

PAXTA CHIGITINI TASHISH JARAYONIDA CHIQUINDILARDAN TOZALASH QISMIGA EGA VINTLI KONVEYERNI ISHLAB CHIQISH

Sarbarov Xusanboy Nurmamat o'g'li

Qadam Jumaniyazov

Namangan muxandislik-texnologiya instituti

Anotatsiya; Ushbu ishda, Paxtani dastlabki qayta ishlash texnologik jaryonida uni chiqindilardan tozalash samaradorligini oshirish masalalari muxim o'rini, shu bilan birga, paxta chigitini chiqindilardan linterlashdan oldin tozalash muhim ahamyatga ega ekanligi ko'rsatib o'tilgan.

Tayanch so'zlar; chiqindilardan tozalash, paxta chigitini tozalash, vintli konveyer konstruksiyasi, ifloslikni momiq sifatiga ta'siri

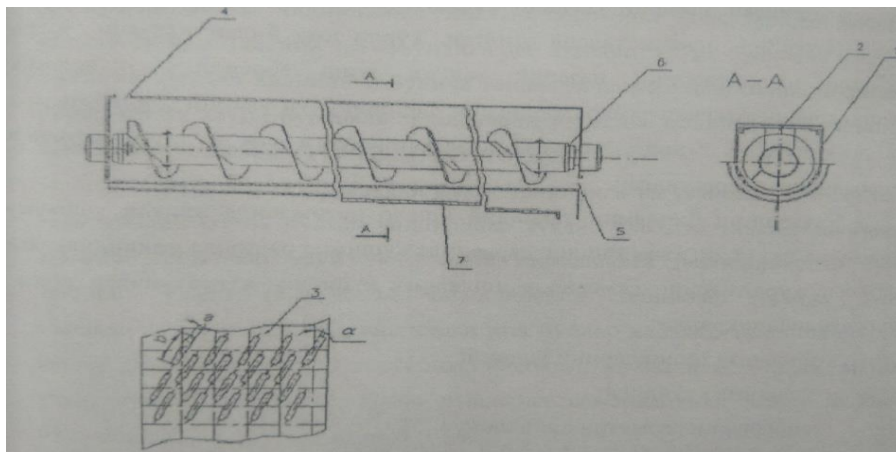
Paxtani dastlabki qayta ishlash texnologik jaryonida uni chiqindilardan tozalash samaradorligini oshirish masalalari muxim o'rin tutadi. Bu yo'nalishda paxta va tolani tozalash jarayonini tadqiq etish bo'yicha katta xajmdagi ishlar bajarilgan va natijada qator yangi va takomillashtirilgan texnologik mashinalar va qurilmalar ishlab chiqilgan bo'lib, ularni ishlab chiqarishda qo'llanilishi, umuman olganda, paxta tozalash sanoati ishlab chiqarilayotgan maxsulotlar sifatiga bo'lgan talabni qondiradi. Shu bilan birga, paxta chigitini chiqindilardan linterlashdan oldin tozalash masalalariga, bizning nazarimizda, oxirgi vaqtlarda tadqiqotchilar tomonidan yetarlicha, e'tibor qaratilmay kelinmoqda. Linterlashdan oldin paxta chigitini tozalash jarayoni samaradorligini oshirilishi olinayotgan momiqni, qo'shimcha chiqindilarni kamayishi xisobiga, sifatini oshishiga olib keladi va bu qator tadqiqotlar bilan tasdiqlangan. Ma'lumki, olinayotgan momik sifatini, undagi chiqindilar miqdorini kamayishi xisobiga, yaxshilash uchun tavsiyalarga ko'ra chigitlar pnevmatik va mexanik tamoyilda ishlovchi linterlashdan oldin tozalagichlarda ketma-ket tozalanadilar. Ammo, paxta tozalash korxonalarida bunday

chigit tozalagichlardan juda samarasiz foydalaniladi, ba'zi xollarda esa umuman qo'llanilmaydi, bular esa, albatta, olinadigan momiq sifati va chigitlardagi chiqindilar miqdoriga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Yuqoridagilarni inobatga olgan xolda, ushbu tadqiqotlarni maqsadi etib paxta chigitlarini linterlashdan oldin tozalash samaradorlitini oshirish. Ularini izlash belgilandi va tadqiqot ob'ekti sifatida paxta chigitlarini arrali jindan linter tozalash korxonalarida paxta mashinalariga tashishda qo'llaniladigan vintli konveyer tanlab olindi.

Vintli konveyerni tanlash sababi-paxta chigitlari massasini tashishda, ularni ilgariylanma xarakatlanishi, tinimsiz aylanishida va aralashishila chiqindilari chigitdan jadal ajralishi kuzatiladi, ammo ajralib chiqqan bunday chiqindilarni vintli konveyerdan chiqib ketishi imkoniyati yo'qligi natijasida, ular yana chigitlar massasi bilan aralashib ketadilar, linter mashinalariga kelib tushadilar, bu esa olinatgan momiq sifati pasayishiga olib keladi. Paxta chigitlarini tashish jarayonida chiqindilardan tozalash imkoniyatini beruvchi vintli konveyer konstruksiyasini ishlab chiqish uchun bir qator shu vaqtgacha ma'lum vintli konveyerlar tuzilishi va ishlash tasniflari taxlil etildi va ularni natijasida linterlashdan olinaligan momiq sifati ta'minlash va paxta chigitidagi chiqindilar miqdorini kamaytirish uchun vintli konveyerni takomillashtirilgan konstruksiyasini ishlab chiqdik va bunda vintli konveyer qobig'ini yarim silindr qismini paxta chigitlarini tashish jarayonida ajralib chiqayotgan chiqindilarni tashqariga chiqarishni samarali amalga oshiruvchi, turli yuzaga almashtirish tavsiyasi ishlab chiqildi.

Taklif etilayotgan vintli konveyer 1-rasmda tegishli qirqimlar bilan keltirilgan. Vintli konveyer quyi qismi yarim silindr shakliga ega va ustidan ko'prok 2 bilan yopiladigan qobiq 1 ga ega. qobiqli quyi yarim silindrik qismi, paxta chigitini tashishla ajralib chiqarilayotgan chiqindilari tashqariga chiqarib borish uchun, teshiklar 3 ga ega. Qopqoq chap qismida kiruvchi teshik 4 ga, qobiq 1 esa o'ng tarafida chiquvchi teshik 5 ra ega. Qobiq ichida vintli val 6 o'rnatilgan. Chiqarib yuborilgan chiqindilarni olib ketish uchun qobiq tagida qiya tarnov 7 o'rnatilgan. Vintli konveyer quyidagicha ishlaydi:

jindan kelayotgan paxta chigitlari massasi qobiq 1 ga qopqoq 2 dagi kiruvi teshik 4 orqali uzatiladi va vint 6 ni aylanishi, uni ishchi yuzalari tomonidan xarakatlanishi natijasida, sirpanish bilan qobiq bo'ylab siljilib, chiquvchi teshik 5 orqali chiqariladi. Ajratilgan chiqindilar qiya tarnov 7 yordamida olib ketiladi. Paxta chigitlarini bunday xarakatlanishida ulardan chiqindilar tinimsiz ajralib chiqadilar va qobiqdan, unda teshiklar 3 bo'lgani sababli, tashqariga chiqarib yuboriladi.



1-qobiq, 2-qopqoq, 3-to'rtli yuza, 4-kiruvchi teshik, 5-chiquvchi teshik, 6-vint, 7-qiya qobiq.

1-rasm. paxta chigitini tozalash qismiga ega takomillashtirilgan vintli konveyer

Tavsiya etilayotgan vintli konveyerni asosiy texnologik va konstruktiv o'lchamlari, texnik tasniflarini aniqlash uchun nazariy xamda tajribaviy tadqiqotlar o'tkazildi va samarali natijaga erishildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Жуманиязов К. Создание системы транспорта и распределения средневолокнистого хлопка по поточным линиям очистки и батареям джинов. Дисс. канд.техн. наук. Т., 1989.
2. Melnikova O. A. Vintli konveyer. Mualliflik guvohnomasi N846441
3. Davidboyev B. ko'tarish tashish mashinalarini loyihalash. Darslik. T: O'zbekiston. 2001.
4. Изучения особенности транспортирования хлопка-сырца различной влажности средствами механического транспорта. Отчет ЦНИИХпрома НИР №25 Т., `1968.
5. Султанов А. Исследование по изысканию оптимальных способов очистки хлопка-сырца от мелкого сора. Дисс. канд. тех. Наук. Т., 1980.
6. Патент UZ(11) 3931В. Устройство для транспортирования и очистки волокнисткх материалов от сорнкх примесей. Зикриёев Э., Гулямов Ш.1996г.
7. Jo'rayev A., Mavlyaviyev M. R., Abdukarimov T., Miraxmedov J.Yu. "Mexanizm va mashinalar nazariyasi". (Darslik). :G'afur G'ulom nashriyoti". Т., 2004.- 592 б.
8. www.cotton.com
9. www.sifat.uz