

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlekningsskrift nr. 124974

Int. Cl. A 47 f 9/02 Kl. 34 1-9/02

Patentsøknad nr. 3672/70	Inngitt	28.9.1970
Løpedag	-	
Søknaden alment tilgjengelig fra		5.4.1971
Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt		3.7.1972
Prioritet begjært fra:	3.10.1969 Tyskland, nr. P 19 50 047.1	

Werner Potrafke,
Hufeisenstrasse 6, 432 Hattingen/Ruhr, Tyskland.

Oppfinner: Søkeren.

Fullmektig: Siv.ing. Rolf Dietrichson.

Apparat for selvbetjeningsbutikker.

Den foreliggende oppfinnelse angår et apparat for selvbetjeningsbutikker, inneholdende en plass for et kassaapparat, en plass for kasserersken, et registreringssted for de varer som skal avregnes, og fortrinnsvis tre av mellomvegger adskilte uttagningsbåser for de avregnede varer. Det nevnte registreringssted kan f.eks. utgjøres av et fralegningssted for en fylt innkjøpskurv, et sted hvor en fylt innkjøpsvogn kjøres på plass, et sted hvor kunden setter varene fra seg, eller et sted hvor varene ankommer fra et transportbånd som de er satt ned på av kunden. Registreringsstedet er altså det sted som kasserersken tar varene opp fra for registrering i kassaapparatet.

De kjente apparater for selvbetjeningsbutikker er vanligvis forsynt med to eller tre uttagningsbåser. Det har i praksis vist seg.

124974

2

at det i perioder med sterk virksomhet, slik det spesielt forekommer ved slutten av uken, kreves et apparat med minst tre uttagningsbåser. De hittil vanlige apparater med tre uttagningsbåser er imidlertid av forskjellige grunner ennå ikke tilfredsstillende. Såfremt der ved disse apparater ikke foreligger noen mekaniske transportmidler, medfører de ved sterk virksomhet en betydelig belastning for kasserersken. De har også relativt lange transportveier, slik at der til utformning av uttagningsbåsene blir tilbake liten plass, da den samlede flate av apparatet er begrenset.

Ved de apparater som har tre uttagningsbåser og mekaniske transportmidler, spesielt transportbånd, blir riktignok den fysiske belastning på kasserersken redusert, men alle de hittil anvendte transportmidler har likeledes krevd relativt meget plass som igjen går tapt fra enten uttagningsbåsene eller oppstillingsplassen for de varer som skal avregnes. Ved alle kjente apparater for selvbetjeningsbutikker foreligger videre den tungtveiende ulempe at avstanden mellom det sted hvor kasserersken tar varene opp, og de enkelte uttagningsbåser er for stor.

Til grunn for den foreliggende oppfinnelse ligger den oppgave å utforme et apparat for selvbetjeningsbutikker slik at der oppnås en betydelig avlastning av kasserersken med hensyn til fysiske anstrengelser, samtidig som avstanden mellom det sted hvor varene tas opp, og uttagningsbåsene er så liten at uttagningsbåsene lett kan nås hvis de mekaniske transportmidler svikter. Dessuten skal der innenfor apparatet fortrinnsvis være plass for en hjelper uten at kundestrømmen hindres. Oppfinnelsen tilstreber videre en økning av volumet av uttagningsbåsene.

Denne oppgave oppnås ved at der i tilslutning til registreringsstedet og over hele apparatets bredde er anordnet en skrå glideflate som går over i uttagningsbåsene, og at der på glideflaten er anordnet to endeløst omløpende pensebånd som har vinkelrett på glideflaten bestående dreieakser og er tilordnet mellomveggene mellom uttagningsbåsene, og som kan svinges om en dreieakse som ligger inntil enden av mellomveggen, samtidig som deres transportbånd på anleggssiden for varene beveger seg i retning mot den angjeldende uttagningsbås.

Ifølge en videre utførelsesform av oppfinnelsen er der for hvert pensebånd anordnet et anslag som fastlegger stillingen av pensebåndet i omtrent rettlinjert forlengelse av den tilhørende mellomvegg. Pensebåndene er på de mot hinannen vendende sider forsynt med støttekonsoller som tjener til avstøtning av det eventuelt innsvingte pense-

bånd på det annet pensebånd som står i rettlinjet forlengelse av mellomveggen.

Videre er der for begge pensebånd anordnet en felles drift, f.eks. en elektromotor, som ligger under glideflaten. For å tillate lett utskiftning av pensebåndene er den drivende aksel for hvert av pensebåndene utskiftbart opplagret i en innstikningsmuffe på drivanordningen.

Ved anvendelse av to pensebånd hvis dreieaksler står vinkelrett på glideflaten, fås der en vesentlig forkortelse av apparatets samlede lengde, nærmere bestemt en forkortelse på 30 - 40% i forhold til vanlige apparater. Videre viktige fordeler består i at kasserersken lett kan nå alle tre uttagningsbåser fra sin plass, noe som er av stor fordel ved strømstans, og at varemottagningsstedet eller registreringsstedet befinner seg direkte ved siden av kassaplassen omtrent midt på apparatets bredde. Videre fremviser apparatet ifølge oppfinnelsen en ytterligere oppstillingsplass for en hjelper innenfor grunnrissflaten av apparatet, slik at kundestrømmen ikke hindres av denne hjelper. Når der ikke anvendes noen hjelper, kan denne flate dekkes av en plate, hvorved der innenfor kassererskens rekkevidde fås en ytterligere fra-settellesmulighet, f.eks. for såkalte problemvarer. Endelig oppnås der som følge av den nye transportanordning med to pensebånd en økning av uttagningsbåsenes volum.

Utførelseseksempler på oppfinnelsen er vist på tegningen og vil i det etterfølgende bli nærmere beskrevet.

Fig. 1 er et grunnriss av et apparat for selvbetjeningsbutikker for anvendelse av innkjøpskurver.

Fig. 2 er et oppriss av apparatet i snitt etter linjen I-I på fig. 1.

Fig. 3 er et grunnriss av det parti av en annen utførelsesform av et apparat for anvendelse av innkjøpsvogner som ligger foran den skrå glideflate..

Det på fig. 1 viste apparat består hovedsakelig av en plass 1 for et kassaapparat, en plass 2 for en kassererske 3, et registreringssted i form av en fralegningsplass for den fylte innkjøpskurv og tre uttagningsbåser 5 for uttagning av de avregnede varer. Foran uttagningsbåsene er der en skrå glideflate 6 som går ut fra et nivå som omtrent svarer til nivået for kassaplassen 1. En senkbar stableinnretning for innkjøpskurvene kan være anordnet i en sjakt 7.

På skråflaten 6 er der anordnet to pensebånd 8, 9 hvis dreieakser står vinkelrett på flaten 6. Pensebåndene består av et

124974

4

indre bærestativ og ytre endeløse bånd 10 resp. 11. Den dreieakse 12 resp. 13 som ligger nærmest uttagningsbåsene, er forlenget nedover og står gjennom en åpning i inngrep med en drivinnretning 14, f.eks. en elektromotor, som ligger under flaten 6.

På drivinnretningen er der anordnet en innstikkmuffe, slik at hvert pensebånd lett kan skiftes ut.

Uttagningsbåsene 5 er begrenset av skille- eller mellomvegger 15, 16. Foran uttagningsbåsene er der anordnet et oppstillingsbrett 17 til oppstilling av innkjøpsvesker.

Umiddelbart ved siden av plassen for kasserersken er der en oppstillingsplass 18 for en hjelper 19 som ved sterk trafikk kan lese opp prisene for kasserersken eller på andre måter bistå ved ekspedisjonen av kundene. Når oppstillingsplassen 18 ikke er nødvendig, kan en plate 20 svinges opp. På denne måte kan der skaffes en ekstra fralegningsflate for problemvarer eller lignende.

I det på fig. 3 viste apparat for anvendelse av innkjøpskurver er det bare det parti som ligger foran skråflaten 6, som er annerledes. Innkjøpsvognen 21 kjøres frem ved siden av apparatet, slik at varene kan legges over fra vognen på et transportbånd 22. Fra dette transportbånd kommer varene frem til et registreringssted i form av en plate hvorfra kasserersken for hånd kan bevege dem over på skråflaten.

Kassaplassen 24 er i denne utførelsesform utformet for skrå oppstilling av kassaapparatet 25. Kasserersken 26 inntar herunder en svak skråstilling i forhold til apparatets tverrakse. Oppstillingsplassen 27 for en hjelper 28 ligger her på den motsatte side av transportbåndet 22. Også her kan det skaffes en ytterligere fralegningsflate ved hjelp av en oppsvingbar plate 29.

I den på fig. 1 viste stilling av de to pensebånd kommer varene ved hjelp av pensebåndet 8 inn i den uttagningsbås som ligger til høyre, sett fra kassererskens plass. Stillingen av pensebåndene i rettlinjert forlengelse av skilleveggene 15 resp. 16 er bestemt av anslag 30, 31. Videre er der på innersiden av pensebåndene anordnet støttekonsoller 32, 33 som tjener til avstøtning av det innsvingte pensebånd. Når begge pensebånd står i forlengelsen av hver sin skillevegg 15, 16, kan den midterste uttagningsbås fylles av kasserersken. I dette tilfelle vil varene som følge av tyngdekraften gli nedover skråflaten og inn i uttagningsbåsen.

124974P a t e n t k r a v :

1. Apparat for selvbetjeningsbutikker, inneholdende en plass (1, 24) for et kassaapparat, en plass for kasserersken (3, 26) et registreringssted (4, 23) for de varer som skal avregnes, og fortrinnsvis tre av mellomvegger (15, 16) adskilte uttagningsbåser (5) for de avregnede varer, k a r a k t e r i s e r t ved at der i tilslutning til registreringsstedet (4, 23) og over hele apparatets bredde er anordnet en skrå glideflate (6) som går over i uttagningsbåsene (5), og at der på glideflaten (6) er anordnet to endeløst omløpende pensebånd (8, 10 resp. 9, 11) som har vinkelrett på glideflaten stående dreieakser og er tilordnet mellomveggene (15, 16) mellom uttagningsbåsene (5), og som kan svinges om en dreieakse (12, 13) som ligger inntil enden av mellomveggen, samtidig som deres transportbånd (10, 11) på anleggsiden for varene beveger seg i retning mot den angjeldende uttagningsbås (5).

2. Apparat som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at der for hvert pensebånd (8, 10 resp. 9, 11) er anordnet et anslag (30, 31) som fastlegger stillingen av pensebåndet i omtrent rettlinjert forlengelse av den tilhørende mellomvegg (15, 16).

3. Apparat som angitt i krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t ved at pensebåndene (8, 10 resp. 9, 11) på de mot hinannen vendende sider har støttekonsoller (32, 33) som tjener til avstøtning av de eventuelt innsvingte pensebånd (8, 10 resp. 9, 11) på det annet, i rettlinjert forlengelse av en mellomvegg (15, 16) stående pensebånd.

4. Apparat som angitt i et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at der for begge pensebånd (8, 10 resp. 9, 11) er anordnet en felles drift (14), f.eks. en elektromotor, som ligger under glideflaten (6).

5. Apparat som angitt i et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at den drivende aksel (12, 13) for hvert av pensebåndene (8, 10 resp. 9, 11) er utskiftbart opplagret i en innstikningsmuffe på drivanordningen (14).

Anførte publikasjoner:

Norsk patent nr. 116.136

Tysk utl. skrift nr. 1.287.291, 1.295.779

U.S. patent nr. 3.076.528

124974

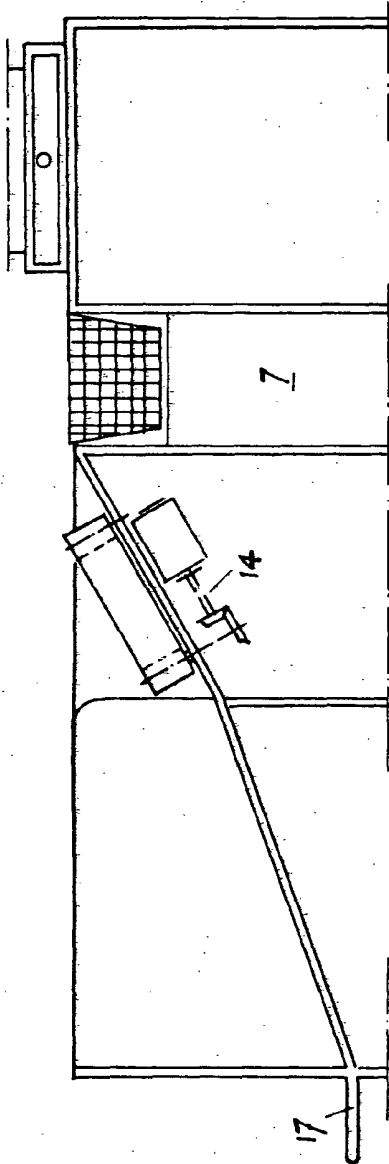


Fig. 2

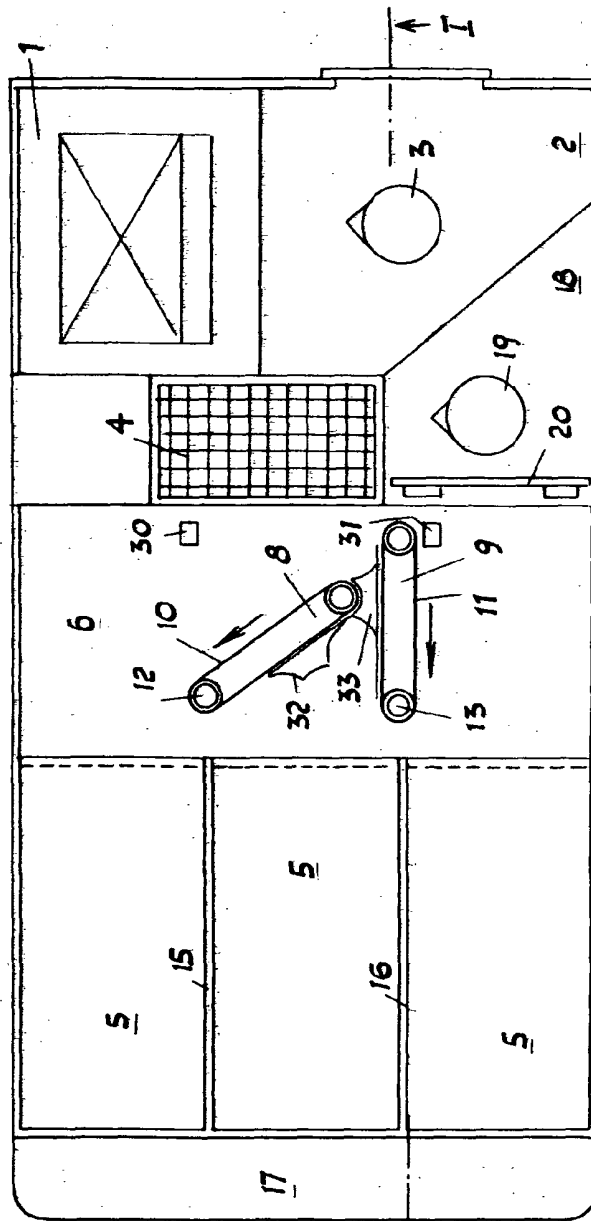


Fig. 1

124974

Fig. 3

