կստանան սապնի լուծույթով լի բաժակները և դրա հետ № 4 առաջադրանքը, պետք է հսկել, վորպեսզի տաքացնելիս լուծույթի Չերմությունը չանցնի 60°-ից, և ապա, վոր յերեխաները շատ յեռանդով չխառնեն բաժակի միջի բուրդը, վորից սա կարող է կտրատվել, քանի վոր անչափ տաքացնելիս բուրդը հեշտ կտրատվում — փչանում է:

Սապնի լուծույթի մեջ վանալուց հետո բուրդը վանում են նախ դոլ ջրում և ապա սառը, մրդում են ու չորացնում:

Այս նյութը մշակելիս, ուսուցիչը պետք է աշակերտներին բացատրի, վոր գործարաններում բուրդը վաճվում է հատուկ մեքենաներում, իսկ մրգելը — կենտրոնախույզներում պետք է ցույց տալ վաճող մեքենաների սխեմաներն ու ցենտրիֆուգների լուսանկարները:

Քրդի լվանալու հետ ծանոթանալուց հետո, յերեխաներն անցնում են բուրդ գլելու գործողությանը, նրա սանրելուն և մանրելուն, վորի համար և կատարում են №№ 5 և 6 առաջադրությունները:

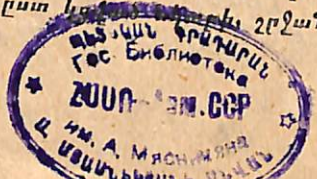
Դրա հետ զուգահեռ ուսուցիչը գաղափար և տալիս, թե ի՞նչպես են այդ պրոցեսները կատարվում գործարաններում, նա ցույց և տալիս նրանց բուրդ գլելու, սանրելու, պոկոտելու մեքենաների գծագրումները, նաև սելֆակտորի սխեման: Վորովհետև այդ մեքենաները բարդ են յերեխաների հասկացողության համար, ուսուցիչն ավելի մանրամասն և կանգ առնում, նախապես ինքը ծանոթանալով բացատրական բնագրի հետ, վորը տրվում է այս նկարներին կից:

Յերբ արված կլինեն №№ 5 և 6 առաջադրությունները պետք է անցնել մանվածքի հատկության ուսումնասիրությանը, վորը վերաբերում է մանվածքի ամրության և նրա հատկությանը՝ այրվելիս: Այս առաջադրությամբ վորոշվում է բրդի և բամբակի հյուսվածքների բնորոշ առանձնահատկությունները այրելիս՝ ըստ հոտի և բոցի:

Վորպեսզի յերեխաները կարողանան մանվածքի ամրությունը փորձել, նրանք պետք է նախապես, աշխատանքի գասերին, ամեն մի ողակի համար պատրաստեն դուտալինի արկղի խուփից մի-մի կշռաթաթ, նախապես կշռելով և զրի անցնելով թաթի ծանրությունը:

Յերեխաներին պետք է բացատրել, վոր թելի ամրությունը փորձվում է հատուկ մեքենաների միջոցով, վորոնք կոչվում են ու ժ ա չ ա փ կամ դինամոմետր: Դրանց նկարը պետք է ցույց տալ և բացատրել նրանց գործադրության եյությունը:

Հաջորդ աշխատանքը վերաբերելու յե բուրդ գործելու պրոցեսի ուսումնասիրությանը: Այդ նպատակով յերեխաները աշխատանքի դասերին ամեն մի ողակի համար պատրաստում են, ըստ կարգի 2րջանակներ — քյարգյանի



42654-63

նմանությամբ 10×15 սանտիմետր մեծությամբ, նաև մաքորներ, վորոնցով և նրանք կատարում են № 9 առաջադրությունը:

Յերբ հնարավոր է, հյուսնոցում պետք է շինել տալ, ըստ նկարի, հասարակ տորքի մի մոդել: Դա հնարավորություն կտա կտոր գործելու պրոցեսը կատարել ավելի մանրամասն:

Ուսուցիչը պետք է բացատրի յերեխաներին, ի՞նչ է հիմքը, ի՞նչ վերնյերեսը և թե ի՞նչպես է կատարվում աշխատանքը տորքի վրա:

Յերբ յերեխաները ստանում են № 9 առաջադրությունը և տարբերում այս կամ այն գործվածքի զանազանությունը, հիմա արդեն նրանց կարելի յե տալ կոպիտ բրդեղեն կտորի նմուշները — այն և՛ կտավագործ հյուսվածք, սարժի հյուսվածքի կտորներ, խոշորացույց, ձողիկ և № 10 առաջադրությունը, վորպեսզի նրանք նորից պարզեն իրենց համար տարբեր հյուսվածքներն ու համեմատեն դրանց իրանց արած աշխատանքների հետ:

Գործելու — հյուսելու աշխատանքներից հետո յերեխաներն անցնում են հյուսվածքի կոկիման աշխատանքին, այն է — յեփման, խավ տալուն, լվանալուն և ներկելուն:

Սուսջին աշխատանքը խավ տալու աշխատանքն է, վորի համար յերեխաները ստանում են մետաղյա խողանակներ, խավը չհանած բրդեղեն, և № 11 առաջադրությունը:

Խավը հանելիս յերեխաները պետք է ողավեն խողանակներից — վորովհետև ժողովածուի մեջ բոլոր ողակներին էլ խավահան կոծոծներ չի տրվում, այլ միայն մի-մի հատ — վորպեսզի յերեխաները ծանոթանան նրա հետ — քանի վոր գործարաններում խավը հանում են այդ կոծոծներով:

Խավահան կոծոծները բանում են մեր տաք յերկրներում, Դրիմում՝ Նիկիտսկի այգում: Այդ կոկոծները մտցնվում են մեքենայի խավահան դրանի մեջ և մահուտը թողնվում է

անցնելու այդ մեքենայի մեջ — ըստ վորում գլանը պտըտվում է, կոծոծի ճանկերը կալում են շալի գործվածքին և նրան ձգում են. խավաթող են անում շալը թրջած, վորպեսզի բրդի մազերը չպոկվեն:

Մահուդի վրա խավ ստանալով, յերեխաներն անցնում են բրդի և մահուդի դամկացմանը: Ուսուցիչը նախապես պատրաստում է սապնի լուծույթ, վորի համար վերցնում է յերկու լիտր գոլ շուր և նրա մեջ լուծում է 10 գրամ սապոն, հետո տաքացնում է այդ լուծույթը մինչև 70 — 75° Ց. լցնում է ամանների մեջ (200 խոր. սանտ. մետր ծավալի) այն հաշվով, վոր հեղուկի շերտությունը 40° Ց. պակաս չլինի:

Այժմ տրվում է յերեխաներին № 12 առաջադրությունը: Յեթե ուսուցիչը նկատում է, վոր առաջին դամկացումը աջող չի անցել, նա փորձը կրկնում է: Փորձի համար վորպես բրդեղեն տրվում ժողովածուի մեջ կոշա բրդի կտորի կեսը: Լաբարատորական աշխատանքներից հետո ուսուցիչը ծանոթացնում է յերեխաներին բրդի գործարանական մշակության յեղանակների հետ՝ ցույց տալով համապատասխան մեքենաների նկարները:

Դամկացման և խավահանման յենթարկվում են մեծ մասամբ մահուդեղեններն և այն ել վոչ բոլորը: Ինչ վերաբերում է քնքույշ կամվոլի շալերին, սրանք այդ գործողություններին չեն յենթարկվում:

№№ 11 և 12 առաջադրություններն ավարտելուց հետո, անցնում են վերջին — ներկելու աշխատանքին: Նախքան գործվածքը ներկելը, նրան պետք է վալ, յեթե վոչ հավասար և գեղեցիկ գույն չի ստացվի:

Ուսուցիչը աշակերտներին բաժանում է սապնի լուծույթներով բաժակներ. այս լուծույթը պատրաստվում է նույնպես, ինչպես և բրդի վալման ժամանակ (200-ական խոր. սան-

տիմետր լուծույթ) և տալիս է № 13 առաջադրությունը: Կտորը վալուց հետո սկսում են նրան ներկել:

Ժողովածուի մեջ տրվում է թթվուտային ներկ «ծիրանի 2 բ.» վորը ներկում է կտորը վառ գեղեցիկ գույնի:

Ներկելու տաշտ պատրաստելու համար վերցնում են ժողովածուից ուրան Ժ (ծիրանի) 2 բ. ներկը խառնում են նրան քիչ ջրի հետ և ստանում են պինդ շիոթ. հետո հեղհեռե տաք շուր են ածում և վերջնականապես լուծում են ներկը: Առանձին լուծում են 15 գրամ գլաուբերյան աղ 100 խոր. սանտիմետր ջրի մեջ, սա քամում են և մեջը լցնում ներկի լուծույթը, ավելացնելով 2 լիտր շուր:

Առանձին պատրաստում են 1%-անի ծծմբաթթվուտի լուծույթ: Դրա համար վերցնում են ծծմբաթթվուտի 10%-անի լուծույթ և նրան լուծում են 10 անգամ շատ ջրի (100 գրամ) մեջ: Դրանից հետո ածում են լուծույթը տաս պրոբերկաների մեջ և տալիս են ողակներին: Ուսուցիչը պետք է զգուշացնի, վոր աշակերտները զգույշ վարվեն թթվուտի հետ, վորովհետև նրանով կարելի յե այրել հագուստը և փչացնել ձեռքերը. ծծմբաթթվուտ պատրաստելիս ուսուցիչը պետք է ջրի մեջ ածի թթվուտը բարակ հոսանքով և վոչ թե թթվուտի մեջ շուրը: Թթվուտն աշակերտները լցնելու յեն ներկի մեջ ներկելուց անմիջապես առաջ — նախքան ներկաշուրը կրակի վրա 5 — 10 բոպեյով տաքացնելը: Հիմա տրվում է աշակերտներին № 14 առաջադրությունը:

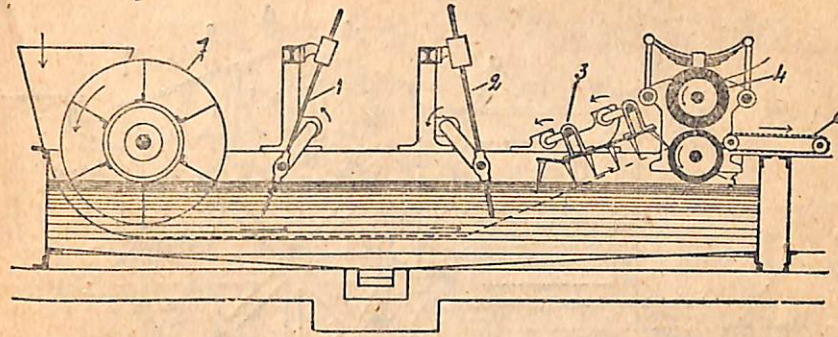
Յերբ վալու և ներկելու աշխատանքներն ավարտված կլինեն, ուսուցիչը բացատրելու յե թե ինչպես են դրանք կատարվում գործարաններում, ցույց տալով նրանց մեքենաների նկարները: — Լվացարան մեքենան, և ներկի բարկաները:

Բոլոր աշխատանքներն վերջացնելուց հետո, ուսուցիչն առաջարկում է աշակերտներին կազմել պլակատների ժո-

դովածու այն բոլոր նյութերից, վոր նրանք ստացել են աշխատանքի ընթացքում, ավելացնելով ժողովածուի միջից վերցրած նկարներն ու լուսանկարները: Վորպեսզի յերեխաների մոտ ժողովվեն բոլոր նյութերը, ուսուցիչը աշխատանքներից առաջ բացատրում է յերեխաներին, վոր նրանք պահեն աշխատանքի ընթացքում ստացված բոլոր նյութերը — ժողովածու կազմելու համար: Բացի դա ցանկալի յե, վորպեսզի ողակները, յերբ իրենց անտրներում նշանակում են կատարած աշխատանքները, տետրներին գումմիցով կրպոցեն իրանց ձեռքով ստացված և մշակված աշխատանքների նմուշները: Այդպիսով ամեն մեկը կունենա իր արտադրական տետրակը:

Յեթե դպրոցը հնարավորություն ունենա եքսկուրսիա կատարելու մի գործարան, դա, իհարկե, լավագույնն է: Յերեխաները գործարանում կստանային նրանում մշակվող նյութերի և կտորեղենի նմուշներ և դրանցով կկազմեյին իրենց ժողովածուները՝ «Խնչ տեսանք մենք գործարանում և ի՞նչ է արտաբերում գործարանը» խորագրով:

Յեթե ամբողջ նյութը մշակվի, ինչպես դա ցույց է տված առաջադրանքների մեջ, և դրա հետ կատարեն նաև եքսկուրսիաներ, այդ դեպքում յերեխաները լրիվ գաղափար կունենան բրդի արդյունագործության մասին — այնքան, վորքան դա մատչելի յե փոքրահասակներին: «Բաժանվող նյութերի» ժողովածուն աչքի առաջ ունի 9 — 12 տարեկան յերեխաներին: Ավելի մեծահասակներին, այն է բարձր տիպի դըպրոցների աշակերտներին — համար կա այլ ժողովածու, վորը «բաժանելի ժողովածու յե» բրդի նյութեղենի և մշակության ավելի բարդ սրտցեսներին վերաբերյալ:



ԲՐԴԻ ԼՎԱՅՄԱՐԱՆ ՄԵՔԵՆԱ

Բուրդը սովորաբար լվանում են սառնի, սողայի մաքուր ջրի լուծույթների մեջ:

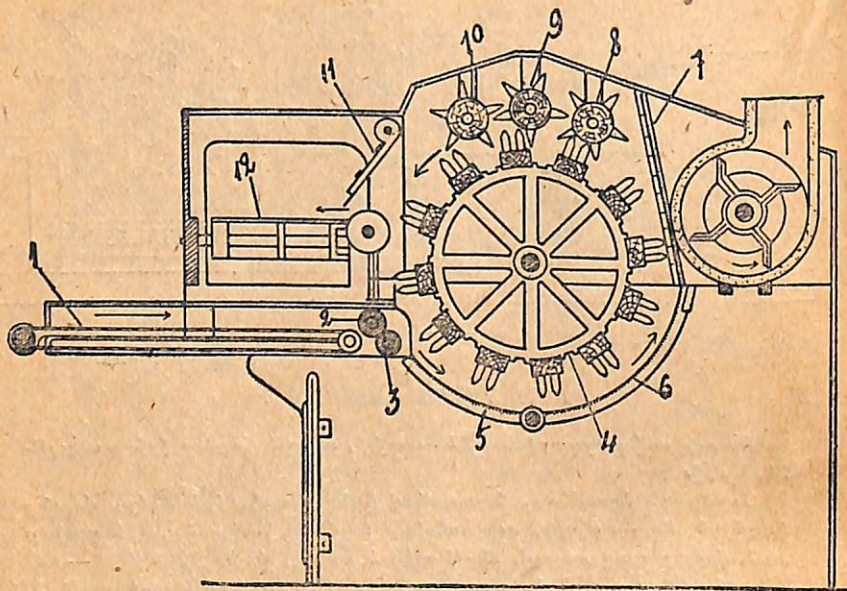
Գործարաններում այդ նպատակով կան հատուկ մեքենաներ, վորոնք կազմված են — արկղից, ուր գտնվում է լվալու լուծույթը, մեծ գլանից № 7, վորը բուրդը քաշում, մեքենային է առ լիս, փոցի № 1 և 2 — վորոնցով բուրդը արկղի յերկարությամբ առաջ է քաշվում և սրբիբոր № 3, վորը հրում է բուրդը դեպի գլաններ № 4 և 5՝ նրան քամելու համար:

Յերբ բուրդը քամում վերջացնում են — նա անցնում է մեծանցք մաղերի մեջ № 6 և այտեղից դուրս է գալիս մեքենայի միջից:

Հաճախ լինում են մի քանի այսպիսի մեքենաներ մի շարքի մեջ. մեծ մասամբ 4-ական մեքենա:

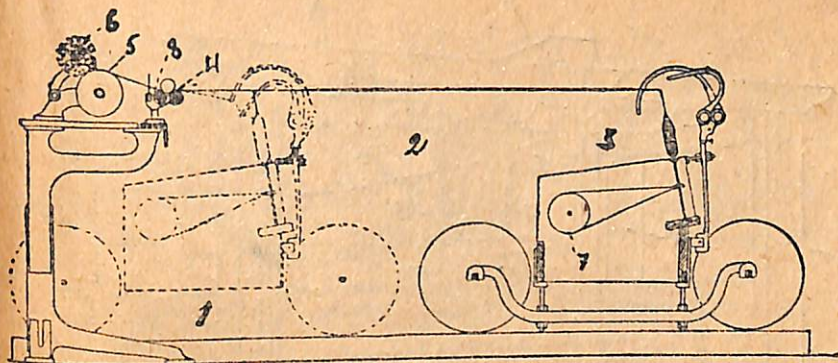
Այդ դեպքում առաջին արկղի մեջ լցնում են դու և մաքուր ջուր, մյուսի մեջ սողայի լուծույթ, յերրորդում՝ սապոնի և սողայի լուծույթ, և, վերջապես 4-ում սապոնի լուծույթ:

Այդ մեքենաների մեջ բուրդը լվացվում և ճարպազերծ է լինում, ըսյց վոչ ամբողջովին, վորովհետև դա փլասաբար ազդեցություն կունենար բրդի հատկության համար:



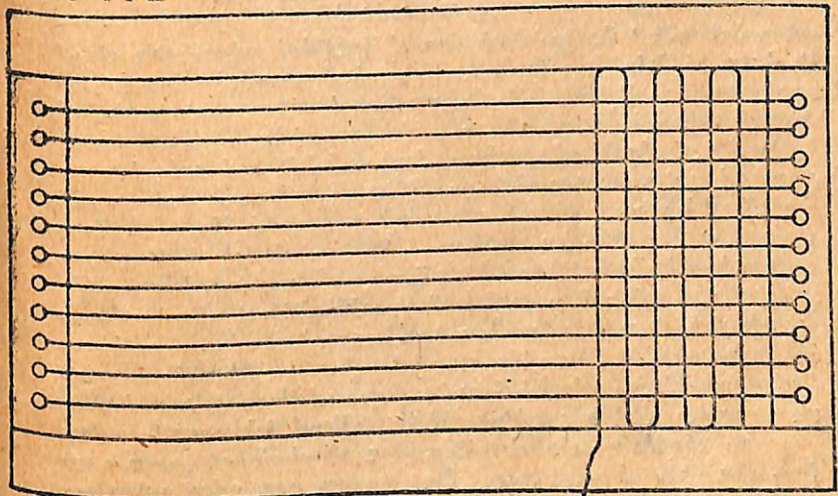
ԲՈՒԲԻ ԳԶՈՂ ՄԵՔԵՆԱ

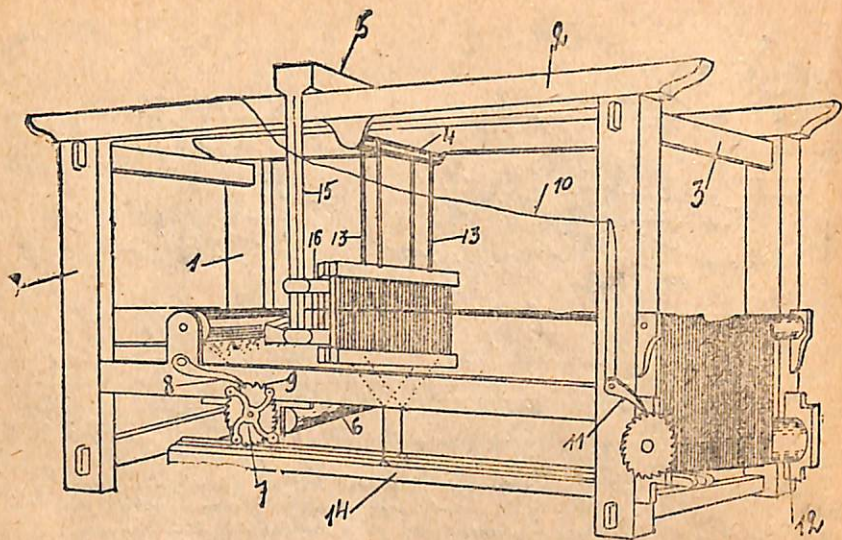
Բուրդը դարսում են № 1 խողորանաց ժողի վրա — վորի շարժումը ցույց է արված սլաքով: Մաղերից բուրդը մոտենում է 2—3 դլաններին, վորոնք տալիս են բուրդը № 4 մեծ դլանին, ճանկում են բուրդը և քաշում դեպի ցած — ամբողջ ժամանակ խփելով 5—6—7 մաղերին: Այս հարվածներից բըրի միջին դուրս է գալիս փոշին և այլ խառնուրդները: Հետո բուրդն ընկնում է 8—9—10 դլանների ցեղերի վրա, և մեծ դլան 4-ի ցեղերի վրա, քաշքշվում, գզվում է դրանց ոգնությունը: Այստեղ նա ձգվում ու ճղճղվում է: Այս յեղանակով բուրդը մի քանի անգամ գզբզվելով, իրարից բաժանվում է, վորից հետո բացում են 11 արգելյակը, և բուրդը այստեղ ևս մշակվելով № 10 դլանի ցեղերի և № 4 մեծ դլանի վրա դուրս է գցվում բուրդը մեքենայի միջինց: Յերբ բըրի առաջին քանակը մեքենայից հանվում է, նորից շարժման մեջ և դրվում խողորանաց № 1 մաղը և նորից սկսվում է, նորանոր բըրերի գզման պրոցեսը:



ՄԱՀՈՒԻ ՍԵՆՖԱԿՏՈՐԻ ՈՒՐԳԵԳԻՄԸ

Սեֆակտորը կազմված է մի սայլակից, վորի վրա գտնվում են կոճի շպուլը, ձգող դլաններն և վորտողները: Յերբ սայլակը № 1 դրուժյունից փոխվում է № 2 դրուժյան, թելը բաց է թողնվում 4 և 8 դլաններով, այդ ժամանակ ձգում անդի չի ուճնում, այլ միայն թույլ վորտում: Իսկ յերբ սայլակը № 2 և 3 դրուժյունից առաջ է անցնում, անդի յե ուճնում ձգում, իսկ վորտումը դառնում է ավելի ուժեղ: Սայլակի յետ դառնալիս կատարվում է նոր վորտում — յետվորտումով, և արդեն պատրաստ մանվածքի էլիկի վրա փաթաթվելու:

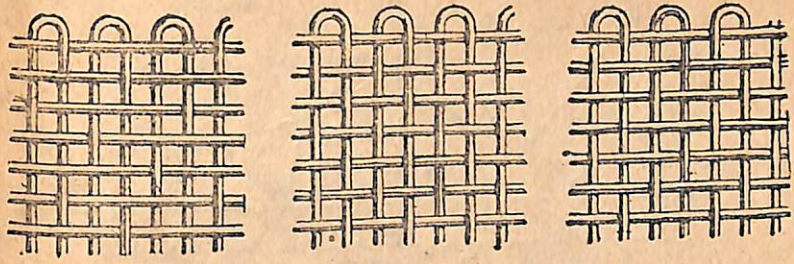




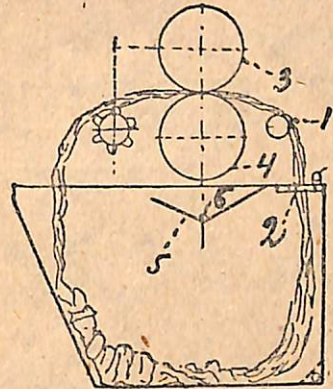
ՉԵՌԻՒՆԻ ՏՈՐԻՔ

Նկարի վրա մենք տեսնում ենք ձեռքի հասարակ տորք №№ 1—2 և 3-ը. դրանք տորքի հենարաններն են: Դեպի վերին հենարանները — 2 — ամրացված է № 4 ֆրանը, վորի վրայով կաշիների ոգնությամբ գնում են յերկու բեմիղկաներ—13: Բեմիղկաները վտանաշարժիչի միջոցով մերթ բարձրանում, մերթ իջնում են: Աշխատանքի ժամանակ գործողը հերթով վտաքով սխմում է մեկ աշ, մեկ ձախ վտանաշարժիչը: Բեմիղկան բարձրանում է առաջացնելով մի անցք, վորի միջով ձեռքով գցվում է մաքուրը: Հենք վոր մաքուրը անցնում է անցքից, գործողը իսկույն կտորին մոտեցնում է ըերդոն: Բերդոն ամրացված է բառոնի հետ — 15, վորը վերևում ունի տատանվող առանցք, և նման է փայտի մի կտորի—5: Սա գտնվում է վերին հենարանների վրա — 2, կտորը վորտվում է վորտրանի—6 վրա, կոթի—7—, վորտիչի—8—և շնիկի—8— ոգնությամբ: Հիմքը վորտրվում է վորտրանի—12—վրա և, յերբ գործողին հարկավոր է տալ հիմքը, նա քաշում է թելը—10—, սա բարձրացնում է լծակը—11—և ըսց է թողնում վորտիչը: Գործարաններում գործադրում են ավելի բարդ կնքնաշարժ տորքեր, վորոնք շարժման մեջ են ընկնում ելեքտրական ուժով:

Ժամանակակից տորքերի վրա մի գործողը միաժամանակ կարող է աշխատեցնել մի քանի տորքեր, այն ինչ, հասարակ տորքի վրա բանեցնում է միայն մեկ տորք:



Բաթանի (№ 1), սատինի (№ 2), սարժի (№ 3) հյուսվածք

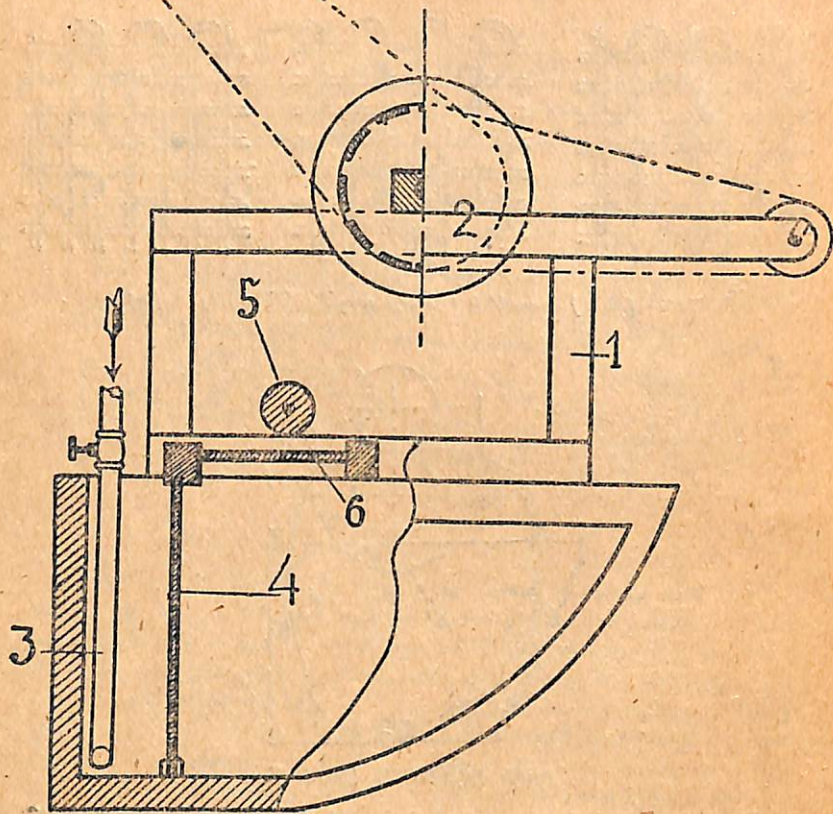


Թելի ԼՎԱՑՄԱՆ ՄԵԲԵՆԱ

Թելանման մասսան գնում է գլան № 1-ի վրա, հետո անցնում է թե՛ւ լարածան № 2, վորը փայտե մի ծակ-ծակ մաղ է. սա թելերը բաժանում է իրարից և ընդհակառակը, պահում է մի տեղ տեղափոխման ժամանակ՝ ավազանի վորոշ մասում:

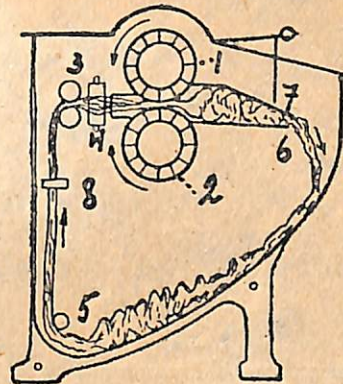
Նյութն անցնելով թելաբաժան մեքենայից ընկնում է յերկու մըրդող գլանների (3 և 4) տակ և, անցնելով ուղղություն տվող գլանի միջով, նորից թափվում է արկղի մեջ: Մեծ գլանի տակ կա № 5 տաշտը, այդ տեղ կա № 6 մխայլ տաշտ, վորի ոգնությամբ հեռացվում է այն հեղուկը, վոր ստացվում է նյութը գլանների մեջ մղելու հետևանքով:





Ներկի ԱՎԱԶԱՆ

Ներկի ավազանը՝ դա փայտեց շինած—առաջին կողմը հատված մի մեծ արկղ է: Ավազանի տակ № 1 շրջանակի վրա դրսևվում է № 2 ավազանը, վորը շարժման մեջ է դնվում արանամխայի ողնությամբ: Արկղի հեռեկ վառը մի բաժանմունք ունի, ուր դրսևվում է շոգետար խողովակը—3: Այս բաժանմունքը սահմանավորոշվում է ավազանի մյուս շինութունից ծակոտ միջնորմով—4, վորի միջով հիշված բաժանմունքից ներս են անցնում ներկերը: Գլանը (5) և մաղը (6) ծառայում են ավազանի կտորեղենը սղղելու համար, վորպեսզի նո չժարվի, կուշ-կուշ չգա:



ՏԱՄԿԱՑՆՈՂ ՄԵԲԵՆԱ

Տամկացնող մեքենան բաղկացած է յերկու մասից № 1 և 2, նա ունենում է 3—4—5 գլորակներ, վորոնք հրում են և ձգում գործվածքը և անցքերով հարուստ մաղ № 8: Բացի դա կա ջրարգել առվակ—6—, № 7 փականով, վորը ըստ բեռնվածության քանակի, կարող է 6 առվակը փակել կամ բացել: Հյուսվածքը տամկացնվում է 1 և 2 գլաններով ըստ կտորեղենի լայնության, իսկ ջրարգել և առվակի յերկայնությամբ հսկում են տամկացման ընթացքի վրա, յեթե կարիք է զգացվում տամկացումը ավելացնել ըստ յերկարության. այդ դեպքում փական 7-ը ավելի յեն բեռնում: Այդ դեպքում հյուսվածքը ժողովվելով № 6 կանալում տամկանում է ըստ յերկարության, իսկ յեթե հարկավոր է տամկացնել ըստ անցքի—փական 7-ը բաց են թողնում ու թեթե ացնում նրա մեջ յեղածը:



Մաքոք

Уполн. Главлита № В-4808 Заказ № 1926 Тираж 2.000
Книжная Ф-ка Центриздата Народов СССР, Москва,
Шлюзовая набережная, 10.

27 220

52

Անվեր
Бесплатно

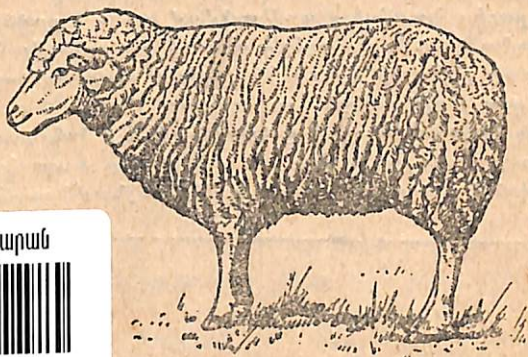
40858

աՖ 1
91 0



Раздаточный материал
по шерсти

На армянском языке



Յիզի վոչեար

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0297637



ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРОДОВ СССР.
Москва, центр, Никольская, 10.