

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 148465 B



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 1285/82

(51) Int.Cl.⁴: A 47 F 9/04

(22) Indleveringsdag: 22 mar 1982

(41) Alm. tilgængelig: 23 sep 1983

(44) Fremlagt: 15 jul 1985

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *INTER IKEA AG; Aubonne, CH.

(72) Opfinder: Gillis *Lundgren; SE.

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) Kassedisk-anlæg

(57) Sammendrag:

1285-82

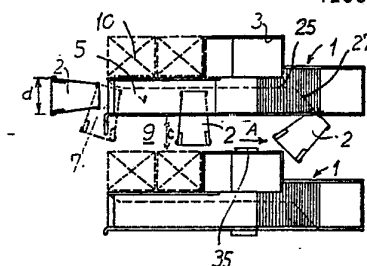


Fig 1.

Et kassedisk-anlæg består af mindst én kassedisk (1) samt et antal indkøbsvogne (2). Kassedisken omfatter en kasserer-sektion (3) samt et transportbånd (5) til fremføring af varer (15) hertil. Kassedisken (1) medvirker til at afgrænse en gang (9), ad hvilken vognene (2) kan passere forbi kasserer-sektionen (3). Kassedisken (1) har en konsolformet modtagingsdel (10), hvis afstand (a) fra det gulv, hvorpå anlægget står, kun er nogle få mm større end afstanden (b) fra overfladen (12a) af vognens frit tilgængelige lad (12) til gulvet. Gangen (9) har en bredde (c), som er mindre end indkøbsvognens (2) bredde (d), så at indkøbsvognene (2) kun kan skubbes manuelt fremad i gangen (9), når de står vinkelret på modtagingsdelen (10), og deres lad (12) samtidigt rækker ind under denne. Modtagingsdelen (10) vil herved afstryge de varer (15), som måtte befinde sig på vognens lad (12), når denne skal gennem anlægget. Herved opnås et anlæg, som på meget pålidelig måde hindrer, at kunden kan passere anlægget med deres varer, uden at afregne alle varer ved kassen.

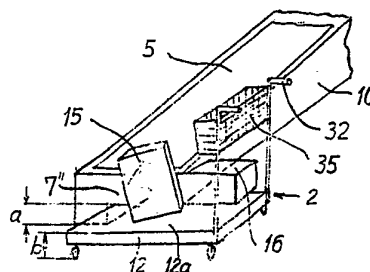


Fig 2

DK 148465 B

Opfindelsen angår et kassedisk-anlæg af den art, som omfatter mindst en kassedisk samt et antal indkøbsvogne, og hvor kassedisken omfatter en kasserersektion samt et transportbånd til fremføring af varer hertil, hvilken kassedisk medvirker til at afgrænse en gang, ad hvilken indkøbsvognene kan passere forbi kasserersektionen.

Der kendes et kassedisk-anlæg af denne art, som er opbygget af et antal parallelt liggende kassediske med indbyrdes mellemrum, så at der dannes en gang mellem hvert par kassediske. Hver kassedisk har en kasserersektion, og den enkelte kunde kan så, når han med sin indkøbsvogn passerer igennem sin gang, afregne ved kasserersektionen i vedkommende gang. Det har imidlertid vist sig, at nogle kunder ikke afregner alle varer ved kasserersektionen, men søger at skjule visse varer, så at disse kommer igennem anlægget uafregnet.

Det er formålet med opfindelsen at anvise et kassedisk-anlæg af den ovenfor nævnte art, som på meget pålidelig måde hindrer, at kunder kan passere anlægget med deres varer uden at afregne alle varer ved kasserersektionen.

Kassedisk-anlægget ifølge opfindelsen er ejendommelig ved, at kassedisken har en konsolformet modtagningsdel, hvis afstand fra det gulv, hvorpå anlægget står, kun er lidt større, fortrinsvis nogle få millimeter, såsom 4 mm, større, end afstanden mellem oversiden af den enkelte indkøbsvogns frit tilgængelige lad og gulvet, og at den nævnte gang har en bredde, som er mindre end den enkelte indkøbsvogns bredde, så at indkøbsvognene kun kan skubbes manuelt fremad i gangen, når de står vinkelret på modtagningsdelen og deres lad samtidig rækker ind under dem, hvorved modtagningsdelen vil afstryge de varer, som måtte befinde sig på de enkelte vognes lad, når vognene

skal gennem anlægget. Herved opnås på yderst effektiv måde at samtlige kunder vil komme til at afregne samtlige deres varer ved kasserersektionen, idet en kunde for at komme gennem anlægget sammen med sin indkøbsvogn er tvunget til at lade vognens lad stikke ind under kassediskens konsol-
5 formede modtagningsdel, hvorved varerne afstryges fra ladet. For at komme videre må kunden så løfte varerne op på transportbåndet, som fører frem til kasserersektionen, ligesom kunden må presse vognen manuelt fremad gennem den
10 nævnte gang. Under frempresningen af vognen må denne stå vinkelret på gangens længderetning. Medens vognen ruller gennem gangen, vil størstedelen af dens lad være dækket af modtagningsdelen. Efter at kunden har afregnet ved kasserersektionen, vil han presse vognen yderligere fremad
15 i gangen, indtil vognen kommer fri af modtagningsdelen. Kassedisk-anlægget er særligt anvendeligt til varer, som fylder meget, fordi indkøbsvognens lad på engang kan have stort areal og være lavt beliggende. Anlægget kræver ikke ekstra betjeningspersonale sammenlignet med de kendte
20 anlæg.

Ifølge opfindelsen kan modtagningsdelens tilgangsende hensigtsmæssigt være retlinet og danne en vinkel α med gangens længderetning, hvor α er større end eller lig 90° .

Endvidere kan ifølge opfindelsen det stykke, som modtagningsdelen udkrager - målt i en retning vinkelret på gangens længderetning - være større end eller lig med halvdelen af længden af den enkelte indkøbsvogn, hvorhos der på modtagningsdelen nær ved eller på dennes tilgangsende kan findes en på tværs ind i gangen ragende,
30 gangen lokalt indsnævrende, fortrinsvis indstillelig, hjælpedel, som er beliggende lidt højere end oversiden af vognens lad, og som rager så langt ind i gangen, at modtagningsdelen plus hjælpedelen kan afstryge i hovedsagen hele vognens lad, når vognen, tværstillet, skubbes frem-

ad i gangen. Herved opnås, at kunden lettere kan håndtere vognen gennem anlægget, fordi han til enhver tid kan se en betydelig del af vognens lad. Han kan selvsagt ikke se den del af ladet, som rager ind under modtagningsdelen.

- 5 Ifølge opfindelsen kan modtagningsdelens tilgangsende være forsynet med et, fortrinsvis indstilleligt, afstrygningsorgan, såsom en afstrygerplade- eller bøjle, og som eventuelt kan være let fjedrende og eventuelt række helt ned til afskrabning af vognens lad. Derved sikres, at anlæg-
- 10 get let kan afpasses efter den type varer, der skal afregnes. Drejer det sig f.eks. om trævarer, vil man sørge for, at afstrygningsorganet er af et sådant materiale - og eventuelt er således afrundet - at det ikke sætter mærker i de varer, som skal afregnes, når varerne, som står på
- 15 vognens lad, afstryges fra ladet under vognens indkørsel under modtagningsdelen.

- Fremdeles kan ifølge opfindelsen modtagningsdelen langs gangen have en løsbar liste, såsom en metalliste. Derved opnås, at hvis en på vognens lad liggende vare er meget
- 20 tynd, f.eks. af papir eller stof, og ved et uheld kiler sig fast mellem modtagningsdelen og overfladen af vognens lad, således at vognen ikke umiddelbart kan flyttes, vil vognen let kunne frigøres ved, at man midlertidigt fjerner den nævnte liste fra modtagningsdelen.

- 25 Ifølge opfindelsen kan der inden i eller under modtagningsdelen ud for kasserersektionen findes et affejningsorgan, såsom en liste eller en børste, der eventuelt er skråt placeret, og som fortrinsvis er af den roterende type, til affejning af tynde varer på vognladet og flytning af
- 30 disse varer hen til kasserersektionen. Herved opnås, at meget tynde varer, f.eks. af papir eller tekstil, som ikke er blevet afstrøget fra vognladet ved modtagningsdelens tilgangsende, nu vil blive fjernet fra vognladet og flyt-

tet hen til kassereren. Denne vil herefter også kunne afregne denne specielle type varer.

I hulrummet under modtagningsdelen kan der ifølge opfindelsen være tilvejebragt et støtte- eller styreorgan, fortrinsvis en skinne, til sikring af, at den enkelte vogn holdes i hovedsagen vinkelret på gangens længderetning under vognens passage forbi kasserersektionen. Derved sikres, at den enkelte indkøbsvogn til enhver tid under den manuelle frempresning i gangen let vil kunne styres således, at den er i hovedsagen vinkelret på modtagningsdelen.

Desuden kan ifølge opfindelsen støtte- eller styreorganet nær modtagningsdelens tilgangsende have en indkørselsdel, fortrinsvis med lille krumningsradius, til støtte eller gribning af indkøbsvognens ende eller hjul ved vognladets indkørsel under modtagningsdelen. Derved sikres, at vognen så snart kunden når frem til modtagningsdelens tilgangsende, vil glide hen i den korrekte stilling i forhold til modtagningsdelen. Vognen vil bevare denne korrekte position (dvs. vil være vinkelret på modtagningsdelen) under hele passagen gennem gangen.

Ifølge opfindelsen kan støtte- eller styreorganet på eller i nærheden af det sted, hvor indkøbsvognen skal kunne køres bort fra kassedisken, have en udkørselsdel, der f.eks. kan være retlinet og danne en stump vinkel med den øvrige del af støtte- eller styreorganet eller være krummet, fortrinsvis efter en cirkelbue, med stor krumningsradius. Herved opnås, at den enkelte vogn, når den af kunden presses fremad i gangen, vil drejes, så at den til sidst er næsten parallel med gangens længderetning.

Fremdeles kan ifølge opfindelsen den enkelte vogn, set fra siden, være i hovedsagen L-formet og eventuelt ved L'ets

øvre ende, hvor håndtag findes, være forsynet med en forholdsvis lille indkøbskurv. Herved opnås, at den enkelte indkøbsvogn er let at håndtere.

5 Ifølge opfindelsen kan gangen til den ene side afgrænses af den udkragende side af en kassedisks modtagingsdel og til den anden side afgrænses af bagsiden af en nabokassedisk og/eller et i hovedsagen plant, lodret afgrænsningsstykke, såsom en væg eller et gelænder, hvilket afgrænsningsstykke, hvis der findes en nabokassedisk, kan være
10 sluttet direkte til sidstnævntes bagside. I denne udførelsesform for anlægget er gangen tilvejebragt på særlig simpel måde.

Desuden kan ifølge opfindelsen den i gangen indsnævrende
15 hjælpedel være udformet som en bøjleled, der rækker ud fra en styrevæg langs transportbåndet, hvilken bøjleled fortrinsvis har en sådan indragningslængde, at den netop tillader indkøbsvognens øvre del at passere ind i gangen, når vognen står vinkelret på modtagingsdelens langside. Herved opnås på særlig simpel måde, at kunden straks ved
20 gangens begyndelsessted bliver tvunget til at vende vognen 90° i forhold til gangens længderetning, så at der sikres meget effektiv afstrygning af varer fra vognens lad.

Endvidere kan der ifølge opfindelsen på det sted i gangen, som ligger ud for kasserersektionen, findes et spejl til
25 ekstra kontrol for kassereren af, at en passerende vogns lad er tomt. Herved opnås, at kassereren har mulighed for at se ned på den del af vognladet, som rager uden for modtagingsdelen, hvorved kassereren hurtigt kan opdage varer, som måtte være under uds mugling på vognen.

30 Endelig kan der ifølge opfindelsen på langs i gangen være monteret et hoftehøjt deleorgan, såsom et vægstykke eller

- et gelænder, til støtte af vognene ved den ende, hvor de har håndtag. Derved opnås, at den del af gangen, hvori vognene kan køre, og den del af gangen, hvori kunderne kan gå, er adskilt. Under en vogns passage fra modtagnings-
- 5 delens tilgangsende og hen til kasserersektionen, vil en kunde ikke kunne trække vognen ud fra modtagningsdelen. Deleorganet vil nemlig hindre udtrækningen. Deleorganet ender først et sted efter kasserersektionen - set i gangens længderetning.
- 10 Opfindelsen forklares nedenfor under henvisning til tegningen, hvor
- Fig. 1 viser en første udførelsesform for et kassedisk-anlæg ifølge opfindelsen, set fra oven, hvilket anlæg består af to kassediske samt vogne, som er skematisk antydnet,
- 15 fig. 2 tilgangsenden af en kassedisk, set i perspektiv, idet man ser, hvorledes ladet på en indkøbsvogn skydes ind under en konsolformet modtagningsdel på kassedisken, alt imens en vare, som befinder sig på vognens lad, afstryges fra dette,
- 20 fig. 3 en kassedisk, set i perspektiv,
- fig. 4 perspektivisk tilgangsenden af modtagningsdelen på en kassedisk, hvilken tilgangsende er retlinet og danner en stump vinkel med gangens længderetning,
- fig. 5 perspektivisk tilgangsenden af modtagningsdelen på en anden kassedisk, hvilken tilgangsende er retlinet og danner en vinkel på 90° med gangens længderetning, idet tilgangsenden er forsynet med et afstrygningsorgan i form af en elastisk afstrygerplade, der som vist eventuelt kan have tunger,

fig. 6 perspektivisk tilgangsenden af en modtagningsdel på en tredie kassedisk, og hvor afstrygningsorganet udgøres af en bøjle,

5 fig. 7 en del af en kassedisk, set fra kasserersektionen, idet man tydeligt ser et i modtagningsdelen anbragt af-fejningsorgan,

fig. 8 endnu en udførelsesform for en kassedisk ifølge opfindelsen, set fra oven,

fig. 9 samme, set fra siden,

10 fig. 10 endnu en udførelsesform for anlægget, set fra oven,

fig. 11 den i fig. 8 og 9 viste kassedisk, set fra dennes tilgangsende,

fig. 12 en sidste udførelsesform for anlægget, som har kun én kassedisk, set fra oven, og

15 fig. 13 en kassedisk, hvor den tilhørende gang er delt på langs.

Det i fig. 1 viste kassedisk-anlæg består af to kassediske 1 samt et antal indkøbsvogne 2. Hver kassedisk 1 har en kasserersektion 3, hvori en kassedame kan sidde med sit kasseapparat og afregne kundernes varer, efterhånden som disse passerer forbi. Hver kassedisk 1 har et transportbånd 5 til fremføring af varer fra kassediskens tilgangsende 7 til kasserersektionen. Mellem de to kassediske 1 findes et mellemrum, som danner en gang 9, ad hvilken vognene kan passere fremad. Den enkelte kassedisk er som vist i fig. 2 og 3 forsynet med en konsolformet modtagningsdel 10, hvis afstand a fra det gulv, hvorpå anlægget står, kun er lidt større end afstanden b fra

20

25

oversiden 12a af vognens lad 12 til gulvet. Gangen 9 - se fig. 1 - har en bredde c , som er mindre end de enkelte indkøbsvognes bredde d . Derfor kan de enkelte indkøbsvogne kun skubbes manuelt fremad i gangen 9, når de står vinkelret på modtagningsdelen 10 og deres lad 12 samtidigt rækker ind under denne. Under en sådan fremskubning vil modtagningsdelen 10 imidlertid afstryge den eller de varer 15, som måtte befinde sig på ladet 12. Når denne afstrygning finder sted, tvinges kunden til at gribe varen og lægge den op på transportbåndet 5, således at varen bringes frem til afregning ved kasserersektionen. Vognens lad 12 er frit tilgængeligt, dvs. ved tre kanter fri for sidebegrænsende dele.

I fig. 1 og 2 ses, hvorledes tilgangsenden 7 af kassediskens modtagningsdel danner en flade (i fig. 2 angivet ved 7"), hvis vinkel α med gangen 9's længderetning (antydnet ved pilen A) er 90° . Dog er det som vist i fig. 4 også en mulighed, at tilgangsenden 7' af kassediskens modtagningsdel kan være skråt tilskåret, idet tilgangsendens vinkel α med gangens længderetning (antydnet ved pilen B) nu er større end 90° .

Som det fremgår af fig. 2 er det stykke, som modtagningsdelen 10 udkrager - målt i en retning vinkelret på gangens længderetning - større end halvdelen af længden af den enkelte indkøbsvogn 2, dvs. større end halvdelen af ladet 12's længde. Som vist er modtagningsdelen 10 nær ved dennes tilgangsende 7" forsynet med en tværs ind i gangen ragende, gangen lokalt indsnævrende hjælpedel 16, som fortrinsvis er indstillelig, især i højden, og som er beliggende lidt højere end oversiden 12a af vognens lad, og som rager så langt ind i gangen, at modtagningsdelen 10 plus hjælpedelen 16 kan afstryge i hovedsagen hele vognens lad 12, når vognen som vist, tværstillet skubbes fremad i gangen. Normalt vil det indsnævrede sted i

gangen have en brede på ca. 50 cm; kunden bliver herved hurtigt klar over, at han ikke kan komme igennem med fyldt vogn, og at vognen må drejes for at komme videre.

I fig. 5 ses en særlig udformning af modtagingsdelen 10'.
5 Dennes tilgangsende 7" er forsynet med et afstrygningsorgan 18 i form af en afstrygerplade. Denne plade kan eventuelt være let fjedrende og kan eventuelt række så langt ned, at den kan skrabe hen over vognladets 12 overside 12a, se fig. 2. En anden mulighed er, at pladen kun rager et ganske kort stykke ned, således
10 som vist yderst til venstre ved 7a i fig. 9. Hvis afstrygerpladen gøres fjedrende, kan den forsynes med en række indhak, således at der dannes en slags tunger. Afstrygerorganet kan som vist i fig. 6 også være udformet som en afstrygerbøjle 18'.

I fig. 5 er vist, hvorledes modtagingsdelen 10' langs
15 gangen 9 kan have en løsbar liste 20, der f.eks. kan være af metal. Denne liste tjener til hurtig frigivelse af vognens lad, såfremt det skulle ske, at dette kiler sig fast under modtagingsdelen, fordi en tynd vare er kommet i klemme mellem ladet og modtagingsdelen.

20 Fig. 7 illustrerer hvorledes der inden i modtagingsdelen 10' (som ses bagfra, nemlig fra kasserersektionen) kan være monteret et affejningsorgan, f.eks. i form af en liste eller en børste 22. I fig. 7 er der tale om en børste af den roterende type. Listen eller børsten, som kan
25 være skråtstillet, tjener til at affeje eventuelle tynde varer, som måtte være blevet liggende tilbage på vognladet 12 trods afstrygningsoperationen ved modtagingsdelens tilgangsende 7". Fig 7 viser iøvrigt ved en punktering, hvorledes transportbåndet 5 kan strække sig skråt
30 opad på modtagingsdelen 10' fra sidstnævntes tilgangsende 7".

I fig. 8 og 9 ses endnu en udførelsesform for en kasse-

disk ifølge opfindelsen. I hulrummet mellem denne kasse-
disks modtagningsdel 10 og gulvet er der som antydnet ved
de punkterede linier 25 i fig. 8 og de fuldt optrukne
linier 25 i fig. 9 monteret et støtte- eller styreorgan,
5 der kan være udformet som en skinne. Denne skinne danner
en anlægsflade for enden af det enkelte vognlad 12, så-
ledes at vognen kan holdes i hovedsagen vinkelret på
gangens længderetning (pilen A) under vognens passage
forbi kasserersektionen 3. Skinnen 25 kan enten hænge
10 ned fra modtagningsdelen 10 eller rage op fra gulvet neden
under modtagningsdelen. Der er også den mulighed, at
støtte- eller styreorganet 25 kan udgøres af en langs-
gående rille i gulvet under modtagningsdelen, i hvilket
tilfælde den enkelte vogn 2's hjul så løber i rillen.
15 Fortrinsvis er der to parallelle riller svarende til vogn-
ens to par hjul. Støtte- eller styreorganet 25 kan ved mod-
tagningsdelen 10's tilgangsende 7a være forsynet med en
indkørselsdel 26 til støtte eller gribsning af indkøbs-
vognens ende eller hjul ved vognladet 12's indkørsel under
20 modtagningsdelen 10. Hvis støtte- eller styreorganet er en
skinne, vil indkørselsdelen 26 også være en skinne. Den-
ne kan eventuelt have lille krumningsradius.

Støtte- eller styreorganet 25 kan på eller i nærheden af
det sted, hvor indkøbsvognen skal kunne køre bort fra
25 kassedisken, have en udkørselsdel 27, der, som vist i fig.
8, kan være krum. Eventuelt kan den være cirkulært krum-
met, idet krumningsradius er forholdsvis stor. Udkørsels-
delen kan dog også være retlinet, således som vist punk-
teret ved 27 i fig. 1, i hvilket tilfælde den danner en
30 stump vinkel med den øvrige del af støtte- eller styre-
organet.

Den enkelte indkøbsvogn kan, som vist i fig. 2, være i
hovedsagen L-formet, set fra siden. Ved den øverste ende
af L-et findes håndtag 32, og nær disse, kan der være

monteret en forholdsvis lille indkøbskurv 35, der eventuelt kan være demonterbar.

I fig. 10 ses, hvorledes gangen 9 til den ene side kan være afgrænset af den udkragende side 10a af den ene kasse-
5 disk 1's modtagingsdel 10 og til den anden side kan afgrænses af bagsiden af en nabokassedisk og/eller et i hovedsagen plant afgrænsningsstykke 32, f.eks. i form af en væg eller et gelænder. Afgrænsningsstykket 32 kan være sluttet direkte til væggen i kasserersektionen 3". I
10 de områder, som i fig. 1 og 10 er antydet ved krydserne 34, kan der om ønsket være udstillet tilbudsvareer eller lignende, hvilket dog er nærværende opfindelse uvedkommende.

Som særlig tydeligt vist i fig. 3 og 11 kan den i gangen
15 9 indsnævrende hjælpedel være udformet som en bøjledel 16a, der rager ud fra modtagingsdelen 10 eller rettere ud fra en styrevæg 24a på delen 10. Bøjledelen 16a rager fortrinsvis så langt ind i gangen 9, at den netop tillader indkøbsvognens øvre del at passere ind i gangen, når
20 vognen står vinkelret på modtagingsdelen 10's langside.

Som vist i fig. 1 kan der på det sted i gangen 9, som ligger ud for kasserersektionen 3, findes et spejl 45 til ekstra kontrol for kassereren af, at en passerende vogns lad er tomt. Kassereren kan nemlig via spejlet se ned
25 på den del af vognladet, som ikke er dækket af modtagingsdelen 10.

I fig. 12 er vist et anlæg, som består af kun én kasse-
disk 1". Anlæggets gang 9 er til den ene side afgrænset af den udkragende side 10a" af modtagingsdelen 10" og
30 til den anden side afgrænset af et parallelt med modtagingsdelen 10" forløbende lodret vægstykke 32". Dette kan dog som vist have et par 90°'s knæk.

I fig. 13 ses et anlæg svarende til det i fig. 12 viste. I fig. 13 er imidlertid gangen opdelt i to dele 9a og 9b ved hjælp af et langsgående, fortrinsvis hoftehøjt deleorgan 36. Sidstnævnte kan udgøres af et vægstykke eller et gelænder og tjener til at støtte vognene 2 ved den ende, hvor de har håndtag, alt imens vognene presses igennem anlægget.

Endvidere kan anlægget opbygges til at bestå af et meget stort antal kassediske, f.eks. 10 - 12 stykker.

10 En fordel ved samtlige udformninger af anlægget er, at kunderne nødsages til at afregne samtlige varer på vognene inden de forlader anlægget og dermed den forretning, hvori anlægget er opstillet.

P a t e n t k r a v .

15 1. Kassedisk-anlæg af den art, som omfatter mindst én kassedisk (1, 1', 1") samt et antal indkøbsvogne (2), og hvor kassedisken omfatter en kasserersektion (3) samt et transportbånd (5) til fremføring af varer (15) her-
 20 til, hvilken kassedisk (1, 1', 1") medvirker til at afgrænse en gang (9), ad hvilken indkøbsvognene (2) kan passere forbi kasserersektionen (3), k e n d e t e g n e t ved, at kassedisken (1, 1', 1") har en konsolformet modtagingsdel (10, 10', 10"), hvis afstand (a) fra det gulv, hvorpå anlægget står, kun er lidt større, fortrinsvis
 25 nogle få mm, såsom 4 mm, større, end afstanden (b) fra overfladen (12a) af den enkelte indkøbsvogns frit tilgængelige lad (12) til gulvet, og at den nævnte gang har en bredde (c), som er mindre end den enkelte indkøbsvogns (2) bredde (d), så at indkøbsvognene (2) kun kan skubbes manuelt fremad i

gangen (9), når de står vinkelret på modtagningsdelen (10, 10', 10"), og deres lad (12) samtidigt rækker ind under denne, hvorved modtagningsdelen (10, 10', 10") vil afstryge de varer (15), som måtte befinde sig på de enkelte vognes lad (12), når vognene skal gennem anlægget.

2. Anlæg ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at modtagningsdelens tilgangsende (7') er retlinet og danner en vinkel (α) med gangens længderetning (B), hvor (α) er større end eller lig 90° (fig. 1 og 4).

3. Anlæg ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at det stykke, som modtagningsdelen (10) udkrager - målt i en retning vinkelret på gangens længderetning - er større end eller lig med halvdelen af længden af den enkelte indkøbsvogn (2), og at der på modtagningsdelen (10) nær ved eller på dennes tilgangsende (7") findes en på tværs ind i gangen (9) ragende, gangen (9) lokalt indsnævrende, fortrinsvis indstillelig, hjælpedel (16, 16a), som er beliggende lidt højere end overfladen (12a) af vognens lad (12), og som rager så langt ind i gangen, at modtagningsdelen (10) plus hjælpedelen (16, 16a) kan afstryge i hovedsagen hele vognens lad (12), når vognen, tværstillet, skubbes fremad i gangen (9).

4. Anlæg ifølge krav 1, 2 eller 3, k e n d e t e g n e t ved, at modtagningsdelens (10') tilgangsende (7'') er forsynet med et, fortrinsvis indstilleligt, afstrygningsorgan (18), såsom en afstrygerplade eller bøjle (18'), og som eventuelt kan være let fjedrende, og som eventuelt rækker helt ned til afskrabning af vognens lad (12).

5. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 4, k e n d e t e g n e t ved, at modtagningsdelen (10') langs gangen har en løsbar liste (20), såsom en metalliste.

- 5 6. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 5, k e n -
d e t e g n e t ved, at der inden i eller under mod-
tagningssdelen (10') ud for kasserersektionen (3) findes
et affejningsorgan (22), såsom en liste eller en børste,
der eventuelt er skråt placeret, og som fortrinsvis er
af den roterende type, til affejning af tynde varer på
vognladet (12) og flytning af disse varer hen til kasser-
ersektionen.
- 10 7. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 8, k e n -
d e t e g n e t ved, at der i hulrummet under modtagnings-
delen (10) (fig. 8 og 9) findes et støtte- eller styre-
organ (25), fortrinsvis en skinne, til sikring af, at
den enkelte vogn (2) holdes i hovedsagen vinkelret på
gangens (9) længderetning (A) under vognens passage forbi
15 kasserersektionen (3).
- 20 8. Anlæg ifølge krav 7, k e n d e t e g n e t ved, at
støtte- eller styreorganet (25) nær modtagningssdelens
(10) tilgangsende (7a) har en indkørselsdel (26), for-
trinsvis med lille krumningsradius, til støtte eller
gribning af indkøbsvognens (2) ende eller hjul ved vogn-
ladets (12) indkørsel under modtagningssdelen (10).
- 25 9. Anlæg ifølge krav 7 eller 8, k e n d e t e g n e t
ved, at støtte- eller styreorganet (25) på eller i nær-
heden af det sted, hvor indkøbsvognen (2) skal kunne køres
bort fra kassedisken, har en udkørselsdel (27), der f.eks.
kan være retlinet og danne en stump vinkel med den øvrige
del af støtte- eller styreorganet (fig. 1) eller være
krummet (fig. 8), fortrinsvis efter en cirkelbue med stor
krumningsradius.
- 30 10. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 9 , k e n -
d e t e g n e t ved, at den enkelte vogn (2), set fra
siden, er i hovedsagen L-formet og eventuelt ved L'ets

øvre ende, hvor håndtag (32) findes, er forsynet med en forholdsvis lille indkøbskurv (35).

11. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 10, k e n d e t e g n e t ved, at gangen (9) til den ene side afgrænses af den udkragende side (10a, 10a") af en kasse-
5 disks (1', 1") modtagingsdel (10, 10") og til den anden side afgrænses af bagsiden af en nabokassedisk og/eller et i hovedsagen plant, lodret afgrænsningsstykke (32, 32'), såsom en væg eller et gelænder (32'''), hvilket afgrænsningsstykke, hvis der findes en nabokassedisk, kan være
10 sluttet direkte til sidstnævntes bagside.

12. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 11, k e n d e t e g n e t ved, at den i gangen (9) indsnævrende hjælpedel er udformet som en bøjledel (16a), der rækker
15 ud fra en styrevæg (24a) langs transportbåndet (5), hvilken bøjledel (16a) fortrinsvis har en sådan indragningslængde, at den netop tillader indkøbsvognens (2) øvre del af passere ind i gangen, når vognen (2) står vinkelret på modtagingsdelens langside.

20 13. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 12, k e n d e t e g n e t ved, at der på det sted i gangen (9), som ligger ud for kasserersektionen, findes et spejl (45) til ekstra kontrol for kassereren af, at en passerende vogns (2) lad (12) er tomt (fig. 1).

25 14. Anlæg ifølge et eller flere af kravene 1 - 13, k e n d e t e g n e t ved, at der på langs i gangen er monteret et i hovedsagen hoftehøjt deleorgan (36), såsom et vægstykke eller et gelænder, til støtte af vognene (2) ved den ende, hvor de har håndtag.

Fremdragne publikationer:

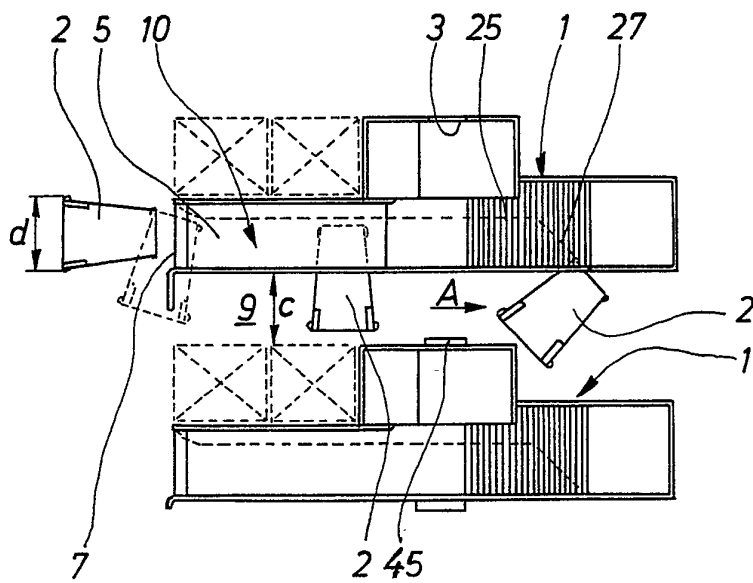


Fig. 1

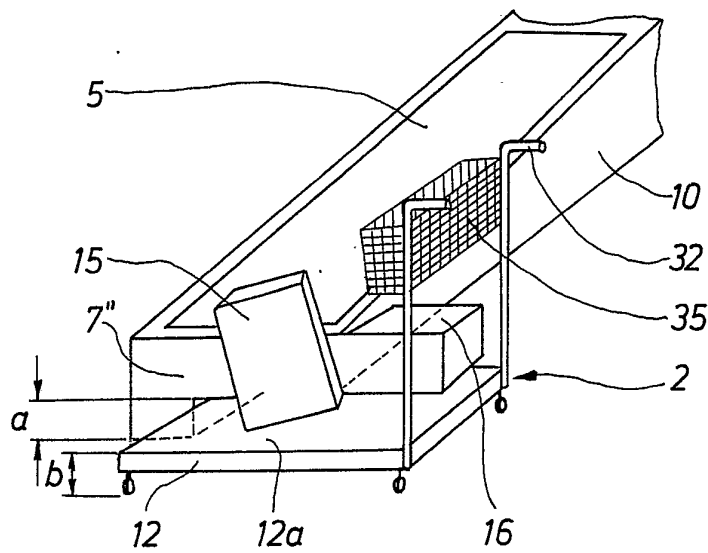


Fig. 2

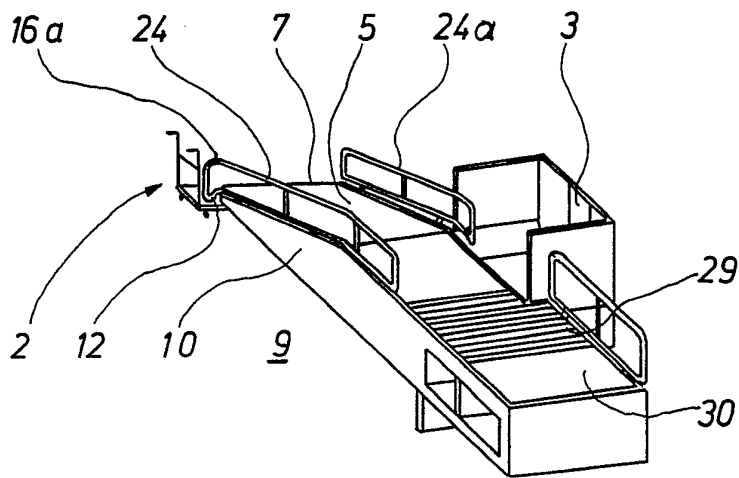


Fig. 3

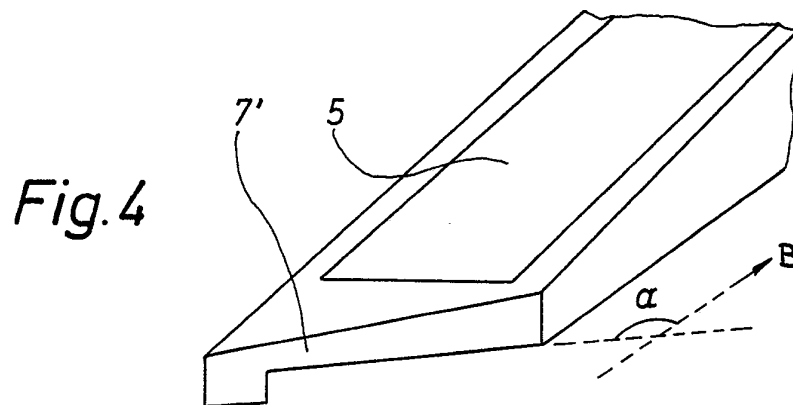


Fig. 4

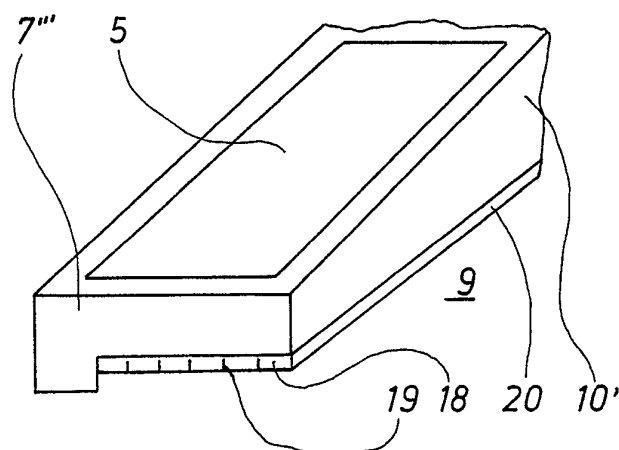


Fig. 5

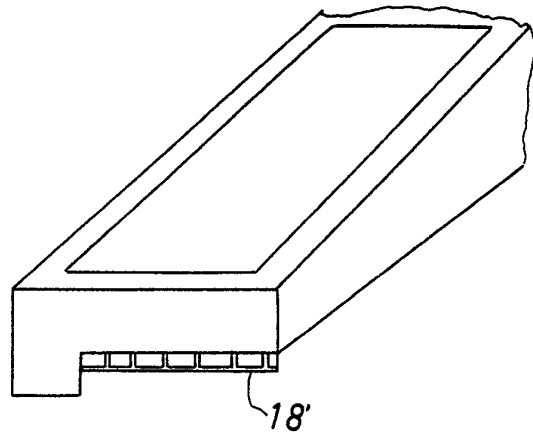


Fig. 6

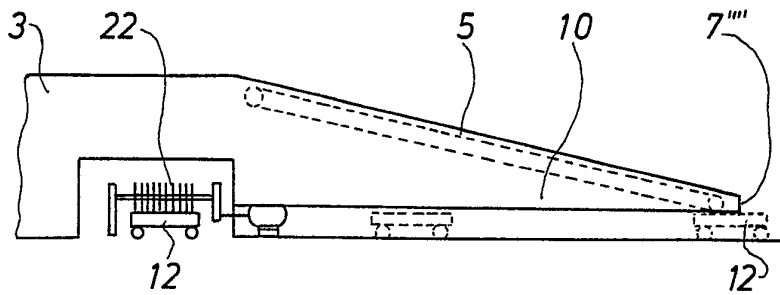


Fig. 7

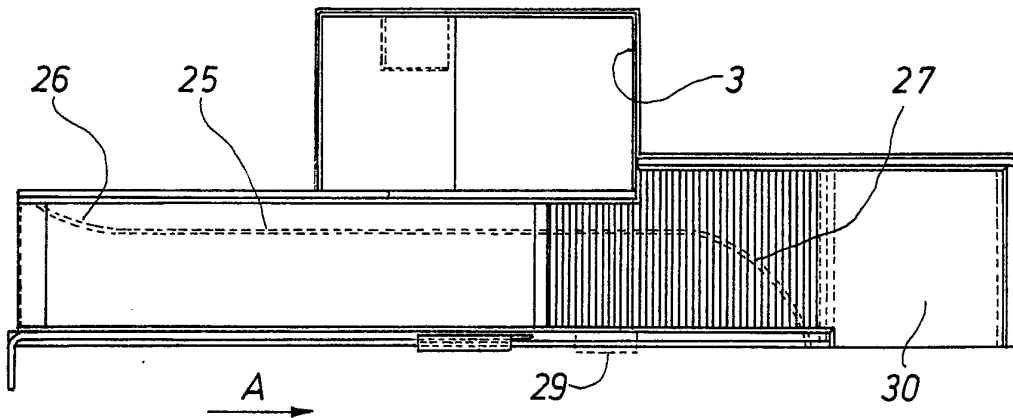


Fig. 8

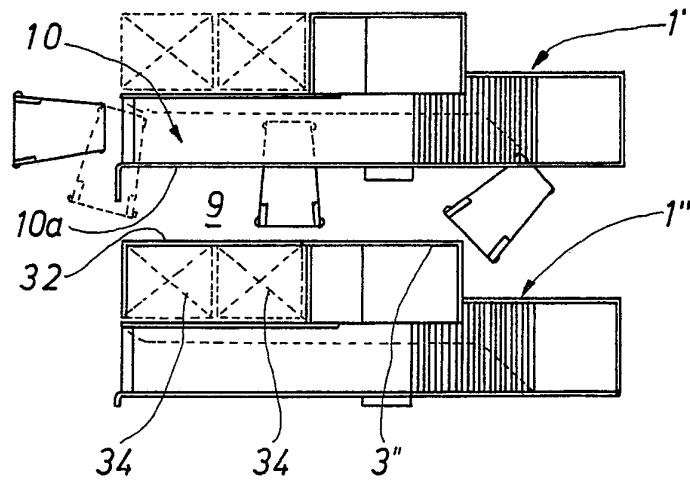
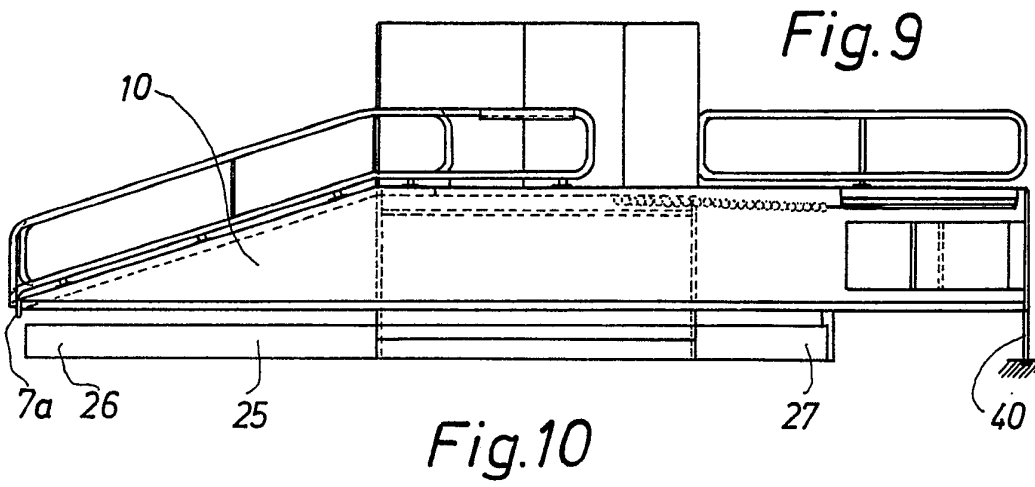
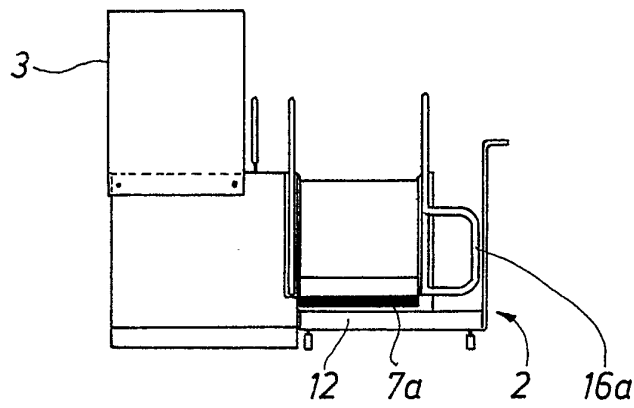


Fig. 11



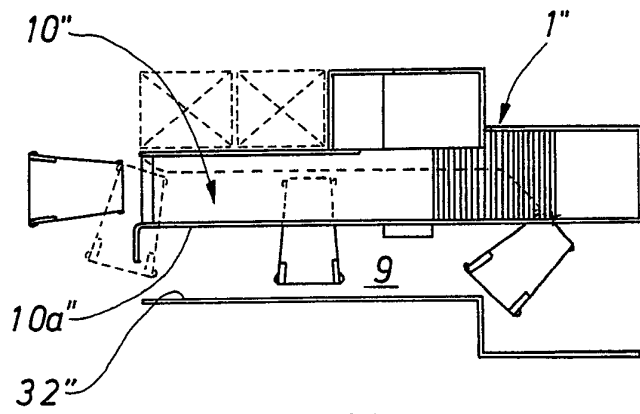


Fig. 12

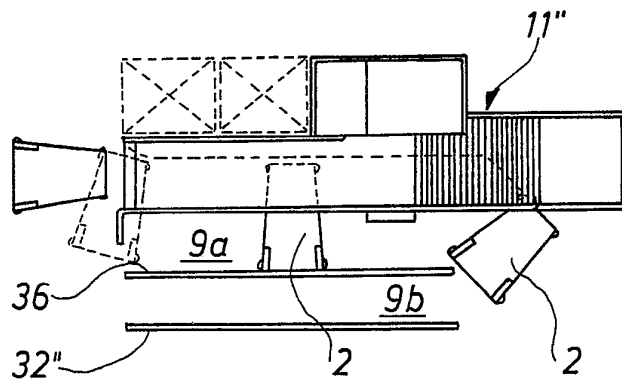


Fig. 13