

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 124023

Int. Cl. B 65 b 9/12 Kl. 81a-2/01

Patentsøknad nr. 3415/70 Inngitt 8.9.1970

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 16.4.1971

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 21.2.1972

Prioritet begjært fra: 15.10.1969 Tyskland,
nr. P 1951832.2

Jagenberg-Werke AG,
Postfach 1123, D-4 Düsseldorf, Tyskland.

Oppfinnere: Gerhard Deimel, Bahnstr. 83, 567 Opladen og
Karl Fleischer, Im grünen Winkel 4, 4041
Holzbüttgen, Tyskland.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S.

Maskin for fremstilling, fylling og lukking av beholdere av
papir, kunststoff eller lignende.

Oppfinnelsen vedrører en maskin for fremstilling, fylling og lukking av beholdere av papir, kunststoff eller lignende, hvor en slange fortløpende tilveiebringes ved omlegging av en materialbane om en formedor og etter den gjennom formedoren foretatte fylling tverrforsegles med like avstander og oppdeles i enkelte beholderavsnitt.

Slike etter slangefylleprinsippet arbeidende maskiner anvendes i stadig stigende grad for pakking av melk og andre meieriprodukter, og anvendelsen av disse maskiner i meierier eller andre bedrifter stiller store krav til mest mulig enkel betjening. Av særlig betydning er maskinens mulighet for omstilling fra en beholderstørrelse til en annen, f. eks. en omstilling av maskinen fra $\frac{1}{2}$ -liters beholdere og til 1-liters beholdere. En slik omstillingsmulighet vil vanligvis i til-

124023

2

legg til det nødvendige lagerhold av flere formatdeler, kreve lang tid og et stort arbeidsoppbud, hvilket medfører betydelige dødtider.

Man har derfor hittil benyttet maskiner som er innrettet etter en beholderstørrelse, henholdsvis et beholderformat, dvs. at man for ethvert annet beholderformat må ha en annen maskin. Bortsett fra at anskaffelsen, monteringen og vedlikeholdet av flere maskiner er forbundet med et stort økonomisk og teknisk oppbud, representerer det økede plassbehov ofte et uløsbart problem.

Hensikten med oppfinnelsen er å tilveiebringe en maskin av den innledningsvis nevnte type, hvilken maskin utmerker seg ved at man med den kan fremstille, fylle og lukke beholdere av ulike størrelser og form, uten at det er nødvendig med tidskrevende og omstendelige omstillingsarbeider.

For løsning av denne oppgave foreslås det ifølge oppfinnelsen å anordne to eller flere til hvert sitt beholderformat innrettede verktøygrupper på en felles bærer, slik at verktøygruppene kan bringes inn i arbeidsstilling, henholdsvis ut av arbeidsstilling. De til hvert sitt beholderformat innrettede verktøygrupper er slik anordnet på en om en akse svingbar bærer at bevegelsen av en verktøygruppe ut av arbeidsstilling skjer samtidig med at en annen verktøygruppe går inn i arbeidsstillingen. En særlig fordelaktig utførelsesform utmerker seg ved at aksene for den svingbare bærer er anordnet parallelt med beholderstrengens bevegelsesretning, slik at maskinens oppbygning blir oversiktlig og tilgjengelig. Videre er det fordelaktig å feste de enkelte verktøygrupper utbyttbart på bæreren, for derved å lette vedlikeholdet eller utbytting.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere under henvisning til tegningene hvor fig. 1 rent skjematisk viser et sideriss av en maskin ifølge oppfinnelsen, og fig. 2 viser et grunnriss av fig. 1.

Den fra en forrådsrull 1 kommende materialbane 2, fortrinnsvis av et termoplastisk kunststoff, tilføres en med et steriliserende medium fylt kanal 4 via en ledevalse 3 og blir ved lengdebretting lagt dobbelt, hvorved de to ytre begrensningsskanter bringes til innbyrdes dekning. Den slik forberedte materialbane 2 går så over brytevalsene 5 og 6 over til selve fyllestasjonen, hvilken fyllestasjon på kjent måte består av pakningsgodstilførrørret 7, den av materialbanen 2 omsluttete fylle- og formedor 8 og en forseglingsrull 9, hvilken rull tilveiebringer den langsgående søm i den sammenlagte bane 2.

Den fylte streng 10 blir under den videre bevegelse gjennom maskinen oppdelt i enkelte beholderavsnitt ved hjelp av tverrforseg-

124023

lingsverktøyene 11 som følger strengens bevegelse. Avstanden mellom de enkelte beholderavsnitt og formen til de enkelte beholderavsnitt bestemmes av den innbyrdes avstand mellom og av formen til forseglingsverktøyene. Forseglingsverktøyene 11 er på kjent måte festet til endeløse kjeder 12, hvilke kjeder er ført over kjedehjulene 13 og 14. Etter tverrforseglingsinnretningen følger en av omløpende kniver bestående tverrskjæreinnretning 15, som skjærer de enkelte beholdere 16 løs fra den endeløse streng 10. En transportinnretning 17 bringer så de enkelte beholdere 16 til en ikke vist samle- eller pakkestasjon.

Som det særlig går frem av fig. 2, er det i det viste utførelseseksempel anordnet tre verktøygrupper 10, 11, 12, 13, 14, hvilke verktøygrupper er innrettet etter hvert sitt beholderformat. Verktøygruppene er anordnet på en felles bærer 18, hvilken bærer er svingbart lagret om en vertikal akse 19. Ved å utføre en svingbevegelse kan man så etter valg bringe en av beholdergruppene eller verktøygruppene inn i arbeidsstillingen. De enkelte verktøygrupper er utbyttbart anordnet på den felles bærer 18, slik at nødvendige reparasjoner og nødvendig vedlikehold kan gjennomføres uten å hindre driften av maskinen.

P a t e n t k r a v .

1. Maskin for fremstilling, fylling og lukking av beholdere av papir, kunststoff eller lignende, hvor det kontinuerlig tilveiebringes en slange ved omlegging av en materialbane om en formedor, hvilken slange etter den gjennom formedoren foretatte fylling tverrforsegles i like avstander og oppdeles i enkelte beholderavsnitt, k a r a k t e r i s e r t v e d at to eller flere etter hvert sitt beholderformat innrettede verktøygrupper er anordnet på en felles bærer (18), hvormed verktøygruppene kan bringes inn i, henholdsvis ut av arbeidsstilling i maskinen.
2. Maskin ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at de på hvert sitt beholderformat innrettede verktøygrupper (11, 12, 13, 14) er slik anordnet på en om en akse (19) svingbar bærer (18) at ved bevegelsen av en verktøygruppe (11, 12, 13, 14) ut av arbeidsstilling vil en annen verktøygruppe (11, 12, 13, 14) beveges inn i arbeidsstilling.
3. Maskin ifølge kravene 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at aksens (19) til den svingbare bærer (18) er anordnet parallelt med bevegelsesretningen til beholderstrengen (10).

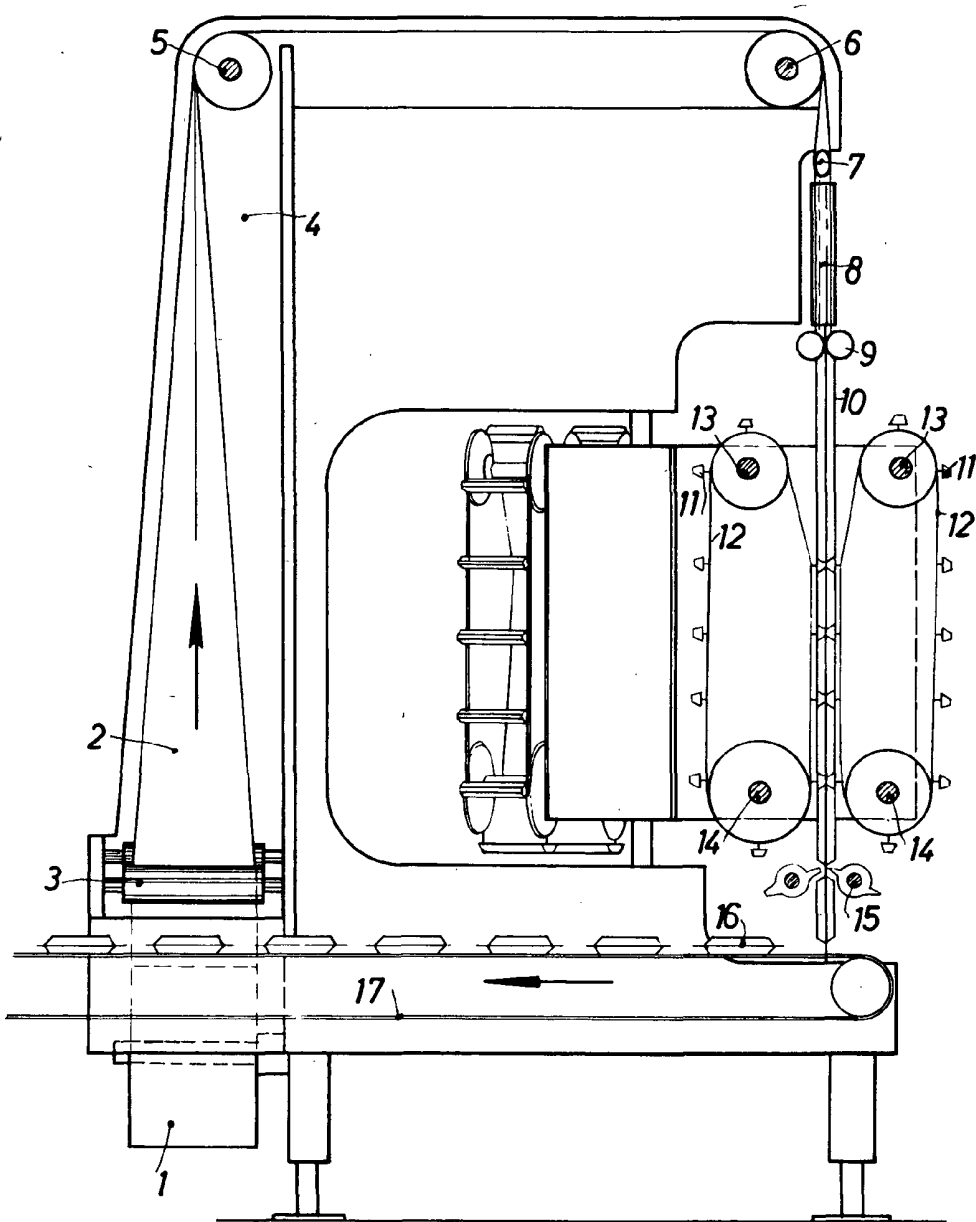
124023

4. Maskin ifølge kravene 1-3, k a r a k t e r i s e r t ved
at de på hvert sitt beholderformat innrettede verktøygrupper (11, 12,
13, 14) er utbyttbart montert på bæreren (18).

Anførte publikasjoner: -

124023

Fig. 1



124023

Fig. 2

