

ПАХТАНИ МАЙДА ИФЛОСЛИКЛАРДАН ТОЗАЛОВЧИ ТОЗАЛАГИЧНИНГ КОНСТРУКЦИЯСИДАГИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ТАХЛИЛИ

DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2021.85.31.056>

Кулмуминов Олимжон Хуррамович
Термиз давлат университети уқитувчиси

Аннотация: Мақолада Пахтадан майда ифлосликлардан ажратувчи барча тозалагичлар бир хил йўсинда ишлайди, пахта қозиқчали барабанларда титкиланиб ғалвир юзли сиртлар орқали ҳаракатлантирилади. Бу жараён бир неча маротаба такрорланади ва пахта майда ифлосликлардан тозаланади. Тозаланиш самарадорлиги қозиқчали барабанлар айланиш сонига, унинг конструкциясига, ғалвир юзасига ва пахтанинг сифат кўрсаткичларига боғлиқ.

Калит сўзлар: Пахта, қозиқчали барабан, ғалвир, тозалагич, тозаланиш самарадорлиги, сифат кўрсаткичлари, жараён, қопламалар дисклар, болт-гайкалар.

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ПОСТРОЕНИЯ ХЛОПКОВОГО ОЧИСТИТЕЛЯ

О.Х.Кулмуминов
Термизский Государственный Университет

Аннотация: В статье все чистящие средства, отделяющие мелкие загрязнения от хлопка, работают одинаково, хлопок натирается на ворсовых барабанах и перемещается по гладкой поверхности. Этот процесс повторяется несколько раз, и хлопок очищается от мелких загрязнений. Эффективность очистки зависит от количества оборотов барабана, его конструкции, поверхности сита и качества хлопка.

Ключевые слова: хлопок, колышковый барабан, сито, очиститель, эффективность очистки, показатели качества, процесс, покрытие дисков, болты-гайки.

ANALYSIS OF TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION OF A COTTON CLEANSER CLEANER

O.X.Kulmuminov
Termiz State University

Abstract: In the article, all the cleaners that separate the cotton from the fine impurities work in the same way, the cotton is rubbed on the pile drums and moved through the smooth surface. This process is repeated several times and the cotton is cleaned of fine impurities. The cleaning efficiency depends on the number of revolutions of the pile drums, its construction, the surface of the sieve and the quality of the cotton.

Keywords: Cotton, pile drum, sieve, cleaner, cleaning efficiency, quality indicators, process, coating discs, bolt-nuts.

Пахтани майда ифлосликлардан тозалаш муҳим жараён ҳисобланиб, уни кейинги босқичда қайта ишлаш, яъни жинлаш ва толани тозалаш жараёнларига катта таъсир этади. Агар майда ифлосликлар етарли даражада тозаланмаса у пассив ифлосликдан актив ифлосликга ўтади ва тола тозалагичда ажралиши қийинлашади. Пахтадан майда ифлосликларни ажратувчи барча тозалагичлар бир хил йўсинда ишлайди: пахта қозиқчали барабанларда титкиланиб ғалвир юзли сиртлар орқали ҳаракатлантирилади. Бу жараён бир неча маротаба такрорланади ва пахта майда ифлосликлардан тозаланади. Тозаланиш самарадорлиги қозиқчали

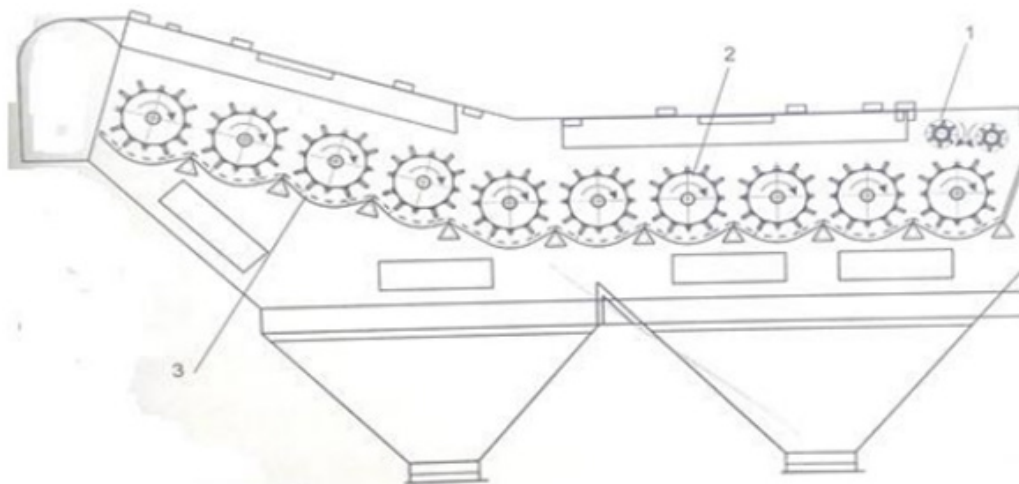
барабанлар айланиш сонига, унинг конструкциясига, ғалвир юзасига ва пахтанинг сифат кўрсаткичларига боғлиқ.

Титувчи қозикчали барабанларнинг айланиш сони пахта чигити механик шикастланиши ўсиши, ғалвир юзасининг майдони эса пахтанинг ифлос аралашмалар таркибига ўтиши билан чегараланган.

Ўтган асрнинг 40-йилларида ўрта ва ингичка толали пахтани майда ифлосликлардан тозалаш учун диаметри 400 мм. бешта титувчи барабани бўлган ХЧЕ русумидаги тозалагичлардан фойдаланилган. Биринчи барабан шпагат ип ушловчи узун қозикли барабан, қолганлари эса қозикли-парракли барабан бўлган. Ҳар бир барабан тагида колосникли ғалвир ўрнатилган. Титувчи барабанлар айлана тезлиги 500 мин-1, ишлаб чиқариш унумдорлиги

5-6 т/соат, тозалаш самарадорлиги 30 %.

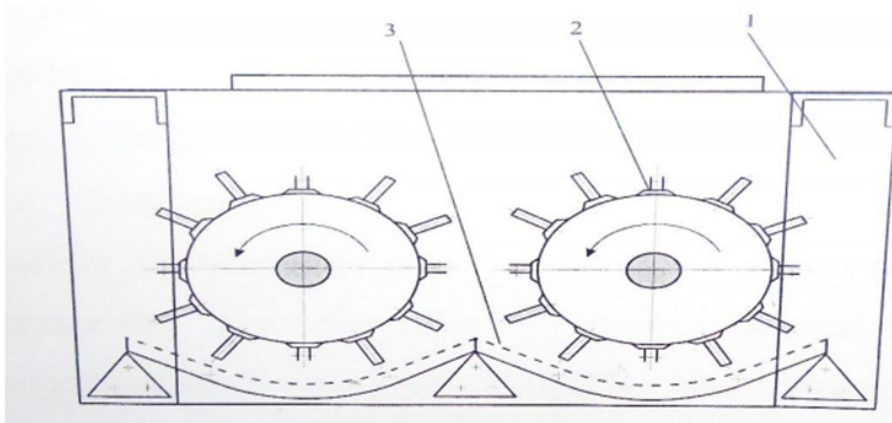
Кейинги тозалагичлар ОХБ10 да (1-расм) ҳам қозикли-парракли барабанлар ишлатилган. Тозалаш самарадорлиги 60% га эришилган. Тозалагич ингичка толали пахталарни тозалаш учун ишлатилган. Ўрта толали пахталар эса 6А-12 шнекли тозалагичларда тозаланган [1].



1-расм. ОХБ-10 тозалагичи

1-таъминлагич, 2-қозикли – парракли барабан, 3-ғалвирли юза

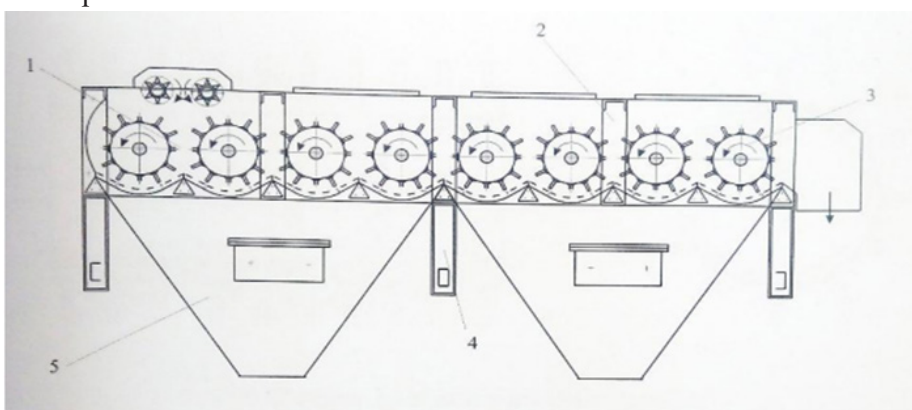
Ундан кейин қозикли-парракли саккиз барабанли СЧ тозалагичи ўрта ва ингичка толали пахтани тозалашга ишлатилган. Бу тозалагичларда колосникли панжара ва юзасида 6x50 мм тешиклари бўлган ғалвир қиёсий ўрганилганда улар ўрнатилган тозалагичларда тозалаш самарадорлиги бир хил эканлиги аниқланган. Шунинг учун кейинги барча майда ифлосликни тозалагичларда юзасида 6x50мм тешиклари бўлган ғалвирлар ўрнатилган. СЧ тозалагичида барча саккизта тозаловчи барабан бир асосга ўрнатилган, шу сабабли кейинги оқим йўналиши пахтани майда ифлосликлардан тозаловчи тозалагичларни йиғишни осонлаштириш учун таркибида бир жуфт қозикли-парракли барабан бўлган ЕН 178 русумли бўлинма яратилди. (2-расм) Бу бўлинмалардан тўрттаси йиғилиб СЧ тозалагичга ўхшаш ІХК русумидаги (3-расм) саккиз барабанли тозалагич ишлаб чиқарилди. ЕН 178 бўлинмаларнинг қулайлиги улардан фойдаланиб ҳоҳлаган сонли қозикли-парракли барабанга эга майда ифлосликлардан тозаловчи тозалагич ҳосил қилиниши мумкин. Бу бўлинмалардан УХК агрегатида ҳам фойдаланилган.



2-расм. EH 178 русумли тозалагич бўлинмиси

1-рама, 2-қозикли-парракли барабан, 3-ғалвир

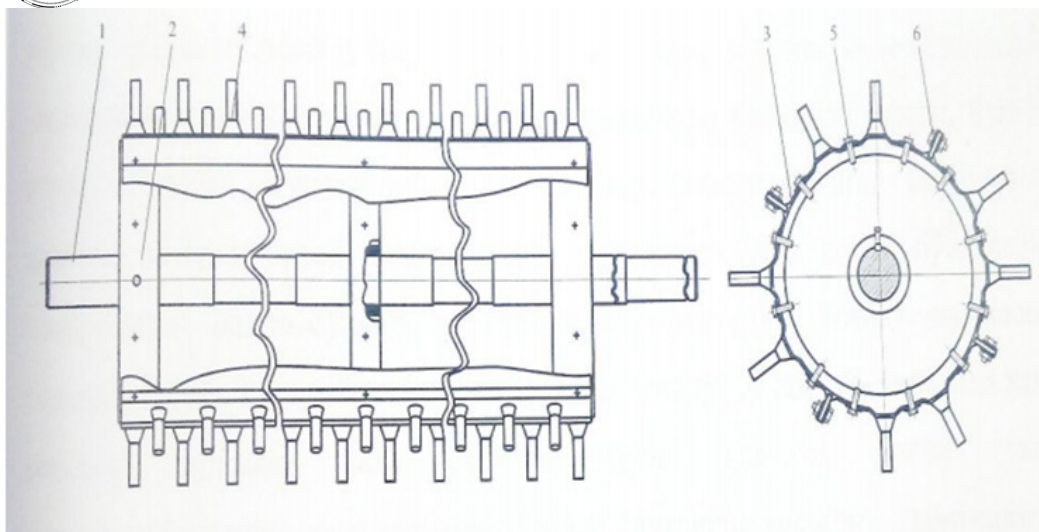
Таҳлилдан кўришиб турибдики, узок йиллардан буён майда ифлосликдан тозаловчи ХЧЕ, ОХБ-10, СЧ, 1ХК тозалагичларида бир хил қозикли-парракли барабанлар ишлатилиниб келиняпти.



3-расм. 1ХК тозалагичи

1-бошланғич меъёрлаштирилган қозикчали бўлим EH.178.01 (таъминловчи валиклар билан); 2,4-устун, 3-меъёрлаштирилган қозикли-парракли бўлим EH.178.02, 5-бункер

Унинг конструкцияси (4-расм) вал (1), диск (2), қопламадан (3) ташкил топган. Қоплама (3) қобирғасимон бўлиб, бу қобирғаларнинг ўртасига 150 мм. қадамларда 75 дона қозикчалар пайвандланган. Барабанда қопламалар сони тўртта. Шу ҳисобдан барабанда жами 300 дона қозикча бор. Қопламалар дисklarга ва бири-бирига болт-гайкалар ёрдамида маҳкамланган. Улар маҳкамланган жойда барабан периметри бўйича паррақлар ҳосил бўлган. Шу муносабат билан бу тозалаш барабанлари қозикчали-парракли барабан деб номланган. Бу барабанларнинг асосий камчилиги уларни тайёрлаш технологиясининг мураккаблиги ва эксплуатация жараёнида қозикчаларнинг қобирғаларга пайвандланган жойдан ажралиб кетиши оқибатида тез-тез алмаштиришдир.



4-Расм. Қозикли-парракли барабан.

1-вал, 2-диск, 3-қобик 4-қозикча, 5-болт, 6-болт,гайка

Қозикчалар тез-тез алмаштирилиши оқибатида қоплама ўз ҳолатини йўқотади ва уни ҳам алмаштириш зарур бўлади. Ундан ташқари қобирғаларда ҳосил бўлган тешиклардан барабан бўшлиғига ифросликларнинг кириши оқибатида барабаннинг динамик мувозанати бузилади ва барабан вали подшипник ўрнатилган қисм ейилади, подшипник ишдан чиқади. Бу ҳолатлар эса эксплуатация харажатларнинг ошишига сабаб бўлади. Шу сабабли қозикли-парракли барабан конструкциясидаги камчиликларни ҳисобга олган ҳолда янги титиш барабанларни ўрганиш илмий изланишнинг йўналишларидан биридир.

Адабиётлар:

1. Джаббаров Г.Д и др. Первичная обработка хлопка. Москва. “Легкая индустрия”. 1978
2. Зикриёев.Э.З Пахтани дастлабки ишлаш. Тошкент, “Меҳнат”, 2002 й