



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8100019**

Nederland

⑲ NL

---

- ⑤4 **Papiergeldtransportconstructie.**
- ⑤1 Int.Cl.<sup>3</sup>: B65H 5/02, G07D 1/00, G06M 7/06.
- ⑦1 Aanvrager: Diebold, Incorporated te Canton, Ohio, Ver.St.v.Am.
- ⑦4 Geïn.: Ir. C.M.R. Davidson c.s.  
Octrooibureau Vriesendorp & Gaade  
Dr. Kuiperstraat 6  
2514 BB 's-Gravenhage.

- 
- ②1 Aanvraag Nr. 8100019.
- ②2 Ingediend 6 januari 1981.
- ③2 --
- ③3 --
- ③1 --
- ⑥2 --

- 
- ④3 Ter inzage gelegd 2 augustus 1982.

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

---

## Papiergeldtransportconstructie

- De uitvinding heeft betrekking op een transport-  
mechanisme voor het bankbiljet voor bankbiljet bewegen van  
papiergeld van een voorraadstapel bankbiljetten naar een  
toeleveringsgebied en betreft meer in het bijzonder een  
5 transportmechanisme, dat nieuwe of slappe, gebruikte, oude  
of een gemengde combinatie van nieuwe of oude bankbiljetten  
die door een opvatinrichting toegevoerd worden van een  
voorraadstapel bankbiljetten in een geldafgeefinrichting  
naar een klant op een toeleveringsplaats bewegen kan.
- 10 Meer in het bijzonder behelst de uitvinding een  
zeer goedkoop transportmechanisme, dat een vereenvoudigde  
constructie heeft, met een buitengewoon bedrijfszekere  
werking, en uit zeer weinig bestanddelen bestaat, zonder  
dure door tandwielen aangedreven paren transportrollen, en  
15 welke bestanddelen een vlakke, in langs- en dwarsrichting conti-  
nue, eindloze rubber band omvatten, die aangelegd is rond  
een paar uiteengelegen rollen, waarvan een aangedreven wordt  
om de band in een gewenste richting te bewegen, waarbij de  
band één part onder druk aangegrepen heeft, dat gevat zit in  
20 een ruimte tussen een stevige, vlakke, beklede, metalen  
druk- of steunplaat en een stevige, vlakke, beklede, metalen  
platformplaat of tafel, zodat bankbiljetten over lange  
afstanden getransporteerd kunnen worden door de aangedreven  
band langs de platformplaat.
- 25 De tot dusver bekende inrichtingen voor het  
transporteren van bankbiljetten van één punt naar een  
ander omvatten veel constructietypes, zoals tegenovergestelde  
roltransporteurs, tegenovergestelde dubbele bandtransporteurs,  
en ketting-duwtransporteurs. Al deze transporteurs hebben  
30 betrekkelijk ingewikkelde constructie- en werkingsaspecten,  
die duur zijn om te fabriceren en te onderhouden.

Eén voorbeeld van een dubbele bandinrichting is  
weergegeven in het Amerikaanse octrooischrift 3.738.642,

waarbij tegenovergestelde banden papiergeld van een stapel tussen tegenovergestelde golfbandformaties transporteren, die golvingen of rimpels aan de bankbiljetten verlenen om voor bankbiljetscheiding te zorgen.

5            Een ander voorbeeld van een dubbele band-bankbiljet-transportconstructie is weergegeven in het Amerikaanse octrooi-schrift 3.937.453, waarbij de ingewikkelde transportconstructie en -inrichting duidelijk uitkomt.

10           Nog een andere inrichting voor de behandeling van bladen door transportmiddelen is weergegeven in het Amerikaanse octrooi-schrift 3.778.051, waarbij bladen toegevoerd worden van een stapel naar de onderzijde van een onderste bandpart van een eindloze band, die in een lus rond een paar uiteengelegen rollen loopt, en aan de band  
15           vastgehouden worden door een zuiginrichting terwijl een taster de bladdikte aftast om het optreden van meervoudige bladen te signaleren.

            Een andere bekende transportconstructie voor het toevoeren van bankbiljetten van de onderkant van een stapel  
20           bankbiljetten langs een baan, die zich in drie verschillende richtingen naar een toeleveringsgebied uitstrekt, is weergegeven in het Amerikaanse octrooi-schrift 3.795.395, waarbij een paar smalle uiteengelegen banden tegen een reeks uiteengelegen statische platen bewegen, die verschillende onregelmatige vormen hebben. In dwarsrichting uiteengelegen hoekrollen  
25           bevinden zich in de ruimten tussen de platen en de uiteengelegen smalle banden worden rond de hoeken geleid door de uiteengelegen rollen, die direct met de banden in contact komen. De uiteengelegen banden worden intermitterend tegen  
30           de platen gedrukt door veerbelaste vrijdraaiende rollen. De aldus getransporteerde bankbiljetten worden niet te allen tijde onder druk door de banden aangegrepen over het gehele bankbiljetgebied door de bandtussenafstand, plaattussenafstand, en uiteengelegen vrijdraaiende rollen. Dit kan  
35           resulteren in een onregelmatige aandrijving van de bankbiljetten

zodat de bankbiljetten verdraaien of schuinstaan of kreuken kunnen.

Deze tot dusver op dit gebied bekende transport-  
inrichtingen zijn om één reden of een andere ongewenst, in  
5 het bijzonder in automatische bankuitrusting met geldafgeef-  
inrichtingen, door hun ingewikkelde constructieve kenmerken  
of de kosten die met de fabricage en het onderhoud daarvan  
gepaard gaan. Ook kan vastlopen van bankbiljetten optreden  
bij de werking van sommige van de tot dusver bekende  
10 inrichtingen. Tenslotte levert oud of gebruikt slap  
papiergeld speciale problemen op in geldafgeefinrichtingen.

Er bestond een onbevredigde behoefte op het  
gebied van bankpapiertransporteurs, en in het bijzonder  
die welke gebruikt worden op het gebied van automatische  
15 geldafgeefinrichtingen, aan een transportmechanisme dat  
eenvoudig van constructie is, dat weinig of geen onderhoud  
vereist, dat erg bedrijfszeker en doeltreffend werkt, dat zowel  
nieuwe als oude, slappe, gebruikte bankbiljetten behandelen  
kan, dat uit zeer weinig eenvoudige bestanddelen bestaat,  
20 dat aanzienlijk minder duur is dan de tot dusver op dit  
gebied bekende inrichtingen, dat het vastlopen tot een  
minimum beperkt, en dat bankbiljetten zonder meer over lange  
afstanden transporteert.

De oogmerken van de uitvinding omvatten het verschaffen  
25 van een transportmechanisme voor bankbiljetten, dat een  
vereenvoudigde constructie van zeer weinig bestanddelen heeft  
en bankbiljetten over lange afstanden transporteren kan  
zonder de noodzaak van dure door tandwielen aangedreven  
meervoudige paren transportrollen, het verschaffen van  
30 een dergelijk transportmechanisme, dat opgebouwd is uit een  
minimum aantal goedkope bestanddelen en dat doeltreffend  
werkt om vastlopen, rimpelen, kreuken, verdraaiing of  
schuinstaan van bankbiljetten te voorkomen, in het bijzonder  
slappe gebruikte bankbiljetten, welke aan het transportme-  
35 chanisme toegevoerd worden van een stapel bankbiljetten voor

toelevering aan een klant onder toepassing van automatische bankuitrusting die geldafgeefinrichtingen omvat, het verschaffen van een dergelijk transportmechanisme, waarbij de bankbiljetten elk positief onder wrijving

5 aangegrepen worden door een bij voorkeur gestructureerd oppervlak van een strakgespannen vlak gedeelte van een rubber band, die aangedreven wordt om de bankbiljetten langs een glad vlak bekleed oppervlak van een metalen tafel te schuiven, in hoofdzaak vrij van wrijving tussen

10 de bankbiljetten en het tafelloppervlak, het verschaffen van een dergelijk transportmechanisme, waarbij het bankbiljet-aangrijpingsgedeelte van de strak-gespannen rubber band onder druk gehouden wordt gedurende de bandbeweging door een vlakke metalen drukplaat die zich op enige afstand

15 bevindt van de tafel met de bewegende band daartussen gevat zittend, het verschaffen van een dergelijk transportmechanisme, dat op doelmatige wijze en op bedrijfszekere wijze bankbiljetten een voor een transporteren kan, ongeacht de bankbiljetafmeting en of de bankbiljetten uit nieuw of

20 slap, gebruikt, oud geld of een willekeurig mengsel daarvan bestaan, en het verschaffen van een nieuw transportmechanisme, dat de vermelde oogmerken op een bedrijfszekere, doelmatige, gemakkelijk aangedreven en geregelde wijze tot stand brengt, en dat problemen oplost en behoeften vervult die

25 lang bestaan hebben op het gebied van geldafgeefinrichtingen voor automatische bankuitrusting. Deze en andere oogmerken en voordelen kunnen verkregen worden met het nieuwe transportmechanisme, waarvan de algemene aard aangegeven kan worden als omvattende een paar uiteengelegen bandtransportrollen

30 met langsassen, een vlakke, in langs- en dwarsrichting continue, eindloze rubber band, die in een lus en strak-gespannen rond de transportrollen aangelegd is en binnen- en buitenoppervlakken heeft, middelen die werkzaam verbonden zijn met tenminste een van de rollen om deze ene rol te roteren

35 om de band te bewegen, een stevige vlakke tafel, een stevige

vlakke steunplaat die op enige afstand van en evenwijdig met de tafel verloopt, waarbij de tafel en steunplaat zich tussen de rollen uitstrekken en breder zijn dan de band en ook evenwijdig met de hartlijnen van de uiteengelegen rollen verlopen, de oppervlakken van de uiteengelegen tafel en steunplaat, die naar elkaar toegekeerd zijn en de ruimte daartussen begrenzen, elk een wrijvingsvrij oppervlak hebben, één part van de band zich bevindt in de ruimte tussen de tafel en steunplaat met het wrijvingsvrije steunplaatoppervlak in aangrijping met het binnenste bandoppervlak en het wrijvingsvrije tafelloppervlak in aangrijping met het buitenste bandoppervlak, en het ene genoemde part van de band beweegbaar is tussen de rollen en door de steunplaat tegen de tafel gedrukt wordt over in hoofdzaak de gehele ruimte tussen de rollen.

Voorkeursuitvoeringen van de uitvinding - die een voorstelling geven van de beste wijze waarop de toepassing van de beginselen daarvan beoogd wordt - zijn uiteengezet in de volgende beschrijving aan de hand van de tekeningen.

Fig. 1 is een schematische afbeelding in perspectief van de essentiële bestanddelen van het nieuwe transportmechanisme.

Fig. 2 is een bovenaanzicht op grotere schaal, met weggebroken delen, dat enigszins schematisch het in fig. 1 weergegeven transportmechanisme toont;

fig. 3 is een zijaanzicht op nog grotere schaal, met weggebroken delen en in doorsnede, gezien in de richting van de pijlen III-III in fig. 4;

fig. 4 is een eindaanzicht van de nieuwe constructie gezien in de richting van de pijlen IV-IV in fig. 3;

fig. 5 is een gedeeltelijke doorsnede volgens V-V in fig. 2;

fig. 6 is een afbeelding op kleinere schaal overeenkomstig aan fig. 3, waarin het toevoeren van bankbiljetten van een stapel bankbiljetten naar het verbeterde transport-

mechanisme weergegeven is; en

fig. 7 is een afbeelding overeenkomstig aan fig. 6, waarin een gewijzigde vorm van constructie weergegeven is.

Opgemerkt wordt dat overeenkomstige verwijzings-  
5 cijfers op overeenkomstige delen duiden in al de verschillende figuren van de tekeningen.

#### Eerste uitvoering

Eén type van verbeterd bankbiljettransportmechanisme is in fig. 1 t/m 6 weergegeven, waarbij de transporteur algemeen  
10 met 1 aangegeven is. De eenvoudige, goedkope, gering in aantal zijnde bestanddelen van de transporteur 1 omvatten een paar uiteengelegen bandstrakspan-, steun- en aandrijfrollen 2 en 3, rond welke de eindloze band 4 aangelegd is, een tafel 5, en een druk- of steunplaat 6. Een van de rollen, zoals de rol 2,  
15 kan aangedreven worden in een gewenste richting door een tandwiel 7 op de rollen 8 door de rol 2. Een rondsel 9 is in aangrijping met het tandwiel 7, dat door een (niet weergegeven) motor aangedreven wordt. De rol 2 kan in de zin van de wijzers van het uurwerk roteren en zodoende beweegt de band 4 in de  
20 met de pijlen 10 en 10a aangegeven richting. De tafel 5 bestaat uit een stevige, vlakke, metalen plaat, die bij voorkeur van aluminium gevormd is. Tenminste het aluminium plaatoppervlak 20, het bovenoppervlak van de tafel 5 zoals in fig. 3 weergegeven is, is bekleed met polyfenyleensulfide om een wrijvingsloos oppervlak op de tafel 5 te vormen, waarlangs bank-  
25 biljetten gemakkelijk bewogen worden door de werking van de transporteur 1 zoals in het volgende meer in detail beschreven wordt.

De zijranden van de tafel 5 zijn gevormd met  
30 flenzen 11 en 12, die haaks uitsteken van het beklede oppervlak 20 van de tafel 8, en de einden van de tafel 5 zijn gevormd met onder een hoek staande oplopen 13 en 14. De tafel 5 is zodoende kanaalvormig in doorsnede zoals in fig. 4 weergegeven is.

35 De stevige, vlakke, metalen druk- of steunplaat 6

is overeenkomstig aan de tafel 5 met haaks uitstekende flenzen 15 en 16 aan de zijranden daarvan en enigszins gebogen eindranden 17 en 18 zoals in fig. 3 en 4 weergegeven is. De steunplaat 6 is zodoende ook kanaalvormig in doorsnede en kan nestend  
5 aangebracht worden binnen de flenzen 11 en 12 van de tafel 5 met het vlakke, stevige, kanaallijfplaatgedeelte 19 evenwijdig aan en op enige afstand van het beklede oppervlak 20 van de tafel 5.

De kanaalfenzen van de tafel 5 of steunplaat 6  
10 verschaffen een eenvoudige wijze van montering van de rollen 2 en 3 in vaste posities aan de einden van de transporteur 1, en vormen ook een steun voor de tafel en steunplaat met de gewenste afstand daartussen. Wanneer de gewenste afstand tussen de tafel en drukplaat vastgesteld moet worden,  
15 en niet instelbaar is, kunnen de flenzen van de nestend aangebrachte kanaalvormige tafel 5 en steunplaat 6 onderling bevestigd worden op elke willekeurige geschikte wijze, en de flenzen 12, 13, 15 en 16 zijn bij voorkeur voorzien van bussen of legers 21, waarin de as 8 van de bandrol 2 en de as 22 van de  
20 bandrol 3 draaibaar opgenomen zijn zoals in fig. 3 en 4 weergegeven is. Indien enige instelbaarheid van de tafel afstand ten opzichte van de drukplaat gewenst is, bijvoorbeeld om verschillende banddikten of tafelvlakheidstoleranties over grote tafellengten op te nemen, kan in deze instelbaarheid voorzien  
25 worden met een enigszins gesleufde steun van de rollen ten opzichte van de flenzen van een van de uit de tafel 5 of de drukplaat 6 bestaande bestanddelen.

Het bandaandrijftandwiel 7 kan vastgezet worden aan één einde van de as 8 buiten een van de legers 21 zoals  
30 in fig. 4 weergegeven is. Het samenstel van de bandrollen 2 en 3, band 4, tafel 5 en steunplaat 6 kan ondersteund worden op elke willekeurige gewenste wijze op een basis, op elke willekeurige gewenste plaats ten opzichte van andere bestanddelen van de geldafgeefuitrusting. Deze basis is schematisch vertegenwoordigd  
35 door de steunonderdelen 23.

De steunplaat 6 is overeenkomstig aan de tafel 5 ook bij voorkeur gevormd van aluminium en tenminste het steunplaatoppervlak 24, dat zich tegenovergesteld aan en op enige afstand van het tafelloppervlak 20 bevindt, is ook met polyfenyleen-sulfide bekleed.

De hartlijnen van de bandrollen 8 en 22 kunnen op een evenwijdig met het tafelloppervlak 20 en zijn zoals beschreven op een vaste afstand boven het tafelloppervlak 20 gemonteerd. Zoals aangegeven, bevindt het kanaallijfplaatgedeelte 19 van de steunplaat 6 zich op enige afstand van het beklede tafelloppervlak 20. Deze afstand tussen de beklede tafel- en steunplaatoppervlak<sup>ken</sup> 20 en 24 is bij voorkeur ongeveer gelijk aan de dikte van de band 4 zodat de steunplaat 6 de band tegen de tafel 5 drukt. De bekledingen op de oppervlakken 20 en 24 vormen wrijvingloze oppervlakken op de tafel en steunplaat waardoor de band wanneer deze aangedreven en in de richting van de pijlen 10 en 10a bewogen wordt met gemak bewegen kan in weerwil van het feit dat de rubber band voor rubber artikelen kenmerkende wrijvingoppervlakken heeft. Verder is het buitenoppervlak van de band, dat algemeen met 25 aangegeven is en dat in contact komt met het beklede tafelloppervlak 20, bij voorkeur gestructureerd of enigszins ruw gemaakt in de gewenste mate om zodoende de wrijvingseigenschappen daarvan te verhogen.

Ofschoon neopreen een geschikt materiaal voor het vormen van de band 3 is, is gebleken dat een gestructureerd "Hypalon"-bandmateriaal, wat een product van de DuPont Company is, dat van synthetische rubber gevormd is en bestand is tegen olie, ozon en andere chemicaliën, het meest bevredigend is.

Ofschoon ook andere metalen dan aluminium, zoals roestvrij staal, gebruikt kunnen worden, die met bekledingsmaterialen, welke wrijvingsvrije oppervlakken vormen, bekleed kunnen worden, is het het meest wenselijke om de tafel 5 en steunplaat 6 van<sup>met</sup> polyfenyleensulfide bekleed aluminium te vormen, wat een product is van de Beers Laboratories, Inc., South Fairbank Street 111, Addison, Illinois, dat als "Debron" No. 711, Code -

niet klevende PPS/PTFE-bekleding aangemerkt wordt. Dergelijke beklede aluminiumplaat is wenselijk omdat deze gebruikt kan worden in beklede toestand als een ruw materiaal dat zonder meer gevormd kan worden tot de kanaalvormen, die de tafel 5 en steun-  
5 plaat kenmerken, zonder barsten, afschilferen of anderszins verstoren van de niet klevende wrijvingloze bekledingen op de oppervlakken waarlangs de band gemakkelijk beweegt.

Als alternatief kunnen de tafel 5 en steunplaat 6 van polyfenyleensulfide vervaardigd worden om wrijvingloze  
10 oppervlakken te vormen, waartussen de band beweegt.

Gebleken is voorts dat het mogelijk is om zonder meer bankbiljetten te transporteren, ongeacht de bankbiljetlengte of breedteafmetingen (papier-geld in verschillende landen heeft verschillende afmetingen), ongeacht of de bankbiljetten uit  
15 nieuwe of oude slappe, gebruikte bankbiljetten bestaan, van de ingang van het transportmechanisme 1 onder de bandrol 3 naar de uitgang van het transportmechanisme, links van de bandrol 2 in fig. 3, zonder kreuken, vastlopen, schuinstaan, enz. van de bankbiljetten.

20 Het wrijvings- of gestructureerde oppervlak 25 van de band komt onder wrijving in aangrijping met elk bankbiljet over het gehele oppervlak van het bankbiljet dat met de band in contact komt bij het bewegen van het bankbiljet. Gedurende de beweging drukt de drukplaat 6 de band 4 tegen het bankbiljet  
25 en de tafel. Daar de tegenovergestelde beklede oppervlakken 24 en 20 van de drukplaat en tafel zo wrijvingsloos mogelijke eigenschappen hebben, beweegt de band de onder wrijving aangegrepen bankbiljetten langs de tafel in de richting van de pijl 10.

Bij beschouwing van fig. 3 wordt gezien dat de  
30 oplopen 13 en 14 voorbij de einden van het vlakke tafeldedeelte en voorbij de einden van de tafelflenzen 11 en 12 steken. Aan de andere kant eindigt het vlakke lijfplaatgedeelte 19 van de steunplaat 6 ter plaatse van de enigszins gebogen einden 17 en 18 vlak voor de einden van de steunplaatflenzen 15 en 16. De gebogen  
35 steunplaatteindranden 17 en 18 zijn zo gebogen dat het vast komen te

zitten of schrapen van de band tegen een scherpe metalen rand voorkomen wordt.

De band-, steunplaat- en tafelbreedten en de lengte van de bandrollen 2 en 3 zijn zodanig dat de grootste dwarsbreedte van te transporteren bankbiljetten opgenomen kan worden. De  
5 aangrijping van een bankbiljet door de band onder druk van de drukplaat over de gehele lengte van de drukplaat tussen de bandrollen verzekert de bankbiljetbeweging zonder kreuken, enz.

De lengte van het transportmechanisme 1 is niet  
10 kritisch, waarbij de lengte daarvan zodanig is dat het zich tussen een gewenste plaats van de ingangs- en uitgangseinden van een transporteur uitstrekt. Het optreden van de steunplaat 6, die de band in contact drukt met de tafel 5 over de gehele ruimte tussen de rollen 2 en 3, verschaft het vereiste bandcontact met  
15 bankbiljetten die over de gehele lengte van het transportmechanisme 1 getransporteerd worden. Verder is de bandsnelheid niet kritisch, daar de nieuwe constructie volgens de uitvinding elke willekeurige soort bankbiljetten, slap of nieuw, met elke gewenste snelheid transporteren zal.

20 Fig. 6 toont de werking en toepassing van de transportinrichting 1. De transportinrichting kan zich aangrenzend aan een stapel bankbiljetten bevinden, die algemeen schematisch voorgesteld zijn met 26. De bankbiljetten worden een voor een toegevoerd van de stapel 26 door toevoermiddelen 27 naar de  
25 ingangsuploop 14 van het transportmechanisme 1, waar de voorlooprand van elk bankbiljet aangegrepen worden door de band onder de bandrol 3. Het bankbiljet wordt dan getransporteerd naar het uitgangseinde van het transportmechanisme, waar toelevering gewenst wordt.

#### 30 Tweede uitvoering

Het is niet nodig dat de tafel zich onder de eindloze wand bevindt voor het uitvoeren van een transportverrichting. Zoals in fig. 7 weergegeven is, kan de transportinrichting van fig. 6 onderste bovengekeerd worden, zoals met 1a aangegeven is,  
35 en voorzien worden van kortere oplopen 14a en 13a met overigens

dezelfde constructie als in fig. 1 t/m 6 voorgesteld is. Een dergelijke transporteur 1a kan zich aangrenzend aan een stapel bankbiljetten 26a bevinden, waaruit bankbiljetten een voor een toegevoerd worden door toevoermiddelen 27a naar het transport-  
5 mechanisme 1a onder de ingangsuploop 14a.

Zodoende verschaft de uitvinding een veel goedkoper transportconstructie, die zeer weinig bestanddelen van eenvoudig opzet heeft en die, wanneer deze samengesteld is, op bedrijfszekere wijze bankbiljetten van verschillende soorten  
10 en afmetingen, oud of nieuw, van de ene plaats naar de andere transporteren kan zonder dure, door tandwielen aangedreven paren transportrollen door een eenvoudige continue eindloze rubber band, die in een lus rond een paar uiteengelegen rollen aangelegd wordt, waarvan de ene aangedreven kan worden om de band te bewegen,  
15 waarbij de band één wrijvingsoppervlak in aangrijping heeft met de bankbiljetten onder druk tussen stevige, vlakke, wrijvingloze oppervlakken van uiteengelegen metalen platen, waartussen de band, die met de bankbiljetten in aangrijping komt, bewogen wordt, en verschaft zodoende een nieuwe constructie, die de vermelde  
20 oogmerken belichaamt en problemen oplost en behoeften bevredigd, die op dit gebied bestonden.

In de voorgaande beschrijving zijn bepaalde uitdrukkingen korthedshalve en voor de duidelijkheid en een goed begrip gewijzigd, maar hier dienen geen onnodige beperkingen  
25 aan gehecht te worden, maar die in brede zin opgevat moeten worden.

Zo is met de uitdrukkingen "wrijvingsloos" of "wrijvingsvrij", zoals hier ten aanzien van beklede metalen oppervlakken gebezigd is, beoogd om een oppervlak te beschrijven, dat verminderde wrijvingseigenschappen in de meest redelijke  
30 mogelijke mate heeft.

De beschrijving en tekeningen zijn derhalve louter bij wijze van voorbeeld bedoeld, zodat verruiming buiten de exacte details, die voorgesteld zijn, zonder buiten het kader van de uitvinding te treden mogelijk is.

35 Kort samengevat is in het voorgaande een transport-

- mechanisme van eenvoudige constructie en bedrijfszekere werking voor het bewegen van bankbiljetten beschreven. De bankbiljetten worden toegevoerd van een stapel bankbiljetten naar de transportinrichting en door de inrichting naar een afgelegen toeleverings-
- 5 punt getransporteerd. De transporteur bestaat uit een eindloze rubber band, die in een lus aangelegd wordt rond twee rollen, waarvan een aangedreven wordt. Eén bandpart zit gevat tussen twee samenlopende metalen platen die wrijvingloze, beklede, gladde oppervlakken hebben. Een bandoppervlak brengt bankbiljetten,
- 10 die daaraan toegevoerd worden aan het ingangseinde van de transporteur, tegen een van de gladde plaatoppervlakken onder druk van de andere plaat, en beweegt de bankbiljetten naar het afvoer- of toeleveringseinde van de transportinrichting.

## CONCLUSIES

1. Transportmechanisme, voor het transporteren van bankbiljetten van plaats tot plaats in automatische bankuitrusting met geldafgeefinrichtingen, voorzien van een paar uiteengelegen bandtransportrollen, die langsassen hebben,  
5 een vlakke, in langs- en dwarsrichting continue eindloze rubber band, die in een lus en strakgespannen aangelegd wordt rond de transportrollen en binnen- en buitenoppervlakken heeft, middelen die werkzaam verbonden zijn met tenminste één van de rollen om deze ene rol te roteren om de band te bewegen, een stevige  
10 vlakke tafel, en een stevige vlakke steunplaat, die op enige afstand van en evenwijdig met de tafel verloopt, waarbij de tafel en steunplaat zich tussen de rollen uitstrekken en breder zijn dan de band en ook evenwijdig met de hartlijnen van de uiteengelegen rollen verlopen, de oppervlakken van de  
15 uiteengelegen tafel en steunplaat, die naar elkaar toegekeerd zijn en de ruimte daartussen begrenzen, elk een wrijvingsvrij oppervlak hebben, één part van de band zich in de ruimte tussen de tafel en steunplaat bevindt met het wrijvingsvrije steunplaat-oppervlak in aangrijping met het binnenste bandoppervlak en  
20 het wrijvingsvrije tafelloppervlak in aangrijping met het buitenste bandoppervlak, en dit ene part van de band beweegbaar is tussen de rollen en door de steunplaat <sup>tegen</sup> de tafel gedrukt wordt over in hoofdzaak de gehele ruimte tussen de rollen.

2. Transportmechanisme volgens conclusie 1, gekenmerkt  
25 doordat de band een gestructureerd buitenoppervlak heeft en van "Hypalon"-materiaal gevormd is.

3. Transportmechanisme volgens conclusie 1, gekenmerkt  
doordat de tafel en steunplaat elk van aluminium gevormd zijn.

4. Transportmechanisme volgens conclusie 3, gekenmerkt  
30 doordat de wrijvingsvrije oppervlakken van de aluminium tafel en steunplaat met "Debron No. 711" bekleed zijn.

5. Transportmechanisme volgens conclusie 4, gekenmerkt  
doordat de band een gestructureerd buitenoppervlak heeft en van "Hypalon"-materiaal gevormd is.

6. Transportmechanisme volgens conclusie 1, gekenmerkt doordat de tafel en steunplaat elk van polyfenyleensulfide gevormd zijn.

5 7. Transportmechanisme volgens conclusie 1, gekenmerkt doordat de band uit een brede vlakke band bestaat, die tenminste een gestructureerd buitenoppervlak heeft en in één richting beweegbaar is bij rotatie van de ene genoemde rol.

8. Transportmechanisme volgens conclusie 7, gekenmerkt doordat de stevige vlakke tafel een stevige/<sup>vlakke</sup>steunplaat een vaste  
10 afstand uiteen gemonteerd zijn om de ruimte daartussen te vormen.

9. Transportmechanisme volgens conclusie 1, gekenmerkt doordat een van de transportrollen voorzien is van een rondsel, waarbij een tandwiel aandrijfmiddel met het rondsel in ingrijping is om de band te bewegen in zijn bewegingsbaan.

15 10. Transportmechanisme volgens conclusie 1, gekenmerkt doordat de band in dwarsrichting breder is dan de maximum afmeting van bankbiljetten, waarvan het transport door het transportmechanisme beoogd wordt, waarbij hetzij nieuwe hetzij oude - slappe - gebruikte of willekeurig geordende nieuwe en oude bankbiljetten met  
20 verschillende afmetingen een voor een getransporteerd kunnen worden door het transportmechanisme.

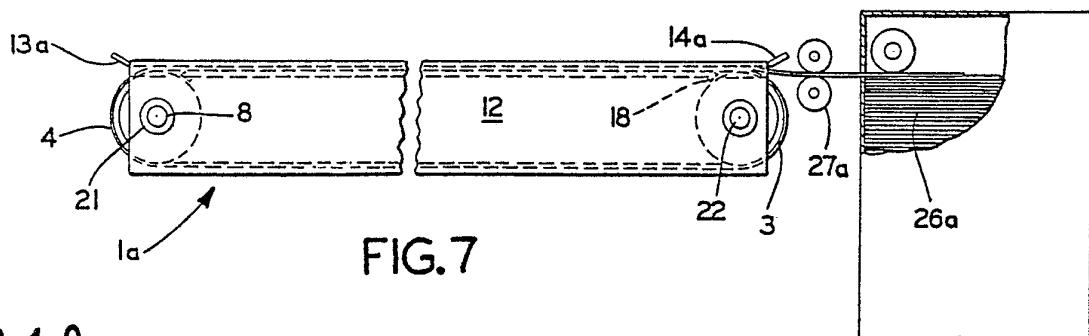
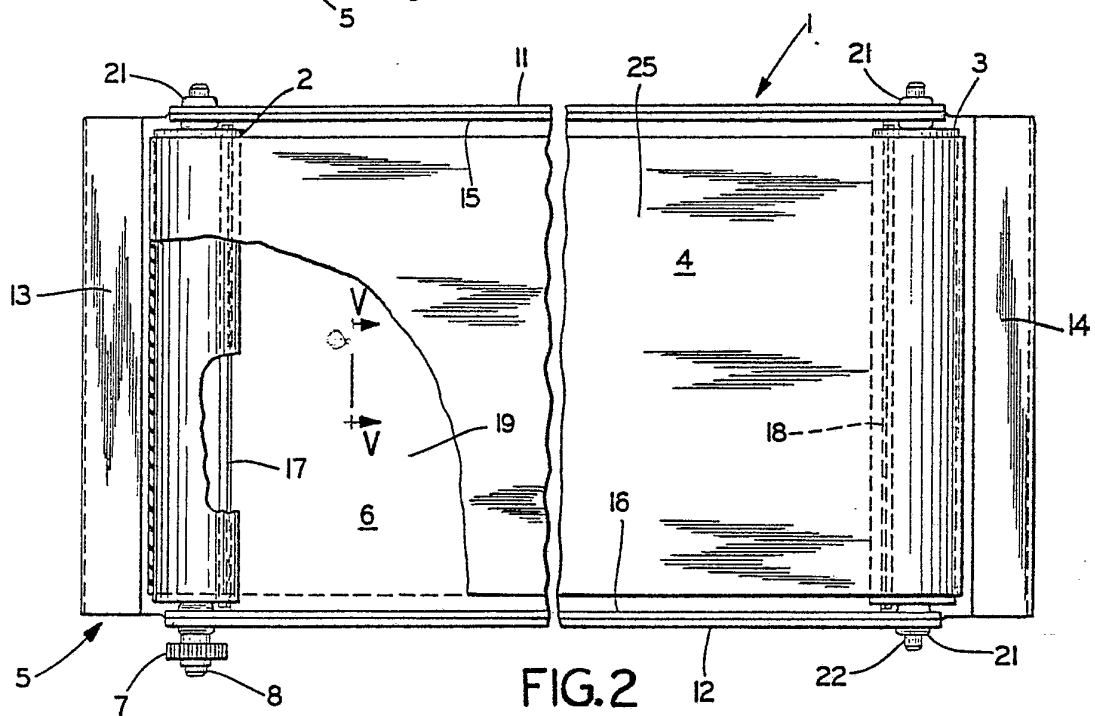
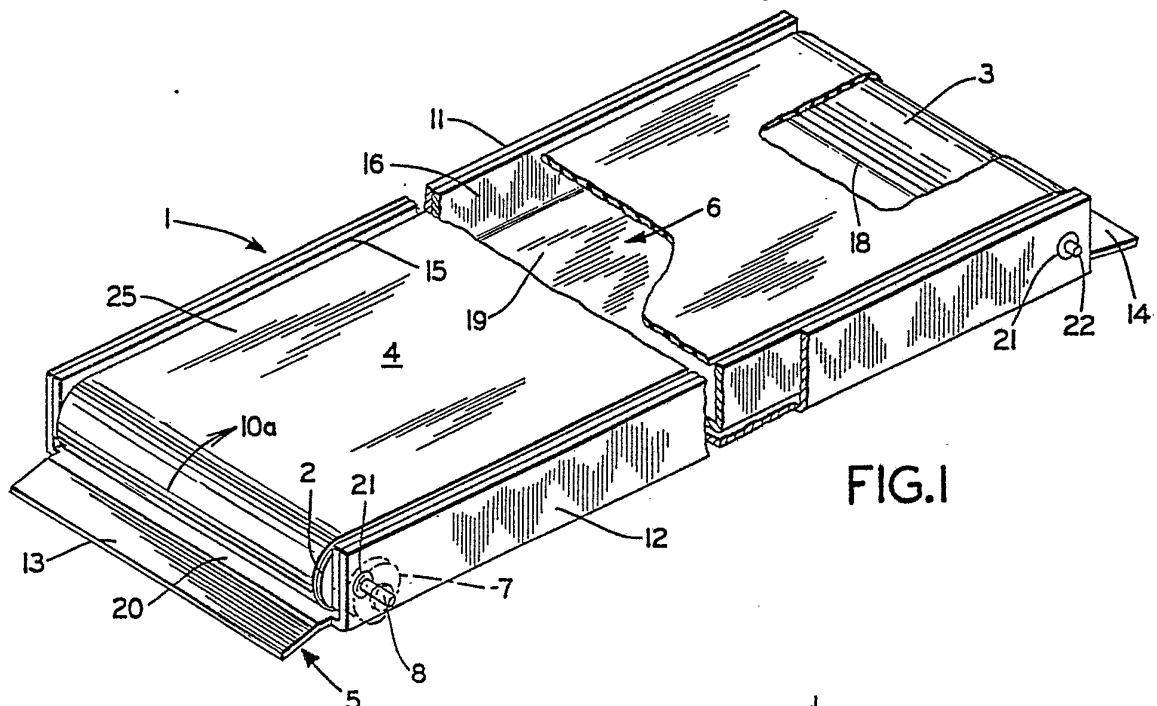
11. Transportmechanisme volgens conclusie 1, gekenmerkt doordat de tafel en steunplaat elk gevormd zijn met zich in  
25 in doorsnede vormen, waarbij de steunplaatflenzen nestend  
aangebracht worden binnen de tafelflenzen, en waarbij de transportrollen rollen hebben, waarvan de einden draaibaar opgenomen zijn op uiteen-gelegen plaatsen in de nestend aangebrachteflenzen aangrenzend aan de langseinden van de nestend aangebrachteflenzen.

30 12. Transportmechanisme volgens conclusie 11, gekenmerkt doordat de tafel een lijfplaatgedeelte tussen deflenzen daarvan heeft, dat voorzien is van onder een hoek staande oplopend aan de langseinden daarvan, die zich voorbij de einden van de nestend aangebrachteflenzen uitstrekken.

35 13. Transportmechanisme volgens conclusie 12, gekenmerkt

doordat de steunplaat een lijfplaatgedeelte tussen de flenzen daarvan heeft, dat aangrenzend aan de rollen in gebogen eindranden vlak voor de einden van de nestend aangebrachte flenzen eindigt.

14. Inrichting, in hoofdzaak zoals voorgesteld in
- 5 de beschrijving en/of tekeningen.



8 1 0 0 0 1 9

Diebold, Incorporated, te Canton, Ohio, Ver.St.v.Amerika

