

CHIGITNI SARALASH VA TOZALASH TEXNOLOGIYASI BO‘YICHA CHET EL
TEXNOLOGIYASI BO‘YICHA OLIB BORILGAN TADQIQOTLAR

Kamoliy Islomjon Ilxomjon o‘g‘li

ilmiy tadqiqotchi,

Madiyarov Oqiljon

magistr,

Komilov Shuxratjon Raximjon o‘g‘li

tayanch doktorant

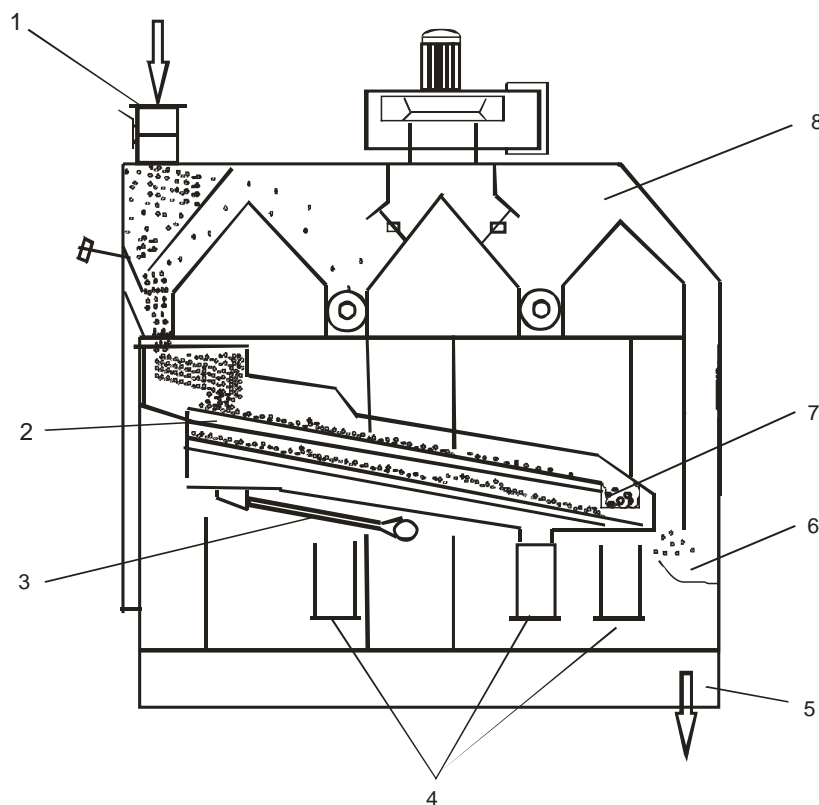
Muradov Rustam Muradovich

professor.

Namangan to‘qimachilik sanoati instituti

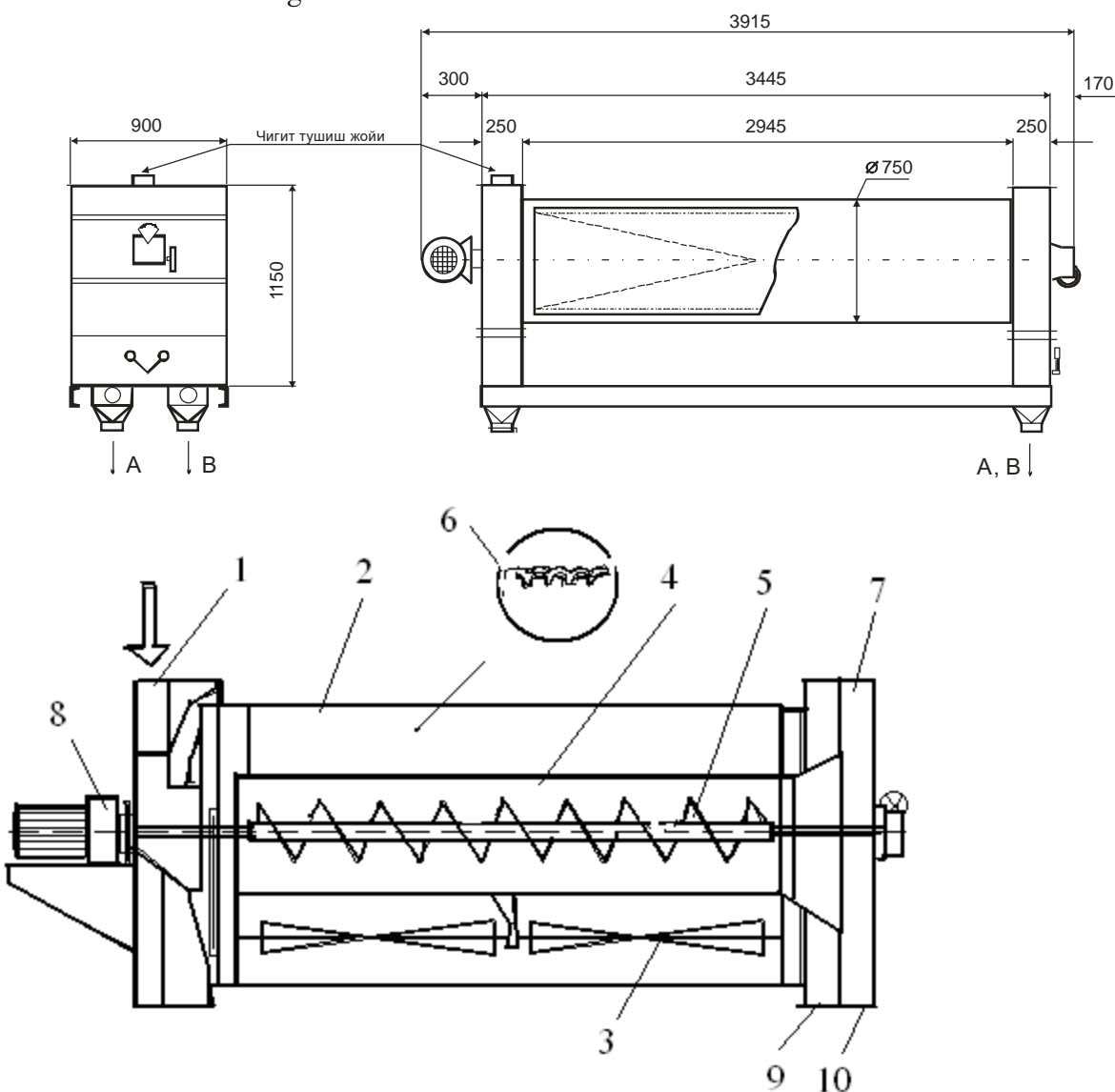
Jinlangan paxta chigitlarini saralash va tozalash jarayoniga bag‘ishlab o‘tkazilgan zamonaviy tadqiqotlar tahlillari asosida nazariy va amaliy ahamiyatga ega bo‘lgan hozirgacha ishlatilib kelinayotgan uskunalar ishlash jarayoni, saralash uskunalari haqida ma‘lumot va tavsiyalar berildi.

L-JS-4 [30] tuksizlantirilgan chigit tozalash-saralash mashinasi (1.12-rasm) tuksizlantirilgan urug‘lik chigitni havo oqimi yordamida tozalash va g‘alvirda saralash uchun mo‘ljallangan bo‘lib, urug‘lik chigitlarni yengil va tashqi aralashmalardan havo oqimida tozalash uchun havo separatoridan va chigitni geometrik o‘lchamlari bo‘yicha kalibrlovchi g‘alvirlardan tashkil topgan.



1.11- rasm. L-JS-4 tuksizlantirilgan chigit tozalash-saralash mashinasining sxemasi. 1- qabul qilish tarnovi, 2- g'alvir, 3- shatun, 4- texnik chigit va iflos aralashmalar chiqish tarnovlari, 5- urug'lik chigit chiqish tarnovi, 6- rama, 7- yirik aralashmalar chiqish tarnovi, 8- havo kamerasi.

Trier [31] – bu yuqori sifatli urug' olish maqsadida urug'lik chigitni uzunligi bo'yicha saralashga mo'ljallangan uskuna. Trier konstruksiyasi oddiy. Uskuna segmentlardan tashkil topgan aylanuvchi yacheykali slindr va to'sqichlardan iborat. Yacheykali slindr ichida chigitni mayda va yirik fraksiyalarga ajratuvchi, yacheykali slindrning ishlashini yaxshilash maqsadida chigitni qorishtirishga mo'ljallangan titkilagich, mayda fraksiyani yig'ish va uni uskunadan chiqarishga mo'ljallangan tarnov hamda shnek o'rnatilgan.



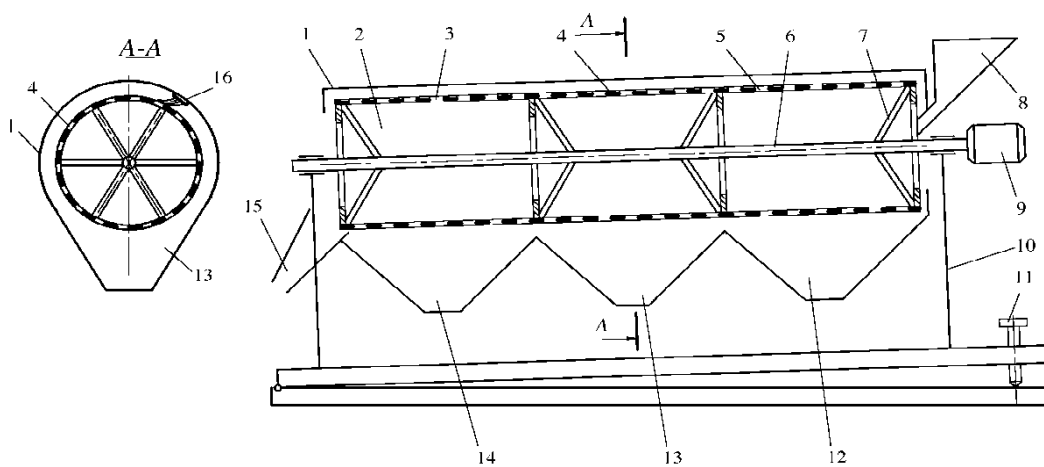
1.12–rasm.T-JS-7/1 Trier sxemasi

1-yuklash teshigi , 2-to'sqich , 3-titkilagich, 4-tarnov, 5-shnek, 6-yacheykali slindr, 7-aspirasiya uchun mo'ri, 8-motor-reduktor, 9-mayda fraksiya chiqish joyi, 10-yirik fraksiya chiqish joyi

Trierning asosiy kamchiligi siniq chigit va chiqindilarni ajratish samaradorligi past. Chiqayotgan chiqindi tarkibida sog'lom chigitlar ko'p.

1.14-rasmda ko'rsatilgan YЧK rusumli baraban tipidagi kalibrlash mashinasi tuksizlantirilgan chigitni geometrik o'lchamlari bo'yicha kalibrlash uchun mo'ljallangan. Tuksizlantirilgan chigitni turli o'lchamdagi teshiklarga ega bo'lgan g'alvirlarda kalibrlash jarayonida chigitni o'rtacha geometrik o'lchamlari bilan farqlanadigan urug'lik va texnik (mayda va yirik texnik) fraksiyalarga ajratiladi.

Kalibrlash mashinasi [33] val 6 da spisa 7 lar yordamida uzunligi bo'yicha ketma-ket joylashgan to'rtli teshikli g'alvirlarga ega bo'lgan bir necha seksiya (3, 4 va 5) larga ega bo'lgan slindrsimon g'alvir 2 ega bo'lib, qobiq 1 dan, shuningdek kirish quvuri 8 va elangan mahsulotni mashinadan chiqarish uchun quvur 12, 13, 14 va 15 lardan tashkil topgan. Aylanib turuvchi baraban bo'ylab chigitni surilishi uchun baraban o'qi sozlanuvchi vint 11 yordamida sozlanadigan 0,8-1,0° og'ishga ega. Slindrsimon g'alvirni tiqilib qolgan chigitlardan tozalash uchun kalibrlagich cho'tkali tozalagich 16 ga ega. Barabanning ichki g'alvirsimon sirtida radial va chiziqli harakat ta'sirida chigit kalibrlashning ikki bosqichidan o'tadi. Birinchi seksiyada chigitning mayda texnik fraksiyasi ajraladi, ikkinchi va uchinchi seksiyalarda g'alvir teshiklaridan o'tgan urug'lik fraksiya, g'alvir teshiklaridan o'tmagan chigitlar esa yirik texnik fraksiya hisoblanadi va 15 tarnov orqali barabandan chiqariladi.



1.13-rasm. YЧK baraban tipidagi kalibrlagichi sxemasi

1- qobiq, 2- slindrsimon g'alvir, 3,4,5- slindrsimon g'alvir seksiyalari; 6- slindrsimon g'alvir o'qi; 7- spisa; 8- kirish quvuri; 9- yurgizish tizimi; 10- rama; 11- sozlash vinti; 12- mayda texnik fraksiya chiqish quvuri; 13- va 14- urug'lik chigit fraksiyasi chiqish quvuri; 15- yirik texnik fraksiya chiqish quvuri; 16- cho'tkali tozalagich

Petkus-Gigant K-531[34] rusumli chigit tozalash-saralash mashinasi urug'lik materialni qalinligi va kengligi bo'yicha kalibrlashga mo'ljallangan. Bundan tashqari unda chigit havo oqimi yordamida ikki marta, shuningdek uzunligi bo'yicha saralanadi.

K-531 tozalash-saralash agregati Petkus-Gigant ta'minlash qurilmasi, havo separatori, g'alvirli separator, g'alvir tozalash mexanizmi va Trier blokidan iborat.

Ta'minlash qurilmasi tuksizlantirilgan chigitni vaqtincha yig'ish, uni kerakli miqdorda bir tekis berib turishga mo'ljallangan bo'lib, yuklash bunker 1, to'sqich 2 va ta'minlovchi valiklar 20 ga ega. Havo separatori chigitni yengil iflosliklardan tozalashga mo'ljallangan bo'lib, 3 va 9 kanallarga tebranuvchi to'sqichli 4 va 8 chiqish kamerasiga, dastlabki va asosiy havo separatsiyasi kamerasiga, shuningdek kanallarda havo oqimini sozlash to'sqichlari 5 ga, ventilyator 6 va changni olib ketuvchi quvur 7 ga ega. G'alvirli separator chigitning qalinligi va kengligi bo'yicha kalibrlashga xizmat qilib, ustki 17 va pastki 16 g'alvirlardan iborat. Ustki g'alvir yirik chigit va uning aralashmalarini (yirik texnik fraksiyani), pastdagisi esa mayda pishib yetilmagan chigit (mayda texnik fraksiya) ni ajratishga mo'ljallangan. G'alvir staniga o'rnatiladigan, aniq o'lchamlardagi teshiklarga ega bo'lgan g'alvirlar kalibrlanadigan chigitning yirikligini hisobga olib tanlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1.Akramjon Sarimsakov Sardorbek Isroilov Komilov Shukhratjon. (2023). ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF DAMAGED SEEDS ON THE ABRASION OF WORKING SURFACES. International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers, 11(5), 244–247. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7909044>

2.Akramjon, S., Sardorbek, I. and Shukhratjon, K. (2023) Improving Fiber Quality Output by Improving the Roll Box of the Gin Saw. *Engineering*, 15, 261-268. <https://doi.org/10.4236/eng.2023.154020>

3.Nodirbek, M. , Shukhratjon, K. and Khamit, A. (2021) Influence of the Ginning Process on the Quality of Raw Cotton. *Engineering*, 13, 739-748. doi: [10.4236/eng.2021.1312052](https://doi.org/10.4236/eng.2021.1312052).