

(19)



Octrooiencentrum
Nederland

(11) 1027889

(12) C OCTROOI²⁰

(21) Aanvraag om octrooi: 1027889

(51) Int.Cl.:
B43M5/04 (2006.01)

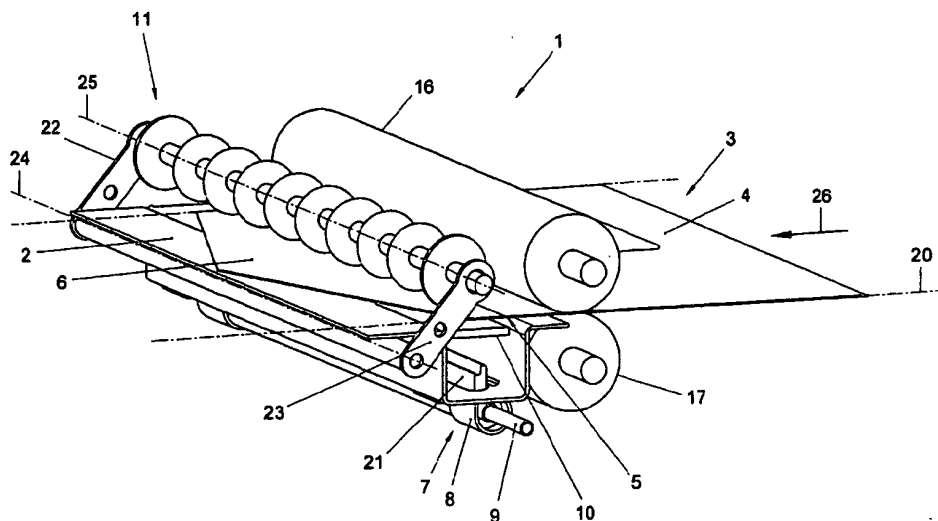
B43M11/00 (2006.01)

(22) Ingediend: 24.12.2004

(41) Ingeschreven:
27.06.2006 I.E. 2006/09(47) Dagtekening:
27.06.2006(45) Uitgegeven:
01.09.2006 I.E. 2006/09(73) Octrooihouder(s):
Neopost S.A. te Bagneux, Frankrijk (FR).(72) Uitvinder(s):
Fransiscus Hermannus Feijen te
Leeuwarden.(74) Gemachtigde:
Mr. Drs. C.J.J. van Loon c.s. te 2508 DH
Den Haag.

(54) Enveloppenluitinrichting en werkwijze voor het sluiten van een enveloppe.

(57) Enveloppenluitinrichting met een deflector (11; 61) voor het uit de transportbaan (20; 70) dringen van de klep (6) van een enveloppe (3); en een bevochtiger (7) voor het bevochtigen van ten minste een gedeelte van de klep (6) van een enveloppe (3). De deflector (11; 61) is beweegbaar tussen een ruststand aan een tegenover de bevochtiger gelegen zijde van de transportbaan (20; 70) en een deflectiestand aan de andere zijde van de transportbaan (20; 70) voor het tegen de bevochtiger (7) dringen van de klep (6) van de enveloppe (3). Indien de deflector (11; 61) in de deflectiestand verkeert, geeft deze de transportbaan (20; 70) vrij voor het langs de deflector (11; 61) transporteren van de enveloppe (3). Vanuit een stand waarin de klep (6) van de enveloppe (3) zich tussen de bevochtiger (7) en de in de deflectiestand verkerende deflector (11; 61) door uitstrekt, wordt de enveloppe (3), de transportbaan (20; 70) volgend, langs de deflector (11; 61) in de deflectiestand getransporteerd met de vouw (5) voorlopend. Een werkwijze voor het sluiten van enveloppen is eveneens beschreven.



NL C 1027889

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Octrooiencentrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Korte aanduiding: Enveloppensluitinrichting en werkwijze voor het sluiten van een enveloppe

GEBIED EN ACHTERGROND VAN DE UITVINDING

De uitvinding heeft betrekking op een enveloppensluitinrichting volgens het inleidende gedeelte van conclusie 1 en op een werkwijze voor het
5 sluiten van een enveloppe volgens het inleidende gedeelte van conclusie 11.

Enveloppensluitinrichtingen worden gebruikt voor het gemechaniseerd sluiten van enveloppen en zijn in de praktijk in veel gevallen ook ingericht voor het vullen van de enveloppen, in welk geval dergelijke apparaten in de praktijk worden aangeduid als
10 couverteerinrichtingen.

Een enveloppensluitinrichting en een werkwijze van de initieel aangeduide soort zijn bekend uit de Europese octrooiaanvraag 0 100 674. Bij deze inrichting wordt de envelop met de klep voorlopemd aangevoerd en door de deflector uit de baan gedrongen tegen een onder de baan gelegen
15 bevochtigingsrol die de klep bevochtigt, totdat het relatief stijve, met inhoud gevulde enveloppe-lichaam de vrij beweegbare deflector weer van de bevochtigingsrol af dringt. De klep stuit bovendien tegen een eveneens onder de transportbaan en stroomafwaarts van de bevochtigingsrol gelegen klepgeleider, waardoor de klep naar een gesloten stand wordt gevouwen.

20 Bezwaarlijk aan deze bekende enveloppensluitinrichting is, dat de constructie relatief complex is en dat het in het bijzonder bij hoge verwerkingssnelheid en slappe enveloppen problematisch is te voorkomen dat vocht van de bevochtigingsrol en daarin opgeloste lijm afkomstig van eerder bevochtigde enveloppen op het lichaam en de inhoud van de
25 enveloppe terechtkomen.

SAMENVATTING VAN DE UITVINDING

Het is een doel van de uitvinding een oplossing te verschaffen die het mogelijk maakt met een eenvoudige constructie de kleppen van
5 enveloppen te bevochtigen en te sluiten en waarbij besmeuren van het lichaam en de inhoud van de enveloppe met vocht en lijm betrouwbaarder wordt tegengegaan.

Dit doel wordt volgens de onderhavige uitvinding bereikt door een enveloppensluitinrichting volgens conclusie 1 te verschaffen. De uitvinding
10 kan tevens zijn belichaamd in een werkwijze volgens conclusie 11.

Doordat de enveloppe bij het transporteren met de vouw voorlopend en de transportbaan volgend langs de in de deflectiestand verkerende deflector wordt gevoerd, blijven andere delen van de enveloppe en de inhoud op relatief grote afstand van de bevochtiger en hoeft de
15 deflector niet door het enveloppe-lichaam uit de deflectiestand te worden gedrongen. Het gevaar van besmeuren en van het enveloppe-lichaam en van de inhoud wordt daardoor aanzienlijk gereduceerd.

Bijkomend voordeel is dat, doordat de klep bij het sluiten om de deflector loopt, kan worden volstaan met een enkele deflector voor het naar
20 de bevochtiger dringen en naar de gesloten stand brengen van de klep van de enveloppe.

Uitvoeringsaspecten van de uitvinding zijn neergelegd in de afhankelijke conclusies en blijken uit de navolgende beschrijving van in tekeningen weergegeven uitvoeringsvoorbeelden, waarin tevens verdere
25 effecten en uitvoeringsdetails van de uitvinding zijn neergelegd.

KORTE BESCHRIJVING VAN DE TEKENINGEN

Figuren 1-4 zijn geschematiseerde, perspectivische weergaven van
30 een voorbeeld van een enveloppensluitinrichting volgens de uitvinding in

opereenvolgende bedrijfstoestanden die optreden tijdens een cyclus van een voorbeeld van een werkwijze volgens de uitvinding, en

fig. 5 is een schematische perspectivische weergave van een alternatief uitvoeringsvoorbeeld van een enveloppenluitinrichting volgens de uitvinding.

GEDETAILEERDE BESCHRIJVING

De enveloppenluitinrichting 1 volgens het in figuren 1-4 getoonde voorbeeld is uitgerust met een geleiding 2 voor het geleiden van een enveloppe 3 in een transportbaan 20. De te sluiten enveloppen zijn van het type dat een enveloppe-lichaam 4 voor het opnemen van een inhoud en een via een vouw 5 met een van twee wanden van het enveloppe-lichaam 4 verbonden klep 6 heeft. De langs de klep 6 verlopende vouw 5 vormt daarbij een scharnier waarom de klep 6 bij het sluiten ten opzichte van het enveloppe-lichaam 4 zwenkt. In fig. 1 is een dergelijke enveloppe 3 weergegeven. Deze ligt plat in de transportbaan 20 met een plaatselijk van gom voorziene zijde van de in een open stand verkerende klep 6 naar beneden gekeerd.

Een paar aandrukwalsen 16, 17, waarvan er een aandrijfbaar is, vormen een transportstructuur voor het verplaatsen van de enveloppe 3 langs de transportbaan 20.

Aan een eerste zijde van de transportbaan 20 (volgens dit voorbeeld de onderzijde, maar de constructie kan in principe ook op zijn kop, op zijn kant of schuin zijn geplaatst, in welk geval de bovenzijde, een laterale zijde dan wel een schuin omhoog of omlaag gekeerde zijde van de transportbaan de eerste zijde vormt) is een bevochtiger 7 gesitueerd voor het bevochtigen van de klep 6. De bevochtiger 7 is volgens dit voorbeeld uitgerust met een bevochtigingskussen 21, een vloeistofreservoir 8 en een vloeistofpomp 9 voor het gedoseerd pompen van vloeistof naar het bevochtigingskussen 21 en

bevindt zich op enige afstand van de transportbaan 20. Door de gedoseerde aanvoer van vloeistof kan een voldoende bevochtiging bij een gering risico van morsen worden gerealiseerd.

De bevochtiger 7 wordt in de ruststand van de enveloppensluis 1 door een scharnierend paneel 10 afgeschermd van de enveloppe 3, zodat onbeheersd bevochtigen van de klep 6 of andere delen van de enveloppe 3 wordt tegengegaan. Dit paneel 10 wordt volgens dit voorbeeld door veerkracht permanent naar zijn afschermende stand gedrongen, waardoor het op eenvoudige wijze zelfsluitend is uitgevoerd.

Een tussen twee standen te verplaatsen deflector 11 bevindt zich in ruststand (zie fig. 1) aan een tegenover de bevochtiger 7 gelegen zijde, volgens dit voorbeeld de bovenzijde, van de transportbaan 20. De deflector 11 is via twee armen 22, 23 zwenkbaar om een as 24 (zie fig. 1) opgehangen. In de zogenaamde deflectiestand (zie fig. 2-4), bevindt de deflector 11 zich aan dezelfde zijde van de transportbaan als de bevochtiger 7.

De deflector 11 is volgens dit voorbeeld uitgevoerd als een rij schijven die op onderlinge axiale afstand coaxiaal en roteerbaar om een rotatie-as 25 (zie fig. 1 en 2) zijn opgehangen. De rotatie-as 25 is evenwijdig aan het door de geleider 2 bepaalde vlak van de transportbaan 20 gericht en verplaatst met de deflector 11 bij verplaatsing daarvan tussen ruststand en de deflectiestand. Opgemerkt wordt dat binnen het kader van de uitvinding ook andere uitvoeringen van de ophanging en de constructie en vorm van de deflector 11 mogelijk zijn.

In bedrijf wordt een enveloppe 3 door de aandrijving van de aandrukwalzen 16, 17 geschikt te besturen in een stand gebracht, waarbij de vouw 5 tussen het lichaam 4 en de klep 6 van de enveloppe 3 zich ongeveer tegenover de deflector 11 bevindt. Hiertoe kunnen op zich bekende middelen worden toegepast, zoals een transportbesturing als beschreven in Amerikaans octrooischrift 5 899 050. De enveloppe 3 kan bijvoorbeeld zijn aangevoerd in een richting zoals in fig. 1 weergegeven met een pijl 26, d.w.z.

met de klep voorlopend en de deflector 11 bereikend vanaf een zijde daarvan waar de aandrukwalsen 16, 17 zich bevinden.

Door de deflector 11 vervolgens in de met een pijl 12 in fig. 2 aangegeven richting, vanuit de ruststand naar de deflectiestand te bewegen, 5 dringt de deflector 11 zowel het paneel 10 in zijn vrijgave stand als de klep 6 uit de transportbaan 20 en tegen de aanvankelijk door het paneel 10 afgeschermd bevochtiger 7. Het contact tussen de klep 6 en de bevochtiger 7 kan bewerkstelligd worden door de klep 6 in een kneep tussen de deflector 11 en de bevochtiger 7 tegen de bevochtiger 7 te duwen, dan wel door de 10 klep 6 zodanig naar de bevochtiger 7 te buigen dat een vanaf de deflector uitstekend gedeelte van de klep 6 tegen de bevochtiger 7 wordt gedrukt, zonder dat er sprake is van een kneep tussen de bevochtiger 7 en de deflector 11. Dit laatste geniet de voorkeur, omdat dit de kans dat vocht door de deflector 11 vanaf de bevochtiger 7 op de enveloppe 3 of een 15 volgende enveloppe wordt overgebracht en zo de enveloppe besmeurt met vocht en daarin opgeloste lijm afkomstig van eerder bevochtigde enveloppen verder wordt beperkt.

De enveloppe wordt vervolgens, zoals weergegeven met pijl 13 in fig. 3, met de vouw 5 voorlopend langs de transportbaan 20 voortbewogen, 20 waarbij de voorlopende vouw 5 de daarop aansluitende gedeeltes van de enveloppe 3, de transportbaan 20 volgend, langs de in de deflectiestand verkerende deflector 11 verplaatst. De klep 6 wordt daarbij tussen de bevochtiger 7 en de deflector 11 uit getrokken, daarbij bevochtigd, en rolt ongeveer vanaf de voorlopende vouw 5 af over de deflector 11 naar een 25 gesloten stand. Geleidelijk afrollen van de klep 6 over de deflector 11 wordt daarbij bevorderd, doordat de deflector een rol omvat die roteerbaar is om de rotatie-as 25 evenwijdig aan een vlak waarin enveloppen 3 in de baan 20 zich uitstrekken.

Doordat de niet te bevochtigde delen 4 van de enveloppe 3 alleen op 30 afstand van het tegenover de bevochtiger 7 gelegen gedeelte van de deflector

11 langs de deflector 11 passeren, wordt de kans op besmeuren van de delen
 4 van de enveloppe 3 die niet bevochtigd moeten worden beperkt. Verder
 wordt de klep 6 door frictie tussen de klep 6 en de bevochtiger 7 strak om de
 deflector 11 gehouden, waardoor besmeuren van de inrichting in het gebied
 5 van de bevochtiger 7 wordt tegengegaan.

Besmeuren van de enveloppe wordt bij de inrichting volgens het
 getoonde voorbeeld verder tegengegaan, doordat de bevochtiger 7 is gelegen
 aan een van de transportbaan 20 af gekeerde zijde van de deflector 11
 indien deze laatste in de deflectiestand verkeert. De deflector 11 vormt zo
 10 bovendien een afscherming tussen de transportbaan 20 en de bevochtiger 7,
 waardoor het risico van besmeuren van een enveloppe of de inhoud daarvan
 verder wordt beperkt.

Verder is het voor het voorkomen van direct contact tussen niet te
 bevochtigen delen 4 van de enveloppe 3 en de bevochtiger 7 niet nodig dat
 15 de deflector 11 vanuit zijn deflectiestand verplaatst. Het sluiten van de klep
 6 kan derhalve na het bevochtigen zeer snel uitgevoerd worden, zonder dat
 een zeer accuraat getimede besturing van bewegingen van de deflector 11
 nodig is of bewegingen van de deflector 11 aangedreven door het lichaam 4
 van de enveloppe 3 nodig zijn, welke vooral bij relatief slappe enveloppen
 20 moeilijk betrouwbaar te waarborgen zijn.

Doordat de deflector 11 in breedterichting van de transportbaan 20
 langwerpig is uitgevoerd, kan deze de klep 6 van de enveloppe 3 bij het
 sluiten in een bocht met een kleine radius dringen, waardoor een
 betrouwbare aandrukking tegen de aan de buitenzijde van deze bocht
 25 gelegen bevochtiger eenvoudig gewaarborgd kan worden.

Na het sluiten van de klep 6 van de enveloppe 3, wordt de enveloppe
 3 in tegengestelde richting (pijl 14 in fig. 4), door een sluitkneep 15 tussen
 de aandrukwalsen 16, 17 gevoerd voor het aandrukken van de
 dichtgevouwen klep 6. Hiermee wordt een goede hechting van tussen het
 30 plaatselijk bevochtigde en van lijm voorziene oppervlak van de klep 6 en

daartegen gelegen gedeeltes van het enveloppelichaam 4 bevorderd. Bij het in figuren 1-4 getoonde uitvoeringsvoorbeeld wordt de sluitkneep 15 gevormd door de, aan weersijden van de transportbaan 20 gelegen aandrukwalsen 16, 17.

5 Doordat tijdens het met de klep voorlopend aanvoeren van de enveloppe 3 en het, na het sluiten van de klep 6, afvoeren van de enveloppe 3 in een richting 14 tegengesteld aan de aanvoerrichting 26, de enveloppe 3 steeds tussen de aandrukwalsen 16, 17 wordt vastgehouden, zijn geen
afzonderlijke, aangedreven transportmiddelen nodig, maar kunnen dezelfde
10 walsen worden gebruikt voor het transporteren van de enveloppe 3 en voor het aandrukken van de gesloten klep 6.

Opgemerkt wordt, dat diverse uitvoeringsvormen mogelijk zijn, zoals bijvoorbeeld, in plaats van twee tegenover elkaar gelegen aandrukwalsen een aandrukwals gecombineerd met, daartegenover, een, al dan niet
15 omlopend, aandrukvlak. Voorts kan de sluitkneep 15 ook, in aanvoerrichting 26 beschouwd, stroomafwaarts van de deflector 11 zijn geplaatst. Dit laatste biedt het voordeel, dat de enveloppe kan worden gesloten zonder de transportrichting om te keren, hetgeen voordelig is voor vergroting van de capaciteit van de inrichting.

20 Fig. 5 toont een alternatief uitvoeringsvoorbeeld van een enveloppensluitinrichting 51 waarbij de deflector 61 tevens een aandrukwals vormt voor het aandrukken van de dichtgevouwen klep. Hiertoe is de deflector 61 uitgevoerd als een wals 67 en is een tweede aandrukwals 66 zodanig aangebracht, dat deze aan een tegenover de eerste
25 aandrukwals 61 gelegen zijde van de transportbaan 70 bevindt wanneer de deflector 61 zich in zijn deflectiestand bevindt. Deze tweede aandrukwals 66 is zodanig verbonden met de deflector 61 dat in de deflectiestand beide samen een sluitkneep 65 vormen die in de transportbaan 70 is gelegen.

CONCLUSIES

1. Enveloppensluitinrichting omvattende:

een geleiding (2) voor het geleiden van een enveloppe (3) in een transportbaan (20; 70);

5 een transportstructuur voor het in ten minste een transportrichting langs de transportbaan (20; 70) verplaatsen van de enveloppe (3);

een deflector (11; 61) voor het uit de transportbaan (20; 70) dringen van een langs een vouw (5) met een enveloppe-lichaam (4) van de enveloppe (3) verbonden klep (6) van een enveloppe (3); en

10 een bevochtiger (7) voor het bevochtigen van ten minste een gedeelte van de klep (6) van een enveloppe (3) in een positie aan een eerste zijde van de transportbaan (20; 70) en op afstand van de transportbaan (20; 70);

waarbij de deflector (11; 61) beweegbaar is tussen een ruststand aan een tweede, tegenover de bevochtiger gelegen zijde van de transportbaan (20; 70) en een deflectiestand aan genoemde eerste zijde van de transportbaan
15 (20; 70) voor het tegen de bevochtiger (7) dringen van ten minste een gedeelte van de klep (6) van de enveloppe (3);

met het kenmerk, dat, indien de deflector (11; 61) in de deflectiestand verkeert, deze de transportbaan (20; 70) vrijgeeft voor het langs de deflector (11; 61) transporteren van de enveloppe (3), en

20 dat de transportmiddelen zijn ingericht voor het, vanuit een stand waarin de klep (6) van de enveloppe (3) zich tussen de bevochtiger (7) en de in de deflectiestand verkerende deflector (11; 61) door uitstrekt, de transportbaan (20; 70) volgend, langs de deflector (11; 61) in de deflectiestand transporteren van de enveloppe (3) met de vouw (5)
25 voorlopend.

2. Enveloppensluitinrichting volgens conclusie 1, waarbij de deflector (11; 61) langwerpig is in breedterichting van de transportbaan (20; 70).

3. Enveloppensluitinrichting volgens conclusie 2, waarbij de deflector (11; 61) ten minste een rol omvat die een rotatieas (25) evenwijdig aan een vlak waarin enveloppen (3) in de transportbaan (20; 70) zich uitstrekken heeft.

4. Enveloppensluitinrichting volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de geleiding (2) een paneel (10) omvat dat beweegbaar is tussen een de bevochtiger (7) afschermende stand tussen de bevochtiger (7) en de deflector (11; 61) en een de bevochtiger (7) vrij gevende stand op grotere afstand van de bevochtiger (7) dan de deflector (11; 61) in de deflectiestand.

5. Enveloppensluitinrichting volgens conclusie 4, waarbij het paneel (10) zodanig is opgehangen dat het in bedrijfstoestand permanent naar zijn afschermende stand dringt, waarbij de deflector (11; 61) is ingericht voor het bij verplaatsing naar zijn deflectiestand naar de, de bevochtiger (7) vrij gevende stand dringen van het paneel (10).

20

6. Enveloppensluitinrichting volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de deflector (11; 61) in de deflectiestand vrij is van de bevochtiger (7).

7. Enveloppensluitinrichting volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de bevochtiger (7) is gelegen aan een van de transportbaan (20; 70) af gekeerde zijde van de deflector (11; 61) in de deflectiestand.

8. Enveloppensluitinrichting volgens een der voorgaande conclusies, verder omvattende een pomp (9) voor gedoseerde bevochtiging van een afgiftegedeelte van de bevochtiger (7).

5 9. Enveloppensluitinrichting volgens een der voorgaande conclusies, verder omvattende ten minste een aandrukwals (16, 17; 66, 67) en een tegenover de aandrukwals (16, 17; 66, 67) gelegen, omlopend aandrukoppervlak (17, 16; 67, 66) dat met de aandrukwals een aandrukkneep (15; 65) vormt voor het aandrukken van de dichtgevouwen
10 klep (6) tegen het envelope-lichaam (4).

10. Enveloppensluitinrichting volgens conclusie 9, waarbij genoemde aandrukwals (67) tevens de deflector (61) vormt en waarbij het aandrukoppervlak (66) met beweging van de deflector (11; 61) tussen zijn
15 ruststand en zijn deflectiestand mee beweegbaar is.

11. Werkwijze voor het sluiten van een envelope (3) met een envelope-lichaam (4) voor het opnemen van een inhoud en een langs een vouw (5) met het envelope-lichaam (4) verbonden klep (6), vanuit een stand
20 waarbij het envelope-lichaam (4) en de klep (6) zich uitstrekken in transportrichting van een transportbaan (20; 70), omvattende:

het door een deflector (11; 61) uit de transportbaan (20; 70) zwenken van de klep (6), en het transporteren van de envelope (3) langs de transportbaan (20; 70), waarbij de klep (6) langs de bevochtiger (7) beweegt
25 en verder zwenkt tot tegen het envelope-lichaam (4),

met het kenmerk, dat de envelope (3) bij het transporteren met de vouw (5) voorlopend en de transportbaan (20; 70) volgend, langs de deflector (11; 61) in de deflectiestand wordt getransporteerd vanuit een stand waarin de klep (6) van de envelope (3) zich tussen de bevochtiger (7) en de in de
30 deflectiestand verkerende deflector (11; 61) door uitstrekt.

12. Werkwijze volgens conclusie 11, verder omvattende:

het met de klep voorlopend en tussen een aandrukwals (16, 17) en een
tegenovergelegen aandrukoppervlak (17, 16) in een aanvoerrichting naar
5 genoemde stand aanvoeren van de enveloppe (3) en

het, na het sluiten van de klep (6), afvoeren van de enveloppe tussen de
aandrukwals (16, 17) en het tegenovergelegen aandrukoppervlak (17, 16) in
een richting tegengesteld aan de aanvoerrichting, waarbij de gesloten klep
(6) wordt aangedrukt.

10

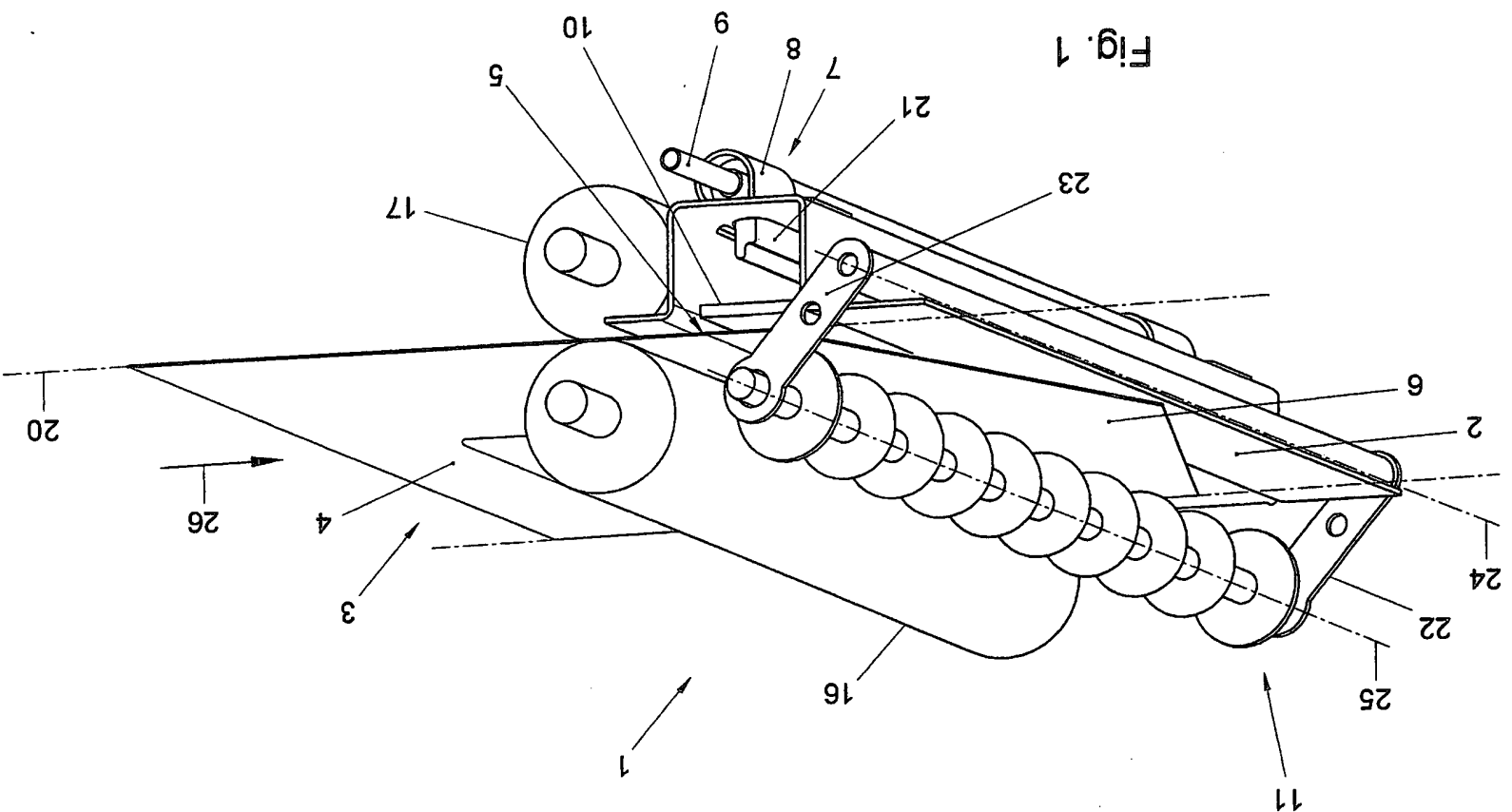


Fig. 1

1027889-

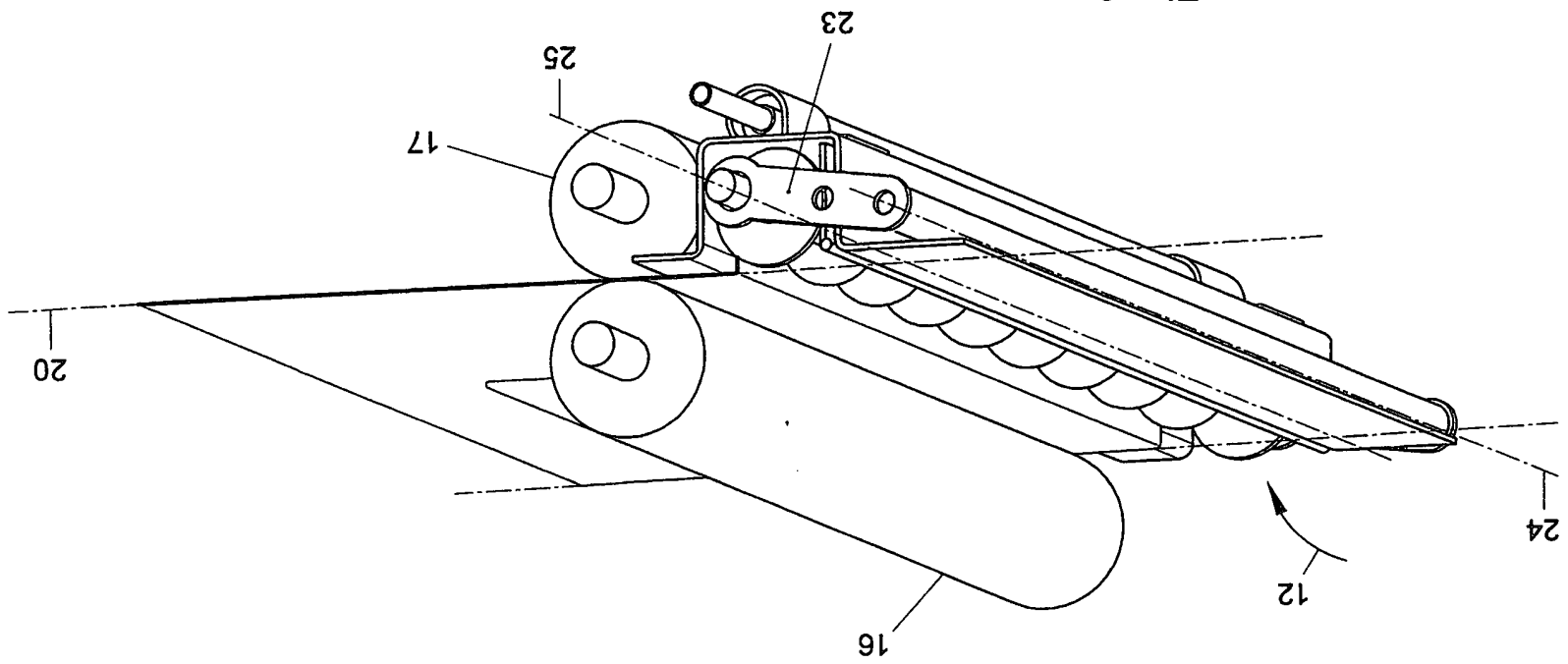


Fig. 2

1027889-

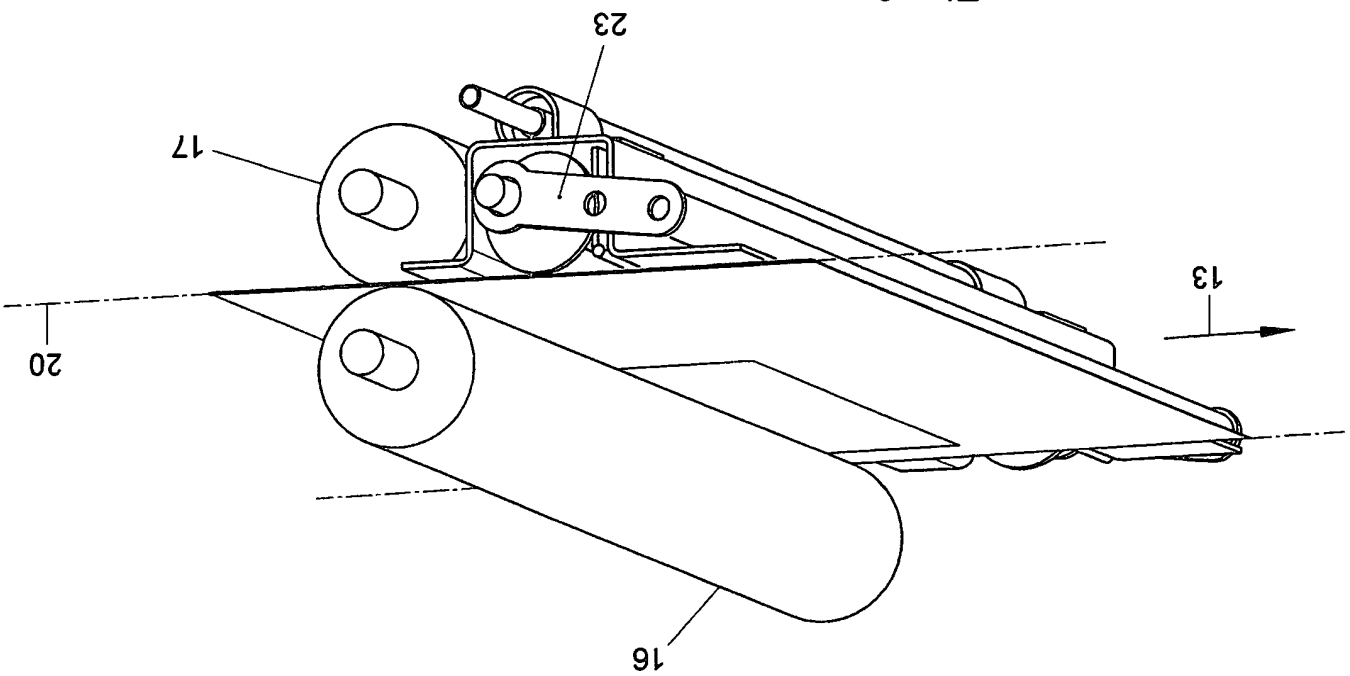


Fig. 3

1027889

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE P71147NL00	
Nederlands aanvraag nr. 1027889		Indieningsdatum 24 december 2004	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) Neopost Industrie B.V.			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 45656 NL	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int.Cl.7: B43M5/04 B43M11/00			
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimum documentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
Int.Cl.7:	B43M		
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III. ☐ GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)			
IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)			

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1027889

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
B43M5/04 B43M11/00

Volgens de Internationale Classificatie van octroolen (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
B43M

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het Internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)
EPO-Internal, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y	EP 0 100 674 A (XEROX CORPORATION) 15 februari 1984 (1984-02-15) in de aanvraag genoemd het gehele document -----	1-12
Y	DE 14 61 690 A (PITNEY-BOWES INC.) 16 januari 1969 (1969-01-16) bladzijde 29, regel 1 - bladzijde 31, alinea 2; conclusies 1,20-26; figuren 1,3 -----	1-12
A	US 4 924 652 A (MAREK KRASUSKI ET AL.) 15 mei 1990 (1990-05-15) het gehele document -----	1-12
A	GB 2 386 360 A (PITNEY BOWES LIMITED) 17 september 2003 (2003-09-17) het gehele document ----- -/-	1-12



Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C



Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage

*** Speciale categorieën van aangehaalde documenten**

- *A* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang
- *E* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna
- *L* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publikatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven
- *O* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel
- *P* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

- *T* later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt
- *X* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten
- *Y* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt
- *Z* document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

6 December 2005

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Greiner, E

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1027889

C (Vervolg) VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	US 5 899 050 A (WILLEM COENRAAD BERGWERF) 4 mei 1999 (1999-05-04) in de aanvraag genoemd het gehele document -----	1-12

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1027889

In het rapport genoemd octrooigecschift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP 0100674	A	15-02-1984	DE 3377979 D1	20-10-1988
			JP 4036880 B	17-06-1992
			JP 59048199 A	19-03-1984
			US 4428794 A	31-01-1984

DE 1461690	A	16-01-1969	CH 410678 A	31-03-1966
			GB 1053223 A	
			US 3253384 A	31-05-1966

US 4924652	A	15-05-1990	DE 68905255 D1	15-04-1993
			DE 68905255 T2	01-07-1993
			EP 0352692 A1	31-01-1990
			FR 2634693 A1	02-02-1990

GB 2386360	A	17-09-2003	US 2004035528 A1	26-02-2004

US 5899050	A	04-05-1999	DE 69703470 D1	14-12-2000
			DE 69703470 T2	13-06-2001
			EP 0825037 A1	25-02-1998
			NL 1003796 C2	20-02-1998
