Octrooiraad

(12)A **Terinzagelegging** (11) **8800907**

Nederland (19) **NL**

(54) **Werkwijze voor het registreren en afrekenen van door een cliënt in een zelfbedieningswinkel geselecteerde artikelen, en winkelinrichting geschikt voor toepassing van de werkwijze.**

(51) Int.Cl[4].: G06F 15/24, G07G 1/12, B62B 5/00.

(71) Aanvrager: Ahold N.V. te Zaandam.

(74) Gem.: Ir. Th.A.H.J. Smulders c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

(21) Aanvrage Nr. 8800907.

(22) Ingediend 8 april 1988.

(32) - -

(33) - -

(31) - -

(62) - -

(43) Ter inzage gelegd 1 november 1989.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

VO 1102

Werkwijze voor het registreren en afrekenen van door een cliënt in een zelfbedieningswinkel geselecteerde artikelen, en winkelinrichting geschikt voor toepassing van de werkwijze.

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het registreren en afrekenen van door een cliënt in een zelfbedieningswinkel geselecteerde artikelen, waarbij de cliënt tijdens het winkelen een winkelwagen meevoert en daarin de gewenste artikelen verzamelt en vervolgens voor het verlaten van de winkel de in de winkelwagen verzamelde artikelen betaalt.

Een dergelijke werkwijze is algemeen bekend, vindt in nagenoeg alle zelfbedieningswinkels plaats.

Een bezwaar van de bekende werkwijze is, dat daarbij dikwijls filevorming optreedt bij de kassa of, bij supermarkets, bij het kassapark. Hierdoor kan irritatie bij de cliënten en spanning bij het kassapersoneel ontstaan hetgeen ongewenst is. Ook dragen wachttijden in het algemeen niet bij tot een optimale bedrijfsvoering.

In het verleden is getracht de wachttijden bij het kassapark te verkleinen door meer kassa's te plaatsen. Hieraan zijn echter uit bedrijfseconomisch oogpunt duidelijke grenzen gezien de daaraan verbonden kosten en het voor extra kassa's benodigde winkelopper-vlak.

Een oorzaak van het ontstaan van files bij kassa's is het feit, dat elk door de cliënt geselecteerd artikel vanuit de winkelwagen of een winkelmandje op een plateau of een band of dergelijke geplaatst dient te worden en na het afrekenen weer verwijderd dient te worden. Een andere oorzaak is dat het kassa-personeel van elk artikel afzonderlijk de prijs dient vast te stellen en op het toetsenbord van de kassa

8800907

aan te slaan.

Ook het vervolgens afrekenen en het afvoeren van de gekochte artikelen kost enige tijd.

In een aantal winkels is het vaststellen van de prijs en het aanslaan daarvan op een kassa reeds vervangen door het aftasten van een op de artikelen aangebrachte streepjescode. Elke kassa is dan voorzien van een optische aftastinrichting die een streepjescode kan aftasten. De code kan direkt prijsinformatie bevatten maar veelal is de bij een bepaalde code behorende prijs in een geheugen van de kassa, of een met de kassa gekoppeld geheugen opgeslagen en wordt elektrisch de bij een bepaalde code behorende prijs bepaald en, veelal samen met andere informatie, zoals de artikelsoort, op een kassabon afgedrukt.

Als alle artikelen in een winkel, of het merendeel daarvan, van een detecteerbare code is voorzien kan op deze wijze inderdaad de afhandeling in het kassapark versneld worden. Niettemin dient het kassapersoneel dan nog steeds op elk artikel afzonderlijk de code op te zoeken en af te tasten, hetgeen een zekere tijd kost en bovendien meebrengt, dat alle artikelen uit de winkelwagen op een band, plateau of dergelijke overgeplaatst dienen te worden. Dit laatste kost niet alleen relatief veel tijd maar kan ook leiden tot beschadiging van kwetsbare artikelen.

De uitvinding beoogt de geschetste bezwaren te ondervangen. Hiertoe wordt volgens de uitvinding een werkwijze van de beschreven soort daardoor gekenmerkt dat in hoofdzaak alle winkelartikelen van een automatisch detecteerbare code worden voorzien; dat aan de cliënten voor het betreden van de winkelruimte een mobiele aftastinrichting wordt uitgereikt, die is voorzien van een aftastkop voor het detecteren van de op een geselecteerd artikel aangebrachte code en van een geheugen voor het opslaan van de gedetecteerde codes;

dat de mobiele aftastinrichting voor het verlaten van de winkel met een uitleesinrichting wordt gekoppeld, die de door de cliënt met de aftastkop geregistreerde codes leest en op grond daarvan een kassabon produceert.

Een winkelinrichting geschikt voor toepassing van de werkwijze volgens de uitvinding wordt gekenmerkt door een nabij de winkelingang geplaatst afgiftestation voor mobiele aftastinrichtingen, waarmee de codes van de artikelen gedetecteerd en in een geheugen geregistreerd kunnen worden; en door ten minste één uitleesstation in het kassapark, welk uitleesstation met een mobiele aftastinrichting gekoppeld kan worden en de in het geheugen van een mobiele aftastinrichting geregistreerde gegevens kan lezen.

In het volgende zal de uitvinding nader worden beschreven met verwijzing naar de bijgevoegde tekening van een uitvoeringsvoorbeeld.

Fig. 1 toont schematisch een plattegrond van een voorbeeld van een winkelinrichting voor toepassing van een werkwijze volgens de uitvinding;

fig. 2 toont schematisch in zij-aanzicht een voorbeeld van een winkelwagen volgens de uitvinding;

fig. 3 toont schematisch in bovenaanzicht een mobiele aftastinrichting voor toepassing in een winkel volgens de uitvinding; en

fig. 4 toont een controlestation voor een winkel volgens de uitvinding.

Fig. 1 toont schematisch een plattegrond van een voorbeeld van een zelfbedieningswinkel. De winkel heeft een ingang 1 en een uitgang 2. Buiten de winkel, bijv. op een parkeerterrein, of in een hal van de winkel kan men een winkelwagen krijgen, waarmee men langs de stellingen in de winkel kan lopen om de gewenste artikelen uit het voorradige assortiment te selecteren en in de winkelwagen te laden. Tenslotte kan bij één der kassa's van een kassapark worden

afgerekend.

Volgens de uitvinding is de winkel voorts voorzien van een afgiftestation voor mobiele aftastinrichtingen. Het afgiftestation is schematisch getoond bij 5. De cliënt, die met een winkelwagen de uitstalruimte van de winkel wenst te betreden, dient eerst het afgiftestation 5 te passeren en ontvangt daar - al dan niet na legitimatie - bijv. middels een klantenpasje of dergelijke, een mobiele aftastinrichting, die door de cliënt wordt meegenomen in de winkel. Bij voorkeur zijn de winkelwagens voorzien van een speciale houder, waarin de aftastinrichting geplaatst kan worden. De aftastinrichtingen omvatten ten minste een aftastkop, die met de hand nabij een op de artikelen aangebrachte code gebracht kan worden om de code te lezen, en voorts een geheugen om de gelezen codes in op te slaan.

Daar voor het coderen van winkelartikelen veelvuldig gebruik wordt gemaakt van streepjescodes zal de aftastkop in een praktische situatie een optische aftaster moeten zijn. In beginsel kunnen echter ook alle andere soorten codes, bijv. magnetische codes of in een chip opgeslagen binaire codes, worden toegepast met een bijbehorende aftastinrichting die de gebruikte codes kan detecteren en in een geheugen opslaan.

Volgens de uitvinding tast de cliënt tijdens het winkelen van ieder voor aankoop geselecteerd artikel de daarop aangebrachte code af en legt het artikel dan in de winkelwagen.

Als de cliënt op deze wijze alle gewenste artikelen heeft verzameld en de code daarvan heeft afgetast, zijn derhalve alle artikelen, die zich in de winkelwagen van de cliënt bevinden reeds geregistreerd in het geheugen van de mobiele aftastinrichting.

Het kassapark is nu van ten minste één uitleesstation 6 voorzien, dat via een geschikte connector

met een mobiele aftastinrichting gekoppeld kan worden. Het uitleesstation leest automatisch de in het geheugen van de mobiele aftastinrichting opgeslagen informatie en drukt nagenoeg gelijktijdig daarmee een kassabon. De cliënt behoeft dan nog slechts te betalen en eventueel na een steekproefcontrole, de gekochte artikelen af te voeren.

Het afzonderlijk manipuleren en registreren van elk artikel vindt dus niet meer bij de kassa plaats, zodat de afhandeling bij de kassa, of wel het uitleesstation aanzienlijk sneller dan voorheen kan plaatsvinden.

Fig. 2 toont bij wijze van voorbeeld een winkelwagen, voorzien van een houder voor een geschikte aftastinrichting, en fig. 3 toont in bovenaanzicht een voorbeeld van een geschikte mobiele aftastinrichting.

De in fig. 2 getoonde winkelwagen 10 omvat op gebruikelijke wijze een rijdend onderstel 11, waarop een van gaas of ander materiaal gevormde rechthoekige bak 12 is bevestigd. Voorts is aan een der smalle zijden van de bak een in het algemeen iets boven de bak uitstekende duwbeugel 13 voorzien, die tussen twee schuin omhoog reikende armen 14 is aangebracht.

De winkelwagen is voorzien van een uitsparing of houder waarin uitneembaar een mobiele aftastinrichting geplaatst kan worden. Bij voorkeur bevindt deze uitsparing of houder zich onder handbereik en op een relatief weinig kwetsbare plaats. In het getoonde voorbeeld is tussen de beide armen 14, onder de duwbeugel 13 een niet nader getoonde houder voor een mobiele aftastinrichting 15 gevormd. De getoonde winkelwagen is voorts voorzien van een nabij de bovenrand van de tegenover de houder gelegen wand van de bak 12 aangebrachte, naar de houder gekeerde, reflector 16, waarvan de functie in het volgende nog nader zal worden toegelicht.

De in fig. 3 in bovenaanzicht getoonde mobiele

aftastinrichting 15 is voorzien van een met een spiraalsnoer 17 aangesloten aftastkop 18, die in de getoonde rusttoestand op de mobiele aftastinrichting ligt, maar die door het spiraalsnoer 17 voldoende bewegingsvrijheid t.o.v. de mobiele aftastinrichting heeft om gebruikt te worden om codes van zich in de stellingen bevindende, of in de wagen gelegde, of in de hand gehouden artikelen af te tasten. De aftastkop kan bijv. een op zichzelf bekende optische aftastkop voor een streepjescode zijn. De aftastkop is bij voorkeur voorzien van een handgreep 19, die zich dwars op de eigenlijke kop uitstrekt, zodat de aftastkop op eenvoudige wijze zoals een telefoonhoorn op de aftastinrichting gehangen kan worden. Daarbij is bij voorkeur de eigenlijke kop naar de bak 12 van de winkelwagen gekeerd, en is de winkelwagen zodanig geconstrueerd, dat delen daarvan de aftastkop niet belemmeren.

Dit maakt het mogelijk om relatief kleine artikelen voor de aftastkop te houden terwijl de aftastkop aan de mobiele aftastinrichting hangt.

De aftastinrichting kan zodanig zijn ingericht, dat elke afgetaste code direkt in het geheugen geregistreerd wordt. Bij voorkeur echter wordt een afgetaste code eerst voorlopig opgeslagen en pas als de cliënt een bij-telknop 20 indrukt, definitief opgeslagen.

Voorts is een aftelknop 21 aanwezig voor het geval een cliënt een artikel terug wil leggen. Na aftasting van de code van het artikel en het indrukken van de aftelknop 21 wordt de eerdere registratie uit het geheugen verwijderd.

In de in fig. 3 getoonde uitvoeringsvorm is voorts ene klein beeldscherm 22 toegepast, bijv. van het LED- of LCD-type, waarop de naam of soort van het bij een afgetaste code behorende artikel weergegeven wordt, bij voorkeur samen met de prijs van het artikel.

De mobiele aftastinrichting omvat bij voorkeur ook een rekeneenheid, die steeds de totaalprijs van de reeds geselecteerde artikelen berekent. Dit bedrag kan ter informatie van de cliënt eveneens op het scherm 22 weergegeven worden, bijv. bij of na toevoeging of verwijdering van een artikel.

Voor het geval per abuis een nog niet geregistreerd artikel weer teruggelegd wordt volgens de in het voorgaande beschreven werkwijze, of bij het registreren per abuis de aftelknop wordt bediend i.p.v. de bij-tel-knop, is een waarschuwingslampje 23 aanwezig met een bijpassende tekst. Als alternatief of in combinatie met een waarschuwingslampje zou een geluidstoon ten gehore kunnen worden gebracht en/of een passende boodschap op het scherm 22 zichtbaar kunnen worden gemaakt.

Als geheugensteun voor de cliënt is voorts aan de naar de bak gekeerde 24 voorzijde van de mobiele aftastinrichting een strookvormige lichtbron, bij voorkeur een infrarood lichtbron aangebracht die straling uitzendt naar de reflector 16. De straling vormt als het ware een scherm over de bak. De gereflecteerde straling wordt door een geschikte detectie-inrichting die zich eveneens aan de voorzijde van de aftast-inrichting bevindt, opgevangen. Zodra de straling onderbroken wordt doordat een artikel in de bak wordt gelegd, gaat een tweede waarschuwingslampje 25 branden, waarbij een passende tekst is voorzien die herinnert aan de noodzaak om de code eerst af te tasten en te registreren. Als juist voor de onderbreking een artikel is geregistreerd, wordt het lampje niet bekrachtigd. Bij voorkeur bestaat de lichtbron uit een reeks naast elkaar geplaatste stralingsbronnen, die met corresponderende detectorcellen samenwerken.

De aftastinrichting is van één of meer oplaadbare batterijen of accu's voorzien, die gedurende de winkel-

sluitingstijd in een oplaadstation 7 opgeladen kunnen worden.

Het uitleesstation 6 kan met voordeel ingericht zijn om automatisch betalen via een automatisch leesbare betaalkaart, zoals een magneetkaart of een chipkaart mogelijk te maken.

In beginsel kan de aftastinrichting ook zijn ingericht om een dergelijke kaart te lezen. De aftastinrichting dient dan ook van een pincode toetsentableau te zijn voorzien. Het uitleesstation behoeft dan nog slechts een kassabon te verschaffen en eventueel een controle van de ingevoerde pincode en desgewenst van de artikelcodes en de prijzen, uit te voeren.

De winkel kan voorts voorzien zijn van een automatisch controlestation, waarin de winkelwagen met de geselecteerde artikel wordt geplaatst tijdens of direkt na het uitlezen van de mobiele aftastinrichting, die dan uit de wagen is genomen en met de uitleeseenheid is gekoppeld. Een dergelijk controlestation is schematisch bij 8 aangegeven in fig. 1 en is voorts getoond in fig. 4. Het controlestation 8 is een afgesloten ruimte, waarin een winkelwagen gereden kan worden. Met voordeel kan het controlestation zijn uitgevoerd als een sluis, waar de wagen aan de ene kant binnen gereden kan worden en aan de andere kant naar buiten gereden kan worden. Aan de binnenzijde van de bovenwand is een aftastorgaan 30 bijv. een laser gemonteerd, die de codes van de zich in de wagen bevindende artikel -voor zover zichtbaar-kan aflezen. De afgelezen codes worden toegevoerd aan de uitleeseenheid 6. Indien één of meer van de door het aftastorgaan 30 gelezen codes niet in het geheugen van de mobiele aftastinrichting worden geregistreerd kan bijv een waarschuwingslampje 31 bekrachtigd worden. Ook is het mogelijk de sluis aan de uitgangszijde te vergrendelen of dergelijke. De sluis kan bijv. met een rolbodem zijn uitgevoerd, waarvan de bekrachtiging slechts wordt ingeschakeld

als de door het aftastorgaan gelezen codes overeenstemmen met de in het geheugen van de mobiele aftastinrichting geregistreerde codes. Het aftastorgaan 30 kan desgewenst zijn ingericht om tijdens het aftasten een voorafbepaald traject, zoals aangegeven met pijlen 32, af te leggen.

Een van de belangrijke voordelen van de uitvinding is, dat de artikelen bij het kassapark niet meer uit de winkelwagens genomen behoeven te worden.

Hierdoor wordt het tevens mogelijk om gebruik te maken van in de winkelwagens plaatsbare aan de bovenzijde open houders, zoals dozen of bakken, waarin de cliënt reeds tijdens het winkelen de geselecteerde artikelen kan opbergen en die de cliënt mee naar huis kan nemen.

Dergelijke houders kunnen eenvoudige kartonnen dozen zijn, doch met voordeel kan gebruik worden gemaakt van op zichzelf bekende - al dan niet opvouwbare - kunstof kratten, die door de cliënt gekocht kunnen worden of tegen betaling van statiegeld in bruikleen kunnen worden verworven. Dergelijke kratten zijn bij 35 in fig. 2 getoond.

Opgemerkt wordt dat na het voorgaande diverse modificaties voor de deskundige voor de hand liggen.

Zo kan het voorkomen dat bepaalde artikelen niet van een code zijn voorzien. In een dergelijk geval kan de bijbehorende code op de stelling of dergelijke zijn aangebracht, of dienen de desbetreffende artikelen afzonderlijk te worden afgerekend.

Voorts kunnen de mobiele aftastinrichtingen zijn voorzien van één of meer schakelaars die de benodigde voedingsspanning kunnen in- of uitschakelen en die door één of meer geschikte uitsteeksels aan de houder van de winkelwagen bediend worden. Dergelijke modificaties worden geacht binnen het kader van de uitvinding te vallen.

CONCLUSIES

1. Werkwijze voor het registreren en afrekenen van door een cliënt in een zelfbedieningswinkel geselecteerde artikelen, waarbij de cliënt tijdens het winkelen een winkelwagen meevoert en daarin de gewenste artikelen verzamelt en vervolgens voor het verlaten van de winkel de in de winkelwagen verzamelde artikelen betaalt, met het kenmerk, dat in hoofdzaak alle winkelartikelen van een automatisch detecteerbare code worden voorzien; dat aan de cliënten voor het betreden van de winkelruimte een mobiele aftastinrichting wordt uitgereikt die is voorzien van een aftastkop voor het detecteren van de op een geselecteerd artikel aangebrachte code en van een geheugen voor het opslaan van de gedetecteerde codes; dat de mobiele aftastinrichting voor het verlaten van de winkel met een uitleesinrichting wordt gekoppeld, die de door de cliënt met de aftastkop geregistreerde codes leest en op grond daarvan een kassabon produceert.

2. Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat in hoofdzaak tijdens of direkt na het produceren van de kassabon een automatische controle met een automatisch werkend code-aftastorgaan in een controlestation wordt uitgevoerd.

3. Werkwijze volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat voorafgaand aan het betreden van de winkelruimte één of meer houders in een winkelwagen worden geplaatst voor het opnemen van geselecteerde artikelen.

4. Werkwijze volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat de mobiele aftastinrichting op een voorafbepaalde plaats op een winkelwagen wordt geplaatst om tijdens het winkelen een lichtbarrière te vormen boven de bak van de winkelwagen in samenwerking met een tegenover de mobiele aftastinrichting op de winkelwagen aangebrachte reflector.

5. Winkelinrichting omvattende een aantal winkelwagens, een voor zelfbediening ingerichte winkelruimte met artikelen, die in hoofdzaak van een automatisch detecteerbare code zijn voorzien, en een kassapark met ten minste één kassa, gekenmerkt door een nabij de winkelingang geplaatst afgiftestation voor mobiele aftastinrichtingen, waarmee de codes van de artikelen gedetecteerd en in een geheugen geregistreerd kunnen worden; en door ten minste één uitleesstation in het kassapark, welk uitleesstation met een mobiele aftastinrichting gekoppeld kan worden en de in het geheugen van een mobiele aftastinrichting geregistreerde gegevens kan lezen.

6. Winkelinrichting volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting een aftastkop heeft, die via een snoer met de aftastinrichting is verbonden.

7. Winkelinrichting volgens conclusie 5 of 6, met het kenmerk, dat de artikelen voorzien zijn van een streepjescode en dat de aftastkop een optische aftastkop is geschikt voor het lezen van een streepjescode.

8. Winkelinrichting volgens conclusie 6 of 7, met het kenmerk, dat de aftastkop een handgreep heeft.

9. Winkelinrichting volgens één der conclusies 5 t/m 8, met het kenmerk, dat de mobiele aftastinrichting is voorzien van een uitsparing voor het opnemen van de aftastkop.

10. Winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 9, met het kenmerk, dat de mobiele aftastinrichtingen zijn uitgerust om in een van een winkelwagen deel uitmakende houder geplaatst te worden.

11. Winkelinrichting volgens conclusie 10, gekenmerkt door een aantal winkelwagens met een duwbeugel en een juist onder de duwbeugel gevormde houder voor een mobiele aftastinrichting.

12. Winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 11, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting een bij-telknop heeft die na het aftasten van een artikelcode bediend kan worden om de code in het geheugen te registreren.

13. Winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 12, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting een aftelknop heeft die na het aftasten van een artikelcode bediend kan worden om een geregistreerde code uit het geheugen te wissen.

14. Winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 13, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting een beeldscherm heeft waarop bij het aftasten van een artikelcode bijzonderheden over het artikel zichtbaar gemaakt worden.

15. Winkelinrichting volgens conclusie 14, met het kenmerk, dat het beeldscherm een LED-scherm is.

16. Winkelinrichting volgens conclusie 14, met het kenmerk, dat het beeldscherm een vloeibaar kristalscherm is.

17. Winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 16, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting een rekeneenheid bevat, die de prijzen van de geselecteerde artikelen bij registratie van de bijbehorende codes optelt.

18. Winkelinrichting volgens conclusie 17, met het kenmerk, dat de totaalprijs van de geselecteerde artikelen op een beeldscherm zichtbaar kunnen worden gemaakt.

19. Winkelinrichting volgens een der conclusies 11 t/m 18, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting een aantal lichtbronnen heeft en een aantal lichtdetectors, en dat een winkelwagen tegenover de duwbeugel is voorzien van een reflector, die indien een mobiele aftastinrichting in de houder van de

winkelwagen is geplaatst het door de lichtbronnen uitgestraalde licht reflecteren naar de lichtdetectors; en dat bij onderbreking van de lichtweg een waarschuwingsorgaan wordt ingeschakeld.

20. Winkelinrichting volgens conclusie 19, met het kenmerk, dat de lichtbronnen infrarood bronnen zijn en de lichtdetectors gevoelig zijn voor infraroodstraling.

21. Winkelinrichting volgens een der voorgaande conclusies 5 t/m 20, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting een oplaadbare voedingsbron heeft, alsmede ten minste een schakelaar voor het in- en uitschakelen daarvan en dat de houder voor een mobiele aftastinrichting op een winkelwagen ten minste een uitsteeksel heeft voor automatische bediening van de schakelaar.

22. Winkelinrichting volgens een der conclusies 17 t/m 21, met het kenmerk, dat een mobiele aftastinrichting voorzien is van middelen om samen te werken met een automatisch afleesbare betaalkaart.

23. Winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 22, gekenmerkt door een controlestation, dat een aftastorgaan voor het aflezen van artikelcodes van zich in een winkelwagen bevindende artikelen omvat.

24. Winkelinrichting volgens conclusie 23, met het kenmerk, dat het aftastorgaan een laser is.

25. Winkelinrichting volgens conclusie 23 of 24, met het kenmerk, dat het controlestation een sluis is, waarin een winkelwagen kan worden gereden en die aan de binnenzijde van de bovenwand het aftastorgaan draagt.

26. Winkelinrichting volgens conclusie 25, met het kenmerk, dat de sluis een tegenover een ingang gelegen afzonderlijke uitgang heeft.

27. Winkelinrichting volgens conclusie 25 of

26, met het kenmerk, dat de sluis een transportbodem heeft.

28. Winkelinrichting volgens een der conclusies 23 t/m 27, met het kenmerk, dat het aftastorgaan met het uitleesstation is gekoppeld.

29. Winkelinrichting volgens een der conclusies 23 t/m 28, met het kenmerk, dat het aftastorgaan tijdens het aftasten een voorafbepaalde beweging uitvoert.

30. Mobiele aftastinrichting voor toepassing bij de werkwijze volgens een der conclusies 1 t/m 4 of voor een winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 29.

31. Winkelwagen voor toepassing bij de werkwijze volgens een der conclusies 1 t/m 4 of voor een winkelinrichting volgens een der conclusies 5 t/m 29.

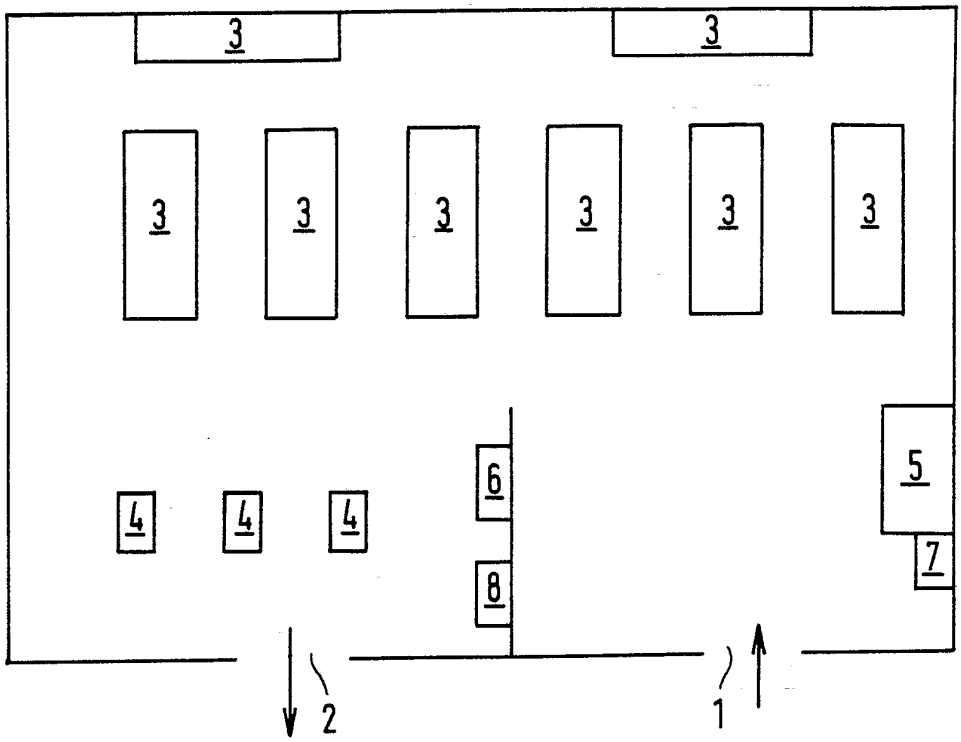


FIG.1

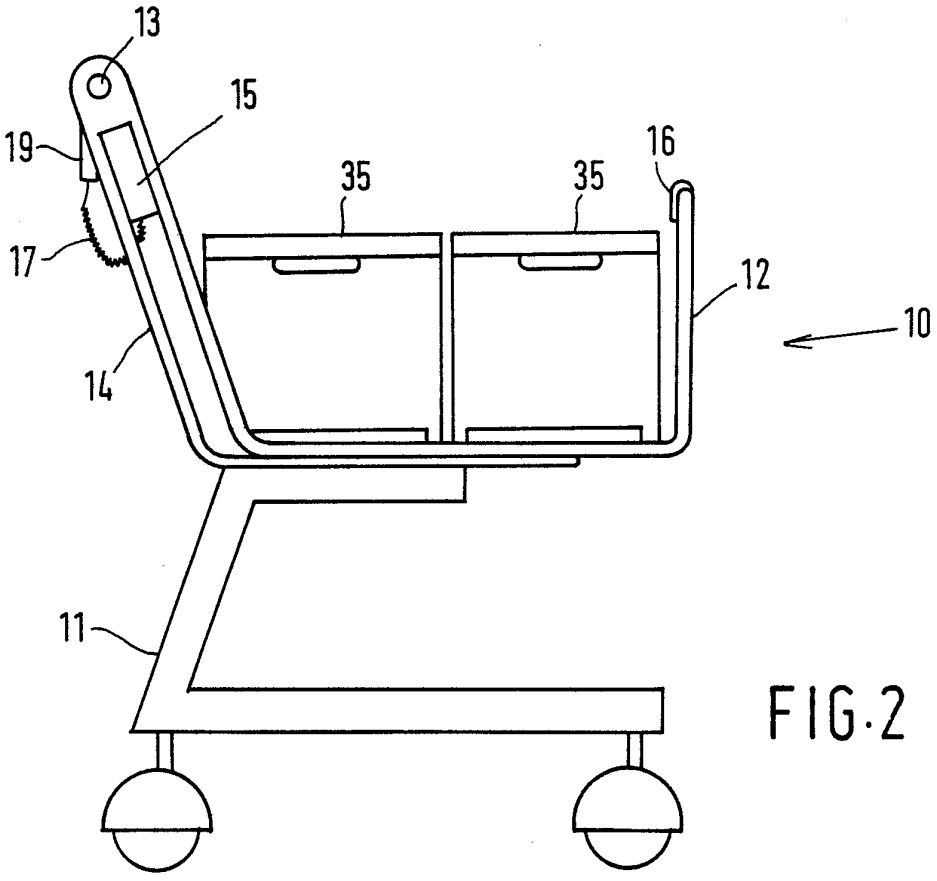


FIG.2

8800907

AHOLD N.V.

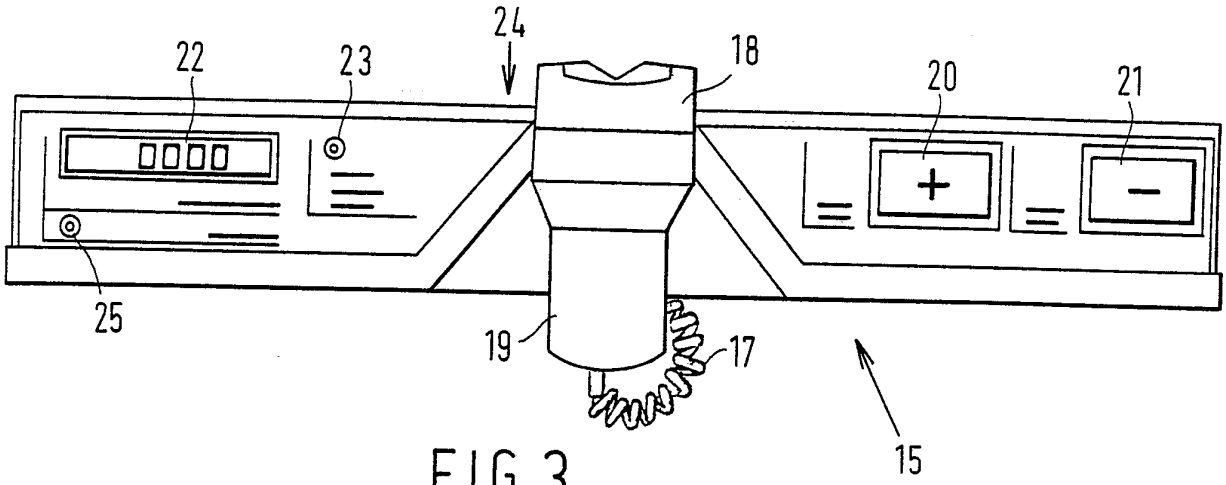


FIG.3

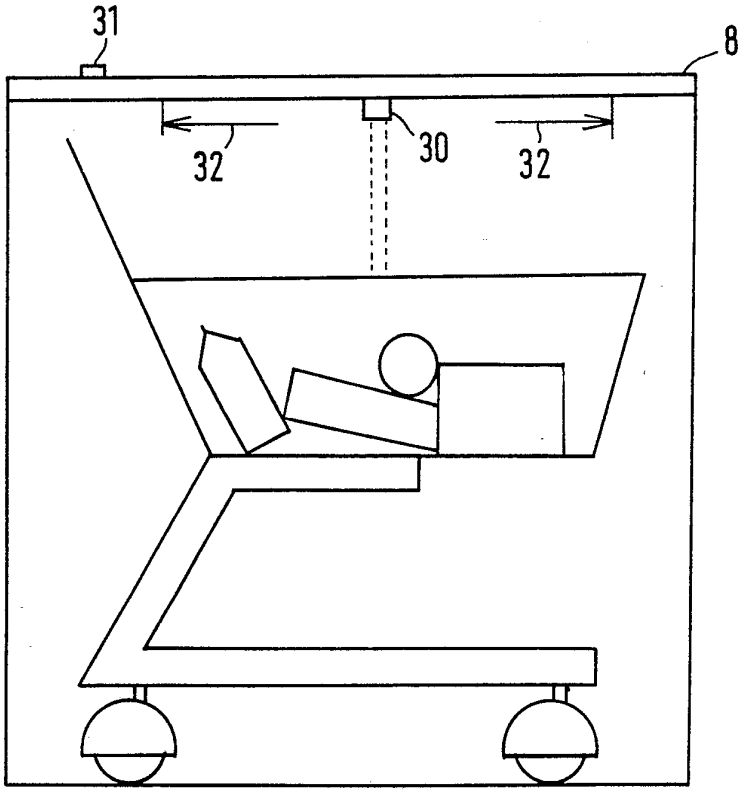


FIG.4