

QURITISH BARABANLARIDA PAXTA XOMASHYOSINI QURITISHNING NAZARIY TAXLILI

Dadamirzayev Doniyorbek Baxtiyor o'g'li

Namangan muhandislik-texnologiya instituti magistranti,

doniyorbek.media.uz@gmail.com

Kayumov Abdul-malik Xamidovich

t.f.d., Namangan muhandislik-texnologiya instituti professori

O'rinboyeva Muattar Muhammadali qizi

Namangan muhandislik texnologiya instituti talabasi,

Annotatsiya: Ushbu maqolada paxta tozalash korxonalarida qo'llanib kelinayotgan mavjud quritish barabanlarida paxta xomashyosini quritish jarayoni nazariy taxlili o'rganilgan.

Kalit so'zlar: quritish barabanlari, paxta, minorali quritgich, quritish agenti, namlik, tola, chigit.

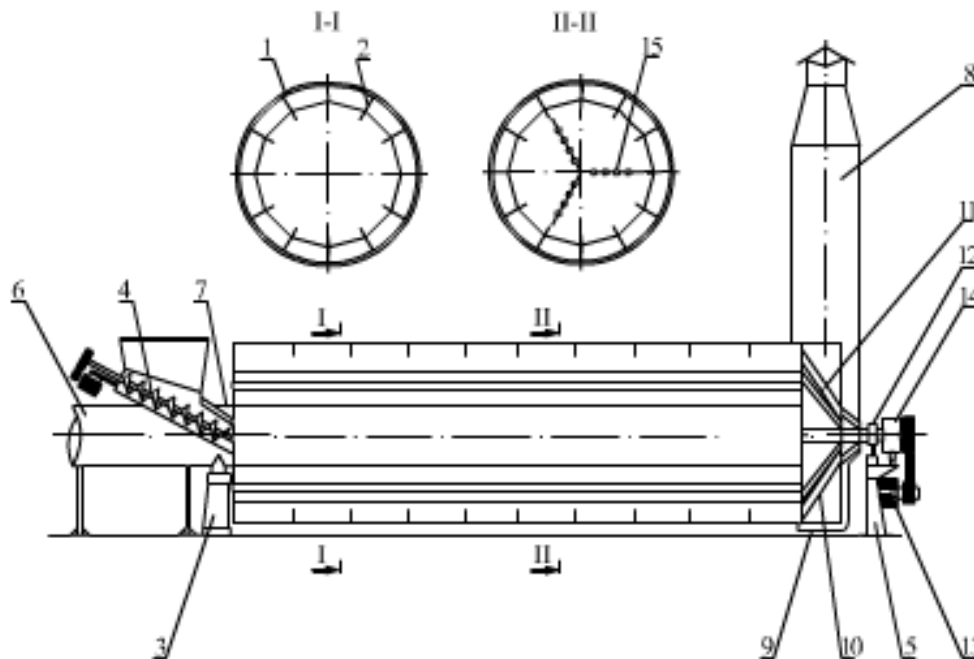
Zamonaviy quritish barabanlari paxta xom ashyosini qayta ishlashda o'ziga xos universallikka ega va paxta xom ashyosini saqlash va texnologik jarayonga uzatishga mo'ljallangan. Dastlabki ishlash texnologiyasining muhim shartlaridan biri, quritgichlarning qo'llanishiga qarab tiplarga ajratiladi.

Quritgichlarning paxta xom ashyosini tayyorlov punktlarida saqlashga tayyorlash vazifasi, bu bir marotaba quritishdan mo'ljallangan kondisiyalarga erishish, ya'ni namlik bo'yicha yuqori ish unumiga ega bo'lishi kerak. Ikkilamchi quritish ishini tashkil etishga yomon ta'sir etadi, bu xol esa ishlab chiqarishga teskari ta'sir ko'rsatibgina qolmay sarf xarajatlariga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ko'rsatkichlarning vazifasi, paxta xom ashyosini qayta ishlashga uzatishda – paxta xom ashyosi ish unumdorligiga erishish, tola va chigitning bir tekis ravon quritilishini ta'minlash, ularni mexanik ta'sirga bardoshlilikini oshirishdir.

Xozirgi davrda paxta tozalash korxonalarida zamonaviy texnologiya qo'llab ya'ni quritish tozalash bo'limiga 2SB-10, SBO, SBT markali quritish barabanlari o'rnatilib quritish samaradorligining yuqori ko'rsatkichlarga erishilyapti. Bevosita tozalash bo'limida ham zamonaviy tozalash dastgohlari ya'ni UXK tozalash oqim liniyali agregati, 1XK, CHX-3M2 tozalash dastgoxi va xokazolardir.

2SB-10 markali quritish uskunasi. 2SB-10 markali quritgich ko'tarish kuraklari bilan jihozlangan barabanli va to'g'ri oqimli bo'lib, uning nam olish darajasi va ish unumli boshqa tipdagi quritgichlarnikiga qaraganda ancha yuqori. Quritgichning 1.1–rasmda asosiy qismlari qiya shnekli ta'minlagich 3, oldingi ichi bo'sh sapfa 1 va to'rtta stoykaga sharikli birlashtirilgan po'lat roliklarga o'rnatilgan baraban 4 dan iborat.

Paxta qiya o‘rnatilgan shnek 3 yordamida quritgich ichiga kiritiladi. Shnek ponasimon tasmali uzatma yordamida quvvati 2,4 kVt li elektrodvigateli bilan aylantiriladi. quritish barabani 4 qobiq 5 ichiga joylashtirilgan. Quritilgan paxta baraban ichida radius bo‘yicha joylashgan kurak 6 lar orqali teshik 7 dan chiqib yig‘uvchi shnekga tushadi. Ishlatilgan qurilish agenti truba 8 orqali tashqariga chiqariladi.



1.1-rasm. 2SB-10 markali quritish baraban sxemasi.

1-quritish barabani; 2-kurakcha; 3- oldingi sapfa, 5-karkaslar; 4-ta‘minlovchi shnek; 6-quvur; 7-sapfa; 8-mo‘ri; 9-chiqish joyi; 10,11-chiqaruchi kurakchalar; 12-val; 13-yuritma; 14- reduktor; 15-to‘zitkich.

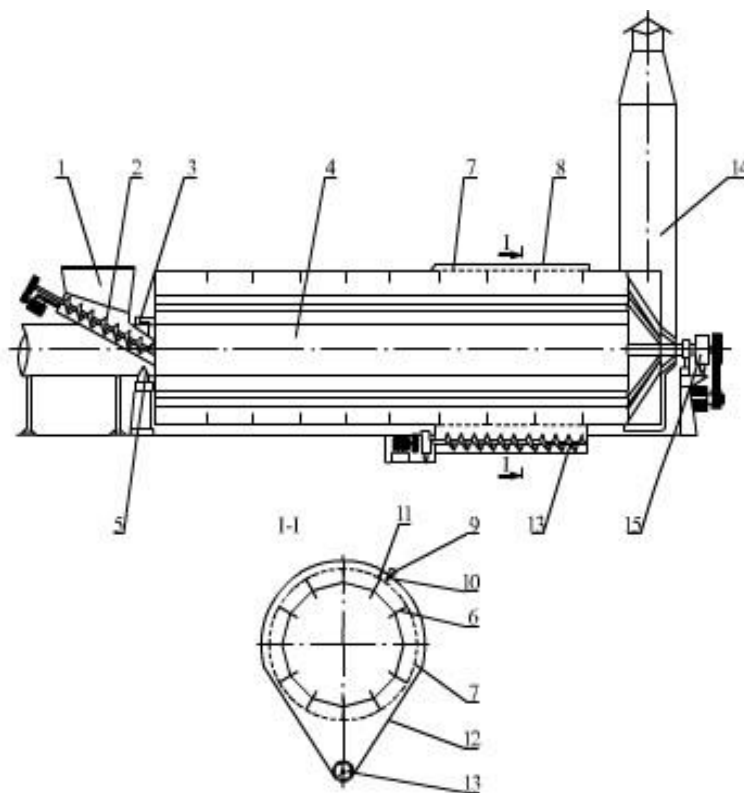
Quritish agenti sapfa 7 orqali o‘tayotganda qisman atrofidagi xavoni tortib ketganligi uchun baraban ichiga shnek 4 bilan kiritilayotgan paxtaning to‘kilishiga yo‘l qo‘ymaydi va paxta xavo oqimida oldinga suriladi. Baraban vali elektromotor 13 va reduktor 14 bilan aylantiriladi. Bu quritgichda tola va chigitning ortiqcha qizish xavfi bo‘lmaganligi uchun quritish agentining xarorati 280°S gacha ko‘tarish mumkin.

2SB-10 markali quritgichning nam paxta bo‘yicha ish unumi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$G_1 = \frac{600(100 + W_1)}{W_1 - W_2} \quad \text{quritish barabanining quritilgan paxta bo‘yicha ish unumi, kg/soat;}$$

$$G_2 = \frac{600(100 + W_2)}{W_1 - W_2} \quad \text{bunda: 600 – quritish barabanining namlik bo‘yicha ish unumi kg/soat;}$$

SBO markali quritish uskunasi. SBO quritish barabani o‘zida tozalash seksiyasiga ega, uzunligi 3 m, qalinligi $b=2$ m bo‘lgan katera list bilan qoplangan, u paxta xom ashyosini barabandan chiqish joyidan 1 m masofadir. Ajralib chiqqan mayda ifloslikni chiqarish uchun chiqindi konveyeri o‘rnatilgan. Quritish kamerasi metall shu baraban tozalash seksiyasi yuzasini tozalash uchun qo‘llaniladi. Quritgichda 12 radial yo‘nalgan kuraklar mavjud, ular uzunligi 0,5 m dan.

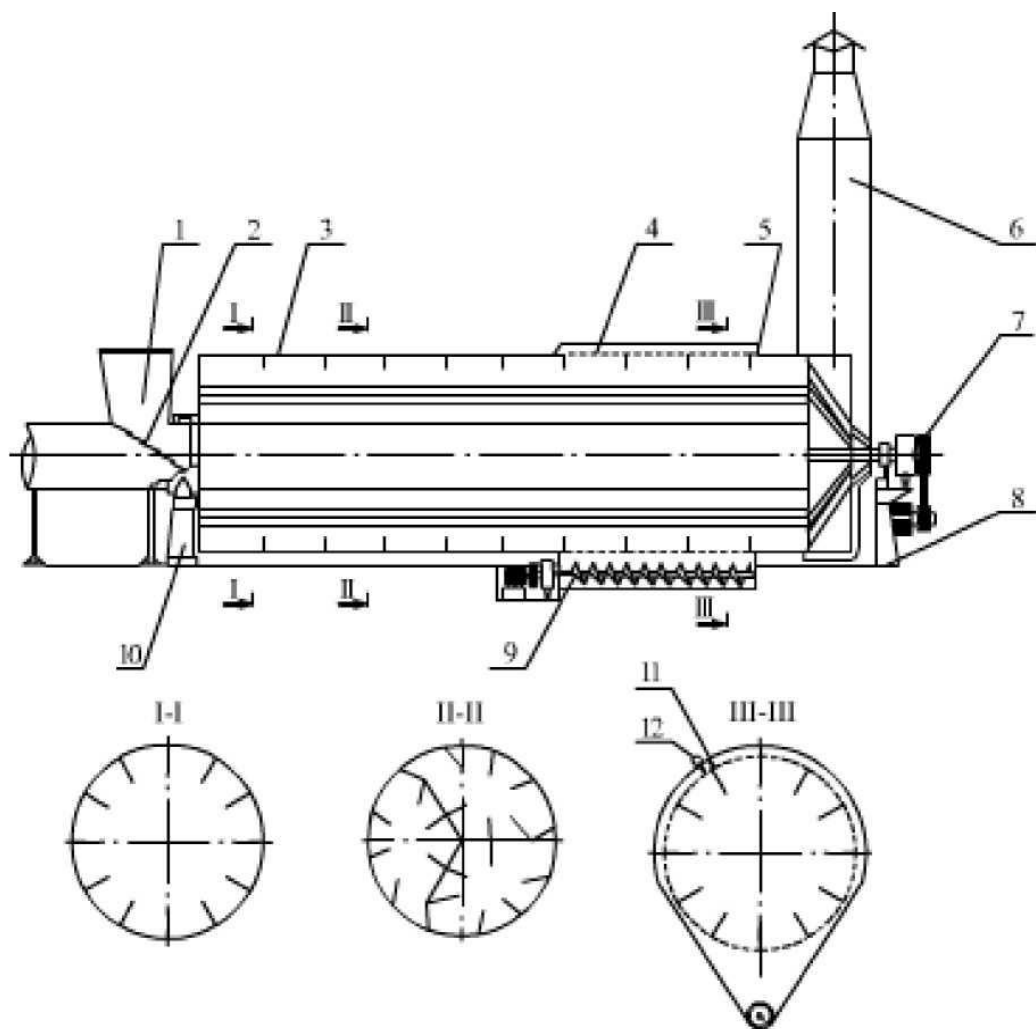


1.2-rasm SBO markali quritish barabani chizmasi.

1-ta`minlagich; 2-shnek; 3-sapfa; 4-baraban; 5-rolik; 6-kurakcha; 7-setka; 8-kojux; 9-quvur; 10-soplo; 11-metal shetka; 12 bunker; 13-shnek; 14-quvur; 15-reduktor.

SBT markali quritish uskunasi. SBT quritish barabanida (1.3. rasm) boshlang‘ich qismida 1 m ko‘tarish kurakchasi moslamasi joylashgan u 12 ta radial joylashgan kuraklardan iborat, keyingi 5 m da baraban 3 bir-biridan xoli kurakli

sistemaga bo‘lingan, har 3 sistemada obechayka va devorlarda kuraklar o‘matilgan. Undan keyingi qismida tozalash seksiyasi joylashgan, u SBO barabani tozalash seksiyasi analogi.



1.3-rasm SBT markali quritish barabani chizmasi

1-ta'minlagich; 2-jalyuza; 3-baraban; 4-kojux; 6-quvur; 7-yuritma; 8-orqa tayanch; 9-shnek; 10-old tayanch; 11-shetka; 12-soploli potrubka.

Quritish barabanlarining konstruktiv jihatidan keng gammali turlari mavjud, ammo paxta xom ashyosini quritish jarayonining eng samarali, yuqori ko'rsatgichlarga ega bo'lgan texnologiyasi va texnikasi to'raligicha ishlab chiqilmagan

XULOSA

Chigitli paxtani qayta ishlash jarayonida olinayotgan asosiy maxsulot tolaning sifat ko'rsatgichlari uning narxiga ta'sir qiluvchi asosiy omil hisoblanadi. Chigitli paxtani jinlashgacha bo'lgan texnologik jarayonlar tola sifatini belgilaydi va bular qatoriga paxta xom ashyosini quritish xam kiradi. Paxta tozalash korxonalarida ishlab chiqarilayotgan tola sifati, undagi nuqsonli aralashmalar miqdori ta'sir etuvchi asosiy omillar – tola va chigit namligi hisoblanadi. Paxta tozalash korxonalarida paxta xomashyosini bir yoki ikki karra quritish imkoniyati mavjud bo'lib, paxta xomashyosini boshlang'ich namligiga qarab quritish barabanlariga issiqlik berish bo'yicha muammolar to'la bartaraf etilmagan.

Foydalaniladigan adabiyotlar.

1. E. Zikriyoyev “Paxtani dastlabki qayta ishlash”, Toshkent-2002.
2. M.Omonov. “Paxtani dastlabki ishlash spravochnik” Toshkent-2008 y.
3. N.A.Navruzov., I.D.Madumarov., N.M.Axmatov., M.A.Axmatov., Yuqori navli paxta xom ashyosini quritish uskunasini to‘qimachilik muammolari №2/2009. 104-106 b
4. Baltabayev S. D., Parpiyev A.P. Sushka xlopka-syrsa. Tashkent: Ukituvchi, 1981.