

(19) **DANMARK**



(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) **147101 B**



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: **0709/82**

(22) Indleveringsdag: **18 feb 1982**

(24) Løbedag: **06 jul 1973**

(41) Alm. tilgængelig: **18 feb 1982**

(44) Fremlagt: **09 apr 1984**

(86) International ansøgning nr.: —

(62) Stamansøgning nr.: **3763/73**

(30) Prioritet: **07 jul 1972 AT 5867/72**

(51) Int.Cl.³: **B 30 B 9/24**
D 21 F 1/80
D 21 F 3/02

(71) Ansøger: ***MASCHINENFABRIK ANDRITZ ACTIENGESSELLSCHAFT; Graz-Andritz, AT.**

(72) Opfinder: **Alois *Wohlfarter; AT.**

(74) Fuldmægtig: **Patentbureauet Hofman-Bang & Boutard**

(54) **Presse til afvanding af en fugtig fibermateriale-
bane**

DK 147101 B

Opfindelsen vedrører en presse af den i kravets indledning angivne art. En sådan presse kan for eksempel bruges til afvanding af forskellige materialer, såsom cellulosemasse og fibermateriale.

5 En presse af den angivne art har til formål at afvande fibermaterialet på en så enkel og hurtig måde så muligt. Et kendt anlæg består af et antal valsepar, mellem hvilke der fremføres et øvre og et nedre sibånd, som er endeløse bånd, mellem hvilke fibermaterialet
10 fremføres. Ved hjælp af valserne presses sibåndet imod fibermaterialet, som derved afvandes. For at fremme afvandingen anbringes et antal valsepar til at danne en kileformet indløbsvej til anlægget, således at trykket mod materialebanen øges for hver valse. Idet afvandingsgraden
15 stiger, indebærer dette en volumenændring for fibermaterialet, hvorfor afstanden mellem valseparrene skal være aftagende i fremføringsretningen. En kileformet konstruktion af den beskrevne art betegnes ved sådanne anlæg som et vådparti eller et registerparti. Herefter følger et
20 presseparti bestående af et forpresseparti og et hovedpresseparti. I forpressepartiet er valserne fortrinsvist anbragt indbyrdes forskudt til opnåelse af en bedre afpresning af fibermaterialet. Det relativt godt afvandede fibermateriale ankommer herefter til hovedpressepartiet,
25 som består af et valsepar med forøget diameter. Dette valsepar arbejder med et så højt anlægstryk, at der presses yderligere fugt ud af fibermaterialet.

En sådan presse i form af en dobbeltpresse er f.eks. kendt fra østrigsk patentskrift nr. 198 131. Ved en videre udvikling af sådanne presser har man forsøgt at
30 øge den allerede ganske høje kapacitet yderligere, idet sibåndets anlægstryk mod fibermaterialet øges ensartet, samtidigt med at anlægstrykket øges yderligere. Det vil le også være muligt at forøge antallet af valsepar yder-

ligere, men dette har den ulempe, at maskinen ville få alt for store dimensioner. Man har derfor i stedet tilstræbt at øge anlægsarealet og fordele trykket ensartet, samtidigt med at maskinens volumen reduceres så meget
5 så muligt.

Formålet med opfindelsen er at angive en videre udvikling af en presse af den i kravets indledning angivne art, således at der opnås en større afvandingskapacitet, uden at maskinens dimensioner forøges.

10 Dette formål opnås ved, at pressepartiet består af et par oven over hinanden beliggende valser med forskellige diametre, hvor den nedre valse har større diameter end såvel den i bevægelsesretningen nærmest forudgående valse i kilepartiet som den øvre valse, således at de to sibaner
15 fremføres i en S-formet bane rundt om de to valser. Ved denne udformning er det muligt at tilpasse anlægstrykket svarende til den fremadskridende afvanding, samtidigt med at anlæggets volumen kan gøres væsentligt mindre, idet sibanedets omslutningsvinkel praktisk taget kan være maksimal.
20

Opfindelsen vil blive nærmere forklaret ved den følgende beskrivelse af en udførelsesform for en presse ifølge opfindelsen, idet der henvises til tegningens figur, der viser en presse med dobbelte valser i pressepartiet.

25 Figuren viser frem for alt de forskellige valseres placering i afvandingsanlæggets kile- og pressepartier. Til højre på figuren er nogle valser 1 anbragt i ens vandret plan, og oven for disse findes et tilsvarende antal valser 2, hvis afstand til de nedre valser 1 succesivt aftager i fremføringsretningen for det materiale, som skal afvandes. Valserne 1, 2 har i hovedsagen ens diameter, og afstanden
30 mellem de øvre og nedre valser mindskes helt frem til den sidste valse 2, hvor mellemrummet er meget ubetydeligt.

Denne valsegruppering kaldes et kileparti.

- Det efter kilepartiet følgende presseparti består af i det mindste et valsepar 13, 14, hvor valserne er anbragt oven over hinanden. Den nedre valse 13 er anbragt således, at de fra kilepartiet kommende, i hovedsagen vandrette dele af sibåndene 11, 12 kommer i kontakt med den laveste del af valsens 13 overflade. Valsen 13 er noget større end valserne 1, 2 i kilepartiet. Den oven over valsen 13 beliggende valse 14 har lidt mindre diameter end valsen 14. Sibåndene 11, 12 passerer tilsammen langs en S-formet bane omkring de to valser 13, 14. Efter valsen 14 følger, set i sibåndenes bevægelsesretning, derefter to drivvalser 5 og 6, som er lejret således, at de danner en skråt nedad rettet udløbsbane for den afvandede masse.
- Pressepartiet er således givet en meget kompakt konstruktion. På grund af, at sibåndenes omslutningsvinkel omkring valserne er meget stor, er det tilstrækkeligt med kun et valsepar 13, 14 for at opnå det til afvandingen nødvendige pressetryk. Under valsen 14 findes naturligvis væskeopsamlingsorganer, som er indrettet til at forhindre, at den afpressede væske løber ned på den underliggende valse 13.

P a t e n t k r a v :

Presse til afvanding af en fugtig fibermaterialebane, hvilken presse omfatter to i ens retning fremførte, endeløse sibånd (11, 12), hvorimellem fibermaterialebanen fremføres, og som løber omkring vandret lejrede valsepar, således at fibermaterialebanen og sibåndene først gennemløber et i hovedsagen vandret kileparti, hvor valserne fortrinsvis er indbyrdes vandrette forskudte, og derefter gennemløber et presseparti, k e n d e t e g n e t ved, at pressepartiet består af et par oven over hinanden beliggende valser (13, 14) med indbyrdes forskellige diametre, hvor den nedre valse (13) har større diameter end såvel den i løberetningen nærmest forudgående valse (1) i kilepartiet som den øvre valse (14) i pressepartiet, og således, at begge sibånd (11, 12) fremføres i en S-formet bane omkring pressepartiets to valser (13, 14).

Fremdragne publikationer:

