

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

АКАДЕМИК ИННОВЦИЯЛАР ФОНДИ

“ЎЗТЎҚИМАЧИЛИКСАНОАТ” УЮШМАСИ

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ



**«ТЎҚИМАЧИЛИК ВА ТИКУВ-ТРИКОТАЖ САНОАТИНИ
ЯНАДА РИВОЖЛАНТИРИШ ВА КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШГА
ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВЛАР»**

Республика онлайн илмий-амалий анжумани

**ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАРИ
ТЎПЛАМИ**

22 АПРЕЛЬ

(1-4-шўбалар)

НАМАНГАН - 2020

Ушбу илмий-амалий анжуман Жаҳон банки томонидан Республикамизда “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш” лойиҳаси доирасида Наманган муҳандислик-технология институтида бажарилаётган “Тўқимачилик саноатида юқори малакали кадрлар тайёрлаш учун инновацион ўқув марказини яратиш” лойиҳаси кўмагида ташкил этилди.

Мазкур тўпламда тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатини янада ривожлантириш ва кадрлар тайёрлашга инновацион ёндашувлар масалари бўйича республикамиздаги олий таълим муассасалари, илмий текшириш ва соҳадаги илмий марказларнинг етакчи мутахассислари, олимлари, профессор-ўқитувчилари, докторантлари, мустақил тадқиқотчи, магистр ва иқтидорли талабалари, шунингдек, ишлаб чиқариш ва саноат корхоналарининг мутахассислари томонидан олиб борилаётган тадқиқот ишлари натижалари келтирилган.

Тахрир хайъати:

Раис: ф-м.ф.д., проф. О.О.Маматкаримов

Аъзолар: т.ф.н., доц. У.Х.Мелибоев,

PhD. З.Э.Эркинов,

т.ф.д. Х.Т.Бобожанов,

т.ф.д., доц. Ж.С.Эргашев

Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатини янада ривожлантириш ва кадрлар тайёрлашга инновацион ёндашувлар: республика онлайн илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. –Наманган: НамМТИ, 2020. -224 бет

Тажрибалар натижаларини текшириш мақсадида айрим чиқиндилардан фойдаланиб амалда ип йигириладиган аралашмаларга қўшиб ишлатилди. Бунда технологик тартибга ўзгартиришлар киритилмади. Аралашмада чиқинди миқдори корхонада ажралиб чиқиш миқдорига яқин олинди. Тажрибадан аввал толали чиқиндиларни дастлабки қайта ишлаш амалда чиқиндиларни реализацияга тайёрлаш тартибида амалга оширилди, яъни махсус машиналар қўланилмади.

Толали чиқиндилар қўшилган аралашмалардан урчуқсиз усулда ўрта чизиқли зичликдаги (29,4 текс) ип йигирилди. Йигирилган ипнинг физик ва механик хоссалари ишлаб чиқаришдаги техник назорат тартиби бўйича ўрганилди ва корхонада ишлаб чиқариладиган шундай ип хоссалари билан қиёсланди.

Ипнинг физик-механик хоссаларни таққослаш чуқурроқ таҳлилинини тақозо этади. Амалда ипнинг тузилишини ўрганиш асосан назарий усулда амалга оширилади. Бизнинг тадқиқотларда аралашмага чиқиндиларни қўшилиши толалар узинлигининг фарқланиши катта бўлишига олиб келганлиги учун унинг ташқи кўринишини ҳам таққослаш лозим.

Барча олиб борилган тадқиқотлар, олинган натижаларни таҳлили ва жиҳозларни техник конструктив имкониятларини комплекс баҳолаш қўйилган мақсадга эришиш мумкинлигини кўрсатди. Бу муаммони ҳал этишда заманавий йигириш ускуналаридан тўғри фойдаланиш йўли билан мақбул ечимни топиш мумкин.

СЕПАРАТОР ТЎРЛИ ЮЗАСИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

О.Маматқулов-Phd, И.Турсунов-ассистент, Р.Мурадов-профессор.

Наманган муҳандислик-технология институти

Пахта тозалаш корхоналарида хомашёни ғарамлардан тозалаш ва қуриштириш цехларига ташиш ҳаво ёрдамида ташувчи қурилманинг қувурларида амалга оширилади. Унинг соддалиги ва маҳсулотни исталган мураккаб йўналишларда белгиланган жойларга нобуд қилмасдан етказиш мумкинлиги ҳаво ёрдамида ташувчи қурилманинг пахта тозалаш саноатида жуда кенг тарқалишига сабаб бўлди.

Ҳозирги даврда пахтани ҳаво ёрдамида ташиш жараёни бўйича кенг қамровли тадқиқотлар ўтказилди. Лекин ҳаво ёрдамида ташувчи қурилма элементларини умумлашган ҳолда такомиллаштиришга етарли эътибор берилгани йўқ.

Пахтани мазкур усулда ташишда ҳаво ва пахта аралашмасида рўй берадиган ҳодисалар тўғрисида аниқ маълумотга эга бўлинмаганлиги ҳаво ёрдамида ташувчи қурилмани такомиллаштиришга ва шу йўл билан унинг самарадорлиги ва технологик ишончлилигини оширишга имкон бермаётган сабаблардан бири ҳисобланади.

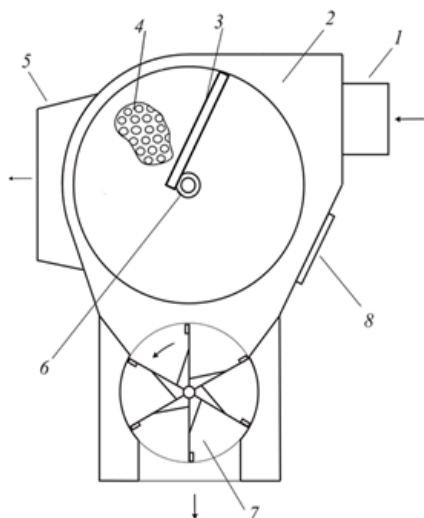
Назарий тадқиқотлар натижалари асосида ҳаво ёрдамида ташувчи қурилмани ташкил қилувчи элементлар конструкцияларини

такомиллаштириш ҳаво ёрдамида ташувчи қурилманинг аниқ ва ишончли ишлашига, кейинги технологик жараёнлар иш унумига ижобий таъсир кўрсатади.

Сепаратор ҳаво ёрдамида ташувчи қурилманинг асосий элементларидан бири ҳисобланиб, унинг конструкцияси тўлиқ такомиллашган эмас. Улар вентилятор орқали ҳосил қилинган ҳаво босимининг йўқолишига сабаб бўладиган юқори аэродинамик қаршиликлар ҳосил қилади. Бундан ташқари, пахтани ҳаводан ажратиш пайтида толада технологик нуқсонлар ҳосил қилиб, пахта сифати бузилишига сабаб бўлади. Тўрли юза тешикларидан эса толаларнинг ҳаво билан чиқиб кетиши кузатилади.

Сепарация жараёнини ўрганиш бўйича кўплаб тадқиқотлар олиб борилган бўлишига қарамадан тўрли юзадан пахтани ажратиб олиш ва уни вакуум-клапанга тушириш жараёнлари мукамал ўрганилмаган.

Пахтани ҳаводан ажратиш жараёнини назарий асослаш орқали сепаратор тўрли сиртининг фойдали юзасини кенгайтириш, пахтанинг тўрли юзага урилишини ва вакуум-клапанга ҳавонинг сўрилиб кетишини камайтириш мумкин бўлади. Бу пахтани сепарациялаш жараёнини сезиларли даражада яхшилаш ва ҳаво ёрдамида ташувчи қурилма иш унумдорлигини ошириш имконини беради. Сепарациялаш жараёнига катта салбий таъсир килувчи яна бир ҳолат пахта тозалаш корхонаси ҳудудида ғарамларнинг



1-расм. Қия сидирғичли сепаратор
кириш қувури 1, ишчи камера 2, қия сидирғич 3, тўрли юза 4, чиқиш қувури 5, ҳаракатлантирувчи вал 6, вакуум-клапан 7 ва тўйнуқ 8.

асосий цехлардан узоқда жойлашганлиги сабабли ҳаво ёрдамида ташувчи қурилма орқали пахтани узатишлар сонининг ортиб кетишидир.

Бунда бир неча ҳаво ёрдамида ташувчи қурилмалардан фойдаланилади. Ҳар бир ҳаво ёрдамида ташувчи қурилма эса сепараторга эга бўлади. Иш вақтида ҳаво ёрдамида ташувчи қурилма ўзидан олдинги қурилмадан пахтани қабул қилиб, уни ўзидан кейинги қурилмага узатиб беради. Кўзгалувчи ҳаво ёрдамида ташувчи қурилма таркибида сепараторнинг бўлиши пахта сифатининг ёмонлашувига сабаб бўлади. Шунинг учун инобатга олган ҳолда сепаратор қурилмаси ишчи элементлари билан пахтанинг учрашишини камайтирадиган қурилма ишлаб чиқиш зарур бўлиб қолди.

Тадқиқотчилар томонидан олиб борган илмий изланишларда тўрли сиртда ёпишиб турган пахтани тезроқ ажратиб олиш масаласи устида илмий изланишлар олиб борган ва маълум бир мувоффақиятларга эришган.

Олимлар томонидан кашф қилинган қия сидирғич (1-расм) конструкцияси пахтани сидирғич валига ўралиб қолиш ҳолатини тўла

бартараф этиш имконига эга бўлган. Бундан ташқари қия сидирғичнинг тепа қисмига ўрнатилган пластинка пахтани сидирғич юзасидан тушиб яна тўрли юзага ёпишиб қолиш ҳолатини ҳам бартараф қилган. Бу сепаратор ишлаганда пахта чанг хаво билан қўшилиб кириш қувури орқали ишчи камерага кириб келади. Чанг хаво тўрли юза орқали ўтиб кетади, пахта эса тўрли юзага ёпишиб қолади. Мана шу ёпишган пахтани тўрли юзадан ажратиб олишда таклиф қилинган қия сидирғич хизмат қилади. Қия сидирғич тўғри сидирғичга қараганда тўрли юзадан пахтани тезроқ ажратиб олиш имкониятига эга бўлади. Ишчи камерага кириб келган пахтанинг бир қисми тўғри ҳаракатланиб кириш қувури қаршисидаги ишчи камеранинг деворига урилиб, ўз оғирлиги таъсирида вакуум-клапанга тушади. Вакуум-клапан хаводан ажраган пахтани кейинга жараёнга узатиб беради.

Муаллифлар томонидан ихтиро қилинган қия сидирғич, сидирғич вали атрофида пахта валиги ҳосил бўлишига йўл қўймайди. Шунингдек тўрли юзага ёпишган пахта тўрли юзадан тез ажратиб олади. Ҳозирги пахта корхоналарида ишлаётган СС-15А сепараторининг тўрли юзасига ёпишган пахтани тўғри сидирғич билан ажратиб олиш жараёнида пахта тўрли юзада бир неча маротаба айланиб кейин ажратиб олинди. Бу эса тола ва чигитнинг шикастланишига олиб келади. Қия сидирғичли сепараторда тўрли юзага ёпишган пахтани тез ва осон ажратиб олишга эришишилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Г.Ж.Жабборов, Т.У.Отаметов, А.Х.Хамидов. Чигитли пахтани ишлаш технологияси.- Тошкент: Ўқитувчи, 1987-йил. 98-100 бетлар.
2. Марданов.Б. и др. Сепаратор для хлопка-сырца. А. С. SU№ 1305206. 23.04.87 Бюл №15

ПИТАТЕЛЬ ПИЛЬНОГО ВОЛОКНООТДЕЛИТЕЛЯ, ПРИНИМАЮЩЕГО ХЛОПОК, ОЧИЩЕННЫЙ НОВЫМ УНИВЕРСАЛЬНЫМ ОЧИСТИТЕЛЕМ

А.Хожиев, к.т.н., доц.

Наманганский инженерно-технологический институт

Резкий рост производительности пильного волокноотделителя требует непрерывной поставки хлопка-сырца.

В результате исследований были рассмотрены возможности непрерывной поставки хлопка-сырца за счёт улучшения конструкции 4 барабанного волокноотделителя 3ХАД производительностью 3т/ч. (рисунок 1).

Как подчеркнуто в заголовке, хлопок-сырец поставляется по рекомендованной технологии в очищенном от органических и не органических примесей. Поэтому, второй задачей питателя является очистить хлопок от оставшейся после очистки 3-5% примеси. Таким образом, перед волокноотделителем новой конструкции и питателем поставлены две задачи: 1.Увеличение производительности. 2. Очистка хлопка.

Рўзиматов М.А., Равупова М.А	
Биринчи ҳалқа жойлашган қисмнинг ҳароратини пасайтириш услублари	175
Г.Жураева, К.Ортикова, Р.Мурадов	
Повышение эффективности джина с путем снижение веса пыльного цилиндра	178
Бехбудов. Ш.Х., Чориева М.М.	
Характеристика работ и классификация профессий рабочих нефтяной отрасли	184
Т.М.Кулиев, А.Джураев, Ш.Н.Чориев, О.И.Ражабов, Ш.Х.Салимов	
Составление динамической и математической модели движения рабочих органов очистителя хлопка-сырца от мелкого сора 1ХКМ-12	186
А.Кўшимов, Р.Мурадов., О.Маматқулов	
Қўзғалувчан курилма конструкциясини такомиллаштириш йўли билан тола сифатини яхшилаш йўллари	189
А.Джураев, Т.М.Кулиев, Ш.Н.Чориев	
Совершенствование конструкции регенератора хлопка	191
Мухамадишина Э., Кушимов А., Маматқулов О.	
Пневмотранспорт элементларини такомиллаштириш йўли билан чигит шикастланишини камайтириш	193
Рахмонов Х.Қ., Файзиев С.Х., Мардонова Ф., Матякубова Ж.	
Қуришти барабани учун янги таъминлагич- аралаштиргич конструкциясини ишлаб чиқиш	195
Т.М.Кулиев, Ш.Н.Чориев, А.Джураев, О.И.Ражабов, Ш.Х.Салимов	
Очиститель хлопка-сырца от мелкого сора	197
Азизов И.Р., Одилхонова Н.	
Толали чиқиндилар қўшилган аралашмалардан фойдаланиш муаммоси	199
О.Маматқулов, И.Турсунов, Р.Мурадов	
Сепаратор тўрли юзаси самарадорлигини ошириш	201
А.Хожиев	
Питатель пыльного волокноотделителя, принимающего хлопок, очищенный новым универсальным очистителем	203
Эргашев Ж.С., Дадамирзаев Б.Б.	
Жин машинаси ишчи камерасида ҳосил бўладиган хом- ашё валигини тебрантириш	205
А.А.Хожиев, А.К.Дадажонов	
Пахта бўлакчасини тебранма сиртдаги ҳаракати таҳлили	206
Сидиков А.Х., Саримсақов О.Ш.	
Пахта таркибидаги оғир аралашмаларни ажратиш жараёни	208
М.Султанов, Н.Сафаров, А.Обидов	
Пахта чиқиндисидан йигирувга яроқли толаларни ажратиб олиш курилмасини назарий тадқиқ қилиш	213
А.Саримсақов, Б.Абдуллажонов, Б.Ахмедов	
Жинлаш жараёнининг назарий таҳлили	216