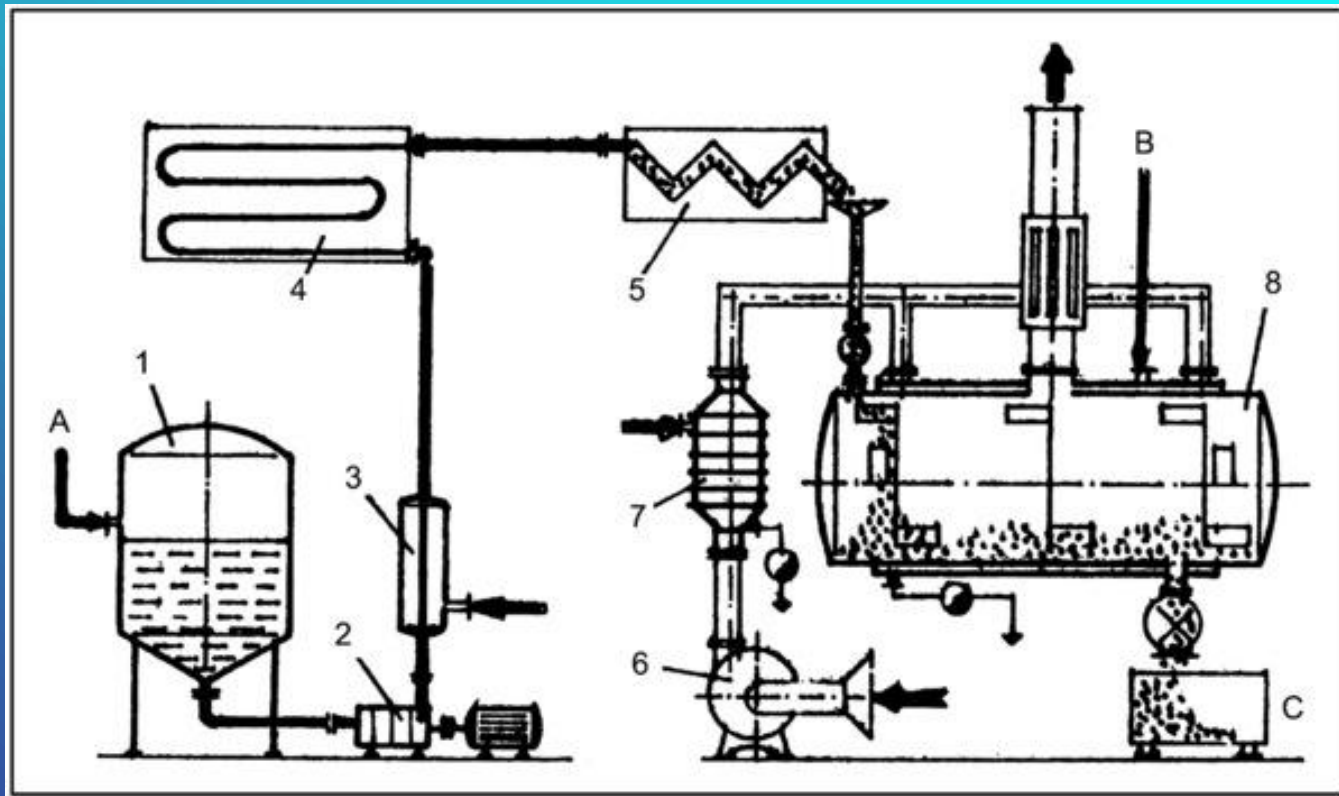


Keményítőgyártás közös műveletei, berendezései



Keményítőgyártás műveletei

1. Keményítőszuszpenzió tisztítása, mosása, elősűrítése
2. Keményítőtej finomítása, sűrítése
3. Keményítőtej elővíztelenítése
4. Keményítőtej szárítása



A keményítőgyártás közös műveletei és gépei

- Kimosó,
elválasztó
berendezések
vibrációs síkszita
hengerkimosó szita
centrifugál kimosó szita
ívszita, szűrőhenger
- Nyerskeményítőtej
finomító- és sűrítő
berendezések:
hidrociklonok
csigás keményítőmosók
szeparátorok
- Víztelenítő
berendezések:
forgódobos besűrítők
ülepítő centrifuga
horizontális tengelyű víztelenítő
centrifuga
centrifugál szeparátor
vákuum dobszűrő
- Keményítőszárító
berendezések:
pneumatikus szárító

1. Kimoso, elválasztó berendezések



1.1. Síkszita

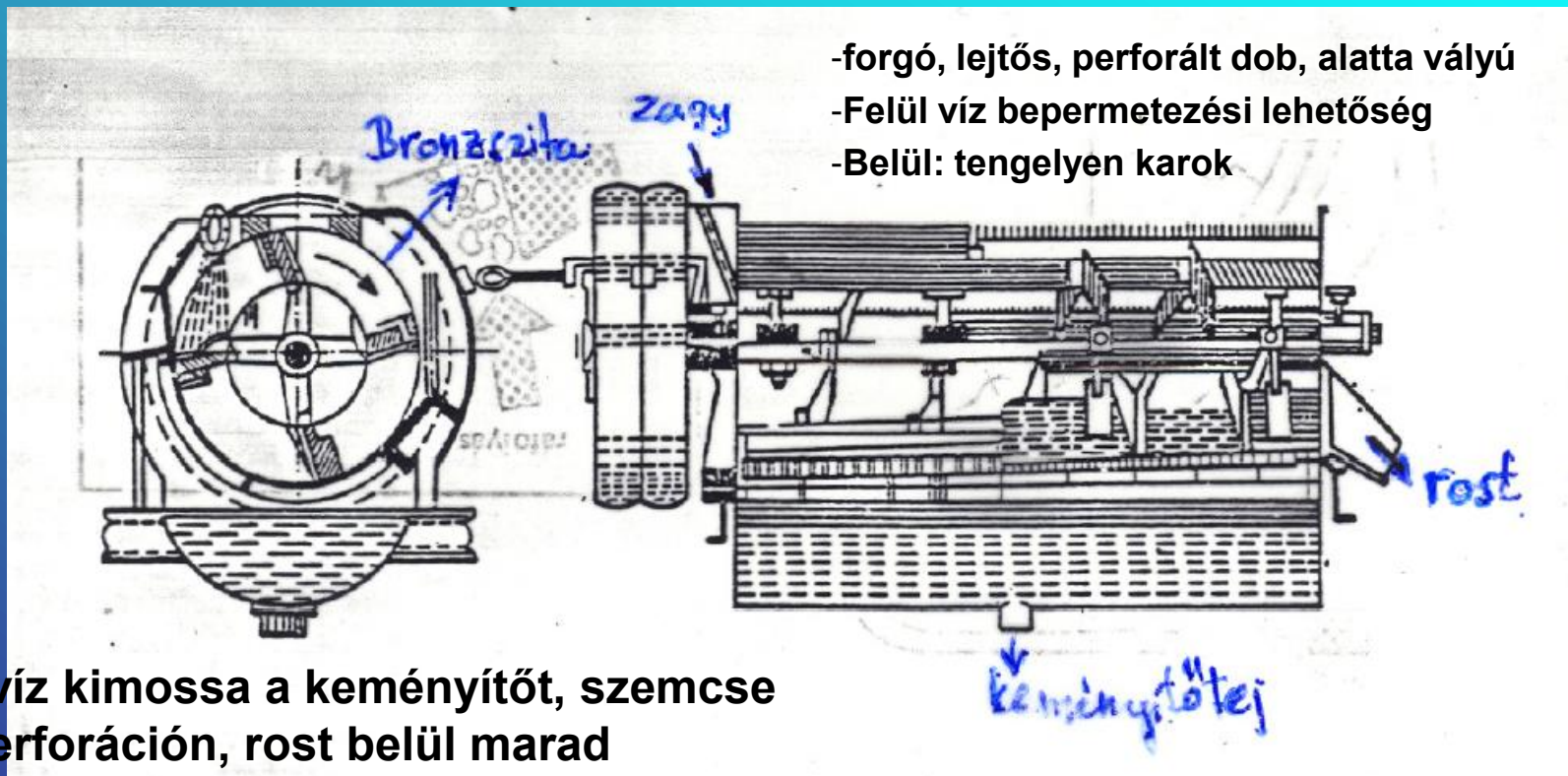
sorba kötött vagy egymás fölé helyezett szitarendszerek, keményítőtejet szivattyúval viszik fel, állandó víz-permetezéssel mossák

1.2. Hengerkimosó szita

Szitalyuk méret: 125-170 μm

Kapacitás: 2 t/h

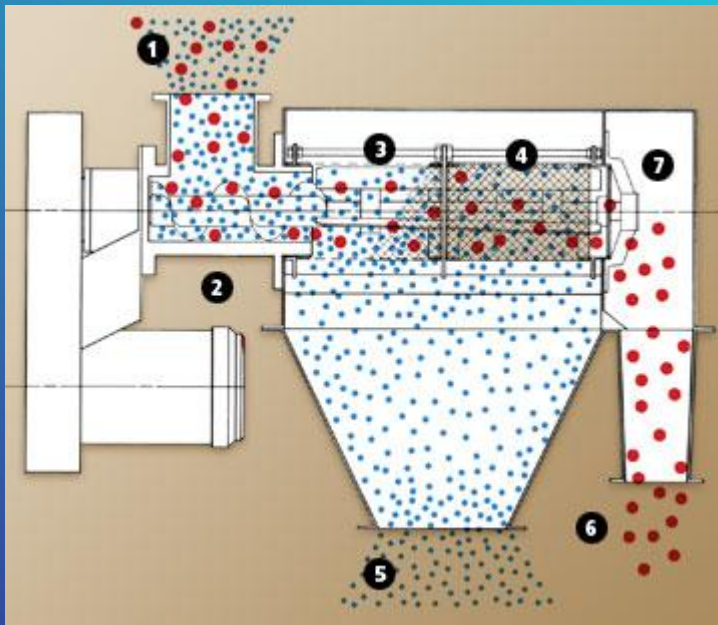
Szárazanyag: 8-10-%



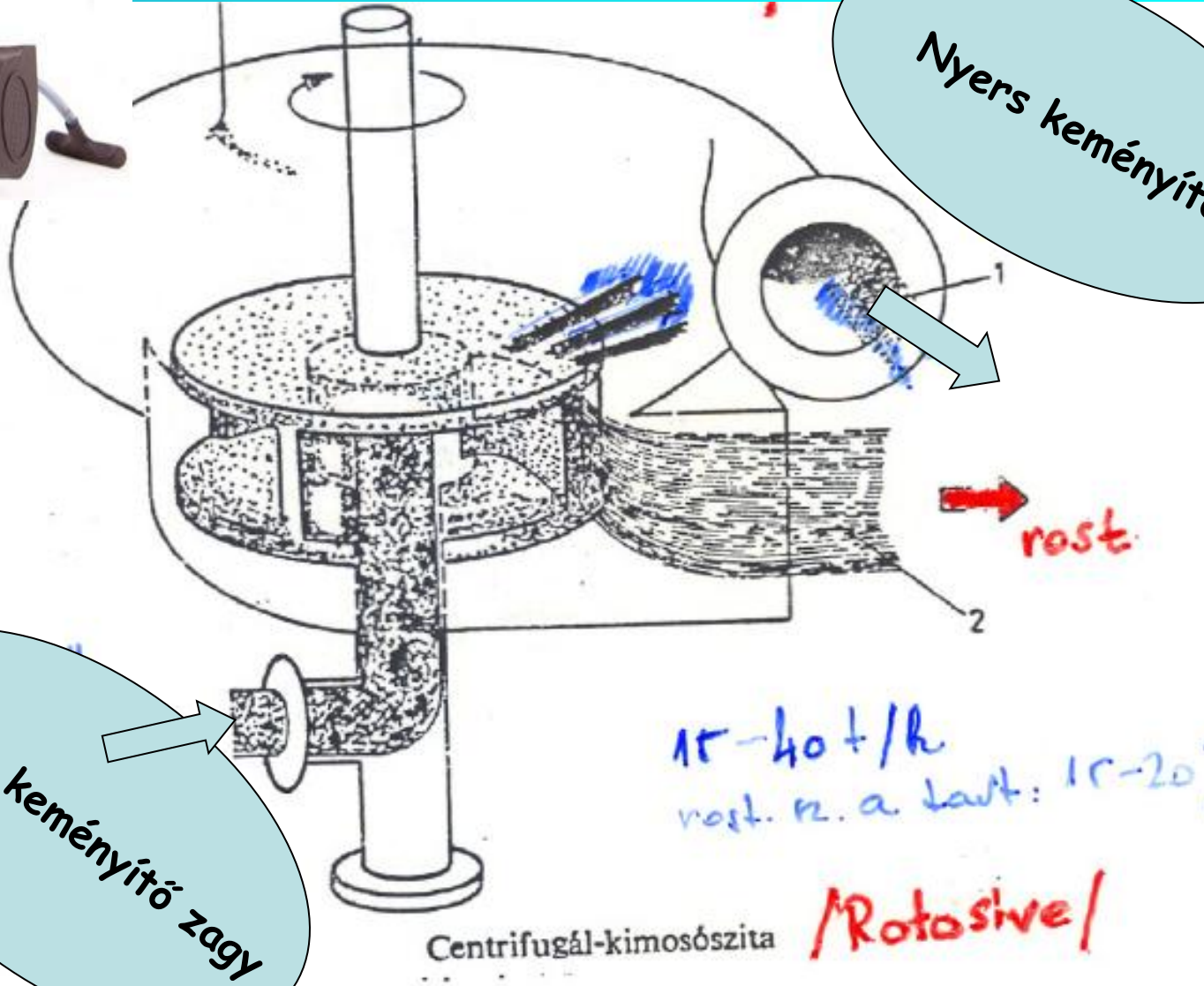
- forgó, lejtős, perforált dob, alatta vályú
- Felül víz bepermetezési lehetőség
- Belül: tengelyen karok

Felülről víz kimossa a keményítőt, szemcse átfér a perforáción, rost belül marad

Hengerkimosó dob belülről



1.3. Centrifugál kimosószita

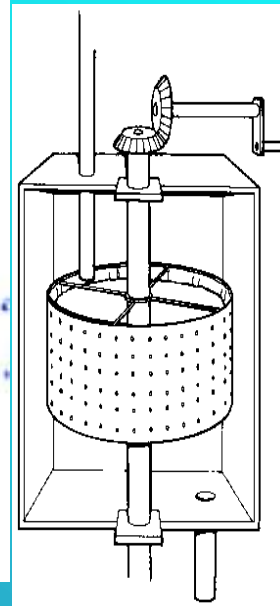


Nyers keményítő

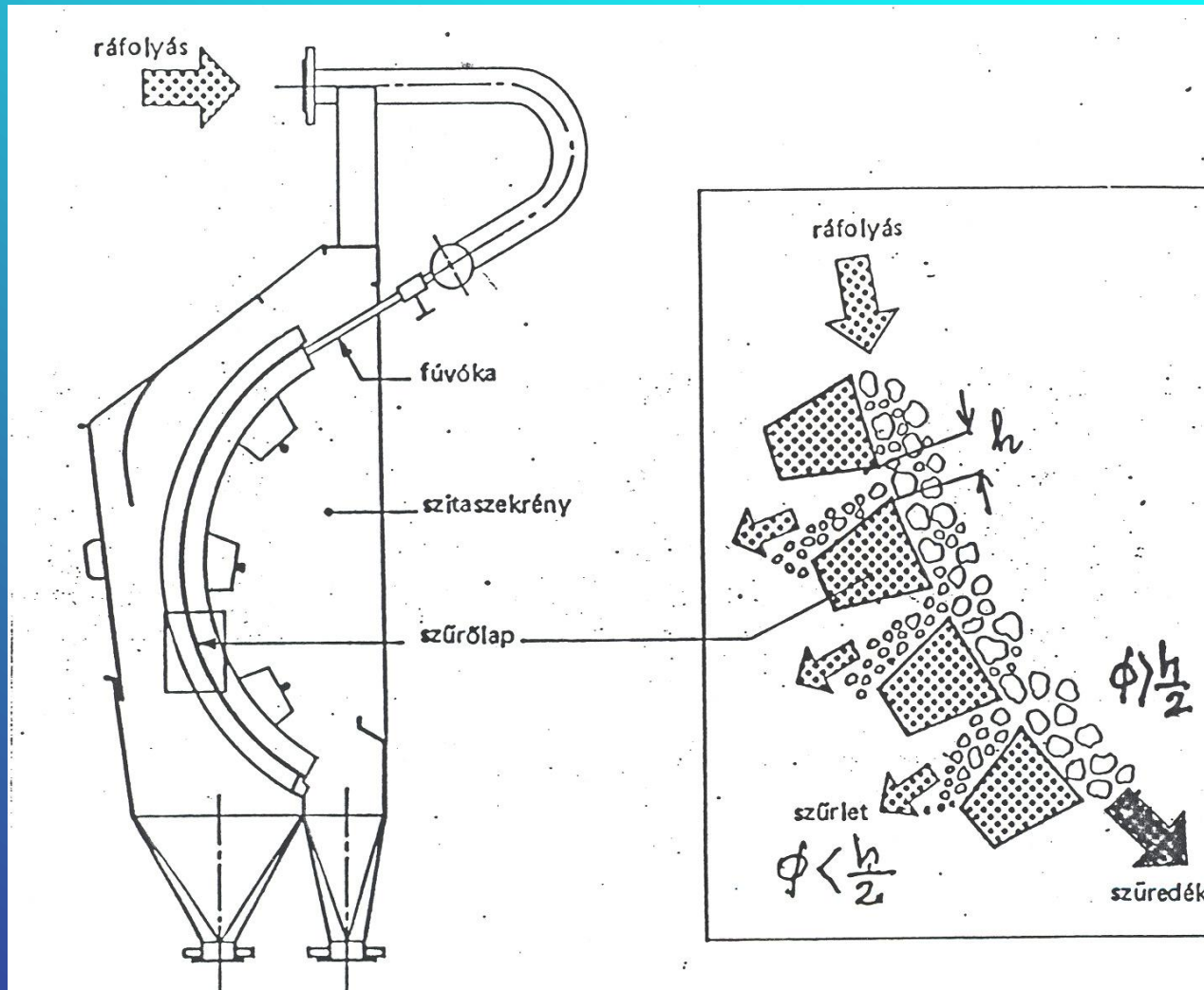
Nyers keményítő zagy

15-40 l/h
rost. n. a. tart: 15-20

/Rotosive/



1.4. Ívszita



szűrlet szüredék

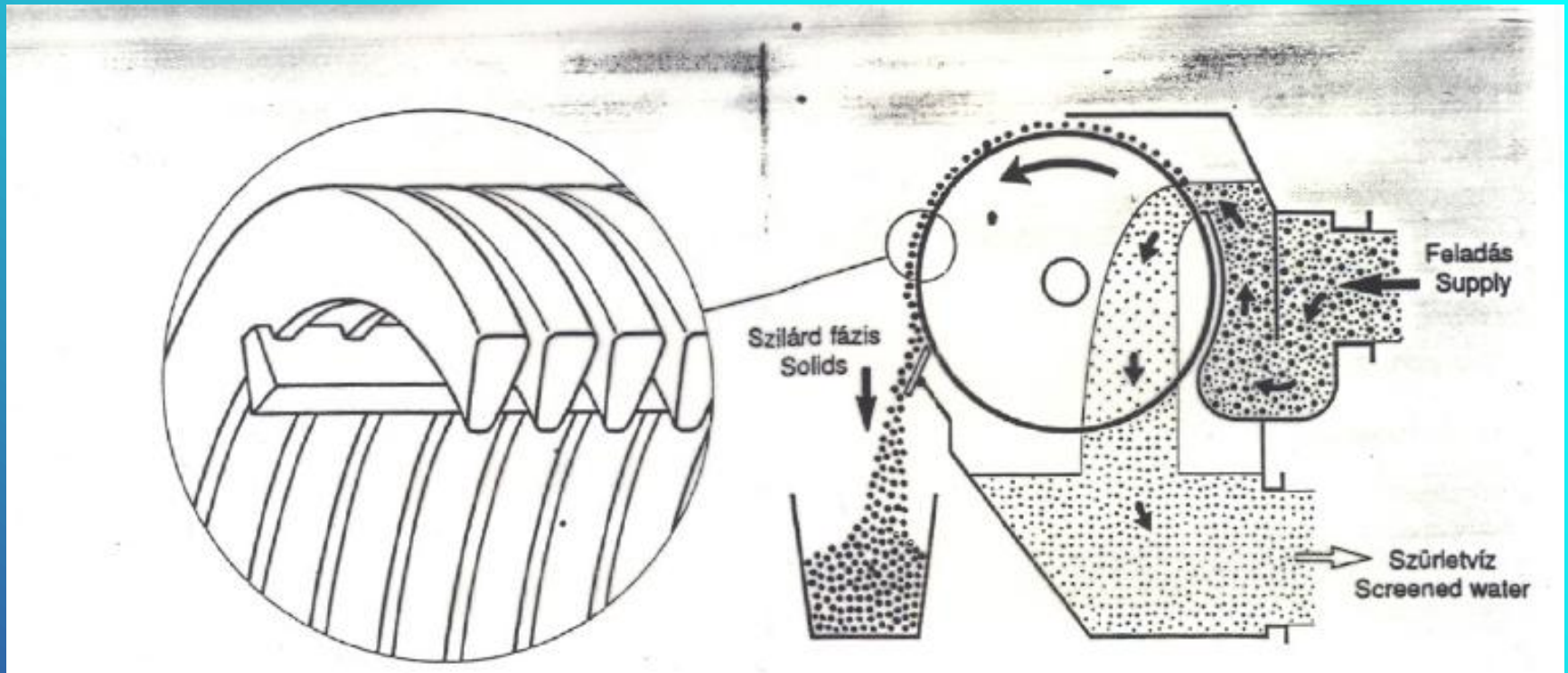
Teljesítmény: 200 m³ /h



Előnye: nincs forgó rész
Hosszú élettartam
Automatizálható
Kis energia/tér igény
Kis veszteség



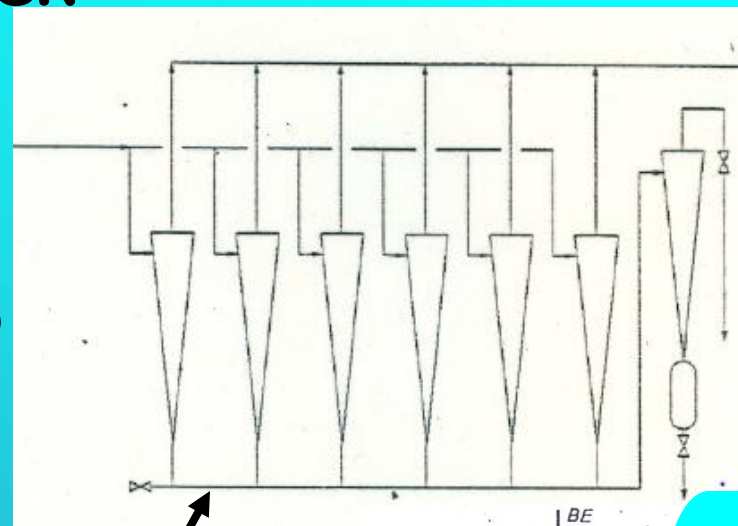
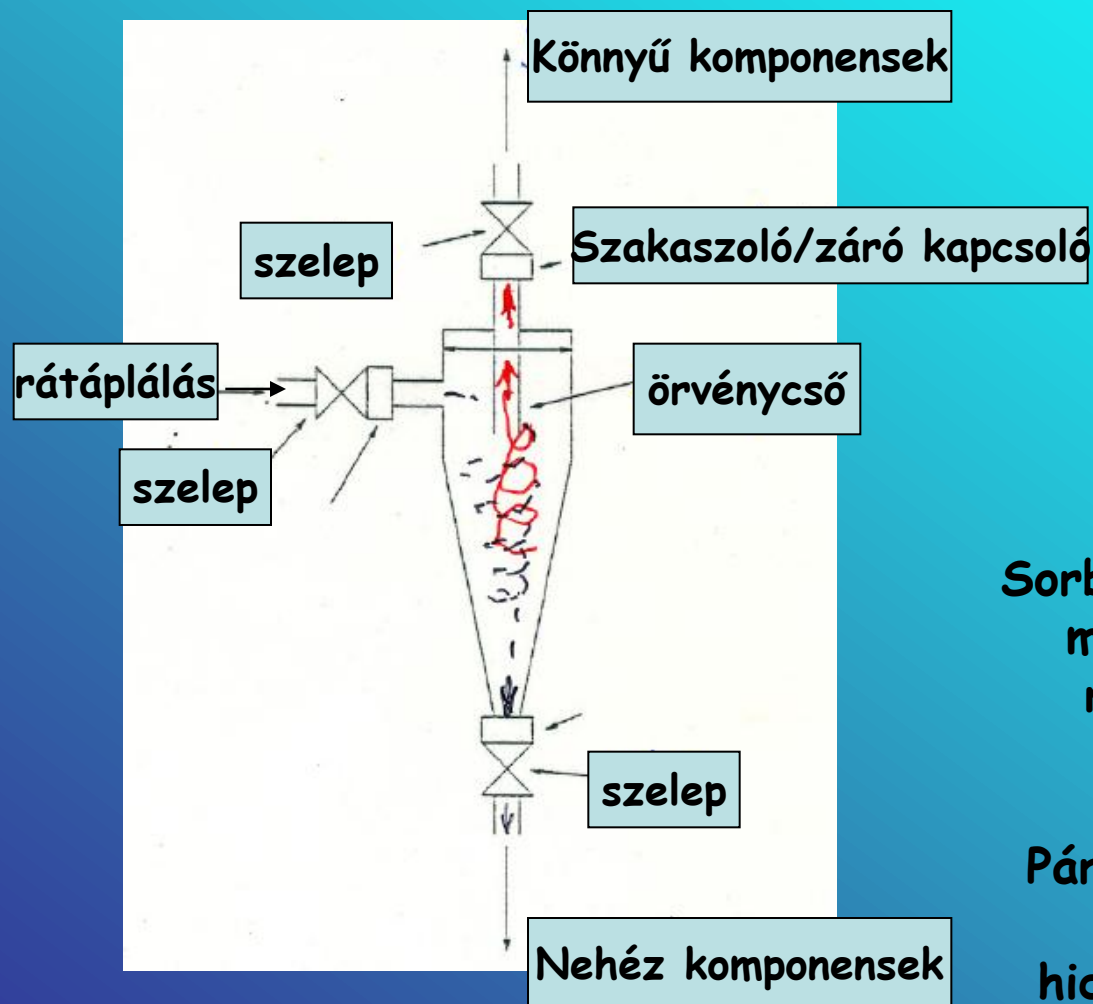
1.5. Szűrőhenger



A szűrőhengerek a folyadékban lévő szilárd anyag leválasztásának eszközei. A szivattyúval vagy gravitációs úton feladott anyag az áramlás csillapítására és az anyagelosztásra szolgáló feladótéren át jut a henger külső felületére. A szilárd fázis a forgás során a felületen halad és lekotrással leválik. A folyadék a szűrőhenger belső terébe jut, majd onnan ismét áthalad a szűrőfelületen. Ebből adódik az öntisztítás. A berendezés rozsdamentes nemesacélból készül.

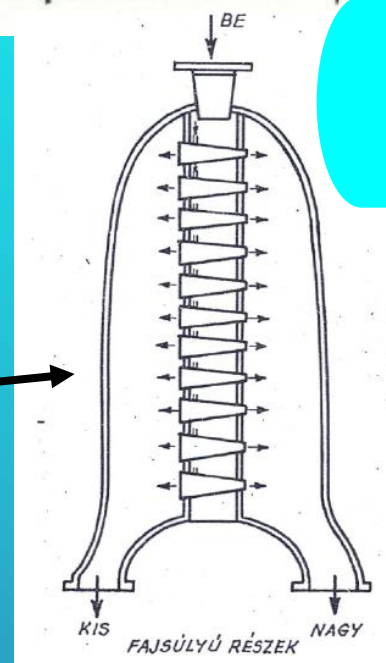
2. Nyers keményítőtej finomító, besűrítő berendezések

2.1. Hidrociklonok



Sorban kapcsolt
multiciklon
rendszer

Párhuzamosan
kapcsolt
hidrociklonok



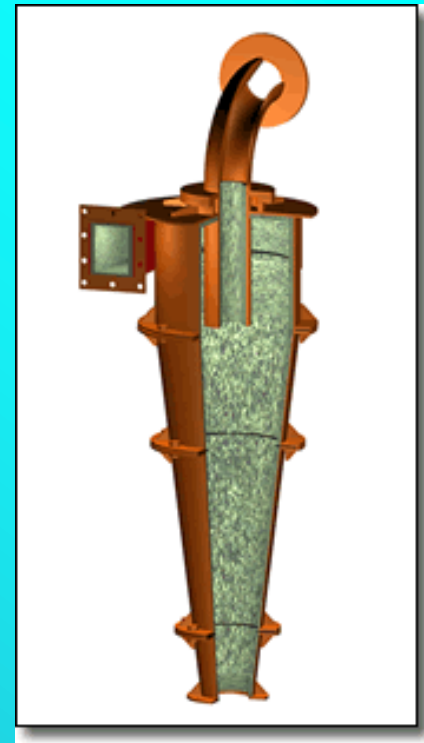
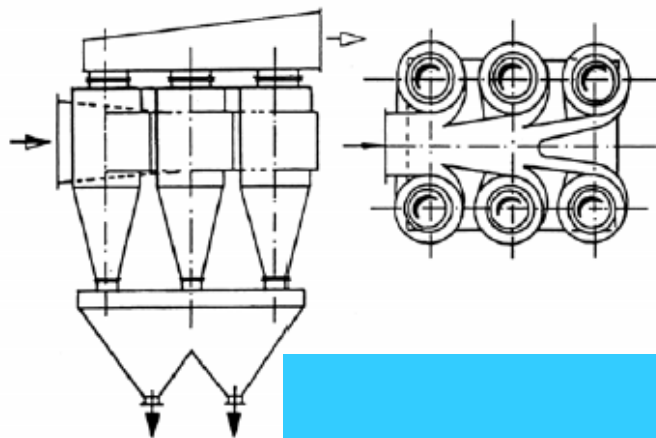
Multiciklon telep keményítőmosáshoz

Csíraleválasztó

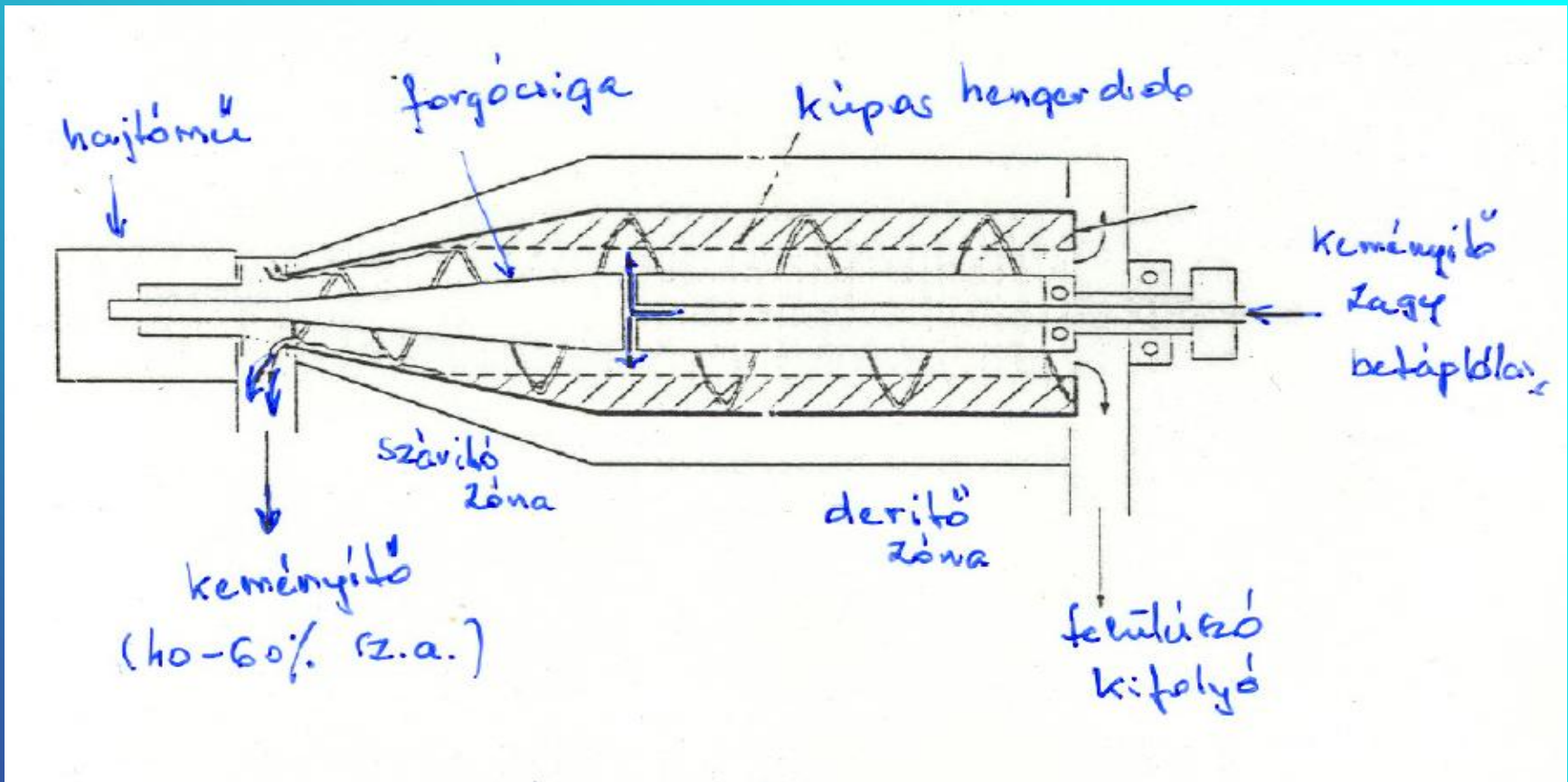


*Hidrociклон elv: sűrűség
alapján szeparál*

Nincs mozgó alkatrész

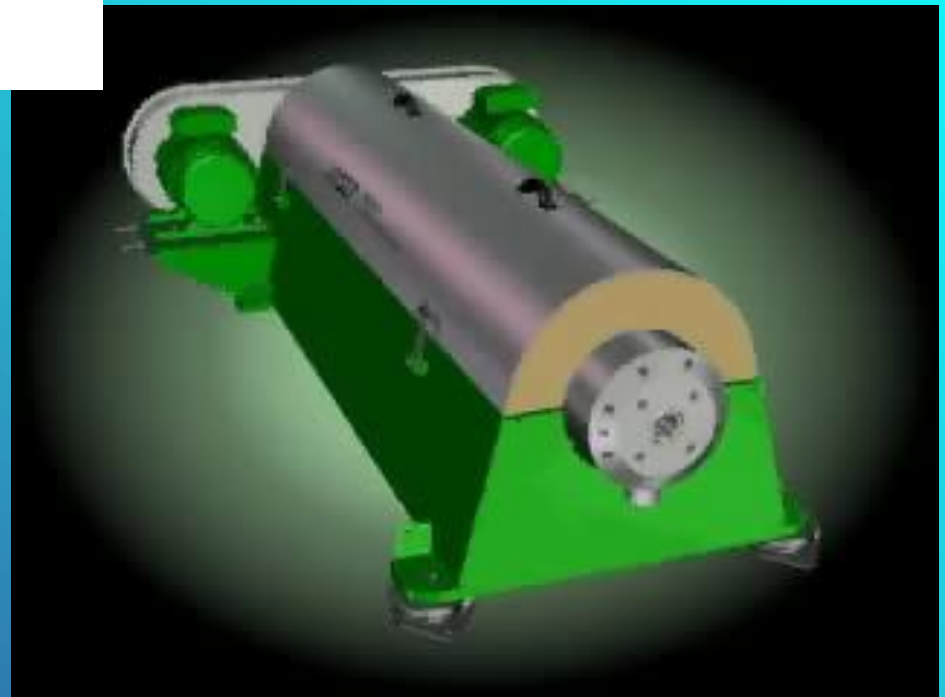


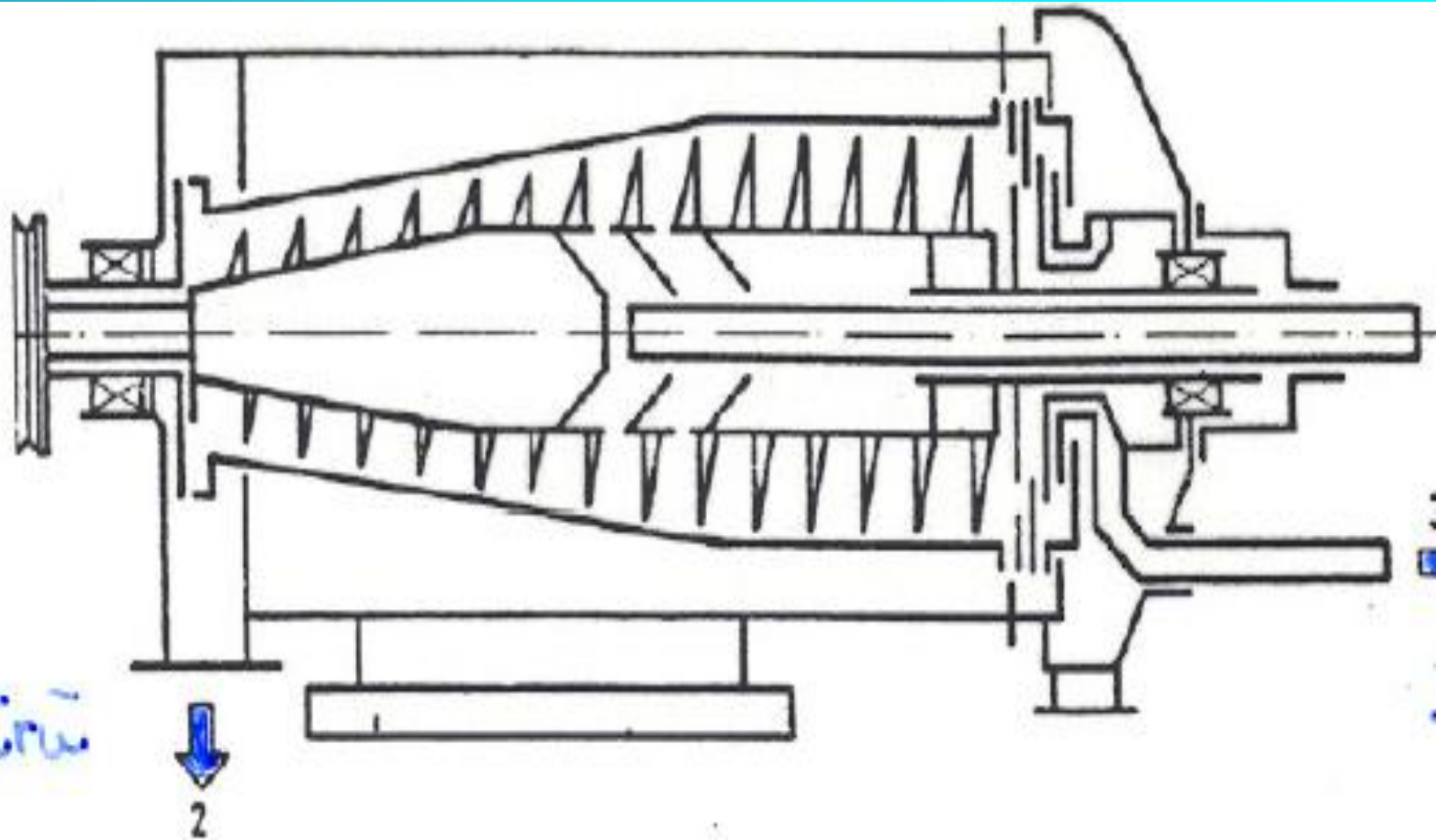
2.2. Csigás keményítőmosók, dekanterek



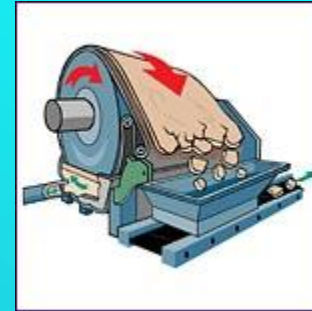
Szabad kifolyású dekanter

A dob és a forgótárca azonos irányban mozog, DE eltérő sebességgel
Centrifugális erőhatás





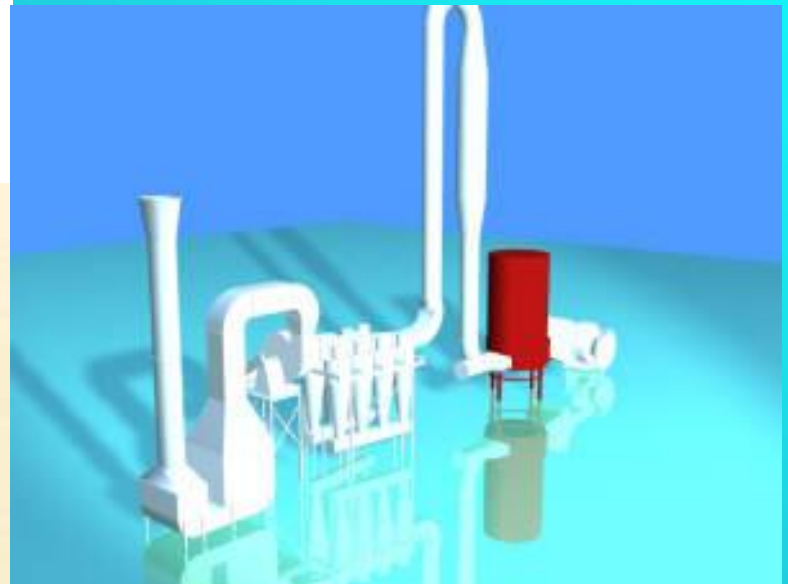
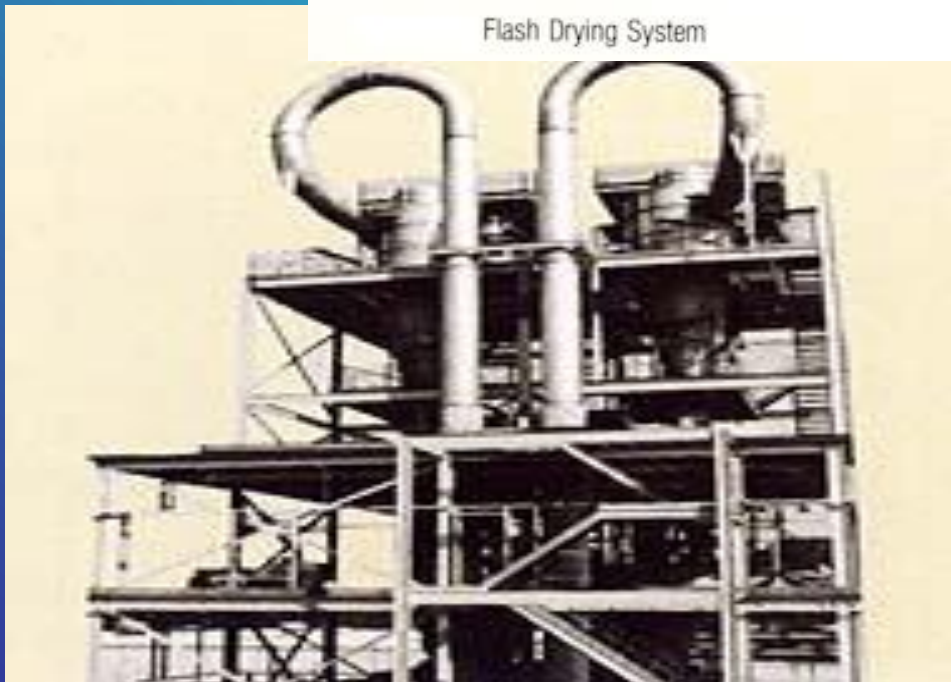
IV.2. Vákuumdobszűrő

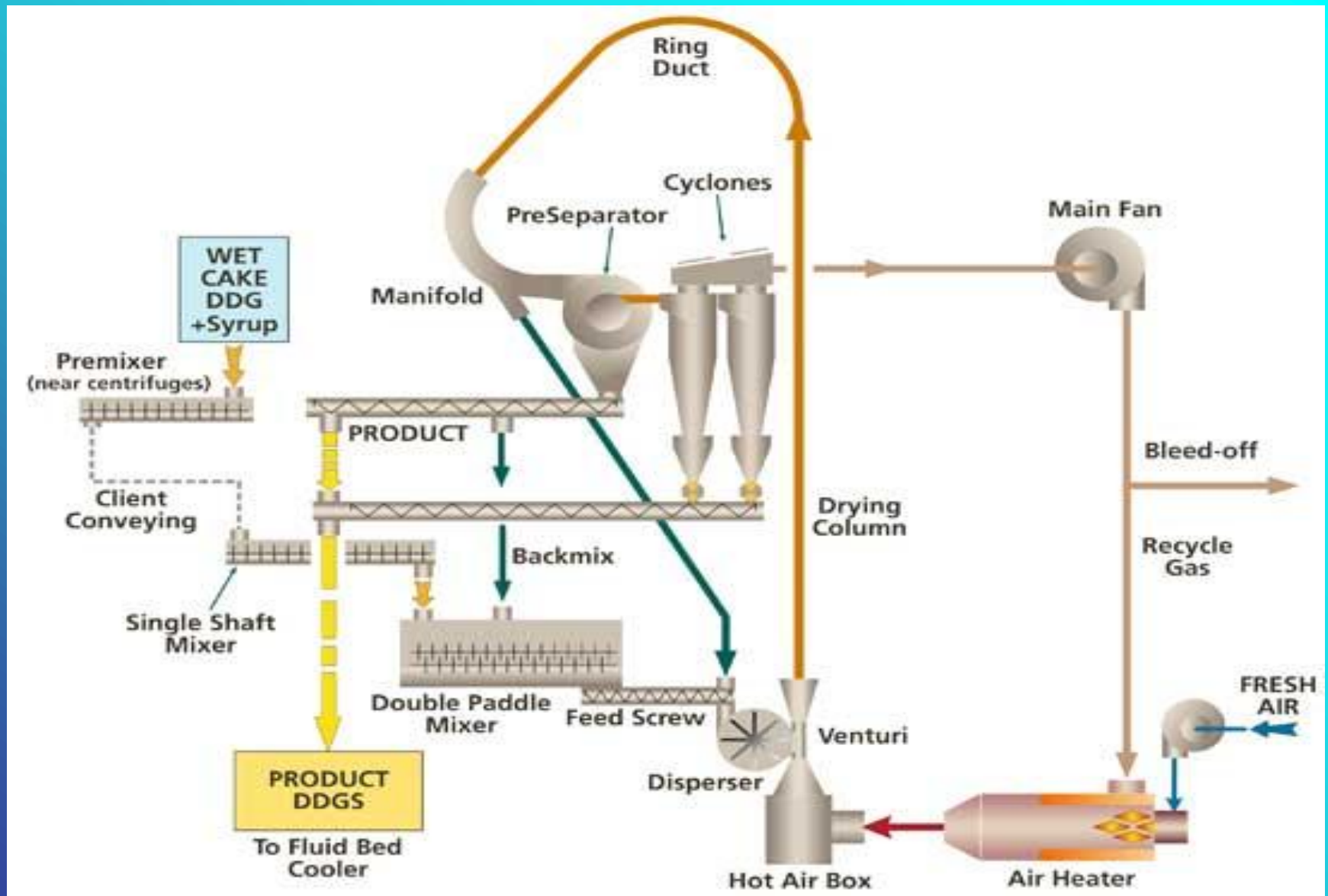


Continuous vacuum filter
(Drum type)



Pneumatikus szárítók





distillers dried grains with solubles (DDGS).

Natív keményítő

