

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 146154 B



DIREKTORATET FOR  
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: 1408/81

(51) Int.Cl.<sup>3</sup>: B 30 B 3/06

(22) Indleveringsdag: 27 mar 1981

(41) Alm. tilgængelig: 28 sep 1982

(44) Fremlagt: 11 jul 1983

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: \*ESBJERG MATADOR MASKINER A/S; Esbjerg, DK.

(72) Opfinder: Vilhelm \*Jensen; DK.

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Magnus Jensens Eftf.

(54) Pillepresse

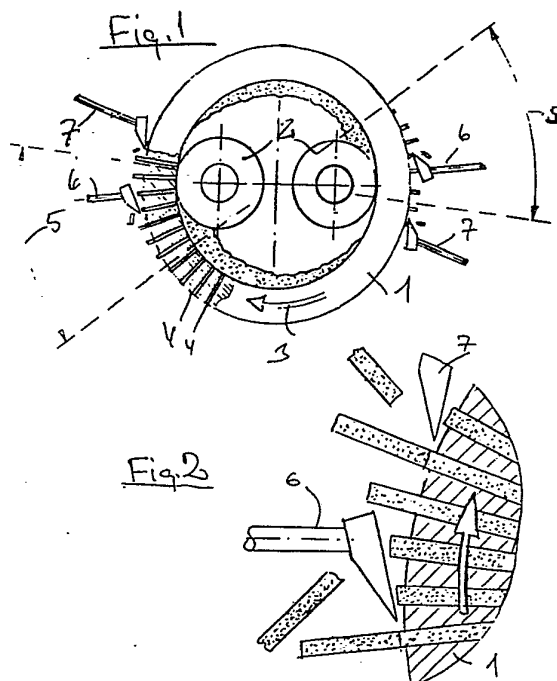
(57) Sammendrag:

1408-81

En pillepresse til presning af et materiale eksempelvis foderblandinger, har en perforeret ringmatrice (1) der er drejelig om en vandret akse. Matricen samvirker med et antal inden i matricen liggende, hver om en stationær akse drejelige presseruller (2) som hver i en trykzone (5) udtømmer materiale gennem matricens (1) perforeringer (4). Det udtømte materiale afskæres ved hjælp af knive (6,7), der er anbragt uden for matricen.

Ved at anvende mindst to afskæringsknive (6,7) for hver trykzone kan man variere de frembragte pillers størrelse uafhængigt af materialets konsistens og pressens dimensioner iøvrigt, idet knivene hver for sig afskærer delmængder af den samlede, i en trykzone (5) udtømte mængde.

Når knivene (6,7) er forskydelige i matricens rotationsretning og/eller mod og bort fra matricen, kan forholdet mellem de enkelte delmængder varieres.



Den foreliggende opfindelse angår en pillepresse til presning af et materiale, eksempelvis foderblandinger, affald fra sukkerfabriker eller grøntmel og med en om en vandret akse drejelig, perforeret ringmatrice, der samvirker med et antal inden i matricen liggende, hver om en stationær akse drejelige presseruller og et antal uden for matricen anbragte afskæringsknive, der afskærer gennem matricens perforeringer af rullerne udtømt materiale.

Ved kendte pillepresser af denne art findes der en afskæringskniv for hver trykzone. Pressens trykzoner er de vinkelområder langs matricen, hvor presserullerne er virksomme. Under hver omdrejning af matricen vil en presserulle i den tilhørende trykzone udtømme en materialemængde, som er afhængig af materialets karakter og pressens dimensioner, og afskæringskniven for den pågældende zone, der er anbragt umiddelbart efter trykzonen set i ringmatricens omdrejningsretning, vil afskære denne bestemte materialemængde.

Pillepressen ifølge opfindelsen er kendetegnet ved, at der for hver af pressens trykzoner dvs. for hver presserulle findes mindst to afskæringsknive anbragt i afstand fra hinanden i matricens rotationsretning.

Ved denne konstruktion opnås, at den i hver trykzone udtømte materialemængde kan deles i to eller flere portioner, der hver indeholder piller af mindre størrelse end det er muligt at opnå, hvis der kun anvendes én afskæringskniv ved hver af pressens trykzoner.

Forholdet mellem de enkelte portioners vægt kan ifølge opfindelsen varieres ved at afskæringsknivene er monteret forskydelige i matricens omløbsretning.

Det er ifølge opfindelsen fordelagtigt, at afskæringsknivene er monteret forskydelige hen imod og bort fra matricen. Ved at forskyde en eller flere knive tilstrækkeligt bort fra matricen, gøres den eller de pågældende knive uvirksomme.

Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere i forbindelse med tegningen, hvor

fig. 1 viser et lodret snit gennem de væsentlige dele af en pillepresse ifølge opfindelsen, og

fig. 2 i større målestoksforhold en del af den i fig. 1 viste presse.

Som det fremgår af fig. 1, omfatter pillepressen en perforeret ringmatrice 1, der er drejelig om en vandret akse. Matricen samvirker med et antal - her to - inden i matricen liggende, hver om en stationær akse drejelige presseruller 2. Under matricens 1 rotation (i pilens 3 retning) vil presserullerne 2 udtømme materiale, der er indført i matricens indre, gennem matricens perforeringer 4. Den materialemængde som en presserulle vil udtømme i den tilhørende trykzone, på tegningen vist som vinkelrummet 5, afhænger bl. a. af materialets konsistens og pressens dimensioner.

Uden for ringmatricen 1 er anbragt et antal afskæringsknive 6,7. Ved den viste udførelsesform har pressen to sådanne afskæringsknive for hver trykzone 5, dvs. for hver presserulle 2. Disse knive 6,7 har til opgave at afskære det gennem matricens perforeringer 4 udtømte materiale.

Som det fremgår er den ene af afskæringsknivene 6 anbragt inden for trykzonen 5. Denne kniv 6 vil derfor afskære en første del af den samlede, i trykzonen udtømte materialemængde, således som det tydeligere fremgår af fig. 2. Den anden afskæringskniv 7 er anbragt umiddelbart efter trykzonens ophør regnet i matricens 1 rotationsretning 3. Denne kniv 7 vil således afskære resten af den samlede materialemængde.

Ved at forskyde den førstnævnte afskæringskniv 6 i matricens 1 omløbsretning kan man ændre det indbyrdes forhold mellem den først afskårne og den senere afskårne materialemængde. Og ved at forskyde den førstnævnte afskæringskniv 6 bort fra matricen 1 kan den pågældende kniv gøres uvirksom.

Ved hjælp af de mindst to afskæringsknive 6,7 for hver trykzone og muligheden for at flytte disse knives angrebspunkt i forhold til matricen 1 kan man således på en enkel måde variere de frembragte pillers størrelse uafhængigt af materialets konsistens og pressens dimensioner iøvrigt.

## P a t e n t k r a v.

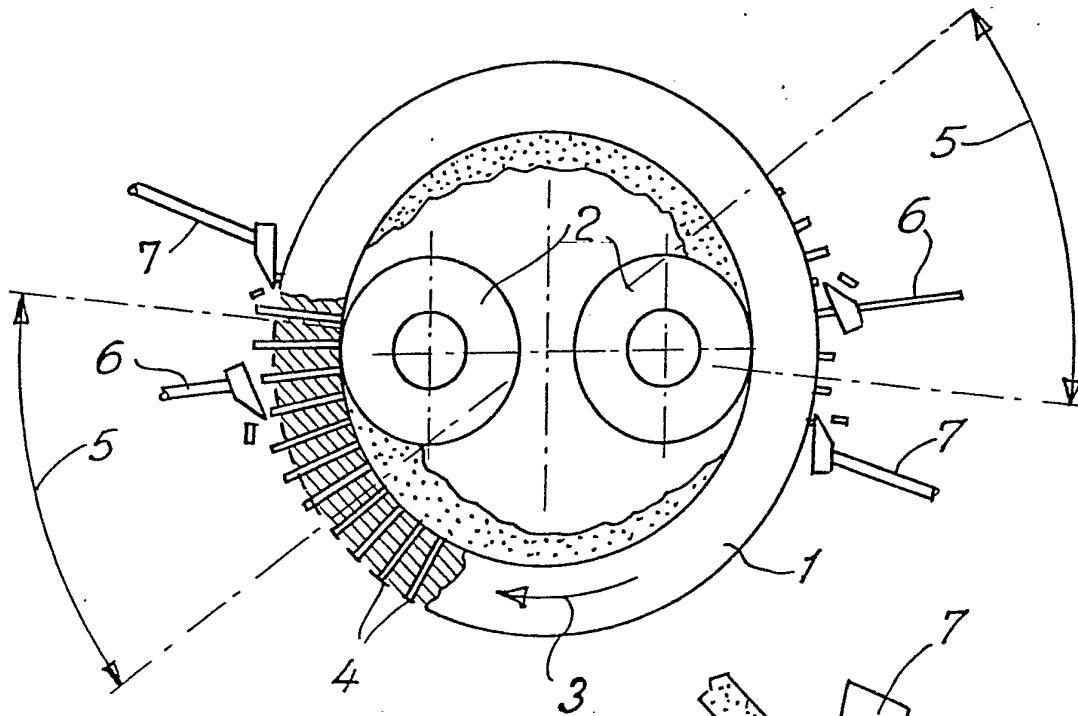
1. Pillepresse til presning af et materiale, eksempelvis foderblandinger, affald fra sukkerfabriker eller grøntmel og med en om en vandret akse drejelig, perforeret ringmatrice (1), der samvirker med et antal inden i matricen liggende, hver om en stationær akse drejelige presseruller (2) og et antal uden for matricen anbragte afskæringsknive (6,7), der afskærer gennem matricens perforeringer af rullerne (2) udtømt materiale, k e n d e t e g n e t ved, at der for hver af pressens trykzoner (5), dvs. for hver presserulle (2) findes mindst to afskæringsknive (6,7) anbragt i afstand fra hinanden i matricens rotationsretning.

2. Pillepresse ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at afskæringsknivene (6,7) er monteret forskydelige i matricens (1) rotationsretning (3).

3. Pillepresse ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at afskæringsknivene (6,7) er monteret forskydelige hen imod og bort fra matricen (1).

Fremdragne publikationer:

---

*Fig. 1**Fig. 2*