



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTEGNINGSSKRIFT Nr. 133740

(51) Int. Cl.² A 47 F 13/08

(21) Patentsøknad nr. 4238/71

(22) Inngitt 17.11.71

(23) Løpedag 17.11.71

(41) Alment tilgjengelig fra 21.05.73
(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 15.03.76

(30) Prioritet begjært Ingen.

(54) Oppfinnelsens benevnelse Apparat for automatisk enkeltvis utmatning av bæreposer, særlig til bruk i selvbetjeningsforretninger og lignende.

(71)(73) Søker/Patenthaver DYNO INDUSTRIER A.S,
Tollbugt. 22,
Oslo 1.

(72) Oppfinner WANG, HERMAN,
Oslo.

(74) Fullmektig Siv.ing. Ole J. Aarflot,
Bryn & Aarflot A/S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Norsk patent nr. 124201, 124246, 126010
US patent nr. 3439891

Foreliggende oppfinnelse angår generelt anordninger for utmatning og fastholdning av bæreposer, slik at den enkelte pose holdes i åpen stilling. Slike anordninger brukes særlig ved kassadisker i selvbetjeningsforretninger og lignende.

Oppfinnelsen angår nærmere bestemt et selvmatende eller automatisk virkende apparat for bæreposer av den art som omfatter et posemagasin, samt en fremmatnings- og bæreinnetning for posene slik at disse, en etter en, kan fremmates fortrinnsvis automatisk fra magasinet og holdes i åpen stilling slik at kunden bekvemt kan fylle varer i posen mens den henger i apparatet, og deretter løfte posen ut av apparatet når varene er fylt i.

Hovedhensikten med slike anordninger er å tilveiebringe en forbedret kundebehandling, slik at kunden slipper selv å hente frem posen og holde denne i åpen stilling med den ene hånden mens varene fylles i. En videre hensikt er å oppnå en raskere kundebehandling for derved å øke kassadiskens kapasitet, noe som såvel forretningen som kunden er interessert i.

Det er kjent flere anordninger av lignende art. Disse omfatter vanligvis et apparat med et forråd eller magasin for bæreposer og som er anordnet med stenger som er ført eller føres inn gjennom posens bærehåndtak for fremmatning og fastholdning av posen i åpen stilling.

Som illustrerende for teknikkens stilling kan henvises til norsk patent nr. 124 201. Fra forannevnte norske patent er kjent et apparat hvor den enkelte bærepose uttas fra et posemagasin med bæreorganer som forløper gjennom posens håndtaksåpninger eller eventuelt gjennom særskilte bærehull, hvilket apparat er av den art som innbefatter frem- og tilbake bevegelige gripeorganer for griping, uttrekking og fastholdning av

ytterflanken på den til enhver tid ytterste posen i magasinet, hvilken ytterflanke er anordnet med utsparinger eller liknende som samvirker med gripeorganene, omfattende krokorganer tilpasset for innføring gjennom nevnte utsparinger.

Hovedformålet for foreliggende oppfinnelse er å komme frem til et apparat hvor det oppnås en sikrere og mer pålitelig fremmatning og utspiling av bæreposen. Apparatet ifølge foreliggende oppfinnelse karakteriseres ved at krokorganene er innrettet for å utføre en oppadrettet bevegelse etter innføring i åpningen i poseflanken slik at denne påhukes krokorganene og derved atskilles fra den indre poseflanken, hvorefter bæreorganene med krokorganene på kjent måte beveges til en ytterstilling og bringer posen til åpen stilling.

Oppfinnelsen omfatter også andre trekk som vil fremgå nærmere av følgende beskrivelse i tilknytning til vedlagte tegninger som viser noen utførelsesformer for oppfinnelsen og hvor:

Fig. 1 viser et skjematisk grunnriss av et apparat ifølge oppfinnelsen idet en bærepose henger i åpen utspilt stilling i apparatet.

Fig. 2 viser et sideriss langs planet I-I på fig. 1.

Fig. 3 viser et grunnriss i forstørret målestokk av hentekrokene med tilhørende deler.

Fig. 4 viser et perspektivriss sett langs pilen A vist på fig. 2 og 3.

På figurene 1 og 2 betegner tallet 2 et apparat som hviler på gulvet 4 og er hensiktsmessig fastgjort i dette ved hjelp av festeorganer 6. Hele apparatet er hensiktsmessig montert under en betjeningsdisk, antydnet delvis med stiplede linjer 7 på fig. 2. Til apparatet er fastgjort på frittstående måte et posemagasin 8, hvilket omfatter to sidestående bæreskinner 10 og 12, hvilke forrest avsluttes med to oppoverrettete stoppeknaster 14 og 16. Parallelt med skinnene 10 og 12 er anordnet en fremmatningsanordning i form av en forholdsvis myk kompresjonsfjær 18 som løper i en styring 20 og forrest er anordnet med en kompressor- eller anleggsplate 21 som omgir og er lagret på skinnene 10 og 12. I dette posemagasin 8 anordnes et forråd 22 av bæreposer ved at posenes håndtaksåpninger 24 påtres skin-

nene 10 og 12 slik at poseforrådet 22 henger fritt ned som vist på fig. 2. Poseforrådet trykkes forover av anleggsplaten 21 ved hjelp av fjærorganene 20, men hindres i å skyves av skinnene 10 og 12 ved at disse forrest er anordnet med oppoverrettete knastorganer 14 som til enhver tid vil ligge an mot den forreste posen 25 i forrådet.

Apparatets andre hoveddel består som best vist på fig. 1 av henteinnretninger 30 som omfatter en vinkelformet skyttel 32 som bæres i lagre 34 og 36 festet i apparatet 2 i samme høyde som magasinskinnene 10 og 12. (Apparatet 2 er bare delvis vist for klarhetens skyld). Skyttelen 32 styres videre av fortrinnsvis fjærbelastede rullepar 38 og 40, og kan meddeles en kontrollert frem- og tilbakegående bevegelse ved hjelp av en motor som ved det viste utførelseseksempel omfatter en elektrisk lineærmotor 42 med et stangformet ankerelement 44 som er festet til skyttelen ved 46. Lineærmotorens drift styres eller utvirkes av anordningens hentekroker 50 som er montert på skyttelens gripeorgan 52, eventuelt i tilknytning til ikke viste reléventiler som styres av fotoceller.

Som best vist på figurene 2 og 3 omfatter hentekrokene 50 to med innbyrdes avstand anordnete krokorganer 54 og 56 som er svingbart båret på to bærearmer 58 og 60 på en felles akseltapp 62. Krokorganene er videre sammenkoplet på undersiden av armene 58 og 60 med en bolt 64 til hvilken er koplet et drivorgan, fortrinnsvis i form av en magnetisk aktuator 66 hvis aktivering koordineres med lineærmotoren 42, hensiktsmessig ved hjelp av en reléventil eller liknende. Krokorganene 54 og 56 er ytterst utført med oppoverrettete kroker 68 og 70, bestemt til å komme i inngrep med spesielle utsparinger 72 og 74 utført over håndtaksåpningen 75 i den ytterste poseflanken 76 i hver av bæreposene anordnet i poseforrådet.

Den viste utførelsesform for apparatet ifølge oppfinnelsen kan arbeide på følgende måte. En tenker seg at poseforrådet 22 via håndtaksåpningene 75 og 77 er tredó på bæreskinnene 10 og 12 i magasinet, slik at håndtaksåpningskanten på den ytterste posen 160 ligger an mot knastene 14 og 16. Lineærmotoren 42 igangsettes fra utgangsposisjonen vist på figurene 1 og 2 med den virkning at skyttelen 32 med hentekrokene 50 beveges

rett mot posemagasinets bæreskiner 10 og 12. Når disse delene møtes vil hentekrokene med krokene 68 og 70 som best vist på fig. 3, gå gjennom de spesielle utsparingene 72 og 74 på oversiden av håndtaksåpningen og deretter støte an mot innerflanken på denne posen. I dette øyeblikk og i denne posisjon utløses aktuatoren 66, eksempelvis ved hjelp av en relébryter 71 på motorhuset 42, slik at krokorganene 54 og 56 slår oppover og løfter den ytterste poseflanken 76 av knastene 14 og 16 på skinnene 10 og 12. Denne avløfting lettes ved at hentekrokene ved sitt anslag mot den indre poseflanken har presset denne noe innover sammen med det innenforliggende poseforråd. I denne posisjon omkoples lineærmotoren 42 slik at skyttelen 32 med hentekrokene 50 sammen med den ytterste poseflanken beveges tilbake til utgangsstillingen som vist på fig. 2 og 4, og nu sammen med posen 8 hengende fritt i åpen stilling som vist. Kunden kan nu fylle varene i posen og deretter løfte denne rett ut av apparatet via bærehåndtakene som, som vist, henger fritt tilgjengelig. I det øyeblikk kunden løfter posen ut av apparatet utløses en bryter, eksempelvis en trykkbryter, i forbindelse med hentekrokene 50, eller alternativt et fotocellearrangement som kontrollerer tilstedeværelsen av en pose i stillingen som vist på fig. 2, med den virkning at lineærmotoren på ny omkoples slik at det fremhentes automatisk en ny pose.

P a t e n t k r a v

Apparat for automatisk enkeltvis utmatning og fastholdning av bæreposer, særlig til bruk i selvbetjeningsforretninger og liknende, av den typen hvor den enkelte bærepose uttas fra et posemagasin med bæreorganer som forløper gjennom posenes håndtaksåpninger eller eventuelt gjennom særskilte bærehull, hvilket apparat er av den art som innbefatter frem- og tilbake bevegelige gripeorganer for griping, uttrekking og fastholdning av ytterflanken på den til enhver tid ytterste posen i magasinet, hvilken ytterflanke er anordnet med utsparinger (74) eller liknende som samvirker med gripeorganene (52), omfattende krokorganer (54,56) tilpasset for innføring gjennom nevnte utsparinger (74), k a r a k t e r i s e r t v e d at krokorganene (54,56) er innrettet for å utføre en oppadrettet bevegelse etter innføring i åpningen i poseflanken slik at denne påhukes krokorganene og derved atskilles fra den indre poseflanken hvoretter bæreorganene med krokorganene på kjent måte beveges til en ytterstilling og bringer posen til åpen stilling.

133740

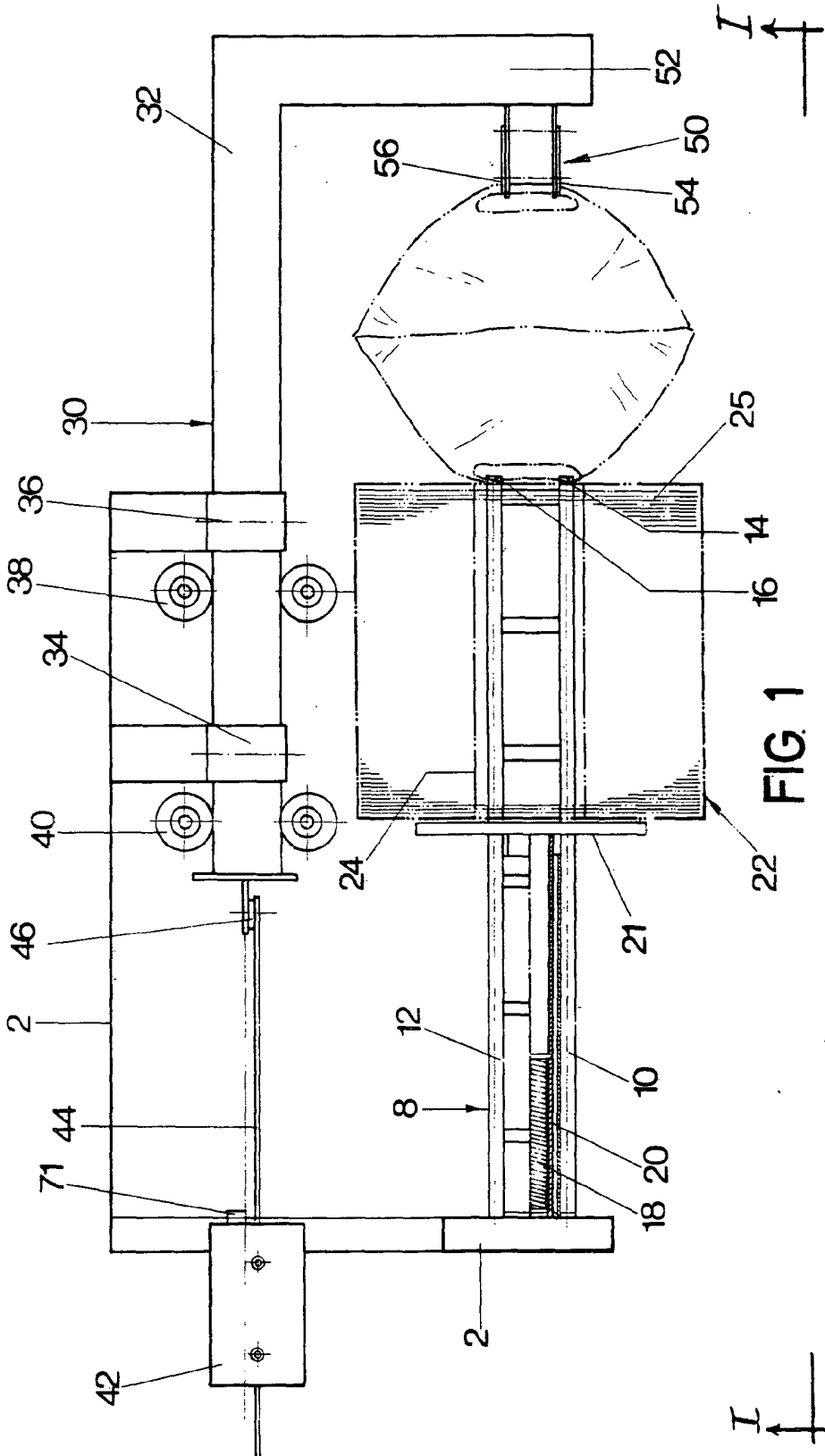


FIG. 1

133740

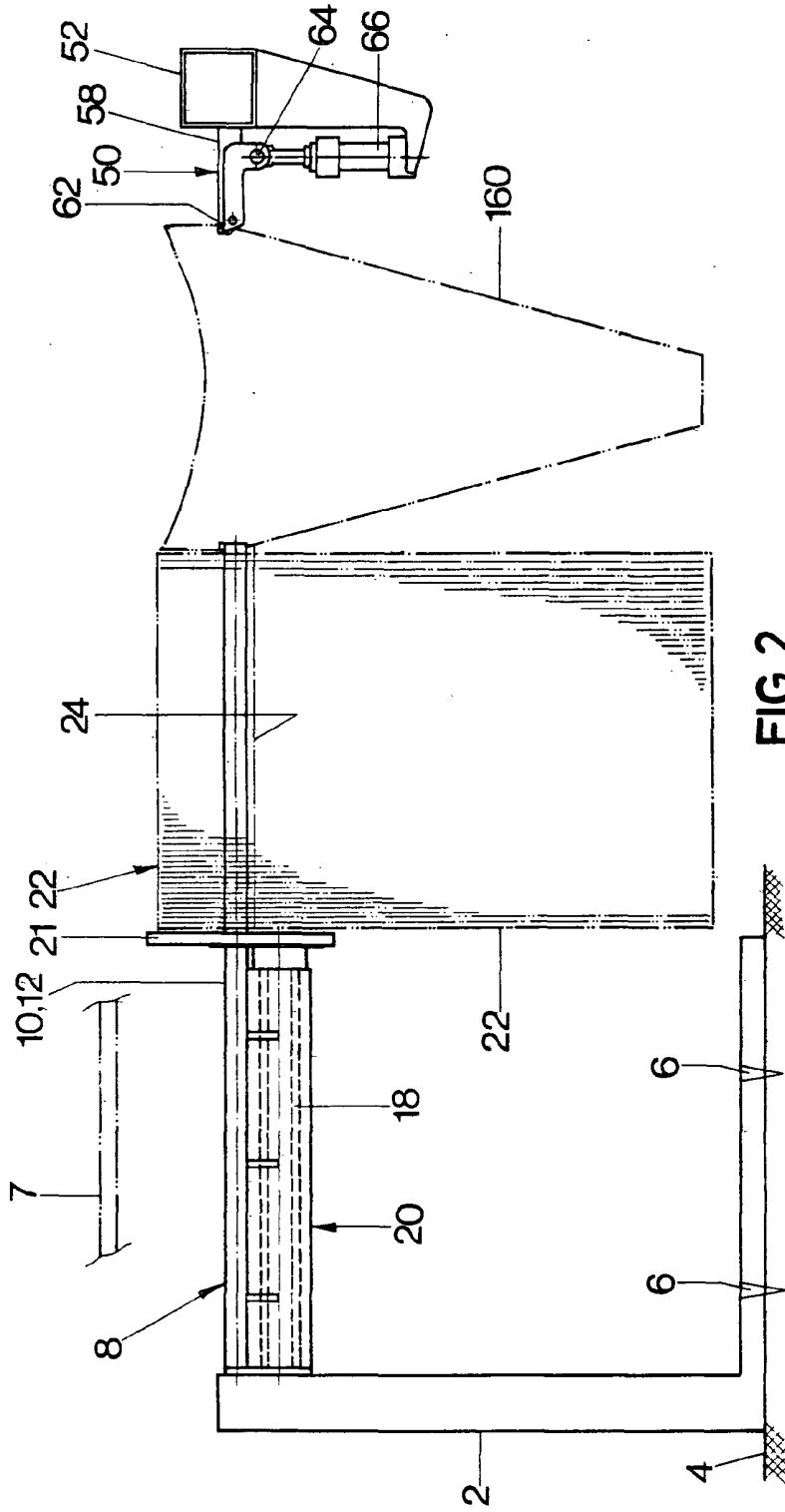


FIG. 2

133740

FIG. 3

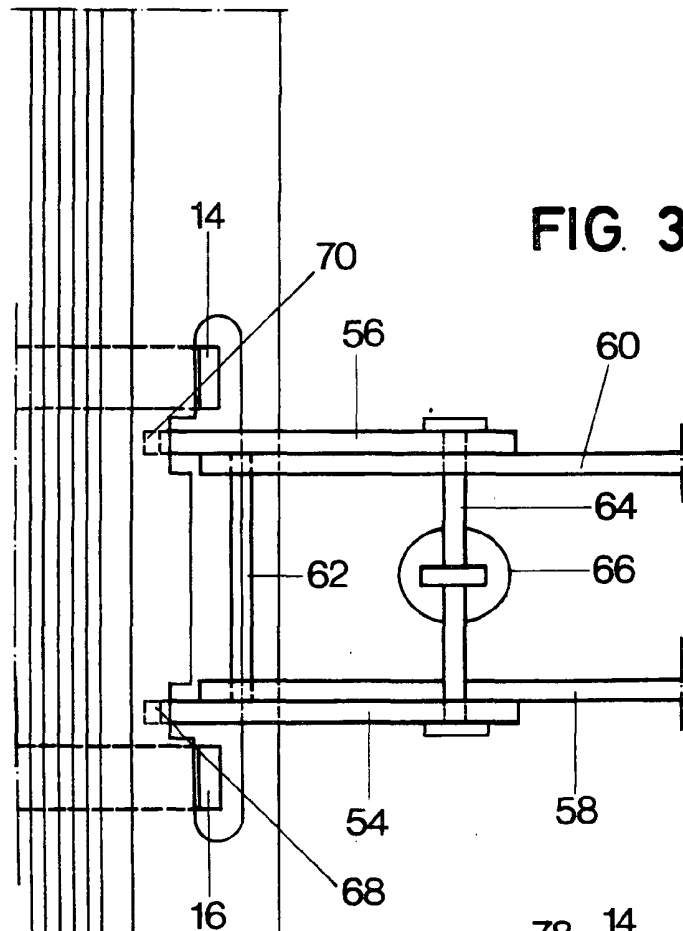


FIG. 4

