

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11

1008498

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1008498

22 Ingediend: 05.03.98

51

Int.Cl.⁶

A01G9/02, A01G9/04, A01G27/02

41

Ingeschreven:
07.09.99

47

Dagtekening:
10.09.99

45

Uitgegeven:
01.11.99 I.E. 99/11

73

Octrooihouder(s):
Emperor Plastics B.V. te Ter Aar.

72

Uitvinder(s):
Franciscus Gerardus Maria Keijzer te Ter Aar
Lambert Bitter te Almere-Haven

74

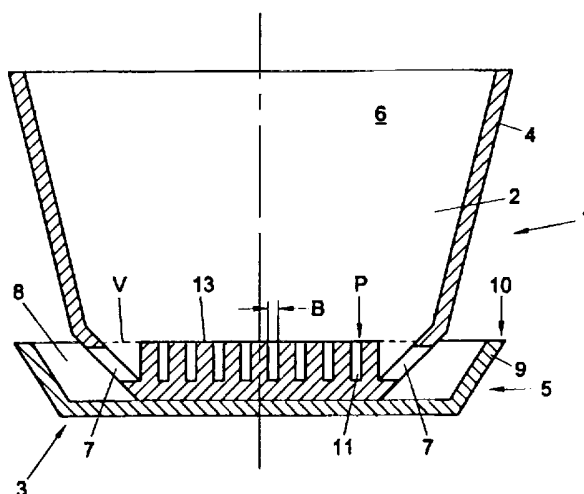
Gemachtigde:
Ir. L.C. de Bruijn c.s. te 2517 KZ Den Haag.

54

Houder voor planten en dergelijke.

57

Houder voor planten en dergelijke, voorzien van een omtrekswand, een bodem en een schotel met opstaande rand, waarbij nabij de bodem ten minste één opening in de omtreksrand of in de bodem is voorzien welke de binnenzijde van de houder in fluïdumverbinding brengt met de schotel, waarbij tenminste een verhoogd gedeelte van de bodem is gelegen in een vlak dat zich bij normaal gebruik ongeveer ter hoogte van de bovenzijde van de opstaande rand van de schotel uitstrekt.



NL C 1008498

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 Bureau voor de Industriële Eigendom worden ingezien.

Houder voor planten en dergelijke

De uitvinding heeft betrekking op een houder voor planten en dergelijke, voorzien van een omtrekswand, een bodem en een schotel
 5 waarbij die omtrekswand nabij die bodem van tenminste een opening voorzien is, welke opening in de gebruikstoestand zich uitstrekt onder het vrije einde van de opstaande rand van die schotel.

Een dergelijke houder is bekend uit het Franse octrooischrift 2.716.070.

10 Houders van de bovenbeschreven soort worden bijvoorbeeld toegepast voor het opkweken van potplanten. Daartoe worden de houders op een vloer of dergelijke opgesteld, bijvoorbeeld een eb- en vloedbodem, waaraan periodiek water met eventueel voedingsstoffen wordt toegevoerd. Het waterniveau wordt opgevoerd tot boven de bovenzijde
 15 an de omtrekswand van de schotels, zodat de schotels vollopen, waarna het water van de vloer wordt weggevoerd. De potplanten kunnen vervolgens gebruik maken van het zich op de schotels bevindende water. Bij opstelling van de potplanten bij een andere eindgebruiker, bijvoorbeeld op een vensterbank, zal bijvoorbeeld met een giet-
 20 ter water op de schotels worden gebracht.

Nadeel van deze bekende houders is dat water op de schotel zal blijven staan tot het niveau van de bovenrand van de schotel, waarbij binnen de omtrekswand eenzelfde of zelfs een enigszins hoger waterniveau in stand zal worden gehouden. Dit betekent dat de be-
 25 treffende plant nagenoeg voortdurend met de ondereinden van de wortels in het water zal reiken, hetgeen met name vanwege de gezondheid van de betreffende plant verhinderd dient te worden. Bovendien wordt hierdoor verversing van het water aanmerkelijk bemoeilijkt.

De uitvinding beoogt te voorzien in een houder van de bovenbe-
 30 schreven soort, waarbij de genoemde nadelen zijn vermeden, met behoud van de voordelen daarvan. Daartoe is de hierboven beschreven houder voorzien van een verhoging waarvan de bovenbegrenzing is gelegen in een vlak, dat zich in gebruikstoestand van die houder ongeveer ter hoogte van het vrije einde van de opstaande rand van die
 35 schotel uitstrekt of daarboven, waarbij de hierboven genoemde delen een enkel door spuitgieten vervaardigd deel omvatten.

Het tenminste ene verhoogde gedeelte van de bodem van de houder zal ten minste een deel van en bij voorkeur het volledige volume

aarde of dergelijk groeimiddel in de pot dragen op een niveau dat is gelegen nagenoeg ter hoogte van de bovenrand van de schotel. Bij opgieten van water op de schotel zal dit, zelfs bij volledig gevulde schotel, de aarde in de houder niet, althans slechts in zeer geringe mate bereiken. Dit betekent dat op eenvoudige wijze verhinderd wordt dat wortels van de plant steeds tot in het water kunnen reiken. Opname van voldoende water in de aarde kan worden bereikt door zuiging van de aarde bij het opvoeren van het waterniveau tot duidelijk boven de bovenrand van de schotel, eventueel tezamen met waterverplaatsing als gevolg van bijvoorbeeld communicerende vaten, vloeistofspanning, ad- en cohesie en dergelijke. Eventueel kan het verhoogde deel zodanig zijn uitgevoerd dat althans bij volledig gevulde schotel een zeer klein deel van de aarde in het water reikt, doch dat bij gedeeltelijk geleegde schotel alle aarde zich boven het vloeistofniveau uitstrekt. Op deze wijze wordt voor een zeer goede waterhuishouding gezorgd binnen de houder, terwijl houders volgens de uitvinding, in tegenstelling tot de bekende houders, bijzonder geschikt zijn voor gebruik op eb- en vloedbodems, zowel als voor tussen- en eindgebruikers.

Begrepen zal worden dat door de bodem en de opstaande rand van de schotel een vloeistofdicht 'bassin' verkregen wordt. Bij het periodiek onder water zetten van het vlak waarop de houders opgesteld zijn, en het vervolgens weer laten verdwijnen van het water (eb en vloed systeem) zal in het volume begrensd door de opstaande rand van de schotel en de bodem een hoeveelheid water achterblijven. Deze hoeveelheid wordt bepaald door het niveau van het vrije einde van de opstaande rand. Deze hoeveelheid water kan voor de verdere groei van de plant gebruikt worden en, zoals hierboven aangegeven is, wordt met de constructie volgens de uitvinding bereikt dat verrotten van wortels en dergelijke uitgesloten is.

In een voordelige uitvoeringsvorm wordt een houder volgens de uitvinding daardoor gekenmerkt dat de bodem is voorzien van een aantal uitsparingen in het verhoogde gedeelte, welke in fluïdumverbinding staan met die ten minste een opening.

Door de bodem te voorzien van een aantal uitsparingen in ten minste het verhoogde gedeelte, welke in fluïdumverbinding staan met ten minste één opening wordt het voordeel bereikt dat eenvoudige communicatie mogelijk is tussen het verhoogde gedeelte en de inhoud

van de schotel. Bovendien is een dergelijke houder eenvoudig te vervaardigen en eventueel te reinigen.

In nadere uitwerking wordt een houder volgens de uitvinding voorts gekenmerkt doordat de uitsparingen zodanige afmetingen hebben
 5 dat aarde of dergelijk groeimedium en wortels van een in de houder geplaatste plant althans in hoofdzaak niet in de uitsparing kunnen reiken.

Gebruik van uitsparingen met relatief kleine afmetingen, althans gemeten in het vlak van tenminste het verhoogde gedeelte biedt
 10 het voordeel dat deze uitsparingen in hoofdzaak leeg zullen blijven tijdens gebruik, althans eenvoudig door water en/of lucht kunnen worden doorstroomd. Hiermee wordt het bijkomende voordeel bereikt dat beluchting van de wortels vanaf de onderzijde van de houder eenvoudig mogelijk is, hetgeen de gezondheid van de planten ten
 15 goede komt.

In een verdere voordelige uitvoeringsvorm wordt een houder volgens de uitvinding daardoor gekenmerkt dat de bodem van de houder een reeks eerste en een reeks tweede opstaande ribben omvat, waarbij de eerste en tweede reeks ribben elkaar snijden, onder vorming van
 20 elkaar snijdende kanalen tussen de ribben, welke kanalen in fluïdumverbinding staan met de ten minste ene opening.

De bij de uitvoeringsvorm tussen de ribben gevormde kanalen zorgen op bijzonder eenvoudige wijze voor goede bevochtiging en beluchting tijdens gebruik terwijl een dergelijke houder bijzonder
 25 eenvoudig te vervaardigen is. Met name wanneer wordt gekozen voor spuitgieten als vervaardigingswijze wordt daarbij het voordeel bereikt dat relatief kleine wanddikten kunnen worden toegepast, die in de gehele houder nagenoeg tegelijk zijn, waardoor spanningen worden vermeden en relatief korte cyclustijden kunnen worden bereikt.

30 In een bijzonder voordelige uitvoeringsvorm wordt een houder volgens de uitvinding gekenmerkt doordat ten minste de ene opening zich in hoofdzaak uitstrekt in de omtrekswand, onder een vlak van het verhoogde gedeelte van de bodem.

Positionering van de ten minste ene opening in hoofdzaak in de
 35 omtrekswand onder het door het verhoogde gedeelte van de bodem bepaalde vlak biedt het voordeel dat de openingen vanaf een zijde gezien volledig worden bedekt door de opstaande rand van de schotel. Hierdoor wordt het uiterlijk van de houder op aangename wijze beïn-

vloed, terwijl bovendien de volledige opening zich onder het water-niveau in de schotel zal uitstrekken, ook wanneer deze niet volledig tot aan de rand is gevuld. Bovendien wordt daardoor op eenvoudige wijze voorkomen dat groeimedium, zoals aarde, door de openingen op
 5 de schotel terecht kan komen.

De schotel kan los van de houder worden vervaardigd en daarmee voorafgaand aan of tijdens gebruik worden gekoppeld. Het is evenwel ook mogelijk de schotel eendelig met de rest van de houder te vervaardigen. In een bijzonder voordelige uitvoeringsvorm wordt een
 10 inrichting volgens de uitvinding daardoor gekenmerkt dat de schotel vast met de omtrekswand en/of de bodem van de houder is verbonden en tijdens vervaardiging in een weggeklapte stand is gebracht, zodanig dat de opstaande rand van de bodem zich in de van de omtrekswand afgekeerde richting uitstrekt, waarbij de schotel zodanig is uitge-
 15 voerd dat deze tijdens vervaardiging, althans voorafgaand aan gebruik naar de gebruiksstand kan worden vervormd, in het bijzonder omgeklapt.

Een eendelige vervaardiging van de houder, dat wil zeggen met geïntegreerde schotel, biedt het voordeel dat de vervaardiging daar-
 20 van nog eenvoudiger mogelijk is. Immers, montagehandelingen kunnen achterwege blijven. Bovendien wordt daarmee het voordeel bereikt dat steeds de juiste schotel op de juiste wijze bij de juiste houder wordt toegepast. Montagefouten worden daarmee vermeden. Door de schotel, althans de omtreksrand daarvan bij de vervaardiging in een
 25 weggeklapte stand te houden wordt het voordeel bereikt dat de openingen vanaf de buitenzijde eenvoudig bereikbaar zijn, evenals de binnenruimte van de schotel. Hierdoor kan een relatief eenvoudige matrijs worden toegepast. De schotel wordt bij voorkeur tijdens uitstoten of uitnemen uit de matrijs automatisch omgeklapt, aange-
 30 zien hiermee verdere bewerkingshandelingen achterwege kunnen blijven, doch het is ook mogelijk de schotel pas voorafgaand aan gebruik naar de gebruiksstand terug te klappen.

De uitvinding heeft voorts betrekking op een werkwijze voor het vervaardigen van een houder volgens de uitvinding, waarbij in het
 35 bijzonder de productie van de opstaande rand van de schotel op verschillende wijzen plaats kan vinden. Ten eerste is het mogelijk bij het als één geheel spuitgieten van de verschillende delen van de houder de opstaande rand in een naar beneden geklapte positie voort

te brengen. Daarna is het noodzakelijk deze rand naar boven terug te klappen. Dit terugklappen kan vergemakkelijkt worden door het aanbrengen van een filmscharnier tussen de rand van de schotel en de bodem/omtrekswand van de houder. Daarmee worden problemen van het
 5 niet lossend zijn uit de matrijs van het met spuitgieten vervaardigde product voorkomen.

Volgens een andere benadering wordt de opstaande rand van de schotel zodanig uitgevoerd, dat deze direct na het spuitgieten iets opstaand is. Het naar boven uitsteken is zodanig dat lossing uit de
 10 matrijs nog op goede wijze mogelijk is. Bij het verder afkoelen zal onder invloed van krimp de rand verder naar boven gaan opstaan. Begrepen zal worden dat het bij deze uitvoering noodzakelijk is de afmetingen van de opstaande rand bijzonder nauwkeurig te dimensioneren om volledig gebruik te maken van het effect van de krimp die in
 15 het kunststofmateriaal optreedt. Dit is mogelijk door de opstaande rand taps toelopend naar het vrije einde daarvan uit te voeren.

Het product wordt bijvoorbeeld bij 110-120°C uit de matrijs verwijderd en bij ongeveer 50-60°C vindt zodanige krimp plaats dat verdere kromming van de opstaande rand ontstaat. Als voorbeeld voor de mate
 20 van tapsheid wordt een vermindering van de wanddikte van de opstaande rand vanaf de bevestiging met de bodem resp. omtrekswand tot het vrije uiteinde daarvan van 0,1 - 0,3 mm genoemd. Het dikste deel kan volgens de uitvinding een dikte hebben liggend tussen 0,7 en 0,9 mm terwijl een dikte bij het vrije uiteinde ligt tussen 0,5 en 0,7
 25 mm. Meer in het bijzonder is de dikte nabij de aansluiting met de bodem resp. omtrekswand van de opstaande rand ongeveer 0,8 mm en nabij het vrije einde 0,6 mm.

Begrepen zal worden dat de hierboven beschreven werkwijze voor het vervaardigen van een rand van een schotel bij elke plantenhouder
 30 toegepast kan worden, d.w.z. ook bij houders die niet voorzien zijn van het verhoogde deel, zoals beschreven in conclusie 1 van de onderhavige aanvraag.

Ter verduidelijking van de uitvinding zal een aantal uitvoeringsvormen van een houder en werkwijze volgens de uitvinding nader
 35 worden toegelicht, aan de hand van de tekening. Hierin toont:

fig. 1 schematisch een doorgesneden zijaanzicht van een houder volgens de uitvinding, in een eerste uitvoeringsvorm;

fig. 2. in uitvergroting een gedeelte van de doorsnede volgens

fig. 1.

fig. 3 een bovenaanzicht van een houder volgens de uitvinding volgens fig. 1 en 2;

fig. 4 een eerste alternatieve uitvoeringsvorm van een houder
5 volgens de uitvinding;

fig. 5 in zijaanzicht een houder volgens fig. 1 met weggeklapte bodem; en

fig. 6 in zijaanzicht een tweede alternatieve uitvoeringsvorm van een houder volgens de uitvinding

10 In deze beschrijving hebben corresponderende delen corresponderende verwijzingscijfers. In deze beschrijving wordt uitgegaan van een houder te gebruiken als pot voor een kamerplant doch ook vele andere toepassingen daarvan zijn uiteraard mogelijk.

Fig. 1 toont in doorgesneden zijaanzicht een houder 1, omvat-
15 tende een plantpot 2, voorzien van een bodem 3 en een omtrekswand 4, welke plantpot 2 met de bodem 3 op een schotel 5 is opgesteld. De schotel 5 maakt integraal deel uit van de houder 1, zoals getoond in meer detail in fig. 2.

De plantpot 2 is voorzien van een binnenruimte 6 welke via
20 openingen 7 in de omtrekswand 4 in open verbinding staan met de opneemruimte 8 van de schotel 5, binnen de opstaande rand 9 daarvan. Door de bovenzijde 10 van de schotel 5 wordt een vlak V bepaald. De openingen 7 strekken zich onder dit vlak V uit.

De bodem 3 is zodanig uitgevoerd dat het bovenvlak P daarvan
25 ongeveer samenvalt met het eerder genoemde vlak V. In het bovenvlak P is een reeks eerste kanaalvormige uitsparingen 11 voorzien, welke zich evenwijdig aan elkaar uitstrekken, en een tweede reeks kanaalvormige uitsparingen 12 welke zich eveneens evenwijdig aan elkaar haaks op de richting van de eerste kanaalvormige uitsparingen 11
30 uitstrekken, zoals getoond in fig. 3. Door de kanaalvormige uitsparingen 11,12 worden derhalve in hoofdzaak vierkante eilandjes 13 bepaald, waarvan de bovenzijden het bovenvlak P bepalen. De kanaalvormige uitsparingen 11, 12 hebben een breedte B en een diepte D die zodanig zijn gekozen dat de kanaalvormige uitsparingen 11, 12 bij
35 normaal gebruik niet, althans niet volledig, worden gevuld met aarde of dergelijk groeimedum, terwijl bovendien wordt verhinderd dat wortels van de plant zich tot in de kanaalvormige uitsparingen zullen uitstrekken. Dit betekent dat de kanaalvormige uitsparingen 11,

12 in hoofdzaak beschikbaar blijven voor transport en opslag van water, voedingsmiddelen en/of lucht naar het bodemvlak P en derhalve naar de wortels van de plant, zonder dat deze wortels of het groeimedium voortdurend in aanraking zijn met water.

5 Een houder 1 volgens fig. 1 kan als volgt worden gebruikt.

Voor het kweken van planten wordt de houder 1 met de bodem 3 opgesteld op een eb- en vloedbodem, waarna afwisselend water op de eb- en vloedbodem wordt gebracht tot een hoogte boven het vlak V, en daarvan weer wordt afgevoerd wanneer het water boven het vlak V reikt zal de opneemruimte 8 volstromen evenals de kanaalvormige uitsparingen 11, 12. Dit water blijft in de houder 1 achter, ook wanneer het water van de eb- en vloedbodem weer wordt weggevoerd. De plant kan thans, indien nodig, water aan de kanaalvormige uitsparingen 11, 12 en eventueel aan de opneemruimte 8 onttrekken, terwijl voortdurend contact met het water eenvoudig wordt verhinderd. Het zal duidelijk zijn dat ook op andere wijze water in de opneemruimte 8 kan worden gebracht, bijvoorbeeld met een gieter of dergelijk hulpmiddel, of met behulp van sproei-inrichtingen of dergelijke boven over de plant.

20 In fig. 4 is een alternatieve uitvoeringsvorm van een houder 101 volgens de uitvinding getoond, voorzien van een geïntegreerde schotel 105, en een verhoogd bodemdeel 103A. De binnenruimte 106 binnen de omtrekswand 102 staat wederom in fluïdumverbinding met de opneemruimte 108 van de schotel 105 via de openingen 107. Door de 25 bovenzijde 110 van de opstaande rand 109 wordt wederom een vlak V bepaald, hetwelk enigszins boven het bovenvlak P is gelegen. In de bodem 103 is met behulp van een profilering wederom een aantal kanalen 111 aangebracht, welke zich in één richting en bijvoorbeeld meanderend naast elkaar uitstrekken en aan ten minste één opening 30 107 aansluiten. Tussen de rand 109 van de schotel en de bodem 103 is een filmscharnier 115 aangebracht. De houder beschreven aan de hand van fig. 3 wordt vervaardigd bij het in neerwaartse richting (zoals gezien in fig. 3) geklapt zijn van rand 109. Door het filmscharnier 115 kan naar boven omklappen en bijzonder eenvoudige wijze verwezen- 35 lijkt worden. Een dergelijke houder 101 kan op eerder beschreven wijze worden toegepast. Het niveauverschil tussen de vlakken V en P biedt het voordeel dat bij volledig gevulde schotel steeds een relatief klein gedeelte van het groeimedium in de binnenruimte 106 in

direct contact is met het water, terwijl bij gedeeltelijk lege schotel 105 dit direct contact wordt vermeden.

In fig. 5 is een houder volgens fig. 1 getoond, in zij aanzicht, waarbij de schotel 5 naar beneden is weggeklapt. In deze toestand is de houder gespuitsgiet. Daarbij kunnen matrijsdelen zijdelings zijn ingebracht onder vorming van ten minste de openingen 7. Door de openingen 7 zijn de eilandjes 13 en de tussengelegen kanalen 11 zichtbaar. Gezien de ligging van de openingen 7 kan tijdens normaal gebruik niet door de openingen 7 worden gekeken. Bij de getoonde uitvoeringsvormen zullen de openingen 7, 107 veelal zelfs niet of nauwelijks zichtbaar zijn, hetgeen het uiterlijk van de houder positief beïnvloedt. Tijdens uitstoten van de houder uit de matrijs wordt de schotel 5, 105 teruggeklapt, zodanig dat de opstaande rand zich vanaf de bodem 3 in dezelfde richting uitstrekt als de omtrekswand 4, 104. Hierdoor is de houder direct gebruiksgereed.

In fig. 6 is een tweede alternatieve uitvoeringsvorm van een houder 202 volgens de uitvinding getoond, voorzien van een geïntegreerde schotel 205 en een verhoogd bodemdeel 203A. De binnenruimte 206 staat wederom in fluïdumverbinding met de opneemruimte 208. Het door de bovenzijde 210 van de opstaande rand 209 bepaalde vlak V is enigszins onder het bovenvlak p van de bodem 203 gelegen. Bij de hier getoonde variant is de rand 209 van de schotel taps toelopen uitgevoerd. Nabij het uiteinde is de wanddikte ongeveer 0,6 mm terwijl deze nabij de bevestiging met de bodem 203 ongeveer 0,8 mm is. Begrepen zal worden dat een dergelijk taps toelopen bij alle eerdere varianten en alle andere door degenen bekwaam in de stand der techniek te bedenken varianten van de uitvinding toegepast kan worden.

Door deze kromming is het mogelijk op van voordeel zijnde wijze gebruik te maken van krimp die optreedt na het uit de matrijs verwijderen van de door spuitgieten vervaardigde houder. In de met stippellijn getoonde positie bevindt de houder zich direct na het verwijderen uit de matrijs. In deze toestand is het lossen op verhoudingsgewijs eenvoudige wijze mogelijk. Na krimp en afkoeling in de omgeving ontstaat de positie zoals weergegeven met doorgetrokken lijn. Een dergelijk gekromd uitgevoerde opstaande rand zou niet zonder bijzondere maatregelen uit een matrijs te verwijderen zijn. Het niveauverschil tussen de vlakken V en P biedt in deze uitvoeringsvorm het voordeel dat bij volledig gevulde schotel steeds het

groeimedium in de binnenruimte 206 zich geheel boven het vlak V uitstrekt waardoor wordt verhinderd dat plantwortels zich voortdu-
rend in het water uitstrekken. Bij een dergelijk uitvoeringsvorm wordt het water op een eb en vloed bodem wederom hoog opgevoerd ten-
5 minste tot boven het vlak P, of wordt de plant vanaf de bovenzijde van water voorzien, zodat het groeimedium voldoende water opneemt, waarna het overtollige water tot onder het vlak P kan wegvloeien naar de opneemruimte 208. Een dergelijke uitvoeringsvorm is bijzon-
der eenvoudig te vervaardigen. Overigens kunnen ook bij een derge-
10 lijke uitvoeringsvorm kanaalvormige uitsparingen zijn voorzien. Bij elke onder de uitvinding vallende pot kan het vlak P steeds enigszins onder, gelijk met of enigszins boven het vlak V zijn gelegen, afhankelijk van het gewenste contact tussen water en groeimedium.

De uitvinding is geenszins beperkt tot de in de beschrijving en
15 tekening gegeven uitvoeringsvormen. Vele variaties daarop zijn mogelijk.

Zo kan een inzetstuk worden toegepast voor vorming van het verhoogde del van de bodem, welk inzetstuk eventueel vast met de bodem kan worden verbonden. Een dergelijk inzetstuk kan bijvoorbeeld
20 rastervormig worden uitgevoerd. Voorts kunnen de openingen geheel of gedeeltelijk in het vlak P zijn gelegen of bijvoorbeeld in een zich evenwijdig daaraan uitstrekkend vlak, zodanig dat de openingen in hoofdzaak naar onder toe open zijn. Daarmee wordt nog beter dan bij de openingen in een hellend vlak verhinderd dat de openingen van
25 buiten zichtbaar zijn. Uiteraard kan de houder een elke gewenst uiterlijke vorm hebben, bijvoorbeeld rond, elliptisch, rechthoekig of veelhoekig. Ook kan een houder volgens de uitvinding op andere wijze worden gevormd, bijvoorbeeld met behulp van matrijzen met geschikte kerndelen, schuiven en dergelijke waardoor bijvoorbeeld de opneem-
30 holte 8 van de schotel 5 wordt gevormd door zich door nagenoeg rondlopende openingen uitstrekkende matrijz delen, waarbij tussen deze matrijz delen in de schotel tussenwanden zijn gevormd. De schotel kan nagenoeg aansluiten tegen de omtrek wand van de houder, zodanig dat water door een relatief smalle ringspleet tussen schotel en houder
35 kan doorstromen.

Deze en vele vergelijkbare variaties worden geacht binnen het raam van de uitvinding te vallen.

C o n c l u s i e s:

1. Houder voor planten en dergelijke, voorzien van een omtreks-
wand, een bodem en een schotel, waarbij die omtrekswand nabij die
bodem van tenminste een opening voorzien is, welke opening in de
5 gebruikstoestand zich uitstrekt onder het vrije einde van de op-
staande rand van die schotel, met het kenmerk, dat die bodem van een
verhoging is voorzien waarvan de bovenbegrenzing (P) is gelegen in
een vlak, dat zich in gebruikstoestand van die houder ongeveer ter
hoogte (V) van het vrije einde van de opstaande rand van die schotel
10 uitstrekt of daarboven, waarbij de hierboven genoemde delen een
enkel door spuitgieten vervaardigd deel omvatten.

2. Houder volgens conclusie 1, waarbij de bodem is voorzien van
een aantal uitsparingen in het verhoogde gedeelte, welke in fluïdum-
verbinding staan met die ten minste een opening.

15 3. Houder volgens conclusie 2, waarbij de uitsparingen zodanige
afmetingen hebben dat aarde of dergelijk groeimedum en wortels van
een in de houder geplaatste plant althans in hoofdzaak niet in de
uitsparing kunnen reiken.

4. Houder volgens conclusie 2 of conclusie 3, waarbij het ver-
20 hoogde gedeelte van de bodem van de houder in hoofdzaak rastervormig
is uitgevoerd.

5. Houder volgens conclusie 4, waarbij de bodem van de houder
een reeks eerste en een reeks tweede opstaande ribben omvat, waarbij
de eerste en tweede reeks ribben elkaar snijden, onder vorming van
25 elkaar snijdende kanalen tussen de ribben, welke kanalen in fluïdum-
verbinding staan met de ten minste ene opening.

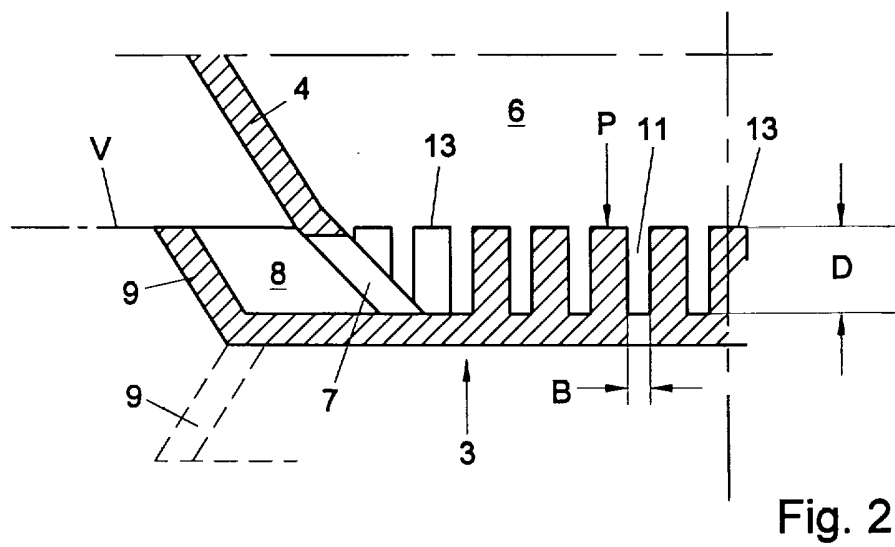
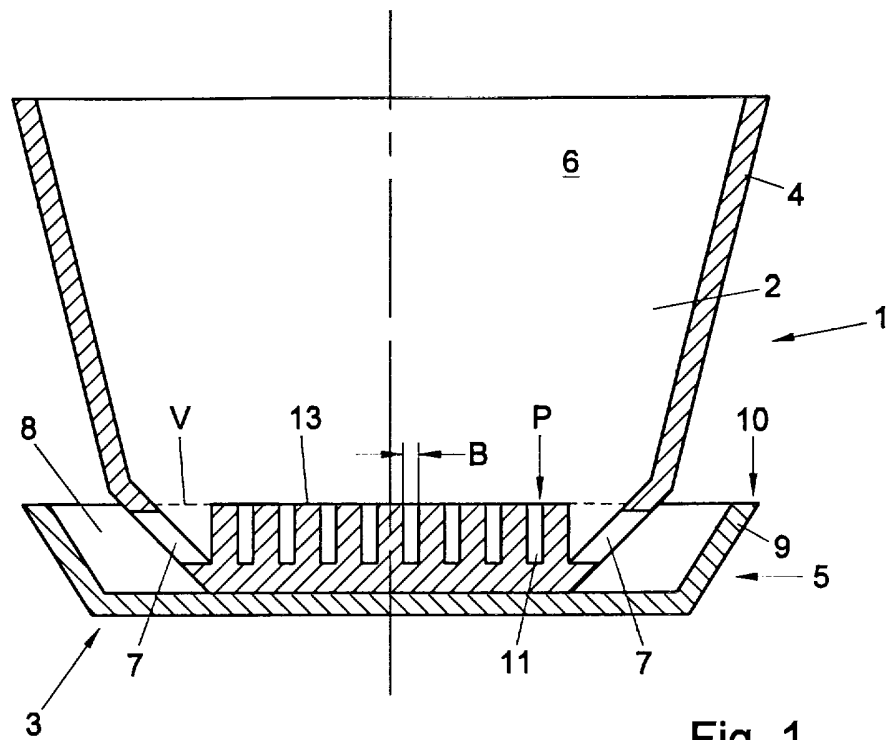
6. Houder volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de ten
minste ene opening zich in hoofdzaak uitstrekt in de omtrekswand,
onder een vlak van het verhoogde gedeelte van de bodem.

30 7. Houder volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de
schotel vast met de omtrekswand en/of de bodem van de houder is
verbonden en tijdens vervaardiging in een weggeklapte stand is ge-
bracht, zodanig dat de opstaande rand van de bodem zich in de van de
omtrekswand afgekeerde richting uitstrekt, waarbij de schotel zoda-
35 nig is uitgevoerd dat deze tijdens vervaardiging, althans vooraf-
gaand aan gebruik naar de gebruiksstand kan worden vervormd, in het
bijzonder omgeklapt.

8. Houder volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de of

elke opening zich in een binnenwaarts hellend deel van de omtreks-
wand uitstrekt, zodanig dat deze bij normaal gebruik althans groten-
deels aan het zicht van een gebruiker is of zijn onttrokken.

9. Werkwijze voor het vervaardigen van een houder volgens ten
5 minste conclusie 7, waarbij de houder wordt gespuutgiet met de scho-
tel in de weggeklapte stand, waarbij de schotel tijdens of direct
aansluitend op het uitnemen van de houder uit de matrijs naar de
gebruiksstand wordt geklapt.



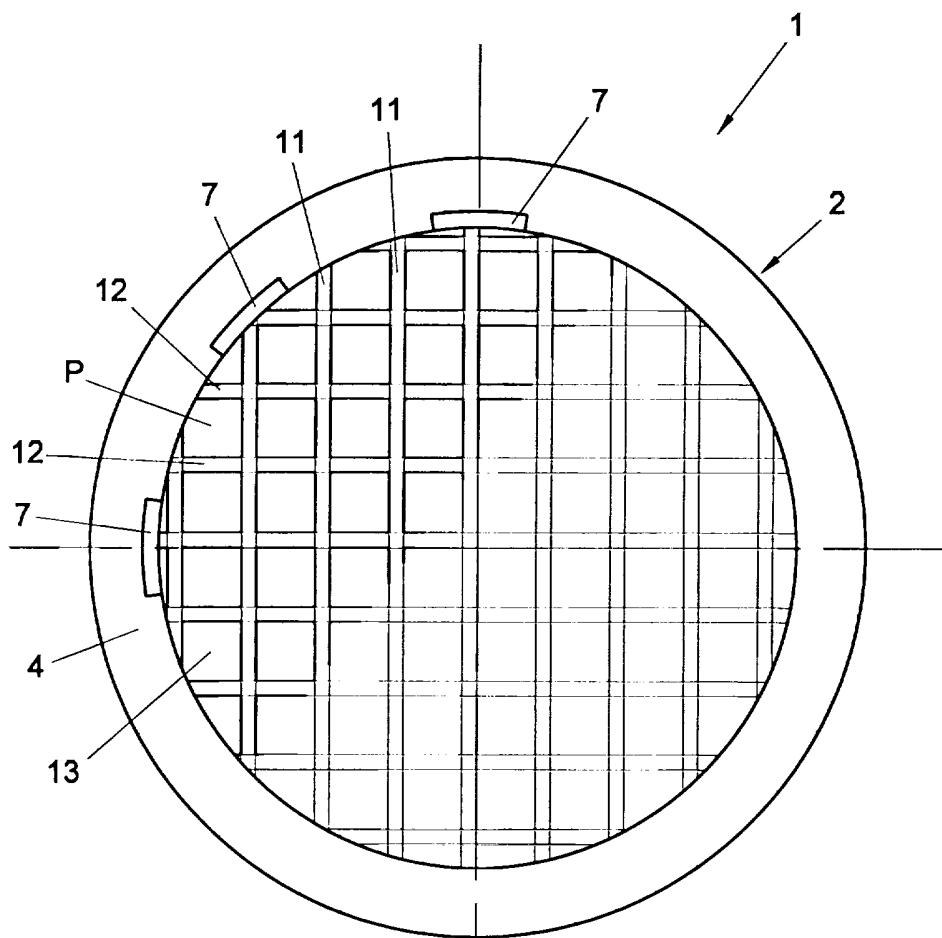


Fig. 3

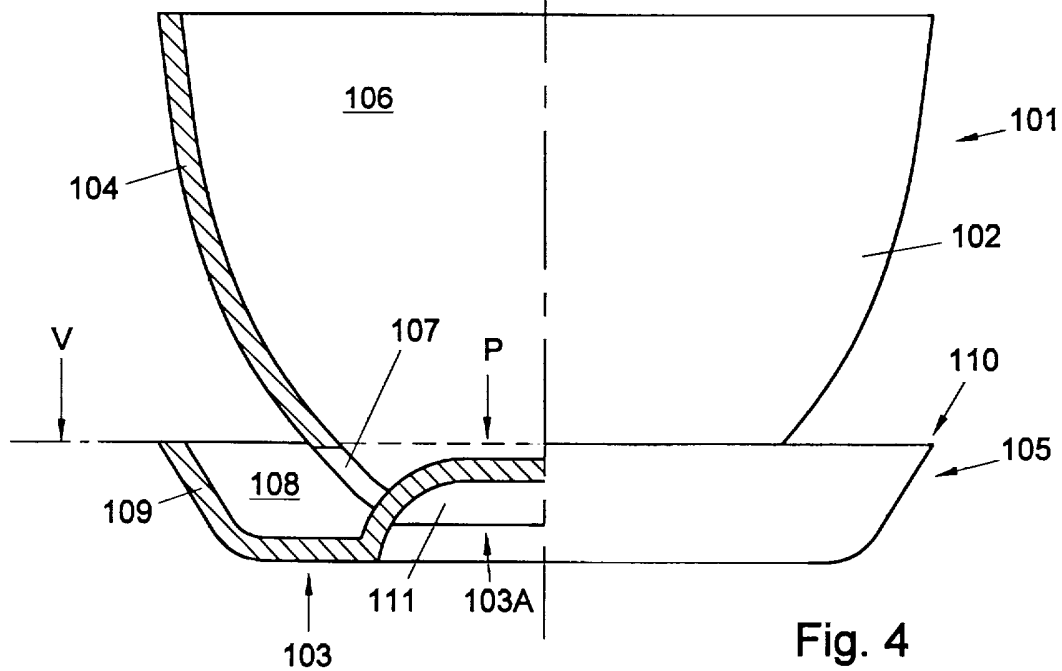
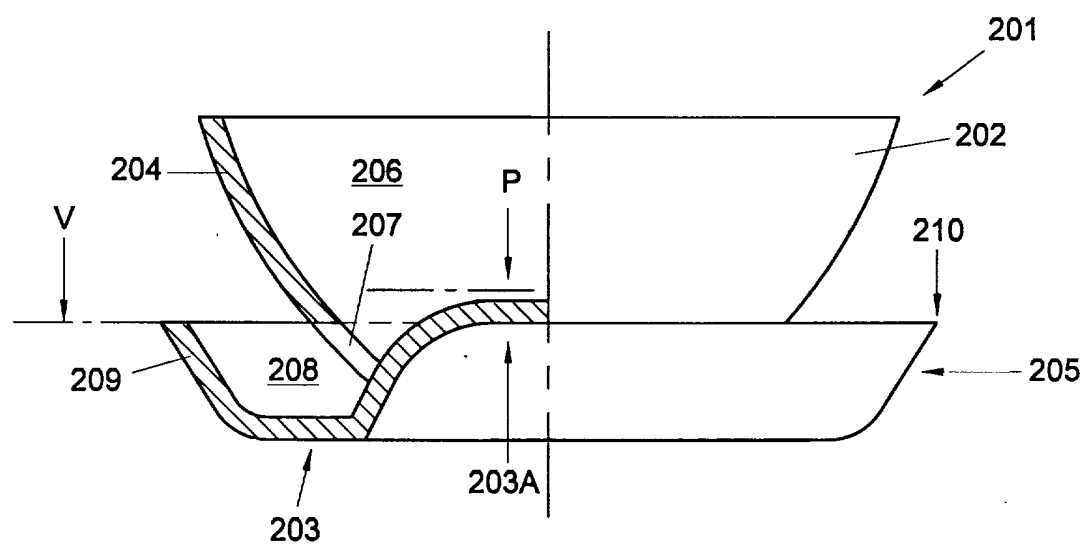
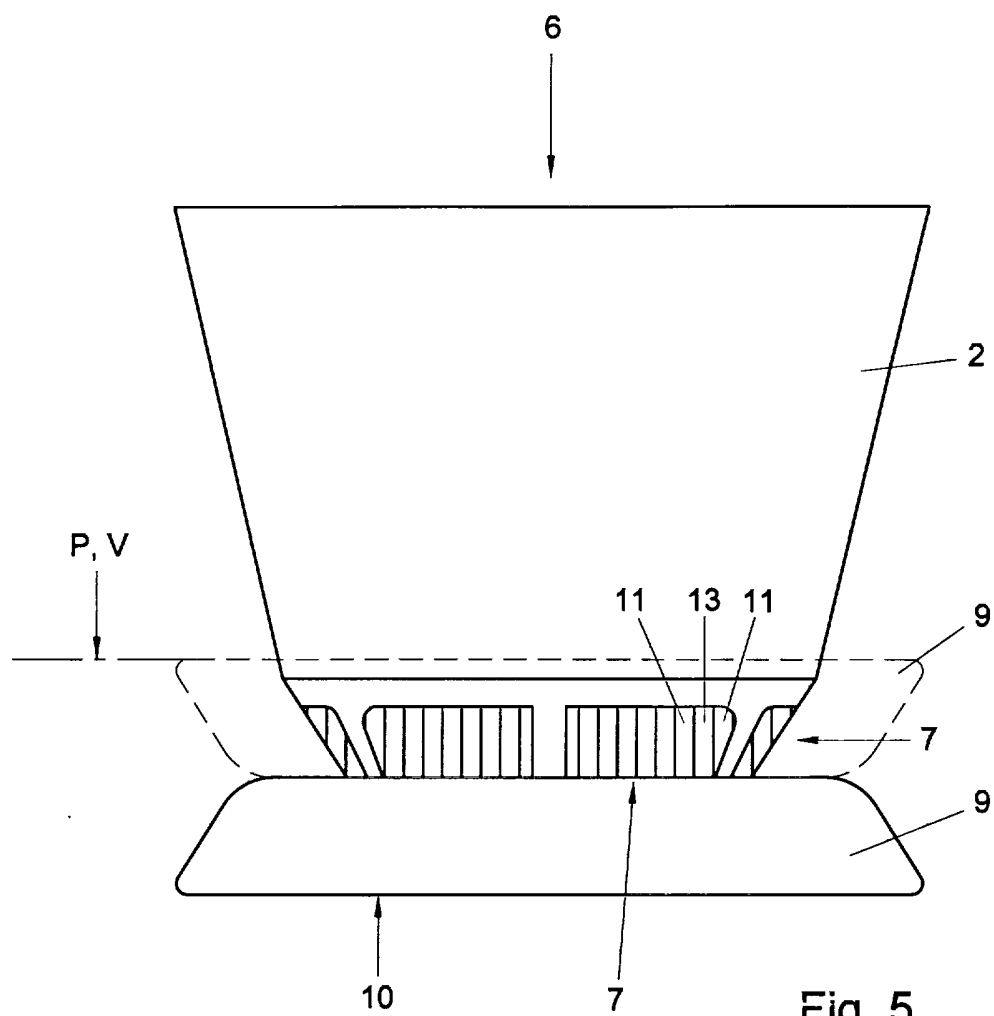


Fig. 4



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde Nw 2078				
Nederlandse aanvraag nr. 1008498	Indieningsdatum 5 maart 1998				
	Ingeroepen voorrangsdatum				
Aanvrager (Naam) EMPEROR PLASTICS 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 31104 NL				
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven) Volgens de Internationale classificatie (IPC) Int.Cl.6: A 01 G 9/02					
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK Onderzochte minimum documentatie <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Classificatiesysteem</th> <th>Classificatiesymbolen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 150px; vertical-align: top;">Int.Cl.6:</td> <td style="vertical-align: top;">A 01 G</td> </tr> </tbody> </table>		Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen	Int.Cl.6:	A 01 G
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen				
Int.Cl.6:	A 01 G				
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 1008498

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 A01G9/02

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 6 A01G

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)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel metaanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	FR 2 716 070 A (SOPARCO SA) 18 Augustus 1995 zie het gehele document ---	1,6,7,9
X	US 3 949 524 A (MICKELSON RICHARD C) 13 April 1976 zie het gehele document	1,6,8
Y	---	7,9
Y	EP 0 381 023 A (RIESELMAANN & SOHN) 8 Augustus 1990 zie conclusies; figuren	7,9
A	---	1
X	FR 2 699 045 A (CHATELET) 17 Juni 1994 zie het gehele document ---	1,6
	--- -/--	

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie 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

"&" document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

29 Oktober 1998

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

Merckx, A

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1008498

C. (Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	FR 2 602 639 A (FARAU FRANCOIS) 19 Februari 1988 zie het gehele document	1
A	----	2
A	EP 0 727 136 A (HELI PLASTIC BV) 21 Augustus 1996 zie het gehele document	1,2,7,9
A	----	
A	FR 2 374 840 A (AMI) 21 Juli 1978 zie figuren	1
A	----	
A	EP 0 351 030 A (EMPEROR PLASTICS B V) 17 Januari 1990	
A	----	
A	FR 2 664 467 A (CLAROUS FRERES CIE) 17 Januari 1992 -----	

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1008498

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)		Datum van publicatie
FR 2716070	A	18-08-1995	CA 2142680 A		17-08-1995
			US 5482178 A		09-01-1996

US 3949524	A	13-04-1976	GEEN		

EP 0381023	A	08-08-1990	DE 3902885 A		02-08-1990

FR 2699045	A	17-06-1994	GEEN		

FR 2602639	A	19-02-1988	GEEN		

EP 0727136	A	21-08-1996	NL 9500321 A		01-10-1996
			NL 1001153 C		21-01-1998
			NL 1001153 A		05-10-1995

FR 2374840	A	21-07-1978	FR 2346966 A		04-11-1977

EP 0351030	A	17-01-1990	NL 8801838 A		16-02-1990

FR 2664467	A	17-01-1992	GEEN		
