

АРРА ТИШЛАРИДАН МОМИҚНИ АЖРАТУВЧИ ТАКОМИЛЛАШГАН ҲАВОЛИ МОСЛАМА

*PhD. Доцент М.М.Очилов, катта ўқитувчи
Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти
Ш.А.Хусанова
, Фаргона политехника институти
И.Ш.Хакимов
Фаргона политехника институти*

Аннотация: Такомиллашган ҳаволи мосламада арра юзасидаги момикни ажратишда ҳаво оқими таъсир этиш зонасида момикни чиқариш каналида унинг ҳаракатланиш жараёнини изоҳлаш.

Калит сузлар: Пахта ҳом ашёси. Линтерлар.. Аррали цилиндр. Толали масса оқими. 5ЛП линтер ускуналари. Калта толалар.

ОБОРУДОВАНИЕ, УЛУЧШЕННОЕ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПИЛЫ

*Кандидат наук. Доцент Очилов М.М., старший преподаватель
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности
Ш.А. Хусанова Ферганский политехнический институт
И.Ш. Хакимов Ферганский политехнический институт*

Аннотация: Объяснить процесс его движения в канале отвода флюса в зоне воздействия потока воздуха при отрыве ворса на поверхности пилы в продвинутом воздушном устройстве.

Ключевые слова: Хлопковое сырье. Вкладыши. Цилиндр Аррали. Волокнистый массовый поток. Линтерное оборудование 5 ЛП. Короткие волокна.

EQUIPMENT IMPROVED EXCEPT THE SAW

*PhD. Associate Professor Ochilov M.M., Senior Lecturer
Tashkent Institute of Textile and Light Industry
Sh.A. Khusanov Fergana Polytechnic Institute
I.Sh. Khakimov Fergana Polytechnic Institute*

Annotation: Explain the process of its movement in the flux removal channel in the zone of air flow when the pile is torn off on the saw surface in an advanced air device.

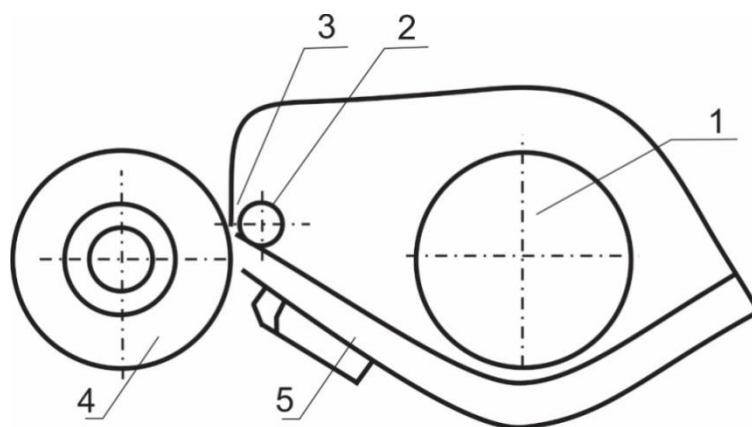
Key words: Cotton raw materials. Liners. Arrali cylinder. Fibrous mass flow. Linter equipment 5LP. Short fibers.

Пахта ҳом ашёсидан толаси ажратилгандан кейин чигит юзасига маълум даражада калта толалар қолади. Бу калта толалар момик деб аталади. Момикни чигитдан ажратиб олиш учун линтер машиналаридан фойдаланилади. Хозирда ишлатилаётган линтерларда энергия сарфи юқори

бўлганлиги сабабли илмий изланишларда арра тишларида момикни ажратиб олишда сўриш жараёни ўрганилган.

Линтерларда момик ажратиш технологияси - арраларнинг айланиб турган чигит валигига механик усулда таъсир этиб, чигит юзасидан момикни кириб олишга, сўнгра эса арра тишидан ҳаво ёрдамида итариб ажратилишга ва конденсоргача олиб борилиб, у ерда ҳаводан ажратиб олинишга асосланган.

Линтернинг чигитдан ажратган момик миқдори ва чигит бўйича иш унумдорлиги муҳим технологик кўрсаткичлар ҳисобланади. Маълумки, аррали жинларда толани арра тишидан ажратиб олинишда ва линтерларда момикни арра тишидан ажратиб олинишда ҳам, бир хил ҳаво оқимиغا асосланган мосламадан (1-расм) фойдаланилади. Бу мослама ҳаво камераси йўналтирувчи труба ростланувчи қирғоқ момик қувуридан иборат. Бу мосламада ВЦ вентилятори ёрдамида ҳосил қилинган ҳаво босим билан ҳаво камерасига йўналтирилади ва ҳаво йўналтирувчи ҳамда тирқиш орқали ҳаракатланади.



1-ҳаво камераси, 2-сапло, 3-тирқиш,
4-аррали цилиндр, 5-момик канали.

1-расм. Мавжуд ҳаво камераси ва аррали цилиндр жойлашувининг схемаси

Бунда ҳавонинг чизиқли тезлиги аррали цилиндр чизиқли тезлигидан юқорилиги ҳисобидан арра тишидаги тола ёки момик ажратилади ва бўшлиқга йўналтирилади. Ундан эса, умумий қувурга йўналтирилиб конденсоргача етказилади.

Толани чигитдан ажратишда иккита ДП-130 русумли жин мажмуасида, арра тишидан толани ҳаволи ажратиш мосламаси камерасида $P=3150$ Па босимни ва $Q=2,5-3$ м³/с, чигитдан момикни ажратиш мажмуаси олтига линтер ускунаси ҳаво камерасида 2600 Па босимни ва $Q=2,5-3$ м³/с ҳавони ҳосил қилиш учун ҳам ВЦ-8 вентилятори ишлатилади.

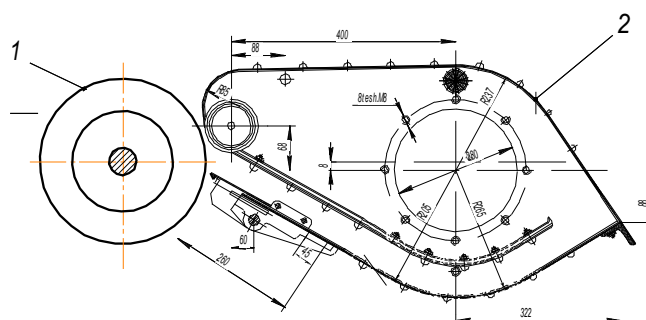
Агар маҳсулот бўйича ҳисобласак, иккита жиндан иборат мажмуанинг иш унумдорлиги бир соатга 3120 килограмм толани, олтига линтердан иборат мажмуанинг иш унумдорлиги эса 330 килограмм момикни ташкил этади. Бундан кўриниб турибдики, линтер ускунасидан иборат мажмуанинг момик бўйича иш унумдорлиги жин ускунасидан иборат мажмуага қараганда

9,5 баробарга кам бўлиб, ҳаво сарфи эса тенг - бу албатта линтер ускунасида иборат мажмуанинг маҳсулот миқдориغا нисбатан электрэнергияси сарфи кўплигини ва унинг самараси пастлигини кўрсатмоқда.

Ушбу ҳолатни ҳисобга олиб жинлаш ва линтерлаш ускуналарида бир хил ҳаволи ажратиш мосламасидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ эмас. Шу сабабли, линтер ускунасида арра тишидаги момикни ажратиш учун такомиллашган ҳаволи мослама таклиф этилди (2-расм). Бу мосламада момикни арра тишидан ажратишда ҳаво арра юзига итариш йўли билан эмас, балки сўриш йўли билан амалга оширилади. Момик арра тишидан ажратиб олинишда сўрувчи ҳаво оқими тишдаги тола массасини ҳеч қандай қаршиликсиз ажратиб олади.

Шуни таъкидлаш керак, мавжуд ҳаволи ажратиш мосламасига эга линтер ускунасида иборат мажмуа технологияси ёрдамчи ускуналарида ўрнатилган электродвигателлар қуввати 49,5 кВт. ни ташкил этса, таклиф этилаётган ҳаволи ажратиш мосламасига асосланган линтер ускунасида иборат мажмуа технологияси ёрдамчи ускуналарида ўрнатилган электродвигателлар қуввати 25 кВт. ни ташкил этади.

Ҳаво сарфи таклиф этилаётган технологияда 2 мартага кам бўлади (1-жадвал).



1-аррали цилиндр, 2-такомиллашган ҳаволи момик ажратиш мосламаси.

2-расм. Аррали цилиндр ва момикни ажратгичнинг такомиллашган конструкцияси

1-жадвал

Момик ажратишда ёрдамчи ускуналар

Кўрсаткичлар	Мавжуд технологияда ўрнатилган ёрдамчи ускуналар				Таклиф этилаётган технологияда ўрнатилган ёрдамчи ускуналар		
		ВЦ-8	КЛ	У1ВЦ	Жами	КВМ	УВЦ-22

Ўрнатилган қувват,кВт	11	1,5	37	49,5	3	22	25
Сарфланадиган ҳаво, м ³ /с	2,7	5,5	5,5	13,7	2,7	5,4	8,1

2.3. Аррали цилиндр юзасидан такомиллашган ҳаволи мосламада момиқ ажратишнинг назарий жараёни

Ҳаволи мосламасига қўйилган асосий технологик талаб арра тишларидан момиқни тўлиқ ажратиб олинишини таъминлаш ва уни чиқариш каналига узатиш момиқни ишчи камерадан қобирғали панжара ортига чиқаргандан сўнг илиниб қолган момиқни ундан ажратиб олиш учун хизмат қилади.

Фойдаланиган адабиётлар.

- 1.Жабборов Ғ.Ж., Отаматов Т.У., Хамидов А.Х. Чигитли пахтани ишлаш технологияси. // -Тошкент. “Ўқитувчи” 1987 й. 326 б.
2. Г.И.Мирошниченко Основы проектирования машин первичной обработка хлопка. М. 1972 г. 484 с.
3. Очиллов М.М., Хақимов Ш.Ш., Пардаев М.С. Момиқни арра тишидан ажратиш мосламасининг технологик кўрсаткичларини аниқлаш// Бухоро-2019 й. 535-537 б.
- 4.OchilovM.M., HakimovSh.Sh. Modernized linter machine// International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. 2019. 11. 11665-11671 б.
- 5.Ф.А.Саади. Аэродинамика воздухосъемного джина и пневмотранспорта волокна. Интернет изд. Селхозьмаш, 2016. 55с.
- 6.Очиллов М.М., Хақимов Ш.Ш. Машина для отделения лinters от дженированных семян. Москва 2018 г. Журнал UNIVERSUM: технические науки. С 16-18.
- 7.Ишлинский А.Ю. “Прикладные задачи механика”, Книга I, Механика вязкопластических и не вполне упругих тел. М. Наука 1986 г. с 262.
- 8.Очиллов М.М., Хақимов Ш.Ш. Пахта чигитидан момиқ ажративчи такомиллашган технологияли машина. Тўқимачилик муаммолари журнали. Тошкент 2018 й. №3. 20-24 б.
- 9.ОчилловМ.М., ХақимовШ.Ш., ТурсуновХ.К.. Технологические параметры машины для отделения лinters от дженированных семян// Универсум: Технические науки, Научный журнал. Апрель, Москва 2019 г. 20-22 с.