

(19)



Octrooi Centrum
Nederland

(11) 1027087

(12) C OCTROOI²⁰

(21) Aanvraag om octrooi: 1027087

(51) Int.Cl.:
A01G9/10 (2006.01)

(22) Ingediend: 22.09.2004

(41) Ingeschreven:
27.03.2006 I.E. 2006/06

(47) Dagtekening:
27.03.2006

(45) Uitgegeven:
01.06.2006 I.E. 2006/06

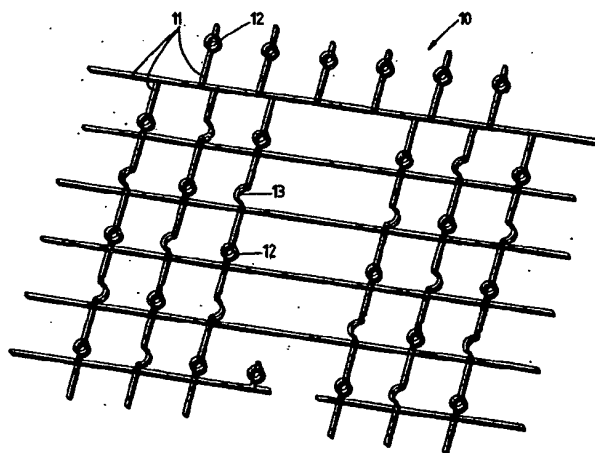
(73) Octrooihouder(s):
Klaas Schouten B.V. te Andijk.

(72) Uitvinder(s):
Nicolaas Joannes Maria Schouten te Andijk.
Johannes Wilhelmus Leek te Berkhout.

(74) Gemachtigde:
Mr. Ir. J.H.F. de Vries te 1062 XK
Amsterdam.

(54) Bloembollenbak en inzetdeel voor gebruik in een dergelijke bak.

(57) De uitvinding heeft betrekking op een bloembollenbak voor het in bloei trekken van bloembollen, waarvan de bodem (1) is voorzien van pennen (4) voor het oprikken van de bollen op een afstand van die bodem (1), zodat de ruimte onder deze bollen met water gevuld kan worden en zich in die ruimte wortels kunnen ontwikkelen. Tussen ten minste een deel van de pennen (4) bevinden zich scheidingselementen (11), die het ontwarren en/of lossnijden van de wortels van de te verwijderen bol en/of het neerhouden van de wortels van omringende bollen vereenvoudigen.



NL C 1027087

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

Bloembollenbak en inzetdeel voor gebruik in een dergelijke bak

De uitvinding heeft betrekking op een bloembollenbak voor het in bloei trekken van bloembollen, waarvan de bodem is voorzien van pennen voor het opprikken van de bollen op een afstand van die bodem, zodat de ruimte
5 onder deze bollen met water gevuld kan worden en zich in die ruimte wortels kunnen ontwikkelen. De uitvinding heeft voorts betrekking op een inzetdeel voor gebruik in een dergelijke bloembollenbak.

Bloembollenbakken zijn bekend, bijvoorbeeld uit de
10 Nederlandse octrooiaanvraag 9301407. In dit document wordt uitgelegd dat bloembollenbakken worden gebruikt voor het opnemen van bloembollen, in het bijzonder tulpen, ten einde deze verschillende temperatuurbehandelingen te laten ondergaan om zo kunstmatig de bollen in bloei te trekken en
15 de bloembollen in een gewenst jaargetijde, anders dan in het voorjaar, töt bloei te laten komen.

De bloembollenbak volgens NL 9301407 is geschikt voor bollen die op water groeien en omvat daartoe een groot aantal verticale uitsteeksels voor het opprikken van de
20 bollen op een afstand van de bodem. Dankzij de puntige uitsteeksels kunnen de bloembollen stevig worden vastgezet, zodat zij niet kunnen omvallen of verschuiven. Voorts zorgen de uitsteeksels ervoor dat de bollen zich op een afstand van de bodem van de bak bevinden, zodat de ruimte daaronder met
25 water kan worden gevuld en de wortels van de bollen zich in die ruimte kunnen ontwikkelen. De bollen zelf blijven net boven het wateroppervlak.

Wanneer de bollen in een bak in bloei getrokken worden, zullen de afzonderlijke bloemen op verschillende
30 tijdstippen tot bloei komen en op verschillende tijdstippen met bol en al uit de bak verwijderd moeten worden. In veel gevallen zijn de wortels van de

afzonderlijke bollen door elkaar heen gegroeid, althans
verward geraakt. Dit heeft tot gevolg dat, indien een enkele
bloem met bol uit de bak verwijderd wordt, andere bloemen
en/of bollen mee omhoog getrokken worden, waardoor de
5 bloemen en/of bollen beschadigd kunnen raken en het
verwijderen van een afzonderlijke bloem met bol betrekkelijk
veel tijd kost.

Met de uitvinding wordt beoogd deze nadelen op te
heffen althans te verminderen.

10 Hiertoe heeft de bloembollenbak volgens de
uitvinding het kenmerk dat zich tussen ten minste een deel
van de pennen scheidingselementen bevinden.

Gebleken is dat dergelijke scheidingselementen het
ontwarren en/of lossnijden van de wortels van de te
15 verwijderen bol en/of het neerhouden van de wortels van
omringende bollen aanzienlijk vereenvoudigen.

De uitvinding heeft voorts betrekking op een
inzetdeel voor een bloembollenbak voor het in bloei trekken
van bloembollen, waarvan de bodem is voorzien van pennen
20 voor het oprikken van de bollen op een afstand van de
bodem, welk inzetdeel scheidingselementen omvat alsmede
middelen, waarmee dit deel in de bak bevestigd kan worden,
zodanig dat de scheidingselementen zich tussen ten minste
een deel van de pennen bevinden.

25 Een dergelijk inzetdeel kan in een bestaande
bloembollenbak, bij voorkeur in een bak zoals beschreven in
NL 9301407 worden bevestigd, zodat de voordelen van de
onderhavige uitvinding ook in deze bestaande bak benut
kunnen worden.

30 Het verdient de voorkeur dat de scheidingselementen
een raster vormen, omdat in dat geval de wortels van een
beperkt aantal bollen van die van de overige bollen
afgescheiden worden. Het verdient voorts de voorkeur dat ten
minste een deel van de openingen in het raster een aantal
35 pennen omgeeft respectievelijk kan omgeven dat

correspondeert met één bol.

In het kader van de uitvinding omvat de term "pennen" mede naalden en andere prikkers.

5 De uitvinding zal thans worden toegelicht aan de hand van de figuren waarin een voorkeursuitvoering van de onderhavige uitvinding schematisch is weergegeven.

Figuren 1 en 2 komen overeen met Figuren 1 en 2 uit NL 9301407 en tonen een gedeeltelijk bovenaanzicht van en een doorsnede door een bloembollenbak.

10 Figuur 3 toont het inzetdeel volgens de onderhavige uitvinding.

Figuur 4 is een bovenaanzicht van een bloembollenbak, welke is voorzien van twee inzetdelen volgens Figuur 3.

15 Figuren 1 en 2 tonen een rechthoekige bloembollenbak, welke op zichzelf bekend is uit NL 9301407. Deze bak omvat een bodem 1, welke wordt omgeven door een opstaande rand 2, 3 en welke is voorzien van een groot aantal pen-
20 nenn 4, die in rijen evenwijdig aan de korte zijwanden 3 van de bak 1 zijn gerangschikt. Daarbij zijn de pen-
nenn 4 van naburige rijen over een halve hartafstand ten opzichte van elkaar versprongen en komt de afstand tussen de rijen ongeveer overeen met de hartafstand van pen-
nenn 4 binnen een enkele rij.

25 Gebleken is dat deze opstelling van de pen-
nenn 4 bewerkstelligt dat bloembollen van verschillende grootten met een relatief hoge plantdichtheid in de bak kunnen worden geplaatst. De bloembollen worden op de pen-
nenn 4 gestoken, waarbij het midden van de bol, waar zich de bloem bevindt,
30 vrij blijft van pen-
nenn 4.

Teneinde het opprikken van de bloembollen op de pen-
nenn tot een vooraf bepaalde en gelijke diepte te vergemakkelijken, zijn de pen-
nenn 4 in hun lengterichting getrapt uitgevoerd met een massieve, tapse, dunne, bovenste
35 punt 5 en een dikker, taps, hol, onderste deel 6. De lengte

van de punt 5 komt dan overeen met de indringdiepte van het pen 4 in de bol, waarbij de bol op de bovenzijde van het onderste deel 6 van de pen 4 rust.

Ten minste één van de korte zijwanden 3 van de bak is uitgevoerd met één, of in dit voorbeeld, twee overloopgaten 7, die ervoor zorgen dat het niveau van water in de bak maximaal gelijk is aan de hoogte van het onderste punt van het overloopgat 7. Dit onderste punt van het overloopgat 7 bevindt zich op gelijke hoogte met de bovenzijde van de onderste delen 6 van de pennen 4, waardoor het waterniveau maximaal tot aan de onderzijde van de bloembollen reikt.

Op de bodem 1 van de bloembollenbak is een aantal loodrecht op elkaar staande ribben 8, 9 gevormd die de bak in vakken verdelen. De hoogte van de ribben 8, 9 is in dit voorbeeld ongeveer 20 mm. Zoals te zien is, zijn de ribben 8, 9 lager dan de onderste delen 6 van de pennen 4. De ribben 8, 9 onderdrukken het door elkaar groeien van de wortels van bloembollen tussen verschillende vakken en zorgen er tevens voor dat bij het transporteren van de bakken het water in de bak niet teveel heen en weer klotst.

Figuren 3 en 4 tonen een inzetdeel 10 dat in de bak bevestigd kan worden en dat scheidingselementen 11 omvat, die verlopen in twee, bij voorkeur loodrecht op elkaar staande richtingen en aldus een raster vormen. De afstand tussen de scheidingselementen 11 is zo gekozen dat de meeste openingen of posities in het raster bij bevestiging in de bak een aantal pennen 4 zal omgeven dat overeenkomt met het aantal pennen dat nodig is voor het ondersteunen van een enkele bol. In dit voorbeeld zijn dat drie of vier pennen 4, waarmee dit inzetdeel 10 bijzonder geschikt is voor het in bloei trekken van bijvoorbeeld tulpen of narcissen. De openingen in het raster hebben bij voorkeur een breedte tussen 3 en 5 centimeter en een lengte tussen 3 en 5 centimeter.

1027087

Het inzetdeel 10 is voorzien van ringen 12, die een geheel vormen met de scheidingselementen 11 en waarmee het inzetdeel 10 op de pennen 4 kan worden geklemd. Vastklemmen wordt vergemakkelijkt indien de opening van elk van de ringen 12 taps verloopt, met een zelfde coniciteit als die van de onderste tapse delen 6 van de pennen 4. Daarnaast verdient het de voorkeur dat de kleinste inwendige diameter van de ringen 12 althans ongeveer overeenkomt met de kleinste diameter van de onderste tapse delen 6, omdat het inzetdeel 10 in dat geval vanzelf op dezelfde hoogte als de bovenzijde van de onderste tapse delen 6 van de pennen 4 zal klemmen, dat wil zeggen op de overgang tussen de onderzijde van de bollen en de (bovenzijde van de) wortels.

Het inzetdeel 10 is voorts voorzien van U-vormige uitsparingen 13, die, nadat het element 10 in een bak 1 is bevestigd, plaats bieden aan respectieve pennen 4. Dankzij de uitsparingen blijft het aantal bevestigingspunten beperkt en wordt het aanbrengen van de inzetdelen 10 in de bak vereenvoudigd. Over het grootste deel van het raster wisselen de ringen 12 en de uitsparingen 13 elkaar om en om af, zodat ter plaatste een gelijkmatige verdeling over het raster wordt verkregen.

Ten slotte is het inzetdeel 10 zo vormgegeven dat het de helft van de bloembollenbak kan beslaan. Voor elke bak zijn dan twee inzetdelen 10 nodig. Een voordeel hiervan is dat het inzetdeel 10 met een relatief kleine matrijs vervaardigd kan worden en dat bij vervanging van een (beschadigd) inzetdeel 10 minder materiaal verloren gaat.

Figuur 4 toont twee inzetdelen 10 bevestigd in een bloembollenbak. De ringen 12 zijn op de pennen 4 geklemd, waarbij de scheidingselementen 11 in hoofdzaak parallel aan de bodem 1 van de bak verlopen. De bovenzijde van de elementen bevindt zich althans ongeveer op dezelfde hoogte als de onderste delen 6 van de pennen 4 en de overloopgaten

7. De elementen dragen bij aan het bepalen van de positie (in hoogterichting) van de bollen.

De doorsnede van de scheidingselementen 11 loopt taps toe in de richting van de bodem 1 van de bak, dat wil
5 zeggen met de relatief scherpe kant naar beneden gericht.

Wanneer de bollen in een bak in bloei getrokken worden, zullen de afzonderlijke bloemen op verschillende tijdstippen tot bloei komen en op verschillende tijdstippen met bol en al uit de bak verwijderd moeten worden. In veel
10 gevallen zijn de wortels van de afzonderlijk bloemen door elkaar heen gegroeid, althans verward geraakt. Bij het uitnemen van één of meer volgroeide bloemen met bol uit de bak, zal het inzetdeel volgens de uitvinding het ontwarren en/of lossnijden van de wortels van de te verwijderen bol en
15 het neerhouden van de wortels van omringende bollen vergemakkelijken. Aldus kost het uitnemen van bloemen met bol minder tijd en is de kans op beschadiging geringer.

De uitvinding is vanzelfsprekend niet beperkt tot de in het voorgaande beschreven uitvoeringen en kan op
20 verschillende manieren binnen het kader van de conclusies gevarieerd worden.

CONCLUSIES

1. Bloembollenbak voor het in bloei trekken van bloembollen, waarvan de bodem (1) is voorzien van pennen (4) voor het opprikken van de bollen op een afstand van die bodem (1), zodat de ruimte onder deze bollen met water
5 gevuld kan worden en zich in die ruimte wortels kunnen ontwikkelen, **met het kenmerk**, dat zich tussen ten minste een deel van de pennen (4) scheidingselementen (11) bevinden.

2. Bloembollenbak volgens conclusie 1, waarbij de scheidingselementen (11) een raster vormen.

10 3. Bloembollenbak volgens conclusie 2, waarbij ten minste een deel van de openingen in het raster een aantal pennen (4) omgeeft dat overeenkomt met één tot drie op te prikken bollen, bij voorkeur één op te prikken bol.

15 4. Bloembollenbak volgens één der voorgaande conclusies, welke middelen (6) omvat voor het bepalen van de hoogte van de bollen ten opzichte van de bodem (1) van de bak en waarbij de scheidingselementen (11) zich ter hoogte van deze middelen (6) bevinden.

20 5. Bloembollenbak volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de doorsnede van de scheidingselementen (11) in de richting van de bodem (1) van de bak taps toeloopt.

25 6. Bloembollenbak volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de scheidingselementen (11) in hoofdzaak parallel aan de bodem (1) verlopen.

30 7. Inzetdeel (10) voor een bloembollenbak voor het in bloei trekken van bloembollen, waarvan de bodem (1) is voorzien van pennen (4) voor het opprikken van de bollen op een afstand van de bodem (1), welk inzetdeel (10) scheidingselementen (11) omvat alsmede middelen (12), waarmee dit inzetdeel (10) in de bak bevestigd kan worden, zodanig dat de scheidingselementen (11) zich tussen ten minste een deel van de pennen (4) bevinden.

8. Inzetdeel (10) volgens conclusie 7, waarbij de scheidingselementen (11) een raster vormen.

9. Inzetdeel (10) volgens conclusie 7 of 8, waarbij de middelen voor het bevestigen van het inzetdeel in de bak openingen (12) of uitsparingen omvatten, waarmee het
5 inzetdeel (10) klemmend aan de pennen (4) bevestigd kan worden.

10. Inzetdeel (10) volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de openingen in het raster een breedte
10 hebben tussen 3 en 5 centimeter en, bij voorkeur, een lengte tussen 3 en 5 centimeter.

11. Bloembollenbak voor het in bloei trekken van bloembollen, waarvan de bodem (1) is voorzien van pennen (4) voor het opprikken van de bollen op een afstand van de bodem
15 (1), zodat de ruimte onder deze bollen met water gevuld kan worden en zich in die ruimte wortels kunnen ontwikkelen, **met het kenmerk**, dat in de bloembollenbak een inzetdeel (10) bevestigd is, welk inzetdeel (10) scheidingselementen (11) omvat, die zich tussen ten minste een deel van de pennen (4)
20 bevinden.

12. Bloembollenbak volgens conclusie 11, waarbij de scheidingselementen (11) een raster vormen.

13. Bloembollenbak volgens conclusie 12, waarbij ten minste een deel van de openingen in het raster een aantal
25 pennen (4) omgeeft dat overeenkomt met één tot drie op te prikken bollen, bij voorkeur één op te prikken bol.

14. Bloembollenbak met inzetdeel volgens conclusie 11 of 12, waarbij de middelen voor het bevestigen van het inzetdeel in de bak openingen (12) of uitsparingen omvatten,
30 waarmee het inzetdeel (10) klemmend aan de pennen (4) bevestigd is.

15. Bloembollenbak met inzetdeel volgens één der conclusies 11-14, welke middelen (6) omvat voor het bepalen van de hoogte van de bollen ten opzichte van de bodem (1) van

de bak en waarbij het inzetdeel (10) op deze middelen (6) rust.

16. Bloembollenbak volgens één der conclusies 11-15, waarbij de doorsnede van de scheidingselementen (11) in de
5 richting van de bodem (1) van de bak taps toeloopt.

17. Bloembollenbak volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de scheidingselementen (11) in hoofdzaak parallel aan de bodem (1) verlopen.

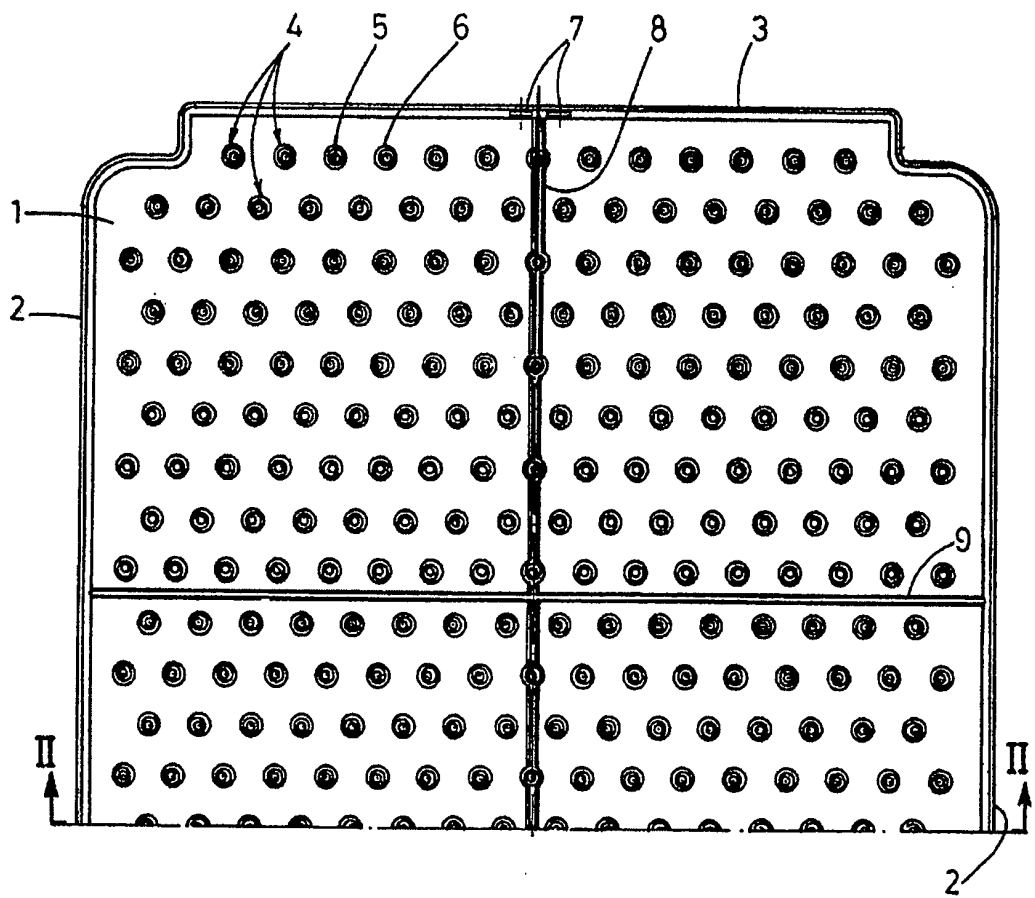


Fig.1

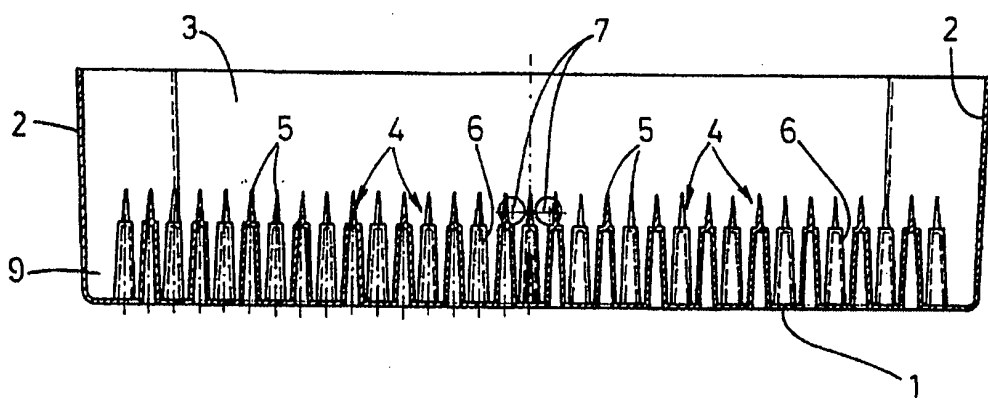


Fig.2

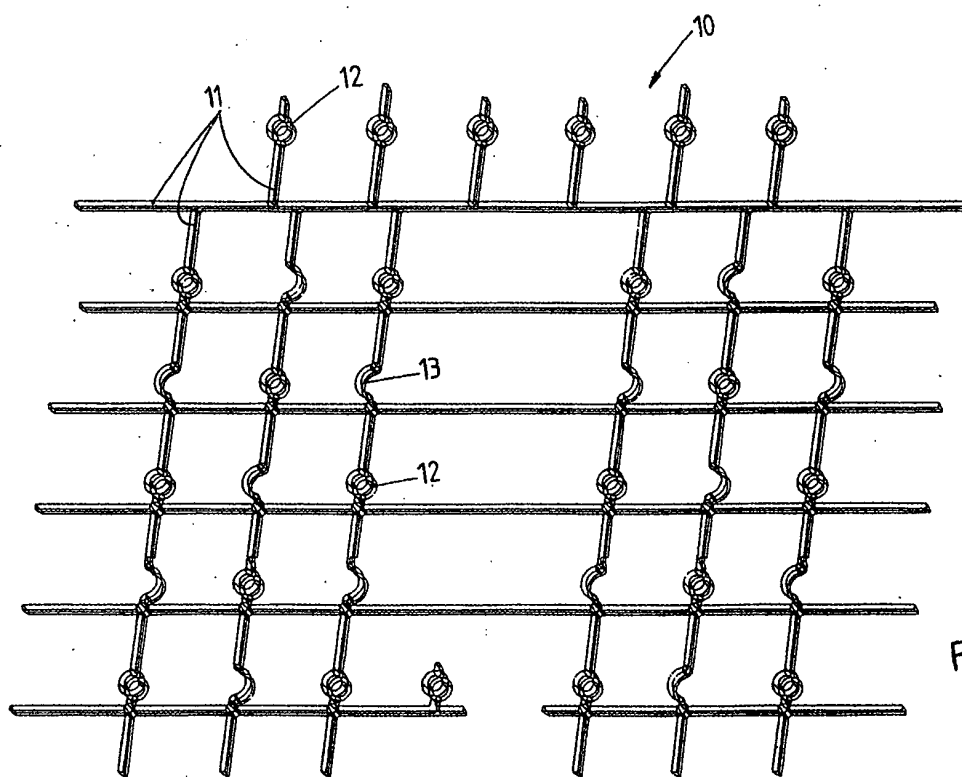


Fig.3

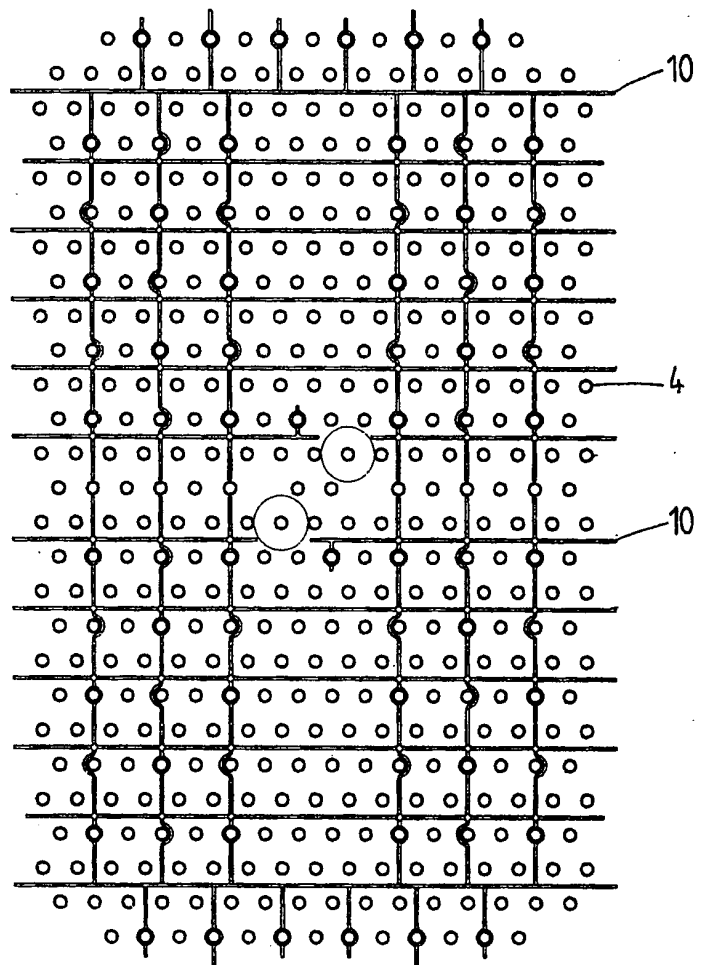


Fig. 4

1027087-

Octrooiaanvraag 1027087

RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Van belang zijnde literatuur			
Categorie ¹	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) Nr.:	International Patent Classification (IPC)
A,D	NL 9.301.407 A (J. Broersen) * Gehele publicatie.* -----	1	A01G9/10
A	EP 565.201 A (Curtec Nederland B.V.) *Zie fig. 1 en bijbehorende beschrijving.* -----	1	Onderzochte gebieden van de techniek gedefinieerd volgens IPC 7 A01G9/02 A01G9/10 A01G31/00 A01G31/02 Computerbestanden EPODOC WPI
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:			
Omvang van het onderzoek:		Volledig	
Onderzochte conclusies:			
Niet (volledig) onderzochte conclusies met redenen: ²			
Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 25 juli 2005		Vooronderzoeker: Ir J.G. Hofman	

¹ Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad.

² Op grond van artikel 3:45 j° de artikelen 6:4 en 6:7 van de Algemene wet bestuursrecht, kan aanvrager tegen de niet-eenheidsbeslissing bezwaar maken bij Octrooiencentrum Nederland, binnen 6 weken na de bekendmaking van deze beslissing.



Categorie van de vermelde literatuur:

- X: op zichzelf van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- Y: in samenhang met andere geciteerde literatuur van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- A: niet tot de categorie X of Y behorende van belang zijnde stand van de techniek
- O: verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek
- P: literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum
- T: niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding
- E: colliderende octrooiaanvraag
- D: in de aanvraag genoemd
- L: om andere redenen vermelde literatuur
- &: lid van dezelfde octrooifamilie; corresponderende literatuur

AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK, UITGEVOERD IN OCTROOIAANVRAGE NR. 1027087

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooigeschriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per **25 juli 2005**

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door het Octrooiencentrum Nederland gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooi- geschrift	datum van publikatie	overeenkomend(e) geschrift(en)	datum van publikatie
NL9301407 A	1995-03-01		
EP0565201 A1	1993-10-13	NL9200641 A	1993-11-01
		US5379550 A	1995-01-10

Algemene informatie over dit aanhangsel is gepubliceerd in de 'Official Journal' van het Europees Octrooibureau nr 12/82 blz 448 ev