

19



Octrooi Centrum  
Nederland

11 1031274

12 C OCTROOI<sup>20</sup>

21 Aanvraag om octrooi: 1031274

51 Int.Cl.:  
**B65D85/50** (2006.01) **A01G5/06** (2006.01)

22 Ingediend: 02.03.2006

41 Ingeschreven:  
04.09.2007 I.E. 2007/11

47 Dagtekening:  
04.09.2007

45 Uitgegeven:  
01.11.2007 I.E. 2007/11

73 Octrooihouder(s):  
**Hans Vonk te Ter Aar.**

72 Uitvinder(s):  
**Hans Vonk te Ter Aar.**

74 Gemachtigde:  
**Drs. A. Kupecz c.s. te 1000 HB Amsterdam.**

54 **Werkwijze voor het conserveren van snijbloemen, en dergelijke verpakte snijbloemen.**

57 De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het conserveren van snijbloemen, waarbij de snijbloemen in een verpakking zijn opgenomen, en waarbij de verpakking is voorzien van een waterige gel voor de snijbloemen, waarbij de verpakking een, de snijbloemen alzijdig omgevende, folie is welke microporeus is uitgevoerd, en waarbij de folie een poriestructuur heeft met een gemiddelde poriegrootte in het bereik 20-80 micron.

NL C 1031274

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

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

Werkwijze voor het conserveren van snijbloemen, en dergelijke verpakte snijbloemen

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het conserveren van snijbloemen, waarbij de snijbloemen in een verpakking zijn opgenomen, en waarbij de verpakking is voorzien van een waterige gel voor de snijbloemen.

5           Tevens heeft de uitvinding betrekking op dergelijke verpakte snijbloemen die zijn voorzien van een waterige gel.

          Uit EP-B-1 073 330 is een werkwijze voor het conserveren van snijbloemen bekend waarin de snijbloemen met hun stengels in een houder zijn geplaatst, die voorzien is van  
10 een waterige gel op polyacrylamide basis. De waterige gel is daarbij verkregen uitgaande van droge korrels met een afmeting van ten hoogste 0,2 mm, die onder opname van water zijn opgezwollen. Aan de gel kan zonodig een voedingssupplement zijn toegevoegd. Met deze bekende werkwijze is het mogelijk  
15 gebleken de levensduur van de snijbloemen te verlengen ten opzichte van de voordien bekende stand van de techniek.

          Met de onderhavige uitvinding is beoogd de standtijd van de snijbloemen zodanig verder te verbeteren dat de snijbloemen in verpakte toestand een aaneengesloten periode van  
20 ten minste circa drie weken kunnen doorstaan zonder waarneembare schade.

          Tevens is een doel van de uitvinding de snijbloemen zodanig te conserveren dat deze een transport per zeecontainer gedurende enkele weken kunnen doorstaan.

25           Weer een verder doel van de uitvinding is de snijbloemen zodanig te kunnen conserveren dat tijdens transport verkooptransacties met de snijbloemen kunnen plaatsvinden zodat, in afwijking van de stand van de techniek, termijntransacties inzake de snijbloemen mogelijk worden.

30           Door de mogelijkheid van zeetransport na te streven is met de uitvinding tevens beoogd om de transportkosten van de snijbloemen te verminderen.

          Deze en andere voordelen van de uitvinding zoals deze zich ten opzichte van de objectieve stand van de techniek

laten kennen, worden gerealiseerd met een werkwijze voor het conserveren van snijbloemen en met verpakte snijbloemen die gekenmerkt zijn door een of meer van de navolgende conclusies.

5           In een eerste aspect van de uitvinding is de werkwijze voor het conserveren van snijbloemen waarbij de snijbloemen in een verpakking zijn opgenomen, die is voorzien van een waterige gel voor de snijbloemen, erdoor gekenmerkt dat de verpakking een de snijbloemen alzijdig omgevende folie is,  
10 welke microporeus is uitgevoerd.

          In overeenstemming daarmee worden de verpakte snijbloemen volgens de uitvinding gekenmerkt door een de snijbloemen alzijdig omgevende microporeuze folie.

          Met de zojuist aangegeven maatregelen kan worden bereikt dat het microklimaat waarin de snijbloemen zich bevinden zich zodanig instelt dat de stofwisselingsprocessen in de snijbloemen zeer sterk vertraagd worden waardoor een aanzienlijke levensduurverlenging kan worden verkregen.

          Bij voorkeur is hiertoe de folie zodanig microporeus  
20 uitgevoerd dat bij gesloten verpakking de snijbloemen een ondermaat  $O_2$  en een  $CO_2$ -verrijkte atmosfeer binnen de verpakking bewerkstelligen.

          Na omvangrijke proefnemingen is het aanvraagster gebleken dat optimale resultaten kunnen worden verkregen door  
25 gebruikmaking van een folie, welke een poriestructuur heeft met een gemiddelde poriegrootte in het bereik 40-80 micron. De precieze keuze van de poriegrootte is daarbij bepalend voor de snelheid waarmee zich een nieuw evenwicht in de verhouding  $O_2/CO_2$  instelt. Het is hierbij van belang anaërobe om-  
30 standigheden binnen het microklimaat van de verpakte snijbloemen tegen te gaan zodat een zekere permeabiliteit van de folie gewenst is en wel zodanig dat bij voorkeur het  $O_2$ -percentage in de verpakking naar ten hoogte circa 10% tendeert en eveneens bij voorkeur dat het  $CO_2$ -percentage in de  
35 verpakking naar ten minste circa 8% tendeert.

          Voor het voor de folie toe te passen materiaal zijn tal van mogelijkheden beschikbaar, de voorkeur geniet echter dat het materiaal van de folie is geselecteerd uit de groep

omvattende polyethyleen, polypropileen, polystyrol, polyvinylchloride.

Verder is het onder omstandigheden wenselijk dat de folie is voorzien van een condenswerende en/of ethyleenabsorberende coating.

De zojuiste gegeven toelichting is zodanig duidelijk en volledig dat de uitvinding zoals deze gespecificeerd is in de navolgende conclusies, daaruit geheel begrepen kan worden en kan worden nagewerkt. Een verdere toelichting aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld kan mitsdien achterwege blijven.

### CONCLUSIES

1. Werkwijze voor het conserveren van snijbloemen, waarbij de snijbloemen in een verpakking zijn opgenomen, en waarbij de verpakking is voorzien van een waterige gel voor de snijbloemen, **met het kenmerk**, dat de verpakking een, de  
5 snijbloemen alzijdig omgevende, folie is welke microporeus is uitgevoerd.

2. Werkwijze volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat de folie een poriestructuur heeft met een gemiddelde poriegrootte in het bereik 20-80 micron.

10 3. Werkwijze volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk**, dat de folie microporeus is zodanig dat bij gesloten verpakking de snijbloemen een ondermaat O<sub>2</sub> en een CO<sub>2</sub>-verrijkte atmosfeer binnen de verpakking bewerkstelligen.

4. Werkwijze volgens conclusie 3, **met het kenmerk**,  
15 dat het O<sub>2</sub>-percentage in de verpakking naar ten hoogte circa 10% tendeert.

5. Werkwijze volgens conclusie 3 of 4, **met het kenmerk**, dat het CO<sub>2</sub>-percentage in de verpakking naar ten minste circa 8% tendeert.

20 6. Werkwijze volgens conclusie 1-5, **met het kenmerk**, dat het materiaal van de folie is geselecteerd uit de groep omvattende polyethyleen, polypropyleen, polystyrol, polyvinylchloride.

7. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies,  
25 **met het kenmerk**, dat de folie is voorzien van een condenswende en/of ethyleenabsorberende coating.

8. Verpakte snijbloemen voorzien van een waterige gel, **gekenmerkt** door een de snijbloemen alzijdig omgevende microporeuze folie.

30 9. Verpakte snijbloemen volgens conclusie 8, **met het kenmerk**, dat de folie een poriestructuur heeft met een gemiddelde poriegrootte in het bereik 40-80 micron.

10. Verpakte snijbloemen volgens conclusie 8 of 9, **met het kenmerk**, dat de folie microporeus is zodanig dat tijdens gebruik de snijbloemen een omgeving met een ondermaat O<sub>2</sub>  
35

en een CO<sub>2</sub>-verrijkte atmosfeer bewerkstelligen.

11. Verpakte snijbloemen volgens conclusie 10, **met het kenmerk**, dat het O<sub>2</sub>-percentage in de omgeving van de snijbloemen ten hoogste circa 10% bedraagt.

5 12. Verpakte snijbloemen volgens conclusie 10 of 11, **met het kenmerk**, dat het CO<sub>2</sub>-percentage in de omgeving van de snijbloemen ten minste circa 8% bedraagt.

10 13. Verpakte snijbloemen volgens een der conclusies 8-12, **met het kenmerk**, dat het materiaal van de folie is geselecteerd uit de groep omvattende polyethyleen, polypropyleen, polystyrol, polyvinylchloride.

14. Verpakte snijbloemen volgens een der conclusies 8-13, **met het kenmerk**, dat de folie is voorzien van een condenswerende en/of ethyleenabsorberende coating.

# SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

## RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

|                                                                                                                                         |                      |                                                                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE</b>                                                                                          |                      | <b>KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE</b><br>NL 46732-VB/li                                                                       |  |
| Nederlands aanvraag nr.<br>1031274                                                                                                      |                      | Indieningsdatum<br>02 maart 2006                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                         |                      | Ingeroepen voorrangsdatum                                                                                                                     |  |
| Aanvrager (Naam)<br>VONK, Hans                                                                                                          |                      |                                                                                                                                               |  |
| 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.<br>SN 46677 NL |  |
| <b>I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP</b> (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)         |                      |                                                                                                                                               |  |
| Volgens de internationale classificatie (IPC)<br>Int.Cl:8      B65D85/50      A01G5/06                                                  |                      |                                                                                                                                               |  |
| <b>II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK</b>                                                                                          |                      |                                                                                                                                               |  |
| Onderzochte minimum documentatie                                                                                                        |                      |                                                                                                                                               |  |
| Classificatiesysteem                                                                                                                    |                      | Classificatiesymbolen                                                                                                                         |  |
| Int.Cl.8                                                                                                                                | B65D    A01G    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 1031274

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP  
INV. B65D85/50 A01G5/06

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

**B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK**

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)  
B65D A01G 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. |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Y           | JP 08 009779 A (TOPPAN PRINTING CO LTD)<br>16 januari 1996 (1996-01-16)<br>samenvatting                                                                                   | 1-14                          |
| Y           | US 2003/173245 A1 (STORY SHELBY G [US])<br>18 september 2003 (2003-09-18)<br>bladzijde 1, kolom 2, regel 32 - bladzijde<br>2, kolom 1, regel 44; conclusie 19;<br>figuren | 1-14                          |
| Y           | JP 03 232801 A (MITSUBISHI CHEM IND)<br>16 oktober 1991 (1991-10-16)<br>samenvatting                                                                                      | 7,14                          |
|             | -----<br>-/-                                                                                                                                                              |                               |

☒ 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
- "&" document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid  
  
1 November 2006

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, Antony



**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1031274

| C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN |                                                                                                                                                                                                              |                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Categorie *                                | Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages                                                                                                                      | Van belang voor<br>conclusie nr. |
| A                                          | US 2002/194819 A1 (WEDER DONALD E [US])<br>26 december 2002 (2002-12-26)<br>bladzijde 4, kolom 1, regel 40 - kolom 2,<br>regel 21<br>bladzijde 6, kolom 1, regel 52 - kolom 2,<br>regel 27; figuren<br>----- | 3-8,<br>10-14                    |
| A                                          | US 4 910 032 A (ANTOON JR MITCHELL K [US])<br>20 maart 1990 (1990-03-20)<br>-----                                                                                                                            |                                  |
| A                                          | WO 2004/066727 A (KING MARGARET RAE [AU])<br>12 augustus 2004 (2004-08-12)<br>-----                                                                                                                          |                                  |
| A                                          | US 2005/180664 A1 (YAMADA OHKI [JP])<br>18 augustus 2005 (2005-08-18)<br>-----                                                                                                                               |                                  |

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

**NL 1031274**

| In het rapport<br>genoemd octrooi geschrift | Datum van<br>publicatie | Overeenkomend(e)<br>geschrift(en) | Datum van<br>publicatie                                |
|---------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| JP 8009779                                  | A                       | 16-01-1996                        | GEEN                                                   |
| US 2003173245                               | A1                      | 18-09-2003                        | GEEN                                                   |
| JP 3232801                                  | A                       | 16-10-1991                        | GEEN                                                   |
| US 2002194819                               | A1                      | 26-12-2002                        | GEEN                                                   |
| US 4910032                                  | A                       | 20-03-1990                        | GEEN                                                   |
| WO 2004066727                               | A                       | 12-08-2004                        | GEEN                                                   |
| US 2005180664                               | A1                      | 18-08-2005                        | JP 3711098 B2 26-10-2005<br>JP 2004115637 A 15-04-2004 |