

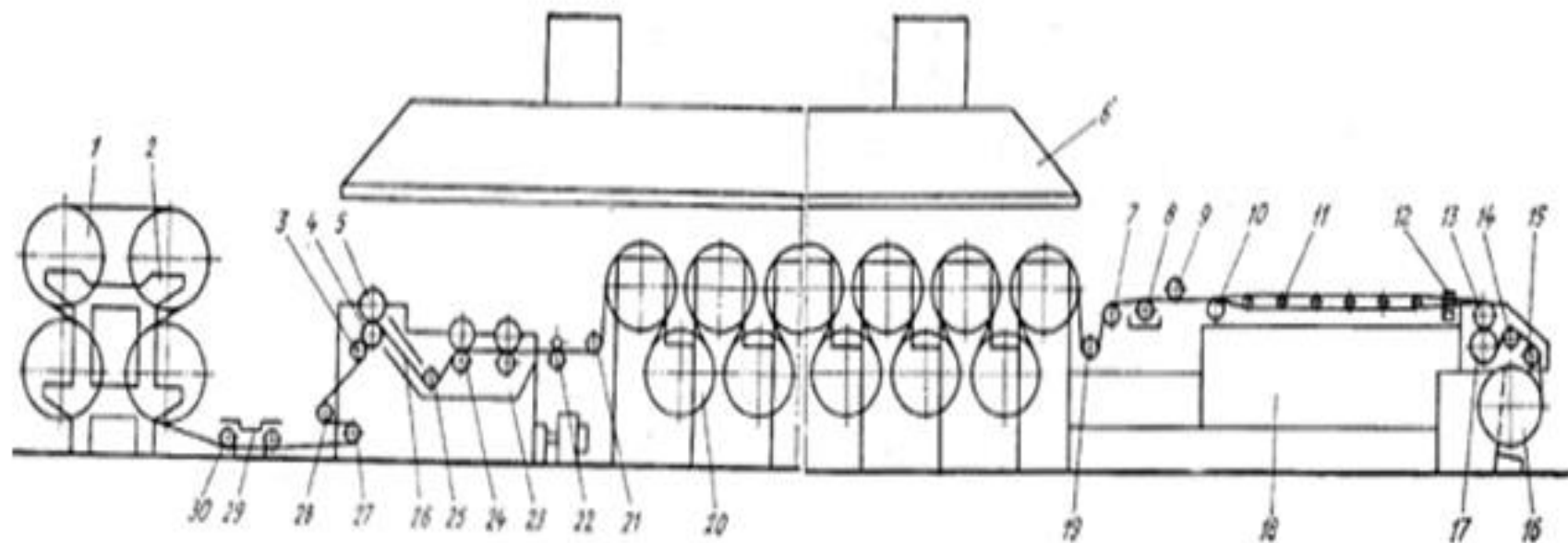
13- mavzu. Iplarni ohorlashdan maqsad va jarayonning mohiyati.

- ◆ Reja:
- ◆ 1. Iplarni ohorlashdan maqsad va jarayonning mohiyati.
- ◆ 2. Ohorlash jarayoniga qo'yiladigan talablar.
- ◆ 3. Ohor materiallari.
- ◆ 4. Iplarni o'tqazish va bog'lash jarayonlari.

◆ **Ohorlash mashinalarini texnologik sxemasi.**

- ◆ Ohorlash mashinasida tanda iplari asosan suyuq holdagi ohorga botirilib, kerakli miqdordan ortiqchasi siqib chiqarilib, so`ngra quritiladi. Mashinaning old qismida esa turli tanda g`altaklaridan kelayotgan iplar bir-birilaridan ajratilib, to`quv g`altagiga o`raladi. Bu ishlarni bajarish uchun har bir ohorlash mashinasida quyidagi moslama va mexanizmlar bo`lishi kerak:

- ◆ keltirilgan tanda o`ralgan o`ramalarni o`rnatish, ulardan chivilayotgan iplarni tarangliklarini bir xil va doimiyligini ta`minlovchi qurilma;
- ◆ tanda iplariga bevosita ohor singdiruvchi va ortiqcha miqdorini siqib chiqaruvchi valiklar o`rnatilgan ohor idishi - taz;
- ◆ tanda iplaridan ohorlanish natijasida kerakligidan oshiq namlikni quritish qurilmasi;
- ◆ turli g`altaklardan kelayotgan tanda iplarni ajratuvchi xivichlar;
- ◆ tanda iplarini silliqiligini oshiruvchi emul`siyalovchi moslama;
- ◆ iplarni harakatga keltiruvchi va bir xil tezlik bilan to`quv g`altagiga o`rovchi mexanizmlar;
- ◆ ohorlash jarayonini nazorat qiluvchi, rostlovchi va boshqaruvchi qurilma va asboblari.



13.1-rasm. ShB-11-180 rusumli ohorlash mashinasining texnologik chizmasi.

- ◆ Tanda g`altaklari 1dan chuvalib chiqayotgan tanda iplari yo`naltiruvchilar 3dan o`tib, tortuvchi val 4 orqaliohor tog`orasi 23 da o`rnatilgan botiruvchi val 25 orqali siquvchi vallar 24 dan o`tib, yo`naltiruvchi va vallar 21 va 22 orqali qurituvchi barabanlar 20dan o`tadi. So`ngra yana yo`naltiruvchi 19 va 7 lardan o`tib, emul siyalovchi val 8 ga tegib, ajratuvchi xivichlar 10 va 11 dan yo`naltiruvchi taroq 12 va chiqaruvchi val 13 orqali yo`naltiruvchi 14 va 15 ni qamrab to`quv g`altagi 16 ga o`raladi.

◆ Ohorlash mashinalarining turlari.

- ◆
- ◆ Ohorlash mashinalarining turlari ko`p bo`lib, ular asosan quritish usuliga qarab quyidagilarga bo`linadi: barabanli, kamerali, aralash va maxsus.
- ◆ Barabanli ohorlash mashinalarida ohorlangan iplar bevosita isitilgan baraban sirtiga tegishi natijasida quritiladi
- ◆ Bu usulga asoslangan mashinalarga ShB9-180, ShB11-180 (Shlixtovaniya barabannaya 9,11 barabanli 180 mashinaning ishchi eni), rusumli mashinalar kiradi. G`arbiy Yevropa va AQShda yaratilgan ko`p barabanli mashinalar (Zukker-Myuller, Beninger v.b.).

- ◆ Kamerali ohorlash mashinasida iplar kamera ichida harakatlanuvchi issiq havo ta`sirida quritiladi. Bu usulda ishlaydigan mashinalar ShK-180, ShKV-230 (Shlixtovaniya kamernaya) rusumi bilan ishlab chiqarilgan.
- ◆ Maxsus usulda ohorlangan iplarni quritishda infra binafsha nurlaridan foydalanilgan. Bu usul eksperimental ohorlash mashinalarida qo`llanilib, ishlab chiqarishda keng qo`llanilmoqda.
- ◆ Zamonaviy to`quv fabrikalaridan quritish qobiliyati katta bo`lgan ko`p barabanli ohorlash mashinalari keng qo`llanilmoqda. Barabanlar sirt xaroratini asta sekin ko`paytirish so`ngra kamaytirish ($80^{\circ} - 90^{\circ} - 100^{\circ} - 110^{\circ} - 120^{\circ} - 110^{\circ} - 100^{\circ} - 90^{\circ} - 80^{\circ}$) hisobiga yuqori sifatli ohorlangan iplar olinishiga erishilmoqda.

Ohorlash jarayoni tezligi va mashinalarning ish unumdorligi

Ohorlash tezligi mashinadan vaqt birligida o'tayotgan ip uzunligi bilan belgilanadi va mashinaning quritish qobiliyatiga bog'liq bo'ladi. Mashinaning quritish qismi tomonidan vaqt birligida bug'lanayotgan suv miqdori mashinaning quritish qobiliyati deb ataladi.

Ohorlash mashinasida tanda ipining chiziqli tezligi quyidagicha aniqlanadi:

$$V = \frac{Q \cdot 10^6}{a \cdot T \cdot n_T \cdot 60}, \text{ m/min}$$

Q - mashinaning quritish qobiliyati, kg/soat

a - namlik koeffitsienti ($a = 0,7 - 1$)

T - tanda ipining chiziqli zichligi, teks

n_T - ohorlanayotgan tanda iplari soni

- ◆ MShB rusumidagi ohorlash mashinalarida tezlik 30-150 m/min, ShKV mashinalarida esa 12-80 m/minga teng. Iplarning sifatli ohorlanishini ta`minlash uchun ohorlash tezligini tola turi, ip va to`qimaning tuzilishiga qarab tanlash maqsadga muvofiqdir. Masalan, viskoza iplarini ohorlash tezligi 50-70 m/min, atsetat va triatsetat iplari 40-50 m/min, kapron iplari 27-30 m/min, yakka xom jun ipi 30-35 m/min, pishitilgan xom jun ipi 40-50 m/min, yakka xom paxta ipi 40-50 m/min pishitilgan xom paxta ipi 60-70 m/min, nam holda yigirilgan xom zig`ir ipi 30-40 m/min, quruq holda yigirilgan xom zig`ir ipi 25-30 m/min qabul qilinadi. Ohorlash tezligi mashinaning haqiqiy unumdorlik darajasini belgilaydi.