

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 1026780

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1026780

51 Int.Cl.:
B65B25/00 (2006.01) B65B35/26 (2006.01)

22 Ingediend: 04.08.2004

41 Ingeschreven:
13.02.2006 I.E. 2006/04

73 Octrooihouder(s):
CFS Weert B.V. te Weert.

47 Dagtekening:
13.02.2006

72 Uitvinder(s):
Leonardus Hermanus Maria Cuypers te Eil.

45 Uitgegeven:
03.04.2006 I.E. 2006/04

74 Gemachtigde:
Mr. G.L. Kooy c.s. te 2514 BB Den Haag.

54 Overbrenginrichting voor lollies.

57 Inrichting voor het overbrengen van van een stokje voorziene lollies van een invoerplaats naar een op afstand daarvan gelegen uitvoerplaats, omvattend tenminste één transporteur met lolliehouders, waarbij de inrichting voorzien is van eerste bedieningsmiddelen voor het ter plaatse van een ontvangtplaats bij de transporteur in een ontvangstand stellen van de lolliehouders voor ontvangst van een van de invoerplaats af komend stokje en van tweede bedieningsmiddelen voor het ter plaatse van een afgifteplaats bij de transporteur in een afgiftestand stellen van de lolliehouders voor afgifte van het stokje naar de uitvoerplaats, waarbij de inrichting voorts voorzien is van tussen de ontvangtplaats en de afgifteplaats opgestelde derde bedieningsmiddelen voor het bovenstrooms van de afgifteplaats in een afgiftestand stellen van de lolliehouders.

NL C 1026780

De inhoud van dit octrooi wijkt af van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en). De oorspronkelijk ingediende stukken kunnen bij het Octrooi Centrum Nederland worden ingezien. Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Overbrenginrichting voor lollies

De uitvinding heeft betrekking op een overbrenginrichting voor van een stokje voorziene lollies.

De uitvinding heeft voorts betrekking op een verpakkinrichting voor van een stokje voorziene lollies.

Lollies kunnen na te zijn vervaardigd worden verpakt in een verpakkingmachine, in het bijzonder daarin ter plaatse van de lolliedkop worden omgeven door foliemateriaal. Dit verpakken vindt plaats door de lollies in serie aan te voeren naar de verpakkingmachine, waarnaar ook het foliemateriaal wordt toegevoerd. Voor optimale onderlinge afstemming van de toevoerder en verpakkingsonderdelen worden deze aangedreven door een centrale motor.

In geval van een noodstop van de machine moet de gehele machine uit veiligheidsoverwegingen stilstaan. De machine moet daarna weer worden opgestart en weer in register gebracht worden, hetgeen enige tijd vergt. Ook bij storingen of onderbrekingen in de folietoevoer of bij storingen in het verpakkingproces wordt de gehele machine stilgezet. Stilzetten van de machine kan ook gewenst zijn wanneer het proces op zich niet goed loopt, bijvoorbeeld wanneer de folie en de lollies niet in register lopen. De laskoppen of laskaken waarmee de verpakkingen worden geseald blijven na het stilzetten van de machine echter nog lange tijd warmte afgeven, waardoor de storing kan verergeren. Het verpakkingmateriaal kan namelijk gaan versmelten.

Ook kunststof lolliestokjes zijn daar vatbaar voor, alsmede, vanzelfsprekend, het suikermateriaal in de koppen. Hierdoor worden de laskoppen/laskaken vervuild hetgeen tot gevolg heeft dat de lollies slecht verpakt worden (en
5 afgekeurd worden) en/of de machine acuut tot stilstand komt, hetgeen ook produktieverlies betekent.

Wachten totdat de toevoer van lollies stopt bij gebrek aan aanvoer is geen optie, vanwege de langere tijd die dat kan duren en de hoeveelheid lollies die dan niet
10 gebruikt worden.

Een doel van de uitvinding is hierin verbetering te brengen.

Vanuit een aspect voorziet de uitvinding in een inrichting voor het overbrengen van van een stokje voor-
15 ziene lollies van een invoerplaats naar een op afstand daarvan gelegen uitvoerplaats, omvattend tenminste één transporteur met lolliemeevoerders, waarbij de inrichting voorts voorzien is van tussen de invoerplaats en de uitvoerplaats opgestelde, bedienbare uitwerpmiddelen voor het
20 bovenstrooms van de uitvoerplaats uit de lolliemeevoerders verwijderen van de lollies.

Met de inrichting volgens de uitvinding kan de toevoer van lollies worden onderbroken en verliest men voordat men de machine uitschakelt alleen de lollies aanwezig in het traject tussen uitwerper en de uitvoerplaats,
25 waar bijvoorbeeld een verpakkingsmachine opgesteld is. Men kan die machine dan snel leegdraaien en de storing verhelpen. Het niet bij de storing betrokken gedeelte kan door blijven draaien. Het opstarten zal daardoor sneller kunnen
30 plaatsvinden dan het geval is met het weer opstarten van de gehele machine. Opgemerkt wordt dat een dergelijke uitwerper ook gebruikt kan worden in andere procesbanen met lollies.

In een uitvoering omvat de inrichting meerdere,
35 opeenvolgend geplaatste transporteurs, waarbij de genoemde transporteur een ontvangstplaats en een afgifteplaats bezit, waarbij de inrichting voorzien is van invoermiddelen

voor het ter plaatse van de ontvangstplaats bij de transporteur in de lolliemeevoerders plaatsen van een eventueel van de invoerplaats af komende lollie en van uitvoermiddelen voor het ter plaatse van de afgifteplaats bij de transporteur vrijgeven van de lollie voor afgifte van de lollie uit de lolliemeevoerders voor eventueel verder transport naar de uitvoerplaats, waarbij de uitwerpmiddelen aangebracht zijn tussen de ontvangstplaats en de afgifteplaats.

De ontvangstplaats van de genoemde transporteur kan op afstand liggen van de invoerplaats.

De afgifteplaats van de genoemde transporteur kan op afstand liggen van de uitvoerplaats.

De genoemde transporteur kan uitgevoerd zijn als een omlopend aangedreven wiel met daarop aan de omtrek aangebrachte lolliemeevoerders.

In een uitvoering daarvan is het wiel aan de omtrek voorzien van inkepingen voor het gedeeltelijk omsluiten van de lollie, alsmede van opsluitmiddelen voor het radiaal buitenwaarts tegenhouden van de lollie. De uitwerpmiddelen kunnen dan ingericht zijn voor verplaatsing van althans een deel van de opsluitmiddelen tussen een de lollies opsluitende stand en een de lollies vrijgevende stand.

In een andere uitvoering, welke de voorkeur heeft, zijn de lolliemeevoerders uitgevoerd als met de transporteur meebewegende lolliehouders.

De invoermiddelen kunnen dan uitgevoerd zijn als eerste bedieningsmiddelen voor het in een ontvangstand stellen van de lolliehouders voor ontvangst van een lollie en de uitvoermiddelen uitgevoerd zijn als tweede bedieningsmiddelen voor het in een afgiftestand stellen van de lolliehouders voor afgifte van de lollie naar de uitvoerplaats, waarbij de uitwerpmiddelen uitgevoerd zijn als tussen de eerste en de tweede bedieningsmiddelen opgestelde derde bedieningsmiddelen voor het bovenstrooms van de tweede bedieningsmiddelen in een afgiftestand stellen van de lolliehouders.

De derde bedieningsmiddelen kunnen opgesteld zijn voor verplaatsing tussen een in de bewegingsbaan van de lolliehouders reikende werkzame stand en een buiten die baan gelegen ruststand, zodat zij de normale procesgang
5 niet beïnvloeden.

Bij voorkeur zijn de lolliehouders uitgevoerd als lollieklemmen, met ten opzichte van elkaar beweegbare eerste en tweede klemarmen, waarbij de eerste, tweede en derde bedieningsmiddelen werkzaam zijn danwel kunnen zijn
10 om de klemarmen ten opzichte van elkaar te bewegen, in het bijzonder van elkaar af te bewegen, waarbij de lolliehouders bij voorkeur voorzien zijn van spanmiddelen voor het naar elkaar toe spannen van de klemarmen, waarbij de eerste, tweede en derde bedieningsmiddelen bij voorkeur werk-
15 zaam zijn tegen de spanmiddelen in.

Op op zich bekende wijze kunnen van de lolliehouders een van de klemarmen vast opgesteld zijn en de andere klemarm beweegbaar zijn, waarbij de derde bedieningsmiddelen bij voorkeur een oplooppvlak vormen voor de beweegbare
20 klemarm.

Vanuit een verder aspect voorziet de uitvinding in een inrichting voor het overbrengen van van een stokje voorziene lollies van een invoerplaats naar een op afstand daarvan gelegen uitvoerplaats, omvattend tenminste één
25 transporteur met lolliehouders, waarbij de inrichting voorzien is van eerste bedieningsmiddelen voor het ter plaatse van een ontvangstplaats bij de transporteur in een ontvangststand stellen van de lolliehouders voor ontvangst van een lollie en van tweede bedieningsmiddelen voor het
30 ter plaatse van een afgifteplaats bij de transporteur in een afgiftestand stellen van de lolliehouders voor afgifte van de lollie, waarbij de inrichting voorts voorzien is van tussen de ontvangstplaats en de afgifteplaats opgestelde derde bedieningsmiddelen voor het bovenstrooms van de
35 afgifteplaats in een afgiftestand stellen van de lolliehouders.

Bij voorkeur zijn de derde bedieningsmiddelen

opgesteld voor verplaatsing tussen een in de bewegingsbaan van de lolliehouders reikende werkzame stand en een buiten die baan gelegen ruststand. De lolliehouders kunnen zijn uitgevoerd als lollieklemmen, zoals hiervoor omschreven.

5 In een uitvoering ligt de ontvangstplaats op afstand van de invoerplaats, zoals bijvoorbeeld in een opstelling waarin genoemde transporteur met uitwerper tussen andere transporteurs geschakeld is. In een andere opzet komt de ontvangstplaats overeen met de invoerplaats, 10 zodat het uitwerpen nabij het begin van het overbrengproces plaatsvindt.

Op vergelijkbare wijze kan de afgifteplaats op afstand liggen van de uitvoerplaats of overeen komen met de uitvoerplaats.

15 In een verdere ontwikkeling van de inrichting volgens de uitvinding zijn de lolliemeevoerders zoals gebruikelijk ingericht voor het meevoerend aangrijpen van de stokjes van de lollies. Zo kunnen de lolliehouders stokjesklemmen zijn. Alternatief kunnen de lolliehouders 20 gevormd worden door inkepingen in een roterende transportschijf en vaste, de stokjes radiaal buitenwaarts opsluitende geleiders.

In een voorkeursuitvoering bezit de transporteur in zijn omlopende baan tussen de ontvangstplaats en de 25 afgifteplaats een neergaand traject, waarbij de uitwerpmiddelen danwel de derde bedieningsmiddelen opgesteld zijn om ter plaatse van het neergaande traject werkzaam te zijn, waardoor het uitwerpen wordt bevorderd.

In een uitvoering is de transporteur opgesteld 30 binnen een reeks van transporteurs. De genoemde transporteur kan als tweede transporteur geplaatst zijn tussen een eerste en een derde transporteur, waarbij opeenvolgend transporteurs in tegengestelde richtingen omlopend aandrijfbaar zijn.

35 De inrichting volgens de uitvinding kan een ter plaatse van de invoerplaats opgestelde ver-deel/sorteerschijf met een verticale rotatie-as omvatten.

De inrichting volgens de uitvinding kan een verpakkingstation omvatten voor het in een vel omhullen van de kop van de lollies.

De inrichting volgens de uitvinding kan een ter
5 plaatse van de uitvoerplaats opgestelde twistkop van een verpakkingmachine met een horizontale rotatie-as omvatten.

De uitvinding zal worden toegelicht aan de hand van een aantal in de bijgevoegde tekeningen weergegeven voorbeelduitvoeringen. Getoond wordt in:

10 Figuur 1 een schematisch vooraanzicht op een inrichting volgens de uitvinding, uitgevoerd als lollieverpakkingsinrichting;

 Figuur 2 een onderdeel volgens de uitvinding in de inrichting van figuur 1;

15 Figuur 2A een detail op het onderdeel van figuur 2;

 Figuur 3 het onderdeel van figuur 2, in een gebruikstand volgens de uitvinding;

20 Figuur 3A een met detail van figuur 2A overeenkomend detail van het onderdeel van figuur 3; en

 Figuur 4 een schematisch dwarsaanzicht op een deel van het onderdeel van figuur 2.

De in figuur 1 weergegeven verpakkingmachine 1 voor lollies omvat een gestel 2, waarin onder meer aange-
25 bracht zijn een om een verticale hartlijn S in de richting A aangedreven sorteer- en verdeelschijf 3 waarop in bulk aangevoerde lollies worden verenkeld, op op zich bekende wijze. De verdeelschijf heeft ongeveer 48 - 60 posities. Voor het afnemen van de lollies van de verdeelschijf 3 is
30 een afneemrol 4 aangebracht, welke roteert in de richting B en vier posities heeft.

Van de afneemrol 4 worden de lollies overgegeven aan een in de richting C aangedreven eerste overnameschijf 5, die in dit voorbeeld 25 posities heeft. Benedenstrooms
35 van de eerste overnameschijf 5 is een tweede overnameschijf 6 aangebracht, welke roteert in de richting D en, in dit voorbeeld, 7 posities heeft. Benedenstrooms van de tweede

overnameschijf 6 is een derde overnameschijf 7 geplaatst, die vier posities heeft en in de richting E wordt gerooteerd. Van de derde overnameschijf 7 worden de lollies overgegeven aan een trommel 8, welke in de richting F geroteerd wordt en waarin de lollies met daaraan toegevoerd foliemateriaal omgeven worden voor verpakking. De verpakte lollies worden afgegeven aan een afvoerwiel 9, welke roteert in de richting G en de verpakte lollies afgeeft aan bijvoorbeeld een afvoergoot (niet weergegeven).

10 De eerste, tweede en derde overnameschijven 5, 6 en 7 zijn voor het vormen van de posities in dit voorbeeld voorzien van stokjesklemmen, waarmee de stokjes van de lollies kunnen worden vastgeklemd. Op de overnameschijven 5, 6 en 7 zijn telkens middelen voorzien voor het openzet-
15 ten van de stokjesklemmen bij ontvangst van een stokje van een lollie en bij afgifte daarvan. De stokjesklemmen omvatten een plaatsvaste klemarm en een bedienbare klemarm, die onder veerspanning naar een sluitstand gespannen is. Door gebruik van op de schijven bevestigde stokjesklemmen wordt
20 de positionering van de stokjes optimaal kenbaar en wordt die positie bijvoorbeeld niet beïnvloed door een eventuele onronde doorsnede, zoals ovaal, van de stokjes.

Voor het geval er bij de verpakkingstrommel 8 een storing optreedt, in het bijzonder in de folietoevoer of
25 folieverwerking, is ter plaatse van de tweede overnameschijf 6 een uitwerpvoorziening volgens de uitvinding aangebracht. Deze is nader waar te nemen in de figuren 2, 2A, 3 en 3A.

Onder verwijzing naar figuur 4 omvat de overnameschijf 6 een wiel 20 met een randgebied 21, in welk randgebied in dit voorbeeld zeven stokjesklemmen 22 zijn bevestigd. Het wiel 20 is op verder niet weergegeven wijze roteerbaar aan een plaat 10 bevestigd, die door middel van een aantal uithouders 10a bevestigd is aan het gestel 2. De
35 aandrijfmiddelen voor de schijf 6 zijn niet weergegeven.

De stokjesklemmen 22 omvatten een rotatie/plaatsvast op de flens 21 bevestigde arm 22a en een om

scharnier 50 draaibare klemarm 22b. Klemarmen 22a, 22b zijn voorzien van respectievelijke klemkoppen 23a, 23b en naar elkaar gespannen door veer 51. De klemarm 22b is verlengd in een hefboom 24, met een bedieningseind 25.

5 Op twee vaste posities zijn op de schijf 20 door middel van assen 30, 32 nokrollen 31, 33 bevestigd, welke nokrollen 31, 33 reiken in de baan van de bedieningseinden 25 van de stokjesklemmen 22, wanneer deze met de schijf 20 omlopen in de richting D. Hierdoor is bereikt dat ter
10 plaatse van de aanvoer H (van de eerste overnameschijf 5), de hefboom 24 door de nokkenrol 31 verdraaid wordt om de klemkoppen 23a, 23b op afstand van elkaar te brengen, groot genoeg voor opname van een stokje daarin. Nadat het bedieningseind 25 los is gekomen van de nokkenrol 31 zal onder
15 de veerwerking van veer 51 een sluiting plaatsvinden tussen de klemkoppen 23a, 23b, waarna het stokje stevig wordt vastgehouden.

Aangekomen bij de nokkenrol 33 vindt eenzelfde proces plaats, nu om een stokje uit te kunnen laten nemen
20 in de richting I, door stokjesklemmen op de derde overnameschijf 7.

Teneinde de aanvoer van lollies naar de trommel 8 te kunnen onderbreken is op de overnameschijf 6 een derde nokkenrol 42 (figuur 2A) voorzien, die roteerbaar is om een
25 as 41. In de toestand weergegeven in figuur 2 bevindt de nokkenrol 42 zich buiten de bewegingsbaan van de bedieningseinden 25 van de stokjesklemmen 22.

Voor verplaatsing van de nokkenrol 42 naar een werkzame positie is een korte-slagcilinder 35 voorzien, die
30 door middel van bouten 40 vast bevestigd is op plaat 34, die vast bevestigd is aan eindgedeelte 10a van de montageplaat 10. Van de cilinder 35 reikt een centrale zuigerstang 36, met aan weerszijden daarvan geleidestangen 37a,b. De stangen 36, 37a,b zijn aan hun eind bevestigd aan een plaat
35 38, waarop door middel van bouten 40 een hoekplaat 39 bevestigd is. Op het omgezette been van de hoekplaat 39 is de as 41 en daarmee ook de nokkenrol 42 bevestigd. Het

geheel is in dwarsrichting afgeschermd door een plaat 43.

Wanneer de toevoer van lollies naar de trommel 8 moet worden gestopt wordt de cilinder 35 bekrachtigd, waardoor de zuigerstang 36 uitgezet wordt in de richting K, 5 en de nokkenrol 42 uitgezet wordt om te gaan reiken, in een mate overeenkomend met die van de nokkenrollen 31 en 33, in de bewegingsbaan van de bedieningseinden 25 van de stokjesklemmen 22. Het gevolg is dat het stokje dat vastgehouden is in de stokjesklem 22 vrij uit de ruimte tussen de klem- 10 koppen 23a, 23b kan vallen, in de richting L, eventueel geleid en van de stokjesklemmen op de eerste schijf 5 afgeschermd door plaat 43, om beneden eventueel opgevangen te worden in een opvangbak. Onderwijl blijft de inrichting doordraaien, waarbij de uit de trommel 8 komende lollies 15 via afvoerwiel 9 kunnen worden afgevoerd als afval. Wanneer geen lollies meer aanwezig zijn in de trommel 8 kan men de inrichting uitschakelen en beginnen met het verhelpen van de storing. Tot dat moment is de uitwerper in werking geweest. De stang 36 wordt dan weer in de cilinder 35 20 ingetrokken om de nokkenrol 42 weer ineffectief te maken voor het weer op te starten toevoerproces.

De plaats van bediening voor deze extra openingsmogelijkheid van de stokjesklemmen 22 is gekozen in afhankelijkheid van de omgeving in de machine. Door het openzet- 25 ten in een neerwaarts traject of aan het onder eind daarvan te laten plaatsvinden, wordt het uitwerpen bevorderd.

C O N C L U S I E S

1.Inrichting voor het overbrengen van van een stokje voorziene lollies van een invoerplaats naar een op afstand daarvan gelegen uitvoerplaats, omvattend tenminste één transporteur met lolliemeevoerders, waarbij de inrichting voorts voorzien is van tussen de invoerplaats en de 5 uitvoerplaats opgestelde, bedienbare uitwerpmiddelen voor het bovenstrooms van de uitvoerplaats uit de lolliemeevoerders verwijderen van de lollies.

2. Inrichting volgens conclusie 1, waarbij de 10 inrichting meerdere, opeenvolgend geplaatste transporteurs omvat, waarbij de genoemde transporteur een ontvangstplaats en een afgifteplaats bezit, waarbij de inrichting voorzien is van invoermiddelen voor het ter plaatse van de ontvangstplaats bij de transporteur in de lolliemeevoerders 15 plaatsen van een eventueel van de invoerplaats af komende lollie en van uitvoermiddelen voor het ter plaatse van de afgifteplaats bij de transporteur vrijgeven van de lollie voor afgifte van de lollie uit de lolliemeevoerders voor eventueel verder transport naar de uitvoerplaats, waarbij 20 de uitwerpmiddelen aangebracht zijn tussen de ontvangstplaats en de afgifteplaats.

3. Inrichting volgens conclusie 2, waarbij de ontvangstplaats van de genoemde transporteur op afstand ligt van de invoerplaats.

25 4. Inrichting volgens conclusie 2 of 3, waarbij de afgifteplaats van de genoemde transporteur op afstand ligt van de uitvoerplaats.

5. Inrichting volgens en der voorgaande conclusies, waarbij de transporteur uitgevoerd is als een omlopend aangedreven wiel met daarop aan de omtrek aangebrachte 30 lolliemeevoerders.

6. Inrichting volgens conclusie 5, waarbij het wiel aan de omtrek voorzien is van inkepingen voor het gedeeltelijk omsluiten van een lollie, alsmede van opsluitemiddelen voor het radiaal buitenwaarts tegenhouden van de lollie.

7. Inrichting volgens conclusie 6, waarbij de uitwerpmiddelen ingericht zijn voor verplaatsing van althans een deel van de opsluitemiddelen tussen een de lollies opsluitende stand en een de lollies vrijgevende stand.

8. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de lolliemeevoerders uitgevoerd zijn als met de transporteur meebewegende lolliehouders.

9. Inrichting volgens conclusie 8, waarbij de invoermiddelen uitgevoerd zijn als eerste bedieningsmiddelen voor het in een ontvangststand stellen van de lolliehouders voor ontvangst van een lollie en de uitvoermiddelen uitgevoerd zijn als tweede bedieningsmiddelen voor het in een afgiftestand stellen van de lolliehouders voor afgifte van de lollie naar de uitvoerplaats, waarbij de uitwerpmiddelen uitgevoerd zijn als tussen de eerste en de tweede bedieningsmiddelen opgestelde derde bedieningsmiddelen voor het bovenstrooms van de tweede bedieningsmiddelen in een afgiftestand stellen van de lolliehouders.

10. Inrichting volgens conclusie 9, waarbij de derde bedieningsmiddelen opgesteld zijn voor verplaatsing tussen een in de bewegingsbaan van de lolliehouders reikende werkzame stand en een daarbuiten gelegen ruststand.

11. Inrichting volgens conclusie 9 of 10, waarbij de lolliehouders uitgevoerd zijn als lollieklemmen, met ten opzichte van elkaar beweegbare eerste en tweede klemarmen, waarbij de eerste, tweede en derde bedieningsmiddelen werkzaam zijn danwel kunnen zijn om de klemarmen ten opzichte van elkaar te bewegen, in het bijzonder van elkaar af te bewegen, waarbij de lolliehouders bij voorkeur voorzien zijn van spanmiddelen voor het naar elkaar toe spannen van de klemarmen, waarbij de eerste, tweede en derde bedieningsmiddelen bij voorkeur werkzaam zijn tegen de spanmid-

delen in.

12. Inrichting volgens conclusie 11, waarbij van de lolliehouders een van de klemarmen vast opgesteld is en de andere klemarm beweegbaar is, waarbij de derde bedieningsmiddelen bij voorkeur een oplooppvlak vormen voor de beweegbare klemarm.

13. Inrichting voor het overbrengen van van een stokje voorziene lollies van een invoerplaats naar een op afstand daarvan gelegen uitvoerplaats, omvattend tenminste één transporteur met lolliehouders, waarbij de inrichting voorzien is van eerste bedieningsmiddelen voor het ter plaatse van een ontvangstplaats bij de transporteur in een ontvangststand stellen van de lolliehouders voor ontvangst van een lollie en van tweede bedieningsmiddelen voor het ter plaatse van een afgifteplaats bij de transporteur in een afgiftestand stellen van de lolliehouders voor afgifte van de lollie, waarbij de inrichting voorts voorzien is van tussen de ontvangstplaats en de afgifteplaats opgestelde derde bedieningsmiddelen voor het bovenstrooms van de afgifteplaats in een afgiftestand stellen van de lolliehouders.

14. Inrichting volgens conclusie 13, waarbij de derde bedieningsmiddelen opgesteld zijn voor verplaatsing tussen een in de bewegingsbaan van de lolliehouders reikende werkzame stand en een daarbuiten gelegen ruststand.

15. Inrichting volgens conclusie 13 of 14, waarbij de lolliehouders uitgevoerd zijn als lollieklemmen, met ten opzichte van elkaar beweegbare eerste en tweede klemarmen, waarbij de eerste, tweede en derde bedieningsmiddelen werkzaam zijn danwel kunnen zijn om de klemarmen ten opzichte van elkaar te bewegen, in het bijzonder van elkaar af te bewegen, waarbij de lolliehouders bij voorkeur voorzien zijn van spanmiddelen voor het naar elkaar toe spannen van de klemarmen, waarbij de eerste, tweede en derde bedieningsmiddelen bij voorkeur werkzaam zijn tegen de spanmiddelen in.

16. Inrichting volgens conclusie 15, waarbij van de lollieklemmen een van de klemarmen vast opgesteld is en de andere klemarm beweegbaar is.

17. Inrichting volgens een der conclusies 13-16, waarbij de ontvangstplaats op afstand ligt van de invoerplaats.

18. Inrichting volgens een der conclusies 13-16, waarbij de ontvangstplaats overeenkomt met de invoerplaats.

19. Inrichting volgens een der conclusies 13-18, waarbij de afgifteplaats op afstand ligt van de uitvoerplaats.

20. Inrichting volgens een der conclusies 13-18, waarbij de afgifteplaats overeenkomt met de uitvoerplaats.

21. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de lolliemeevoerders ingericht zijn voor het meevoerende aangrijpen van de stokjes van de lollies.

22. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de transporteur in zijn omlopende baan tussen de ontvangstplaats en de afgifteplaats een neergaand traject bezit, waarbij de uitwerpmiddelen danwel de derde bedieningsmiddelen opgesteld zijn om ter plaatse van het neergaande traject werkzaam te zijn.

23. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de transporteur opgesteld is binnen een reeks van transporteurs.

24. Inrichting volgens conclusie 23, waarbij de genoemde transporteur als tweede transporteur geplaatst is tussen een eerste en een derde transporteur, waarbij opeenvolgend transporteurs in tegengestelde richtingen omlopend aandrijfbaar zijn.

25. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, omvattend een ter plaatse van de invoerplaats opgestelde verdeel/sorteerschijf met een verticale rotatie-as.

26. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, omvattend een verpakkingstation voor het in een vel omhullen van de kop van de lollies.

27. Inrichting volgens een der voorgaande conclu-

sies 1-25, voorts omvattend een ter plaatse van de uitvoer-
plaats opgestelde twistkop van een verpakkingmachine met
een horizontale rotatie-as.

28. Inrichting voorzien van een of meer van de in
5 de bijgevoegde beschrijving omschreven en/of in de bij-
gevoegde tekeningen getoonde kenmerkende maatregelen.

-o-o-o-o-o-o-o-o-

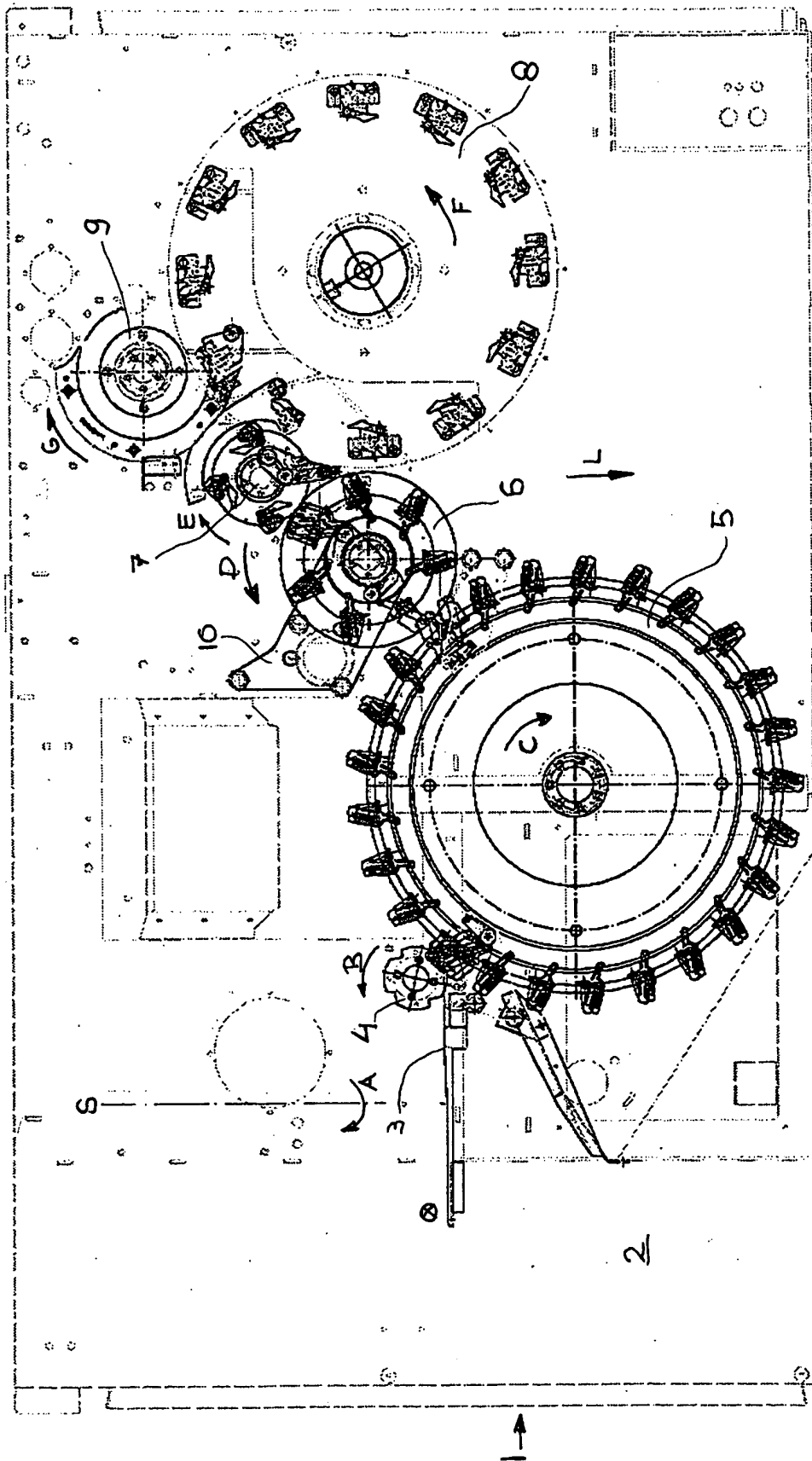


FIG. 1

1026780

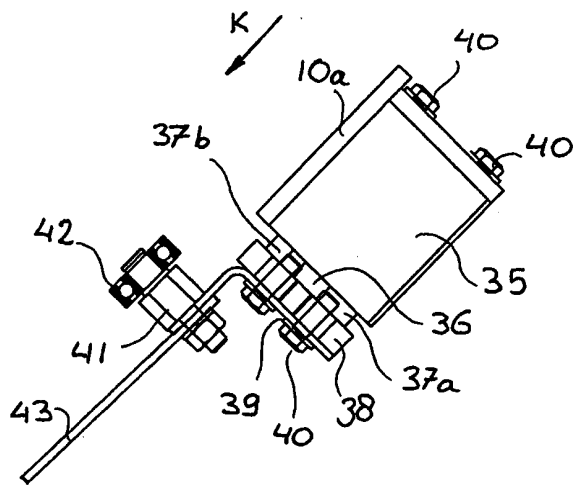


FIG. 2A

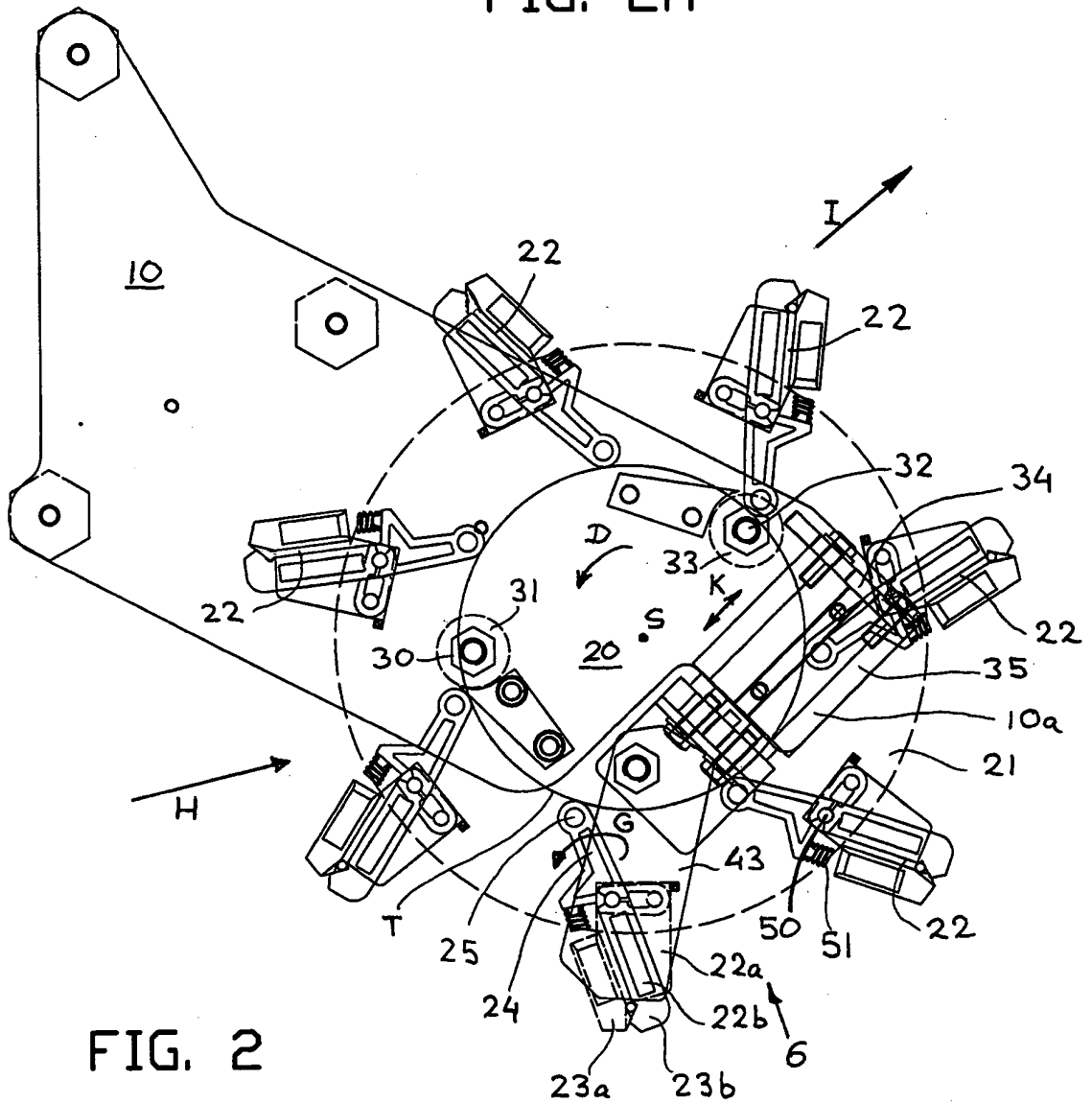


FIG. 2

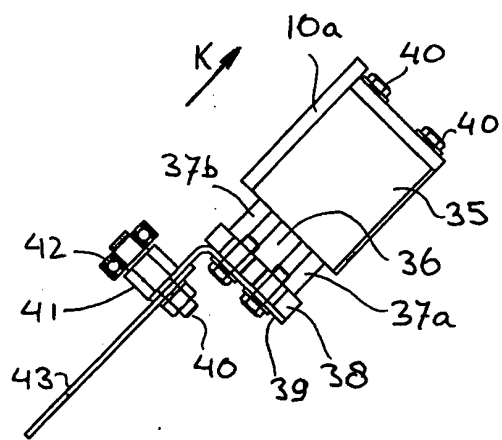


FIG. 3A

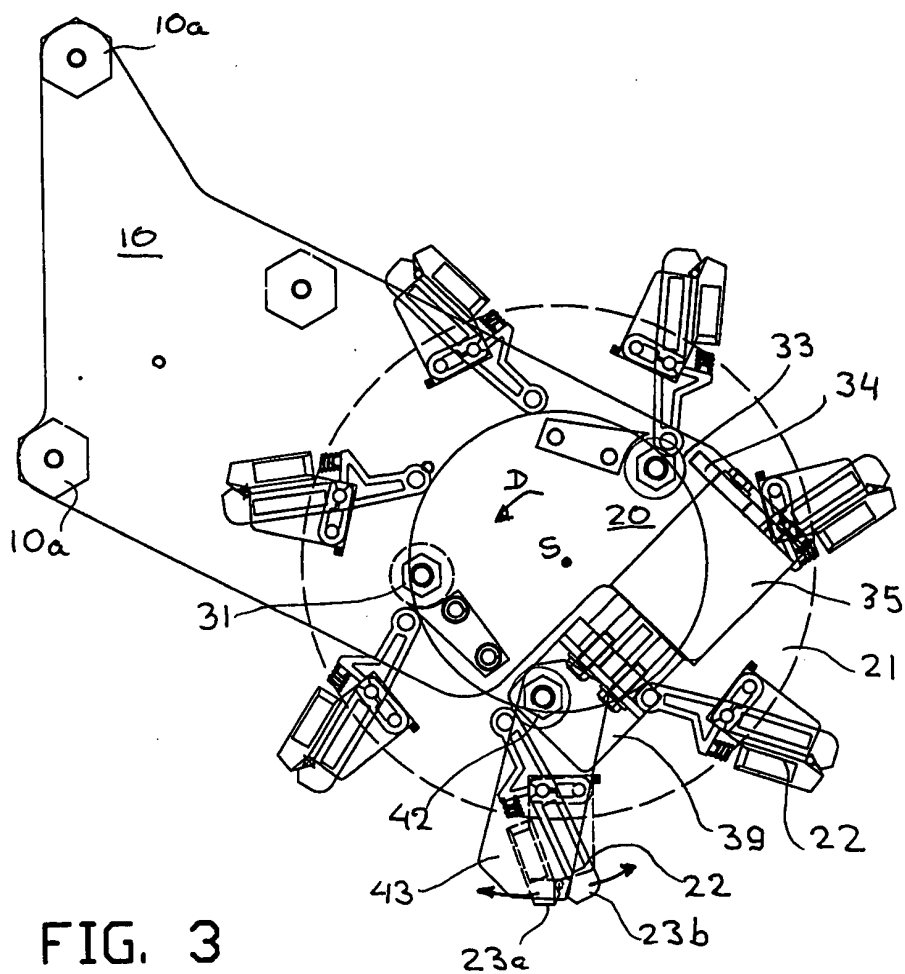


FIG. 3

1026780

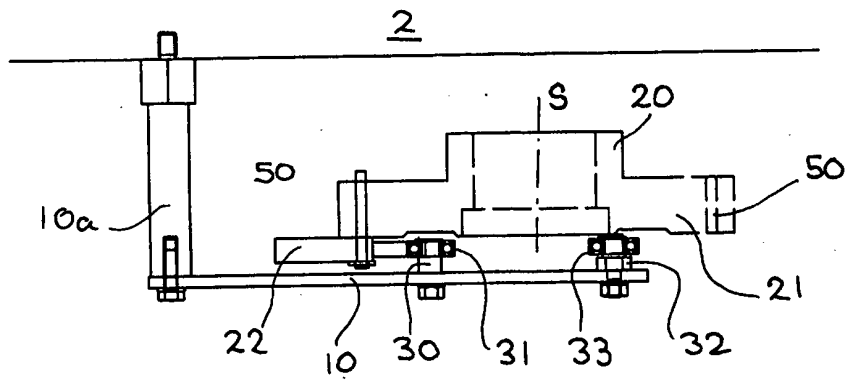


FIG. 4

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE NLP 172998A
Nederlands aanvraag nr. 1026780	Indieningsdatum 04 augustus 2004
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) CFS Weert BV	
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 44038 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int. CI 7: B65B25/00 B65B35/26	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. CI 7:	B65B
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1026780

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 7 B65B25/00 B65B35/26

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

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 7 B65B

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

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 5 450 706 A (LATINI ET AL) 19 september 1995 (1995-09-19) kolom 2, regel 67 - kolom 10, regel 16; figuren	1-11, 13-17, 19,23, 25-27
X	WO 03/086871 A (CFS WEERT B.V; ASMA, SEFERINUS, JELLE) 23 oktober 2003 (2003-10-23) bladzijde 18, regel 24 - bladzijde 23, regel 20; figuren	1-11, 13-17, 21,23-26
A	EP 0 718 192 A (DERCKX, HENDRICUS ANTONIUS JACOBUS MARIA) 26 juni 1996 (1996-06-26)	
A	US 4 459 792 A (DERCKX ET AL) 17 juli 1984 (1984-07-17)	

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

5 April 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

Jagusiak, A

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1026780

C. (Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Gecteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	EP 0 036 282 A (WM. WRIGLEY JR. COMPANY) 23 september 1981 (1981-09-23) -----	

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1026780

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 5450706	A	19-09-1995	GEEN
WO 03086871	A	23-10-2003	AU 2003235459 A1 27-10-2003 BR 0309351 A 08-03-2005 EP 1497178 A1 19-01-2005 WO 03086871 A1 23-10-2003
EP 0718192	A	26-06-1996	NL 9402167 A 01-08-1996 DE 69503744 D1 03-09-1998 DE 69503744 T2 25-03-1999 EP 0718192 A1 26-06-1996 ES 2121289 T3 16-11-1998
US 4459792	A	17-07-1984	GEEN
EP 0036282	A	23-09-1981	EP 0036282 A1 23-09-1981