

7-mavzu.

Mavzu: Qayta tarash jarayoni va jihozlari.

Reja

1. Xom ashyoni qayta tarashga tayyorlash.
2. Qayta tarash mashinasining tuzilishi, ish davrlari va texnologik sxemasi.
3. Qayta tarash mashinasini qismlari va mexanizmlari
4. Taramdan pilta xosil qilish va piltani idishga taxlash.

Qayta tarash tizimini o'ziga xosligi.

Malumki, ip yigiruv korxonalarida ishlab chikariladigan paxta ipidan, asosan, gazllama tukiladi. Bundan tashkari, tikuvchilik, poyabzal, texnika maksadlarida ishlatiladigan juda tekis, sillik va pishik ip olishda, shuningdek, chizikli zichligi 15,4teks va undan pastroq ip ishlab chikarishda qayta tarash jarayoni qo'llaniladi.

Qayta tarash mashinalarida:

- 1) tolalar tutami aloxida tolalarga ajratib tarash;
- 2) tolalarni xas-chup va nuksonlardan tozalash;
- 3) uzun tolalar taralib, kalta va zararlangan tolalarni ajratib tashlash;
- 4) tolalarning uchlarini tugrilash, ularni bir-biriga parallellashtirish;
- 5) taralgan, tozalangan paxta tolasidan yuqori sifatli pilla olinadi va idishga taxlanadi.

- Qayta tarash mashinasida paxtadan, taxminan, 22-25% gacha kalta va zararlangan tolalar taralib, ajratib tashlanadi, natijada bu sistemada ipning chikishi 75-76%ni tashkil qiladi, shuning uchun xam bu sistemada olingan ipning tan narxi yuqori buladi di. Shu tufayli bu sistemadan zarur xollardagina foydalaniladi.
- Qayta tarash sistemasida, odatda, ingichka tolali 1,2,3 tip paxtasi ishlatiladi. Bu sistesada xam ingichka tolali paxtaga ximiyaviy tolalarni aralashtirib ishlatish mumkin.

Xom ashyoni qayta tarashga tayyorlash

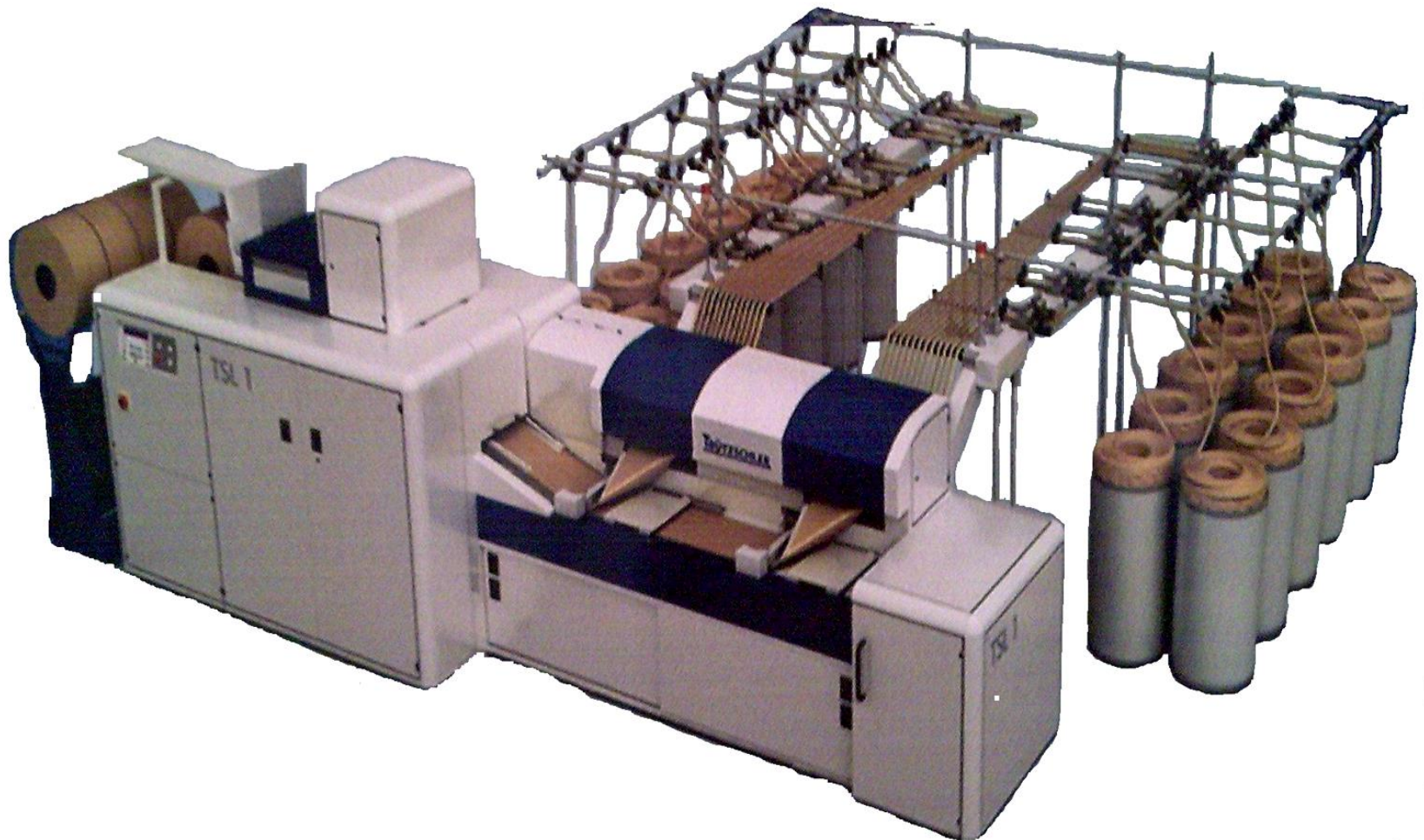
- Yarim tayyor mahsulotnini qayta tarashga tayyorlashdan *maqsad* tarash jarayonini samarali borishi uchun qulay bo'lgan, tolalari bir tekisda taqsimlangan xolatga keltirish.
- Qayta tarashga tayyorlash jarayonining *moxiyati* chuzish jarayonida tolalarni tekslash, paralellash, tug'rilash, qushish jarayonida bir teksda xolstcha olishdan iborat.

Piltalarni qo'shish mashinalari.

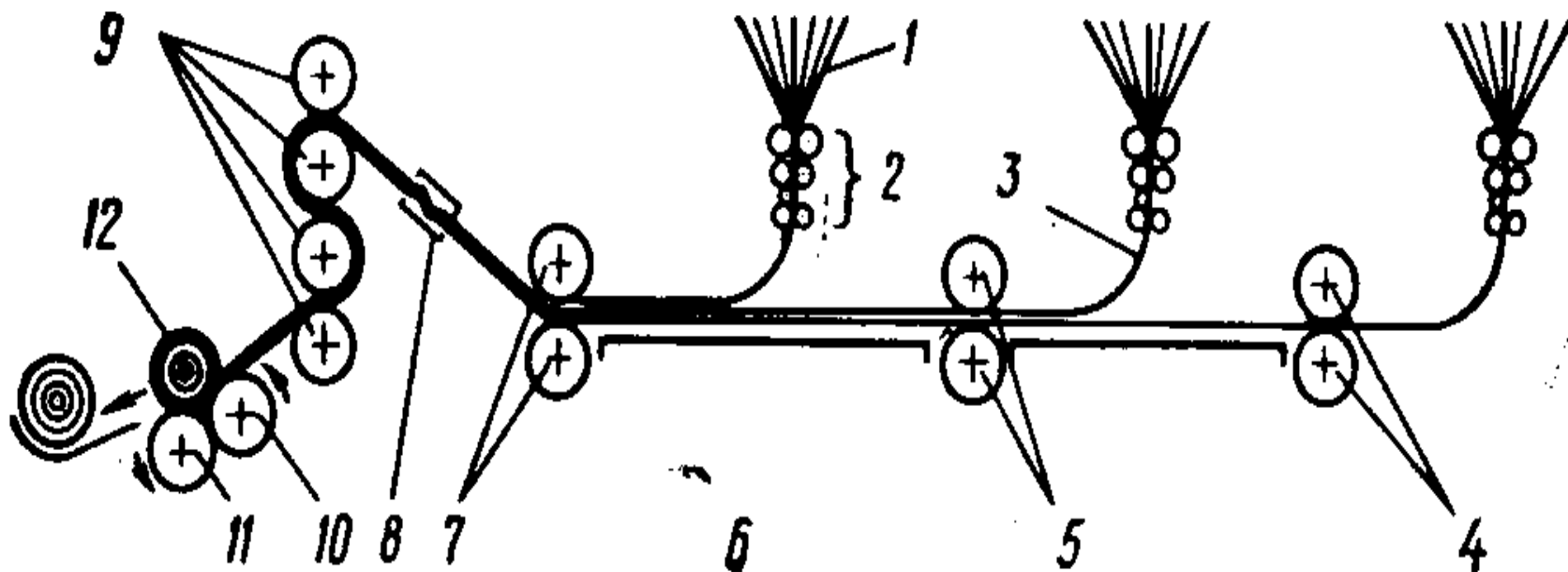
- Hozirgi kunda O'zbekistonning korxonalarida Rieter va Trutzshler firmasi modeldai pilta qushish mashinalari o'rnatilgan. Mashinaning texnologik sxemasi 30-rasmda tasvirlangan.
- Mashina 24 tagacha piltalarni qo'shib, chiziqli zichligi 40-80 kteks bo'lgan xolstcha olishga muljallangan. Ta'minlash stolchasi 1 oldiga diametri 500 mm bo'lgan idish 2 larda pilta quyiladi.
- Pilta tazlardan tsilindr 3 va valiklar 4 yordamida chiqarib olinadi. So'ngra piltalar stolcha bo'ylab yo'naltiruvchi sillik qoziqchalarni aylanib o'tib, paralell tarzda ezuvchi asbobga boradi

- Ezuvchi asbob ikki juft valdan iborat bo'lib, pitalarni zichlab tekislaydi. Bunda bosim kuchi orqa juft uchun 200 N, oldingi juftda 150 N ga teng bo'ladi.
- Dumalab o'rovchi mexanizmida ikkita val bo'lib, ularning diametri 500 mm ga teng. Zichlangan pitalar maxsus g'altakga zichlab o'raladi va xolstcha xosil qilinadi. G'altak xavo yordamida 10-12 kN bosim bilan o'rovchi vallarga bosib turadi. O'rash tezligi 60-100 m/min. Tula xolstcha diametri 500 mm gacha boradi.
- G'altakga belgilangan uzunlikdagi xolstcha o'ralgandan so'ng avtomatik tuxtash mexanizmi mashinani tuxtatadi. G'altakni bosib tutib turgan disklar kutarilib, mashinadan chiqish qismiga qarab xarakatlanadi va xolstchani transporteriga tashlab beradi.

“Trutzschler” firmasining TSL-1 pilta birlashtiruvch mashinasi



Super Lap xolstcha shakllantiruvchi mashina



1-piltalar, 2-«3×3» sistemasidagi cho'zish asbobi, 3-qo'shilgan piltalar, 4-5-6-yassilovchi valiklar, 7-stolcha, 8-tekislovchi stol, 9-yassilovchi-ezuvchi vallar, 10-o'rovchi silliq ustki val, 11-o'rovchi qirrali pastki val, 12-xolstcha

QAYTA TARASH MASHINALARINING TURLARI

Paxta tolasining qayta tarashga davriy xolatda ishlovchi asosan bir tomonli mashinalar ishlatilmoqda.

Qisqichlar va ajratuvchi moslamalar ishlashiga ko'ra qayta tarash mashinalarni quyidagi turlarga ajratish mumkun:

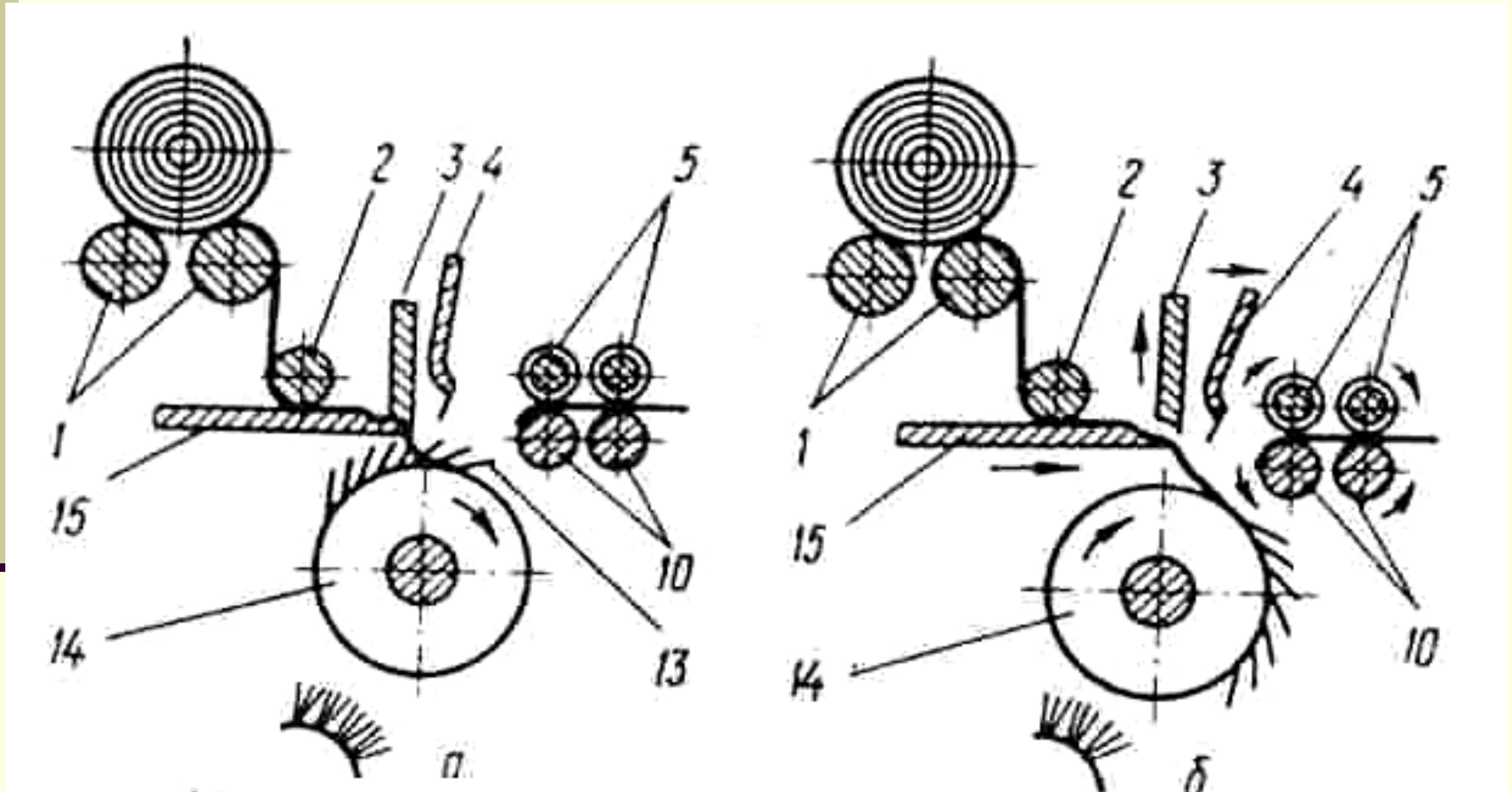
1. Qo'zg'almas qisqichli va qo'zg'aluvchan ajratuvchi moslamali mashinalar-g-4 "penztekmarsh"(rassiya);
2. Qisqichlar davriy xolatda xarakatlanuvchi mashinalar-gd-12 "penztekmarsh" (rassiya); 140-sa "sako-lauell" (AQSH);
3. Qisqichlar uzluksiz xarakatlanuvchi mashinalar 1532;1533 "tekstima"; tso-1 "truchler" (germaniya); senchuri-720 "platt" (anglya) e-62, e-72 "RIETER" (shvetsariya); MS- "Қисқичлари" "MARZOLI" (Italiya) kartori-k "xova" (yaponiya).

- Qayta tarash mashinalarida bir vaqtning o'zida 4,6,8 yoki 12 ta xolstcha ishlatilishi mumkin. qayta tarash jarayoni davriy holatda bo'lib, siklik diagramma asosida boshqariladi.
- Mashinada dastlab qisqichlarga qisilgan tolalar tutamining old uchlari taroqli baraban taroqlari bilan taraladi, so'ngra tolalar tutamining orqa uchlari ustki taroq ignalari orasidan o'tkazib taraladi.

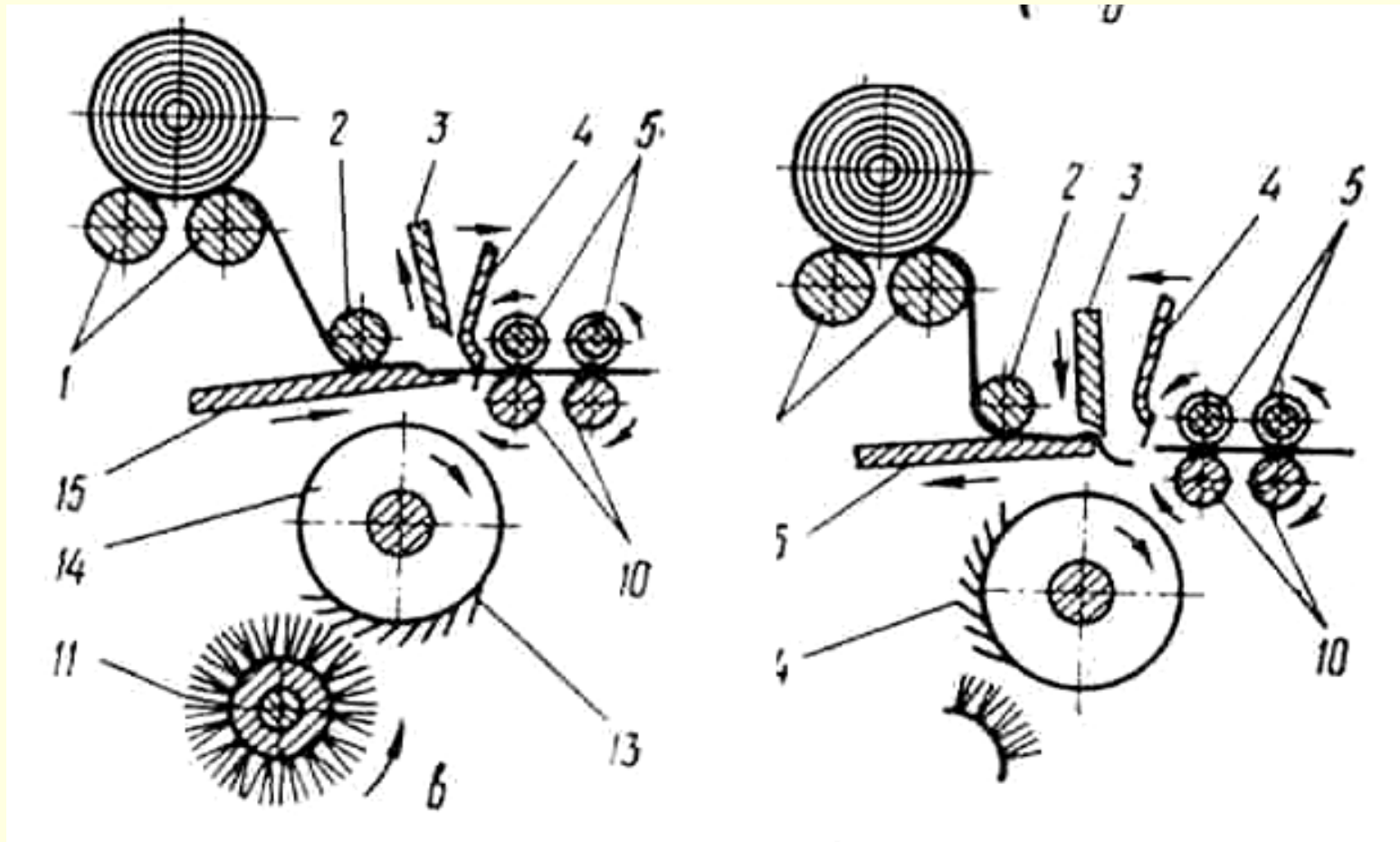
Qayta tarash mashinasining texnik tavsifi

Ko'rsatkichlar	Mashina rusumi	
	E 7 5	E 7 6
TSikl soni, ayl min	300	350
Unumdorligi, kg soat	60	70
Tarandi %	5-25	5-25
Chiqarish soni	8	8
Pilta soni	1	1
Idishni o'lchami, mm	600 x 1200	600 x 1270
Qo'shish soni	8	8
Chiziqli zichligi, kteks pilta xolstcha	3 - 6 60-80	3 - 6 60-80
O'rnatilgan quvvat	5,95	8,15
Gabarit o'lchami, mm uzunligi kengligi	7142 1945	7142 1945
Og'irligi, kg	4725	4725

Qayta tarash mashinaning bir tsikldagi 1-va 2- davri



Qayta tarash mashinaning bir tsikldagi 3- va 4- davri



- **BIRINCHI DAVR** – tolalar tutamining oldingi uchlarini taroqli barabancha bilan tarash. Xolstchaning uchlari tutam shaklida qisqichlarga qisilgan xolatda osilib turadi. taroqli segment ignalari bilan ularni tarab, kalta tolalardan va nuqsonlardan tozalaydi. uzun tolalar to'raligicha alohida tolalarga ajraladi, to'g'rilanadi va parallellashadi.
- **IKKINCHI DAVR** – taralgan tolalar tutamini ajratishga va orqa uchlarini tarashga tayyorlash. Qisqichlar oldinga harakatlanib, ochila boshlaydi va taralgan tolalar tutamini ajratuvchi moslamaga yaqin olib boradi. ajratuvchi moslama avvalgi siklda taralgan tolalar tutami porsiyasini ozgina orqaga qaytaradi. orqadagi ajratuvchi valik faqat harakatlanib qolmasdan, silindr ustida yumalab tutamni pastga bosib, uzatilayotgan porsiya bilan tutashishiga qulay imkoniyat yaratadi. ustki taroq oldinga qarab harakatlanib tolalarning orqa uchlarini tarashga tayyor holatga keltiradi.

- □ **UChINChI DAVR** – Tolalar tutami orqa uchlarini tarash, ajratish va porsiyalarni ulash. Ajratuvchi moslamaga keltirilgan old uchlari taralgan tolalar tutami avval ajratilgan porsiyaga ulanib orqa juftlikda qisiladi. Ajratuvchi silindrlar xarakter yoʻnalishini oʻzgartirib, katta tezlikda ustki taroq ignalarna sanchilgan tolalarni tortib oladi. tolalar tutamining orqa uchlari ustki taroq ignalarida taraladi. Qisqichlar oldinga harakatlanishini davom ettiradi.
- □ **TOʻRTINChI DAVR** – Tolalar tutami oldingi uchlarini tarashga tayyorlash. Ajratuvchi moslama tolalar tutami porsiyasini olib chiqishda davom etadi. Qisqichlar va ustki taroq yoʻnalishini oʻzgartirib orqaga qarab harakatlana boshlaydi va sekin yopila boradi. Toʻrtinchi davrning oxirida qisqichlar toʻla yopiladi, tolalar tutami ular orasida qisilib, osilgan xolatga keladi.

Qayta tarash mashinasining unumdorligi

$$\Pi = \frac{n_{\text{q}} \cdot F \cdot \alpha \cdot T_{\text{x}} \cdot 60}{10^4} \cdot \frac{100 - \gamma}{100}$$

bu yerda n_{q} – taroqli barabarm aylanish soni min-1;

F – bir tsikilda ta'minlash uzunligi, mm;

α – qo'shilishlar soni;

T_{x} – xolstcharning chiziqli zichligi, kteks;

γ – tarandi miqdori, %.