

NORGE

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 129157



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

(51) Int. Cl. D 21 f 1/04

(52) Kl. 55d-8/10

(21) Patentsøknad nr. 158.949

(22) Inngitt 15.7.1965

(23) Løpedag 15.7.1965

(41) Søknaden alment tilgjengelig fra 1.7.1968

(44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 4.3.1974

(30) Prioritet begjært fra: 16.7.1964 Finland,
nr. 1528/64

(71)(73) OT TAMPELLA AB,
Tammersfors, Finland.

(72) Allan Litma, Koivistontie 10 A,
Tammersfors, Finland.

(74) Ingeniør Fr. W. Münster.

(54) Anordning ved papirmaskiner av sugesylindertypen.

Oppfinnelsen vedrører en anordning ved papirmaskiner av sugesylindertype i hvilken massetilførselen til sugesylinderens stigende øvre kvadrant skjer gjennom en avsmalnende massestrømningskanal som begrenses av sugesylinderens overflate og av en bakvegg i form av en stillbar, bueformet plate, og hvor bakveggen er regulerbar på en slik måte at tverrsnittet i strømningskanalens innløpsparti kan endres uten at utløpets tverrsnitt endres.

Hensikten med anordningen er å tillate regulering av strømmingen tvers over strømningskanalens areal under tettende samvirke med den oppadgående halvdel av sylinderen, slik at strømningshastigheten for suspensjonen, som er i berøring med sylinder-

129157

overflaten og strömmen videre i formeområdet for kanalen, vil være det best egnede for den strömningshastighet som bestemmes i overensstemmelse med kartong- eller papirproduksjonsteknikken.

Det er tidligere kjent konstruksjoner hvor justering av strömmingen over tverrsnittsarealet av kanalen tilveiebringes av et separat legeme hvis ene vegg utgjör bakveggen for strömningskanalen, mens en annen vegg tilveiebringes av sylinderoverflaten, idet legemet er montert for separat justering i et horisontalplan og et vertikalplan, samt for å kunne gis en variert skråstilling og at overskudd av fibersuspensjon, som ikke vedhefter sylinderoverflaten strömmen gjennom en port over bakveggen og til innsiden av nevnte legeme for å ledes videre til spill eller tilbakeføring i prosessen. (Se U.S. patent nr. 2.781.700).

Ifölge oppfinnelsen foreslås det en omordning av det i innledningen nevnte slag, som kjennetegnes ved at den av den stillbare plate dannede bakvegg for masseströmningskanalen fortsetter i ett stykke i en skrå, jevn plate som stort sett er parallell med en til sylinderen gjennom utlöpsåpningen trukket tangent, og at platen ved hjelp av et reguleringselement er forskyvbar over glideflater i tangentens retning.

Sammenholdt med teknikkens stand er det ved hjelp av oppfinnelsen mulig å endre forholdet mellom strömningskanalens tverrsnitt uten vesentlig å endre tverrsnittet av utlöpsmunningen. Sugesyndrene er vanligvis tilpasset for en helt bestemt tykkelse for den masse som går ut av kanalen samtidig som det på grunn av den uunngåelig varierende materialsammensetning, spesielt vanninnhold, er nødvendig å tilpasse strömningskanalens tverrsnitt til materialegenskapene for å opprettholde optimalt trykk og strömningsforhold. Dette virkeliggjöres ved hjelp av oppfinnelsen ved et enkelt reguleringselement ved hvilket kanalens bakvegg kan forskyves i en retning som er stort sett parallell med den gjennom utlöpsåpningen forlöpande tangent til sugesynderen. Ingen tidligere kjente konstruksjoner omfatter en slik anordning.

Oppfinnelsen skal beskrives nærmere under henvisning til teg-

ningen, hvor en anordning er vist som et eksempel sett i tverrsnitt.

På tegningen vises en sugeformesylinder 1, som roterer i retning av pilen. Utløpsenden for rørledningen foran strömningsskanalen 3 er vist ved 2 og er forsynt med en perforert valse 4. Bakveggen av strömningsskanalen 3 består av en buet plate 5 med en krumningsradius noe større enn radien for sylindren 1. Nedentil divergerer platen 5 fra sylindren, og dens forlengelse som er rett, danner stort sett 90° i forhold til en radius for sylindren gjennom utløpsåpningen 7 for strömningsskanalen 3. Forlengelsen 6 er med andre ord tilnærmet parallell med en tangent til sylindren 1 gjennom utløpsåpningen 7 for strömningsskanalen 3. Til maskinfundamentet 8 er festet et styreelement 9 parallell med forlengelsen 6 og forsynt med en pakning 10. Forlengelsen 6 er i den nedre ende festet til et reguleringsselement 1 ved hjelp av hvilket det er mulig å bevege forlengelsen 6 og derved bakveggen 5 for strömningsskanalen 3 i nevnte tangentretning for tilpasning av den öyeblikkelige strömningshastighet for suspensjonen.

Reguleringen av denne bakvegg kan skje automatisk ved enkle midler i hvilket tilfelle eventuelle variasjoner i suspensjonens strömningshastighet automatisk bevirker en tilsvarende bevegelse av bakveggen 6 av strömningsskanalen 3 og således vil de gunstigste strömningsforhold opprettholdes i formeområdet. Den automatiske anordning er ikke vist på tegningen, da slike er i og for seg kjente.

Oppfinnelsen er ikke begrenset til den viste og beskrevne konstruksjon, men kan modifiseres på mange måter innenfor oppfinnelsens ramme. Vinkelen mellom föringsflatene og nevnte tangent kan således varieres i betydelig grad i forhold til horisontalplanet.

129157

P a t e n t k r a v

Anordning ved papirmaskin av sugesyndertype i hvilken masse-tilførselen til sugesynders stigende övre kvadrant skjer gjennom en avsmalnende masseströmningskanal som begrenses av sugesynders overflate og av en bakvegg i form av en stillbar, bueformet plate, og hvor bakveggen er regulerbar på en slik måte at tverrsnittet i strömningskanalens innlöpsparti kan endres uten at utlöpets tverrsnitt endres, k a r a k t e r i s e r t v e d at den av den stillbare plate (5) dannede bakvegg for masseströmningskanalen (3) fortsetter i ett stykke i en parallell med en til synderen (1) gjennom utlöpsåpningen (7) trukket tangent, og at platen (6) ved hjelp av et reguleringsselement (11) er forskyvbar over glideflater (9) i tangentens retning.

(56) Anførte publikasjoner:

Svensk patent nr. 97202, 167883

U.S. patent nr. 2162097, 2934140, 2971580, 3132990

129157

