



> Retouradres Postbus 10366 2501 HJ Den Haag

mw. drs. S. Jonkhart, voorzitter
ir. J.C. Hordijk
mw. dr. A. Breukink
mw. dr. ing. L. Bechger, secretaris

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**

Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Prinses Beatrixlaan 2
2595 AL Den Haag
Postbus 10366
2501 HJ Den Haag
www.rvo.nl/octrooien

Datum 10 juli 2015
Betreft Advies ex artikel 84 Rijsoctrooiwet 1995 inzake NL octrooi
2002091

Verzoekster: Wilk van der Sande B.V. te Poeldijk
Gemachtigde: ir. J.J. Bottema

Onze referentie
ORE/Advies/2002091

Octrooihoudster: Plantlab Groep B.V. te Berghem
Gemachtigde: drs. A.A. Jilderda

1. Het geding

Wilk van der Sande B.V. (hierna: verzoekster) heeft op 12 januari 2015 een verzoekschrift met bijlagen ingediend bij Octrooiencentrum Nederland, met het verzoek om een advies volgens artikel 84 van de Rijsoctrooiwet 1995 (hierna: Row 1995) uit te brengen omtrent de toepasselijkheid van de in artikel 75 lid 1 Row 1995 genoemde nietigheidsgronden op het Nederlandse octrooi 2002091 (hierna: het octrooi).

Plantlab Groep B.V. (hierna: octrooihoudster) heeft op 9 maart 2015 een verweerschrift en een hulpverzoek ingediend.

Verzoekster heeft op 30 maart 2015 in reactie op het hulpverzoek haar verzoekschrift aangevuld en daarbij een nieuwe bijlage ingediend.

Octrooihoudster heeft vervolgens op 9 april 2015 hierop haar reactie ingediend.

Tijdens de hoorzitting van Octrooiencentrum Nederland op 16 april 2015 hebben partijen hun standpunten nader doen bepleiten bij monde van hun octrooigemachtigden. De octrooigemachtigde van verzoekster, ir. J.J. Bottema, was hierbij vergezeld van de heer J. van der Sande (Certhon),

de heer S. Boek (Certhon) en de heer R. van Rompaey (advocaat). De octrooigemachtigde van octrooihoudster, drs. A.A. Jilderda, was hierbij vergezeld van de heer M. Kers (Plantlab), de heer J. Keij (octrooigemachtigde) en de heer R. van der Velden (advocaat). Beide partijen hebben ter zitting exemplaren van hun pleitnota overlegd.

Octrooi centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

De inhoud van de hiervoor genoemde stukken dient als hier ingelast te worden beschouwd.

2. De feiten

Plantlab Groep B.V. is rechthebbende op het Nederlandse octrooi 2002091 voor een "Systeem en werkwijze voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving", welk op 14 april 2010 voor de duur van twintig jaren is verleend op een aanvraag ingediend op 13 oktober 2008.

Het octrooi omvat 12 conclusies, waarvan conclusies 1 en 8 als volgt luiden:

"1. Systeem voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving omvattende een teeltbasis om een teeltbodem met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen, worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een voorafbepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen en omvattende verlichtingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht met het kenmerk dat bladverwarmingsmiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om een van een omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad van het gewas op te leggen."

"8. Werkwijze voor het althans ten dele geconditioneerd telen van een gewas waarbij actinisch licht aan het gewas wordt aangeboden

en waarbij een worteltemperatuur van een wortelstelsel van het gewas op een gewenste waarde wordt gehandhaafd met het kenmerk dat tevens een koolzuurassimilatiehuishouding van een bladstelsel van het gewas wordt beïnvloed en dat het een aanbod van actinisch licht, de worteltemperatuur en de koolzuurassimilatiehuishouding op elkaar worden afgestemd."

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusies 2 t/m 7 zijn afhankelijk van conclusie 1 en conclusies 9 t/m 12 zijn afhankelijk van conclusie 8.

Het hulpverzoek omvat acht conclusies, waarvan conclusies 1 en 7 als volgt luiden:

"1. Systeem voor het telen van een gewas in een althans in hoofdzaak daglichtvrije geconditioneerde omgeving omvattende een teeltbasis om een teeltbodem met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen, worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een voorafbepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen en omvattende verlichtingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht met het kenmerk dat bladverwarmingsmiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om een van een omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad van het gewas op te leggen, en dat de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen een leidingstelsel omvatten om daarin, gedurende bedrijf, een vloeistofstroom met een gecontroleerde temperatuur te ontvangen, waarbij de vloeistofstroom in staat en ingericht is om in warmte uitwisselend contact met de teeltbodem te treden."

"7. Werkwijze voor het althans ten dele geconditioneerd telen van een gewas waarbij actinisch kunstlicht aan het gewas wordt aangeboden in een althans in hoofdzaak daglichtvrije omgeving

met een spectrum dat is afgestemd op een beoogde fotosynthese en/of groeiwijze van het gewas en waarbij een worteltemperatuur van een wortelstelsel van het gewas op een gewenste waarde wordt gehandhaafd, waarbij een koolzuurassimilatiehuishouding van een bladstelsel van het gewas wordt beïnvloed door een bladtemperatuur van het bladstelsel afwijkend te regelen ten opzichte van een omgevingstemperatuur, en waarbij het aanbod van actinisch licht, de worteltemperatuur en de koolzuurassimilatiehuishouding op elkaar worden afgestemd, en waarbij het spectrum van het kunstlicht, een bladtemperatuur van het blad en de worteltemperatuur afzonderlijk van elkaar doch in onderling verband gewasafhankelijk worden beheerst."

**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusies 2 t/m 6 van het hulpverzoek zijn afhankelijk van conclusie 1 van het hulpverzoek en conclusie 8 van het hulpverzoek is afhankelijk van conclusie 7 van het hulpverzoek.

3. De nietigheidsbezwaren van verzoekster

Verzoekster heeft de geldigheid van het octrooi en het hulpverzoek gemotiveerd betwist. Hiertoe heeft zij aangevoerd dat het octrooi en het hulpverzoek nietig zijn wegens:

- (i) een gebrek aan nawerkbaarheid;
- (ii) het ontbreken van nieuwheid en inventiviteit;

Daarnaast heeft verzoekster aangevoerd dat het hulpverzoek voorts nietig is omdat:

- (iii) het onderwerp van het hulpverzoek niet wordt gedekt door de inhoud van de ingediende aanvraag.

Ter onderbouwing van haar bezwaren heeft verzoekster gewezen op de volgende veertien documenten:

- D1: de artikelen "Beheersing worteltemperatuur ontbreekt in klimaatregeling" en "Praktijkervaringen met Rootco in rozen en aardbei zijn veelbelovend" uit het tijdschrift Onder glas, nummer 9, september 2008, pagina's 12-17
- D2: het artikel "The Hobby Greenhouse" van M.A. Schnelle *et al.* uit OSU Extension Facts, Cooperative Extension Service, Oklahoma State University, mei 1991, No. 6705
- D3: het Amerikaanse octrooi US 5.009.029
- D4: het Amerikaanse octrooi US 3.124.903
- D5: de Amerikaanse octrooiaanvraag US 2001/0047618
- D6: het Amerikaanse octrooi US 5.269.093
- D7: het Britse octrooi GB 1.402.261
- D8: het Amerikaanse octrooi US 4.291.674
- D9: de Amerikaanse octrooiaanvraag US 2007/0260400
- D10: het Amerikaanse octrooi US 5.174.793
- D11: de 'final rejection' in de equivalente Amerikaanse procedure, 12 november 2013
- D12: het antwoord van de examiner op de 'appeal brief' in de equivalente Amerikaanse procedure, 25 juli 2014
- D13: het rapport "Is een μmol een μmol ?" van E. Meinen *et al.*, Wageningen UR Glastuinbouw, Wageningen, december 2009, Rapport 315
- D14: het artikel "Eigen opkweek slapplanten in gesloten klimaatcel" uit het tijdschrift Onder glas, nummer 8, augustus 2011, pagina's 5-7

Meer in het bijzonder heeft verzoekster ten aanzien van het gestelde gebrek aan nauwkeurigheid van het octrooi en het hulpverzoek aangevoerd dat op geen enkele wijze is beschreven hoe de onderlinge regeling van omgevingskoeling of -verwarming, de ventilatie, de instelling van de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen, de verlichtingsmiddelen en de daaruit resulterende warmteontwikkeling en de instelling en het

bereik van de regeling van de bladverwarmingsmiddelen zijn. Daarnaast, zo stelt verzoekster, geven conclusies 1, 8 en 9 van het octrooi en conclusies 1 en 7 van het hulpverzoek geen verschil aan tussen de bladverwarmingsmiddelen, de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen, de verlichtingsmiddelen en de omgevingsconditioneringsmiddelen; deze zouden kunnen samenvallen. Het beschreven systeem en de werkwijze zijn volgens verzoekster derhalve niet nawerkbaar.

Een verder probleem met de nawerkbaarheid van conclusie 8 en 9 van het octrooi en conclusie 7 van het hulpverzoek doet zich volgens verzoekster voor doordat het vinden van de gewenste, op elkaar afgestemde combinatie van verlichtingsspectrum, worteltemperatuur en koolzuurassimilatiehuishouding of bladtemperatuur, die voor alle gewassen binnen de reikwijdte van de conclusies over het gehele groeitraject van het gewas optimaal is, een onevenredige experimentele inspanning van de deskundige vereist.

Ten aanzien van het gestelde gebrek aan nieuwheid van de conclusies van het octrooi en van het hulpverzoek heeft verzoekster aangevoerd dat het samenvallen van verlichtingsmiddelen met bladverwarmingsmiddelen door warmteafgifte van de verlichtingsmiddelen aan de bladeren door aanstraling leidt tot een gebrek aan nieuwheid van de conclusies ten opzichte van de algemene stand van de techniek genoemd in het octrooi, D1, D2, D3, D4, D6, D7 en D10. Verzoekster stelt dat de warmteafgifte van verlichtingsmiddelen tot de algemene vakkennis van de teler behoort en ook wetenschappelijk vastgesteld is in D13.

Ten aanzien van het gestelde gebrek aan inventiviteit van de conclusies van het octrooi en het hulpverzoek heeft verzoekster aangevoerd dat de conclusies inventiviteit ontberen uitgaande van D1 t/m D3 of D7, elk afzonderlijk in combinatie met een van de documenten D5, D8, D9 of de algemene vakkennis van de teler. Ook D6 gecombineerd met een van de documenten D1, D3 of D7 acht verzoekster inventiviteitsbezwarend voor zowel de conclusies van het octrooi als de conclusies van het hulpverzoek.

**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Tot slot heeft verzoekster ten aanzien van de stelling dat het onderwerp van het hulpverzoek niet wordt gedekt door de inhoud van de ingediende aanvraag aangevoerd dat in conclusie 1 van het hulpverzoek materie is toegevoegd door de toevoeging dat het gewas in een "althans in hoofdzaak daglichtvrije" geconditioneerde omgeving wordt geteeld. Verder wordt in de oorspronkelijke conclusie 6 gesproken over een "gesloten leidingstelsel" en staat in deze conclusie dat het leidingstelsel in warmte-uitwisselend contact kan treden met de teeltbodem, terwijl conclusie 1 van het hulpverzoek "een leidingstelsel" omvat en vermeldt dat "de vloeistofstroom in staat en ingericht is om in warmte uitwisselend contact met de teeltbodem te treden". Dit vormt volgens verzoekster een ontoelaatbare uitbreiding van de materie. Ook de werkwijze conclusie 7 van het hulpverzoek gaat volgens verzoekster mank ten gevolge van toegevoegde materie.

4. Het verweer van octrooihoudster

Octrooihoudster heeft de bezwaren van verzoekster gemotiveerd weersproken.

Tegenover het beweerde gebrek aan nawerkbaarheid stelt octrooihoudster dat het octrooi van alle genoemde aspecten van de uitvinding een concrete uitvoeringsvorm verschaft, waarbij bovendien alternatieven worden gegeven. Volgens octrooihoudster is de deskundige in staat de exacte operationele afstemming van de verschillende beheersingsmiddelen in de praktijk in te vullen op basis van zijn vakmanschap.

Ten aanzien van het gestelde gebrek aan nieuwheid stelt octrooihoudster dat in geen van de documenten D1, D2, D3, D4, D6, D7 en D10 gesproken wordt over een bladtemperatuur die van de ruimtetemperatuur afwijkt en als zodanig door bladverwarmingsmiddelen wordt opgelegd. De

conclusies van het octrooi en het hulpverzoek zijn volgens octrooihoudster dan ook nieuw ten opzichte van de genoemde documenten.

**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Octrooihoudster bestrijdt tevens dat de conclusies van het octrooi en het hulpverzoek geen uitvinderswerkzaamheid met zich mee zouden brengen. Volgens octrooihoudster is er geen voor de hand liggende reden waarom een gemiddelde vakman, zonder kennis van de onderhavige uitvinding, specifiek de door verzoekster aangehaalde documenten zou combineren. Zelfs al zouden willekeurig twee van de geciteerde documenten gecombineerd worden, dan nog blijkt niet een teeltsysteem respectievelijk teeltwijze volgens het octrooi, c.q. het hulpverzoek, aldus octrooihoudster. In dit verband wijst octrooihoudster er nogmaals op dat in geen van de aangehaalde documenten wordt gesproken over een bladtemperatuur die van de ruimtetemperatuur afwijkt en als zodanig door bladverwarmingsmiddelen wordt opgelegd.

Daarnaast stelt octrooihoudster dat uit geen van de geciteerde documenten, noch uit een combinatie daarvan, bekend of voor een gemiddelde vakman voor de hand liggend is om de bladtemperatuur en de worteltemperatuur afzonderlijk van elkaar doch in onderling verband gewasafhankelijk te beheersen, zoals door conclusies 7 en 9 van het octrooi, c.q. conclusie 6 en 7 van het hulpverzoek wordt vereist. Deze conclusies kunnen volgens octrooihoudster dan ook zelfstandig op uitvinderswerkzaamheid bogen.

Ter zitting heeft octrooihoudster hier nog aan toegevoegd dat het onverwachte bonus-voordeel van de productieverbetering van 70%, het 80% lagere waterverbruik, het niet of nauwelijks nodig zijn van bestrijdingsmiddelen en het efficiëntere gebruik van ruimte, alle als gevolg van de uitvinding, een secundaire indicator is voor inventiviteit. Een andere secundaire indicator is volgens octrooihoudster het commerciële succes in combinatie met een lang gekoesterde wens.

Ten slotte verweert octrooihoudster zich tegen het bezwaar van verzoekster met betrekking tot toegevoegde materie in het hulpverzoek.

Voor zowel de beperking tot een daglichtvrije omgeving als het leidingstelsel en de in warmte-uitwisselend contact met de teeltbodem verkerende vloeistofstroom acht octrooihoudster een basis in de oorspronkelijke stukken aanwezig.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

5. De overwegingen van Octrooiencentrum Nederland

5.1 Nawerkbaarheid

Verzoekster heeft betoogd dat conclusies 1, 8 en 9 van het octrooi en conclusies 1 en 7 van het hulpverzoek niet nawerkbaar zijn, omdat de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen en de bladverwarmingsmiddelen in deze conclusies dusdanig functioneel geformuleerd zijn dat het voor de deskundige niet duidelijk is wanneer hij de uitvinding toepast. Daarnaast heeft zij betoogd dat conclusies 8 en 9 van het octrooi en conclusie 7 van het hulpverzoek niet nawerkbaar zijn, omdat de deskundige niet voor alle gewassen binnen de reikwijdte van deze conclusies zonder onnodige moeite de gewenste afgestemde combinatie van bladtemperatuur en worteltemperatuur en verlichtingsspectrum, die optimaal is over het gehele groeitraject van het gewas, kan vinden.

Octrooihoudster heeft daarentegen gesteld dat het octrooi voor alle genoemde aspecten van de uitvinding een concrete uitvoeringsvorm verschaft, waarbij bovendien alternatieven worden gegeven. Volgens octrooihoudster kan de deskundige in staat worden geacht de exacte operationele afstemming van de verschillende beheersingsmiddelen in te vullen op basis van zijn vakmanschap.

Octrooiencentrum Nederland is met octrooihoudster eens dat voor alle in de conclusies functioneel gedefinieerde middelen concrete uitvoeringsvormen en alternatieven worden gegeven in de beschrijving van het octrooi. Zo worden op pagina 7, regels 20-31 en pagina 9, regels 19-22 voorbeelden beschreven van de wijze waarop de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen kunnen worden gerealiseerd

(gesloten of open systeem en meanderende slang/buis of holle lamellen); op pagina 8, regels 8-14 en pagina 9, regels 24-27 wordt uiteengezet hoe de verlichtingsmiddelen kunnen worden ingericht (LED-lampen, groei-gloeilampen of daglicht); op pagina 8, regels 24-28 en pagina 10, regels 2-4 wordt toegelicht hoe in de bladverwarmingsmiddelen kan worden voorzien (infraroodlampen, gloeisprialen of hittepanelen). Aan de hand van deze concrete uitvoeringsvoorbeelden acht Octrooi Centrum Nederland het voor een deskundige mogelijk het systeem volgens de conclusies 1 van het octrooi en het hulpverzoek na te werken.

Het argument van verzoekster dat voor de deskundige de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen en de bladverwarmingsmiddelen uit de conclusies niet duidelijk en volledig gedefinieerd zijn, waardoor de deskundige niet kan vaststellen welke uitvoeringsvormen binnen de reikwijdte van de conclusies vallen, heeft betrekking op de in artikel 25, lid 1, tweede zin van de Row 1995 geformuleerde eis dat de omschrijving, gegeven in de conclusies, nauwkeurig dient te zijn. Het niet voldoen aan artikel 25, lid 1, tweede zin van de Row 1995 vormt echter geen nietigheidgrond ex artikel 75, lid 1 Row 1995 en om die reden zal dit laatst genoemde argument van verzoekster niet in het onderhavige advies worden betrokken.

Het nawerkbaarheidsbezwaar van verzoekster dat door het ontbreken van aanwijzingen voor het instellen van de verschillende beheersingsmiddelen de deskundige met een onevenredige last wordt opgezadeld om de gewenste afgestemde combinatie van bladtemperatuur, worteltemperatuur en verlichtingsspectrum te vinden, treft naar het oordeel van Octrooi Centrum Nederland evenmin doel. Zoals verzoekster in haar verzoekschrift onder punt 44 zelf al aangeeft is *"afstemmen van lichtaanbod, worteltemperatuur en bladtemperatuur, afhankelijk van het gewas ... haast een definitie van het beroep van teler"*. Per specifiek gewas moest de teler reeds voor de indieningsdatum van het octrooi al vele instellingen uitzoeken om tot de (meest optimale) groeicondities te komen. Octrooi Centrum Nederland is met octrooihouder eens dat het

**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

bepalen van de exacte optimale instelling van de verschillende beheersingsmiddelen tot de kennis en vaardigheden van de teler behoort. Daarnaast wijst Octrooi Centrum Nederland erop dat werkwijzeconclusies 8 en 9 van het octrooi en werkwijzeconclusie 7 van het hulpverzoek niet de meest optimale teelt van een gewas vereisen, maar "slechts" het telen van een gewas.

Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Octrooi Centrum Nederland acht op grond van het voorgaande conclusies 1, 8 en 9 van het octrooi en conclusies 1 en 7 van het hulpverzoek dan ook nawerkbaar.

5.2 Nieuwheid en inventiviteit

In de volgende beoordeling van de nieuwheid en inventiviteit van de conclusies van het octrooi en het hulpverzoek zijn twee benaderingen opgenomen. Het verschil tussen de benaderingen komt voort uit een verschillende uitleg van de grootte van het in de conclusies vereiste temperatuurverschil tussen blad en omgeving:

- De eerste uitleg is een letterlijke benadering en gaat ervan uit dat, nu de conclusies en de beschrijving geen uitsluitel geven over de vereiste grootte van het temperatuurverschil, ieder temperatuurverschil tussen blad en omgeving, hoe klein ook, voldoet.
- De tweede uitleg is een doelgerichte benadering en gaat uit van de aanname dat de vakman die het octrooi leest, begrijpt dat het temperatuurverschil een significant verschil moet zijn om het beoogde effect op het telen van een gewas te bereiken.

Octrooi Centrum Nederland is van oordeel dat beide benaderingen te rechtvaardigen zijn.

Uit de volgende beoordeling zal blijken dat beide benaderingen niet leiden tot een wezenlijk ander oordeel over de octrooieerbaarheid van het octrooi of het hulpverzoek.

Bij de beoordeling van de nieuwheid en inventiviteit van het octrooi en het hulpverzoek zullen de door verzoekster aangedragen documenten D13 en D14 door Octrooiencentrum Nederland niet worden meegenomen, omdat deze documenten niet tot de stand van de techniek behoren.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

5.2.1 Letterlijke benadering: ieder temperatuurverschil voldoet

In de letterlijke benadering waarin het temperatuurverschil tussen blad en omgeving wel aanwezig dient te zijn maar een minimale grootte daarvan niet vereist is, vormen alle op de bladeren gerichte verlichtingsmiddelen tevens bladverwarmingsmiddelen. De door de verlichtingsmiddelen uitgezonden straling in het zichtbare licht en eventueel het infrarood wordt namelijk voor een deel geabsorbeerd door het blad. De geabsorbeerde straling leidt vervolgens tot opwarming van het blad tot een temperatuur die afwijkt van de omgevingstemperatuur. Het is afhankelijk van het soort verlichtingsmiddelen en de afstand tussen de verlichtingsmiddelen en het blad in welke mate de bladtemperatuur zal gaan afwijken van de omgevingstemperatuur. Ook minieme verschillen voldoen daarbij in de letterlijke benadering aan het in de conclusies vereiste temperatuurverschil tussen blad en omgeving.

5.2.1.1 Nieuwheid van het octrooi

Verzoekster heeft gesteld dat de algemene stand van de techniek genoemd in het octrooi en elk van de documenten D1, D2, D3, D4, D6, D7 en D10 bezwarend is voor de nieuwheid van de conclusies van het octrooi.

5.2.1.1.1 Nieuwheid t.o.v. de algemene stand van de techniek

Verzoekster heeft de nieuwheid van conclusies 1 en 8 ten opzichte van de in het octrooi genoemde stand van de techniek bestreden.

Conclusie 1

In de beschrijvingsinleiding van het octrooi wordt beschreven dat een systeem voor het telen van een gewas in een althans ten dele

geconditioneerde omgeving omvattende een teeltbasis om een teeltbodem met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen, worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een vooraf bepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen en verlichtingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht op belangrijke schaal wordt toegepast in de glastuinbouw in kassen (zie pagina 1, regels 4-16). De actinisch kunstlicht uitzendende verlichtingsmiddelen zullen aan het blad van het gewas een in enige mate van een omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur opleggen.

Daarmee is conclusie 1 niet nieuw ten opzichte van de in het octrooi genoemde stand van de techniek.

Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusie 8

In de beschrijvingsinleiding van het octrooi wordt tevens beschreven dat een werkwijze voor het althans ten dele geconditioneerd telen van een gewas waarbij actinisch licht aan het gewas wordt aangeboden en waarbij de worteltemperatuur van een wortelstelsel van het gewas op een gewenste waarde wordt gehandhaafd al voor de indieningsdatum van het octrooi op belangrijke schaal werd toegepast (zie pagina 1, regels 10-12). Een van de condities waaronder de bekende althans ten dele geconditioneerde teelt plaatsvindt is een verhoogde omgevingstemperatuur ten opzichte van een buitentemperatuur (zie pagina 1, regel 30 – pagina 2, regel 3). De koolzuurassimilatiewaarde van een bladstelsel van het gewas zal onder andere worden beïnvloed door deze omgevingstemperatuur. Binnen de bekende werkwijze is het op elkaar afstemmen van een aanbod van actinisch licht, de worteltemperatuur en de omgevingstemperatuur (en daarmee de koolzuurassimilatiewaarde) inherent aan het (ten dele geconditioneerd) telen van een gewas. Octrooi Centrum Nederland is daarom van mening dat conclusie 8 evenmin nieuw is in het licht van de in het octrooi genoemde stand van de techniek.

5.2.1.1.2 Nieuwheid t.o.v. D1

Verzoekster heeft de nieuwheid van conclusies 1, 4 en 6-12 ten opzichte van D1 bestreden.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Conclusie 1

D1 openbaart in het artikel "Praktijkervaringen met Rootco in rozen en aardbei zijn veelbelovend" een systeem voor het telen van een gewas (rozen) in een althans ten dele geconditioneerde omgeving (zie de referentie naar de klimaatcomputer, onderaan in de eerste kolom op pagina 15) omvattende een teeltbasis om een teeltbodem met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen en worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een vooraf bepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen (zie de tekst onder de bovenste foto op pagina 15). Het systeem omvat voorts verlichtingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om het blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht (zie de bovenste foto op pagina 15). De verlichtingsmiddelen uit D1 vormen, net als de verlichtingsmiddelen in de stand van de techniek genoemd in het octrooi, tevens bladverwarmingsmiddelen.

Conclusie 1 is daarom niet nieuw ten opzichte van D1.

Conclusie 4

Conclusie 4 voegt aan het teeltsysteem volgens conclusie 1 toe dat de bladverwarmingsmiddelen tenminste één warmtebron omvatten die in staat en ingericht is tot het aanstralen van het blad met infraroodstraling. De in D1 getoonde verlichtingsmiddelen c.q. bladverwarmingsmiddelen zenden naast zichtbaar licht ook in meer of mindere mate infraroodstraling uit.

Conclusie 4 is dan ook niet nieuw ten opzichte van D1.

Conclusie 6

Conclusie 6 heeft betrekking op een teeltsysteem volgens een of meer der voorgaande conclusies waarbij de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen

Datum
10 juli 2015

een gesloten leidingstelsel omvatten om daarin, gedurende bedrijf, een vloeistofstroom met een gecontroleerde temperatuur te ontvangen, waarbij het leidingstelsel in staat en ingericht is om in warmte uitwisselend contact met de teeltbodem te treden.

Worteltemperatuurbeheersingsmiddelen als beschreven in conclusie 6 zijn bekend uit D1. In D1 worden de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen namelijk gevormd door een warmtewisselaar, die onder de substraatmatten wordt gelegd om de wortels afhankelijk van de gewenste worteltemperatuur te verwarmen of te koelen (zie tekst onder de bovenste foto op pagina 15).

Octrooiencentrum Nederland acht conclusie 6 derhalve niet nieuw in het licht van D1.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusie 7

Conclusie 7 betreft de maatregel dat tussen de bladverwarmingsmiddelen en de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen een regeling is voorzien die een onderlinge afhankelijkheid aan de bladtemperatuur en de worteltemperatuur oplegt. Conclusie 7 is afhankelijk van conclusie 1, waardoor tevens is vereist dat de opgelegde bladtemperatuur afwijkt van de omgevingstemperatuur.

In verband met conclusie 7 wijst verzoekster op de op pagina 15 van D1 beschreven klimaatcomputer. Verzoekster stelt dat deze klimaatcomputer de kasttemperatuur, de gewastemperatuur en de worteltemperatuur in een complex samenspel aanstuurt en daardoor conclusie 7 anticipeert. Octrooiencentrum Nederland verwerpt deze stelling. In D1 wordt geopenbaard dat de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen zijn geïntegreerd in de klimaatcomputer (zie pagina 15, eerste kolom, onderaan) en aangenomen wordt dat ook de verlichtingsmiddelen c.q. bladverwarmingsmiddelen door deze klimaatcomputer worden aangestuurd. Daarmee openbaart D1 een regeling tussen de bladverwarmingsmiddelen en de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen. Met deze regeling wordt echter een onderlinge afhankelijkheid aan de worteltemperatuur en het aanbod van actinisch kunstlicht opgelegd, en

niet een onderlinge afhankelijkheid aan de worteltemperatuur en de bladtemperatuur. De door de verlichtingsmiddelen opgelegde bladtemperatuur is in D1 namelijk slechts het onbedoelde gevolg van het gebruik van deze middelen. De bladtemperatuur zal daarom geen invoer voor de regeling tussen de verlichtingsmiddelen en de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen zijn, waardoor er geen sprake kan zijn van een onderlinge afhankelijkheid tussen bladtemperatuur en worteltemperatuur die opgelegd wordt door de eerder genoemde regeling. Conclusie 7 is daarmee nieuw ten opzichte van D1.

**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Uit D1 is overigens wel een regeling bekend die een onderlinge afhankelijkheid aan de gewastemperatuur en de worteltemperatuur oplegt. Uit D1 is namelijk bekend dat de worteltemperatuur zodanig wordt gestuurd dat deze structureel onder de gewastemperatuur blijft (zie pagina 15, eerste kolom, net boven de tekst "Meer droge stof"). Uit de combinatie van de tekst onder "Delta T en verdamping" en de bijbehorende grafiek op pagina 12 van het artikel "Beheersing worteltemperatuur ontbreekt" van D1 blijkt echter dat in D1 geen onderscheid wordt gemaakt tussen gewastemperatuur en ruimtetemperatuur. Kennelijk gaat D1 uit van de aanname dat de gewastemperatuur gelijk is aan de omgevingstemperatuur en wordt de omgevingstemperatuur gebruikt om de gewastemperatuur te sturen. De in D1 beschreven regeling die ervoor zorgt dat de worteltemperatuur structureel onder de gewastemperatuur blijft, is dus in feite een regeling tussen de omgevingstemperatuurbeheersingsmiddelen en de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die een onderlinge afhankelijkheid aan de gewastemperatuur en de worteltemperatuur oplegt, waarbij geen sprake is van een van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur. Ook ten opzichte van deze uit D1 bekende regeling is conclusie 7 dus nieuw.

Conclusie 8

Octrooiencentrum Nederland is van oordeel dat de werkwijze volgens conclusie 8 niet nieuw is ten opzichte van D1. Immers, in de uit D1 bekende geconditioneerde omgeving wordt actinisch licht aan het gewas aangeboden door assimilatieverlichting (zie de bovenste foto op pagina 15) en wordt de worteltemperatuur van een wortelstelsel van het gewas op een gewenste waarde gehandhaafd (zie de tekst onder de bovenste foto op pagina 15). Verder zal in de uit D1 bekende werkwijze de koolzuurassimilatiehuishouding worden beïnvloed door de omgevingstemperatuur. In de werkwijze uit D1 wordt gebruik gemaakt van een klimaatcomputer (zie pagina 15, eerste kolom, onderaan). Een klimaatcomputer stemt normaalgesproken in ieder geval de verlichting en de omgevingstemperatuur op elkaar af. In werkwijzen waarin de worteltemperatuur op een gewenste waarde wordt gehandhaafd, zoals in D1, stemt de klimaatcomputer ook de worteltemperatuur hierop af. Hieruit volgt dat in de uit D1 bekende werkwijze een aanbod van actinisch licht, de worteltemperatuur en de omgevingstemperatuur (en daarmee de koolzuurassimilatiehuishouding) op elkaar worden afgestemd. Op grond hiervan is conclusie 8 niet nieuw ten opzichte van D1.

Conclusie 9

Conclusie 9 heeft betrekking op een werkwijze volgens conclusie 8 waarbij de koolzuurassimilatiehuishouding wordt beïnvloed door een bladtemperatuur van het bladstelsel afwijkend te regelen ten opzichte van een omgevingstemperatuur.

De van de verlichtingsmiddelen afkomstige straling verzorgt in D1 een bladtemperatuur die in enige mate af zal wijken ten opzichte van de omgevingstemperatuur. De koolzuurassimilatiehuishouding zal hierdoor beïnvloed worden.

De beïnvloeding van de koolzuurassimilatiehuishouding door de van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur is echter slechts het onbedoelde gevolg van het gebruik van de verlichtingsmiddelen. In D1 zal de op deze wijze beïnvloede koolzuurassimilatiehuishouding daarom niet

afgestemd zijn op het aanbod van actinisch licht en de worteltemperatuur, zoals vereist in conclusie 8.

Conclusie 9 is daarom nieuw ten opzichte van D1.

Conclusie 10

Conclusie 10 is afhankelijk van conclusie 9 die nieuw is ten opzichte van D1.

Conclusie 10 is daarom eveneens nieuw ten opzichte van D1.

Conclusie 11

Conclusie 11 voegt aan de werkwijze volgens conclusie 8 toe, dat het actinisch kunstlicht wordt aangeboden met een spectrum dat is afgestemd op een beoogde fotosynthese en/of groeiwijze van het gewas.

D1 openbaart in de bovenste foto op pagina 15 het gebruik van conventionele groeilampen. Dergelijke lampen zijn in het algemeen afgestemd op een beoogde fotosynthese en/of groeiwijze van het gewas.

Conclusie 11 is dan ook niet nieuw ten opzichte van D1.

Conclusie 12

Conclusie 12 voegt aan de werkwijze volgens conclusie 11 toe dat het kunstlichtspectrum, een bladtemperatuur en de worteltemperatuur afzonderlijk van elkaar doch in onderling verband gewasafhankelijk worden beheerst.

Opgemerkt wordt dat door de afhankelijkheid van conclusie 12 van conclusie 11, die op zijn beurt rechtstreeks naar conclusie 8 verwijst, in conclusie 12 niet wordt vereist dat de bladtemperatuur afwijkt van de omgevingstemperatuur.

Uit D1 is bekend dat "een goede balans tussen worteltemperatuur, planttemperatuur en omgevingsfactoren die de verdamping en fotosynthese beïnvloeden" belangrijk is (zie pagina 12, middelste kolom).

De plant- of bladtemperatuur is daarbij gelijk aan de omgevingstemperatuur (zie de beoordeling van conclusie 7). Het kunstlichtspectrum is een van de bedoelde omgevingsfactoren die de

verdamping en fotosynthese beïnvloeden. Hieruit kan geconcludeerd worden dat in de uit D1 bekende werkwijze het kunstlichtspectrum, de blad- of omgevingstemperatuur en de worteltemperatuur afzonderlijk van elkaar doch in onderling verband worden beheerst. Dat dat gewasafhankelijk dient te gebeuren is bekend bij de teler. Ook conclusie 12 is daarom niet nieuw ten opzichte van D1.

Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

5.2.1.1.3 Nieuwheid t.o.v. D3

Verzoekster heeft ook ten opzichte van D3 de nieuwheid van conclusies 1, 4 en 6-12 bestreden. De beoordeling van de nieuwheid van het octrooi ten opzichte van D3 vertoont veel overeenkomst met de beoordeling ten opzichte van D1.

Conclusie 1

D3 openbaart in de figuren 1-3 een systeem voor het telen van een gewas ("growing system") in een althans ten dele geconditioneerde omgeving (zie kolom 4, regels 53-63) omvattende een teeltbasis ("growing trays 10") om een teeltbodem ("growing medium 12") met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen (zie kolom 3, regels 37-42) en worteltemperatuurbeheersingsmiddelen ("temperature-controlled liquid 20" in een "metal piping system" bestaande uit "metal supports 16", "inlet manifold 22", "pipes 18", "branch line 19", "exit manifold 24", "exit line 26" en "pumping station 30") die in staat en ingericht zijn om een vooraf bepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen (zie kolom 4, regel 64 – kolom 5, regel 9). Voorts omvat het uit D3 bekende systeem verlichtingsmiddelen ("lamps 48") die in staat en ingericht zijn om het blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht (zie kolom 4, regels 48-52). De verlichtingsmiddelen uit D3 leggen een in enige mate van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad van een gewas op en vormen daardoor tevens bladverwarmingsmiddelen. Conclusie 1 is daarom niet nieuw in het licht van D3.

Conclusie 4

De uit D3 bekende verlichtingsmiddelen c.q. bladverwarmingsmiddelen zullen, net als de uit D1 bekende verlichtingsmiddelen zichtbaar licht en in meer of minder mate infraroodstraling uitzenden.

Conclusie 4 is dan ook niet nieuw ten opzichte van D3.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusie 6

In D3 worden de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen gevormd door een temperatuur-gecontroleerde vloeistof, die (in een gesloten systeem) door leidingen wordt geleid, welke leidingen onder de teeltbasis lopen (zie kolom 3, regel 67 – kolom 4, regel 2). De vloeistof staat middels de leidingen van het gesloten leidingstelsel en de steunen in contact met de teeltbasis, waardoor een warmte uitwisselend contact ontstaat met de teeltbodem (zie kolom 4, regel 64 – kolom 5, regel 3).

Octrooiencentrum Nederland acht conclusie 6 derhalve niet nieuw in het licht van D3.

Conclusie 7

Conclusie 7 is nieuw ten opzichte van D3.

In een systeem met worteltemperatuurbeheersingsmiddelen voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving, zoals bekend uit D3, is normaalgesproken voorzien in een regeling tussen de verlichtingsmiddelen en de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen. Nu in de letterlijke benadering de verlichtingsmiddelen in D3 tevens bladverwarmingsmiddelen vormen, kan gesteld worden dat in D3 impliciet een regeling tussen de bladverwarmingsmiddelen en worteltemperatuurbeheersingsmiddelen wordt geopenbaard. De door de verlichtingsmiddelen opgelegde bladtemperatuur is in D3 echter slechts het onbedoelde gevolg van het gebruik van deze middelen. De bladtemperatuur zal daarom geen invoer voor de regeling tussen de verlichtingsmiddelen en de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen zijn, waardoor er geen sprake kan zijn van een onderlinge afhankelijkheid

tussen bladtemperatuur en worteltemperatuur die opgelegd wordt door de eerder genoemde regeling.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Verzoekster heeft betoogd dat uit de zin uit D3 (kolom 7, regels 2-7):

"Controlling the temperature of the body of the plant and roots while allowing the leaves to be exposed to different ambient air temperatures is believed to be similar to controlling human body temperature such as by use of a vest, while allowing extremities to be less protected" volgt dat de worteltemperatuur en bladtemperatuur onderling afhankelijk worden geregeld zoals de lichaamstemperatuur van een mens en de temperatuur van handen of voeten onderling afhankelijk worden geregeld, waardoor conclusie 7 niet nieuw zou zijn. Octrooiencentrum Nederland volgt verzoekster op dit punt niet. In de betreffende zin wordt gesteld dat er controle wordt uitgeoefend over de temperatuur van de wortels en de 'body' (stengels?) van de plant terwijl de bladeren aan andere omgevingstemperaturen worden blootgesteld. Een regeling die een onderlinge afhankelijkheid tussen de worteltemperatuur en de bladtemperatuur oplegt, wordt in de betreffende zin niet expliciet geopenbaard. Het bestaan van een dergelijke afhankelijkheid is bovendien onzeker. Zoals hiervoor besproken, wordt in het uit D1 bekende teeltsysteem, dat evenals het uit D3 bekende teeltsysteem voorzien is van worteltemperatuurbeheersingsmiddelen, namelijk uitgegaan van de aanname dat de gewas- of bladtemperatuur gelijk is aan de omgevingstemperatuur, en dus niet afhankelijk is van de worteltemperatuur. Een afhankelijkheid tussen de worteltemperatuur en de bladtemperatuur wordt daarom ook niet impliciet geopenbaard. Door het ontbreken in D3 van een regeling tussen de verlichtingsmiddelen c.q. bladverwarmingsmiddelen en de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die een onderlinge afhankelijkheid aan de bladtemperatuur en de worteltemperatuur oplegt, is conclusie 7 ten opzichte van D3 nieuw.

Datum
10 juli 2015

Conclusie 8

Ten opzichte van D3 is conclusie 8 niet nieuw. In de uit D3 bekende werkwijze wordt in een ten dele geconditioneerde omgeving de worteltemperatuur op een gewenste waarde gehandhaafd (zie de beoordeling van conclusie 1) en wordt actinisch licht aangeboden door kunstmatige verlichtingsmiddelen (zie kolom 4, regels 48-63). De gecontroleerde omgevingstemperatuur (zie kolom 4, regels 53-55) zal de koolzuurassimilatiehuishouding beïnvloeden. Binnen het uit D3 bekende systeem voor het telen van een gewas op elkaar afstemmen van het aanbod van actinisch licht, de worteltemperatuur en de omgevingstemperatuur (en daarmee de koolzuurassimilatiehuishouding) betreft het normale gebruik van dat systeem, waarmee alle kenmerken van conclusie 8 impliciet bekend zijn uit D3.

Conclusie 8 is dan ook niet nieuw ten opzichte van D3.

Conclusie 9

De van de verlichtingsmiddelen afkomstige straling verzorgt in D3 een bladtemperatuur die in enige mate af zal wijken ten opzichte van de omgevingstemperatuur. De koolzuurassimilatiehuishouding zal hierdoor worden beïnvloed.

De beïnvloeding van de koolzuurassimilatiehuishouding door de van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur is echter slechts het onbedoelde gevolg van het gebruik van de verlichtingsmiddelen. In D3 zal de op deze wijze beïnvloede koolzuurassimilatiehuishouding daarom niet afgestemd zijn op het aanbod van actinisch licht en de worteltemperatuur, zoals vereist in conclusie 8.

Conclusie 9 is daarom nieuw ten opzichte van D3.

Conclusie 10

Conclusie 10 is afhankelijk van conclusie 9 die nieuw is ten opzichte van D3.

Conclusie 10 is daarom eveneens nieuw ten opzichte van D3.

Conclusie 11

Uit D3 is bekend dat kunstlicht wordt aangeboden met een spectrum dat is afgestemd op een beoogde fotosynthese en/of groeiwijze van het gewas (zie kolom 4, regels 48-50).

Conclusie 11 is daarom niet nieuw ten opzichte van D3.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusie 12

Het gewasafhankelijk afzonderlijk van elkaar doch in onderling verband beheersen van het kunstlichtspectrum, de omgevingstemperatuur en de worteltemperatuur is bekend bij de teler. Doordat conclusie 12 via conclusie 11 direct naar conclusie 8 verwijst, en daarmee de maatregel van conclusie 9 niet noodzakelijk is voor de beoordeling van conclusie 12, wordt in conclusie 12 niet vereist dat de bladtemperatuur afwijkt van de omgevingstemperatuur. Indien wordt aangenomen dat de bladtemperatuur bepaald wordt door de omgevingstemperatuur, zijn alle maatregelen van conclusie 12 daarom impliciet bekend uit D3.

Conclusie 12 is daarom niet nieuw ten opzichte van D3.

5.2.1.1.4 Nieuwheid t.o.v. D2, D4, D6, D7 en D10

Octrooiencentrum Nederland is van oordeel dat de door verzoekster aangedragen nieuwheidsbezwaren ontleent aan D2, D4, D6, D7 en D10 geen doel treffen daar deze documenten geen worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een worteltemperatuur van een wortelstelsel op een gewenste waarde te handhaven, openbaren. Hoewel de omgevingsverwarmingsmiddelen uit D4, D6 en D10 invloed op de temperatuur van de wortels zullen hebben, zijn deze middelen niet in staat en ingericht om de temperatuur van de wortels op een specifieke waarde te handhaven. Daarnaast zijn de uit D2 en D7 bekende verwarmingskabels (respectievelijk "soil heating cables" en "electric heating cable 23, 23a" genoemd) niet in staat om te koelen, waardoor zij niet in staat en ingericht zijn om een lagere dan de actuele worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen. Geen van de genoemde verwarmingsmiddelen voldoet daarmee aan de in de

onafhankelijke conclusies 1 en 8 gestelde eis de worteltemperatuur te kunnen beheersen.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

5.2.1.2. Inventiviteit van het octrooi

Vooruitlopend op de beoordeling van de inventiviteit van het octrooi op basis van de doelgerichte benadering waarin een significant temperatuurverschil tussen blad en omgeving wordt vereist, waaruit zal blijken dat de conclusies 1 t/m 7 en 9 t/m 10 niet inventief zijn, wordt de beoordeling van de inventiviteit van het octrooi op basis van de letterlijke benadering waarin ieder temperatuurverschil voldoet hier weggelaten.

Datum
10 juli 2015

5.2.1.3 Nieuwheid van het hulpverzoek

In het hulpverzoek is in conclusie 1 toegevoegd dat het gewas in een althans "in hoofdzaak daglichtvrije" geconditioneerde omgeving wordt geteeld en verder is een omschrijving van de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen, die veel gelijkenis vertoont met de omschrijving uit de oorspronkelijke conclusie 6, opgenomen in conclusie 1 van het hulpverzoek.

Conclusie 7 van het hulpverzoek is een samenvoeging van de oorspronkelijke conclusies 8, 9, 11 en 12 met de beperking dat kunstlicht wordt aangeboden "in een althans in hoofdzaak daglichtvrije omgeving".

Nieuwe conclusie 8 van het hulpverzoek correspondeert met de oorspronkelijke conclusie 10.

Octrooihoudster heeft in de aanvulling op haar verweerschrift naar voren gebracht dat een "in hoofdzaak daglichtvrije omgeving" niet kan worden gelijkgesteld met een traditionele tuinbouwkas in het donker (na zonsondergang), zoals door verzoekster is betoogd. De teelt van gewassen zal gewoonlijk vele dagen in beslag nemen en de conclusies veronderstellen gedurende de volledige teelt een daglichtvrije omgeving, aldus octrooihoudster.

Naar het oordeel van Octrooiencentrum Nederland zal de gemiddelde vakman op het gebied van gewasteelt na lezing van het octrooi de zinsnede "in hoofdzaak daglichtvrij" inderdaad interpreteren als zijnde "bijna altijd vrij van daglicht". Op pagina 8, regels 21-22 wordt beschreven dat het systeem zich bij uitstek leent "voor toepassing in een daglichtarme of zelfs daglichtvrije omgeving zoals bijvoorbeeld in een ondergrondse situatie". Op pagina 9, regels 26-27 wordt daarnaast aangegeven dat de uitvinding **ook** kan worden toegepast bij geheel of gedeeltelijk daglicht. Uit de vergelijking van de in het octrooi beschreven opties "omgeving met geheel of gedeeltelijk daglicht" en "daglichtarme of zelfs daglichtvrije omgeving" volgt volgens Octrooiencentrum Nederland dat met de toepassing van de uitvinding bij geheel of gedeeltelijk daglicht hoogstwaarschijnlijk toepassing in een (conventionele) tuinbouwkas wordt bedoeld en dat de toepassing in een daglichtarme of zelfs daglichtvrije omgeving een toepassing in een gesloten klimaatkamer zal zijn.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Met betrekking tot het hulpverzoek heeft verzoekster gesteld dat het hulpverzoek de ingebrachte bezwaren tegen het octrooi niet opheft en dus dat ook het hulpverzoek niet nieuw is in het licht van de algemene stand van de techniek genoemd in het octrooi en elk van de documenten D1, D2, D3, D4, D6, D7 en D10.

5.2.1.3.1 Nieuwheid t.o.v. de algemene stand van de techniek en D1

Het systeem en de werkwijze voor het telen van een gewas in zowel de stand van de techniek zoals genoemd in het octrooi, als in D1 zijn van toepassing in een conventionele tuinbouwkas. Beide voorbeelden van de stand van de techniek voldoen daarmee niet aan de eis van een "althans in hoofdzaak daglichtvrije omgeving".

Het hulpverzoek is daarom nieuw ten opzichte van de in het octrooi genoemde stand van de techniek en ten opzichte van D1.

5.2.1.3.2 Nieuwheid ten opzichte van D3

Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Conclusie 1

Octrooiencentrum Nederland is met verzoekster van oordeel dat de maatregelen van conclusie 1 van het hulpverzoek na het bekende uit D3 niet nieuw zijn. D3 openbaart namelijk de maatregelen van conclusie 1 van het octrooi en de worteltemperatuurbelastingsmiddelen die voldoen aan de omschrijving uit conclusie 1 van het hulpverzoek (zie 5.2.1.1.3). Ook de in hoofdzaak daglichtvrije omgeving is naar het oordeel van Octrooiencentrum Nederland bekend uit D3. Octrooiencentrum Nederland wijst in dat verband op de passage in kolom 6, regels 38-39 van D3: "by enclosing the system in a greenhouse or closed chamber", oftewel "door opname van het systeem in een kas of gesloten kamer". De term 'gesloten kamer' wordt daar afgezet tegen de traditionele open kas en derhalve zal een 'gesloten kamer' in hoofdzaak daglichtvrij zijn. Octrooiencentrum Nederland volgt daarmee niet het verweer van octrooihoudster, dat een 'greenhouse' ook gelezen kan worden als een 'closed chamber'. Dit mede gezien het feit dat in kolom 4, regel 56 van D3 staat: "enclosing the growing system in a chamber, such as a greenhouse", waaruit blijkt dat een kas ('greenhouse') een voorbeeld is van een kamer ('chamber'), terwijl verderop (kolom 6, regels 38-39) specifiek de kas ('greenhouse') wordt afgezet tegenover een gesloten kamer ('closed chamber'). D3 is derhalve volgens Octrooiencentrum Nederland nieuwheidsbezwarend voor conclusie 1 van het hulpverzoek.

Datum
10 juli 2015

Conclusies 2-6

De conclusies 2 t/m 6 van het hulpverzoek komen overeen met de oorspronkelijke conclusies 2 t/m 5 en 7. Dit betekent voor de conclusies van het hulpverzoek dat conclusie 4 niet nieuw en de conclusies 2, 3, 5 en 6 wel nieuw zijn ten opzichte van D3.

Conclusie 7

Werkwijzeconclusie 7 van het hulpverzoek omvat de toevoeging dat de werkwijze in een in hoofdzaak daglichtvrije omgeving wordt uitgevoerd en is voorts een samentrekking van de oorspronkelijke conclusies 8, 9, 11 en 12. De oorspronkelijke conclusies 9 en 10 zijn nieuw ten opzichte van D3, waardoor conclusie 7 van het hulpverzoek ook nieuw is ten opzichte van D3.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusie 8

Conclusie 8 van het hulpverzoek is in zijn afhankelijkheid van conclusie 7 eveneens nieuw ten opzichte van D3.

5.2.1.3.3 Nieuwheid ten opzichte van D2, D4, D6, D7 en D10

Octrooiencentrum Nederland is van oordeel dat de door verzoekster aangedragen nieuwheidsbezwaren ontleent aan D2, D4, D6, D7 en D10 ook tegen het hulpverzoek geen doel treffen daar deze documenten geen worteltemperatuurbeheersingsmiddelen openbaren, die in staat en ingericht zijn om een worteltemperatuur van een wortelstelsel op een gewenste waarde te handhaven (zie 5.2.1.1.4).

5.2.1.4 Inventiviteit van het hulpverzoek

Ook de beoordeling van de inventiviteit van het hulpverzoek op basis van de letterlijke benadering waarin ieder temperatuurverschil voldoet, wordt hier, vooruitlopend op de beoordeling van de inventiviteit van het hulpverzoek op basis van de doelgerichte benadering waarin een significant temperatuurverschil tussen blad en omgeving wordt vereist, weggelaten.

5.2.2 Doelgerichte benadering: een significant temperatuurverschil is vereist

In de doelgerichte benadering waarin het temperatuurverschil tussen blad en omgeving significant dient te zijn, vormen de meeste verlichtingsmiddelen niet langer bladverwarmingsmiddelen. Tenzij de

verlichtingsmiddelen zich op een zeer korte afstand van de bladeren bevinden en de verlichtingsmiddelen tegelijkertijd veel infrarode straling uitzenden, zal het door de verlichtingsmiddelen opgelegde temperatuurverschil niet een wezenlijke invloed op het telen van een gewas uitoefenen en daarmee dus niet als significant betiteld kunnen worden.

**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

5.2.2.1 Nieuwheid van het octrooi

Conclusies 1-7

De verlichtingsmiddelen als bekend uit de in het octrooi genoemde stand van de techniek, D1 en D3, resulteren zeer waarschijnlijk niet in een significant temperatuurverschil tussen het blad en de omgeving. Zij worden in de doelgerichte benadering daarom niet als bladverwarmingsmiddelen beschouwd. Uit de in het octrooi genoemde stand van de techniek, D1 en D3 zijn ook geen andere middelen bekend die een significant temperatuurverschil tussen het blad en de omgeving opleggen. De conclusies 1 t/m 7 zijn daarom nieuw ten opzichte van deze literatuur.

De conclusies 1 t/m 7 zijn eveneens nieuw ten opzichte van de overige door verzoekster ingebrachte documenten, omdat uit D2, D4, D6, D7 en D10 geen worteltemperatuurbeheersingsmiddelen bekend zijn (zie 5.2.1.1.4).

In de doelgerichte benadering zijn de conclusies 1 t/m 7 daarom nieuw ten opzichte van alle door verzoekster ingebrachte documenten.

Conclusies 8 en 11-12

Conclusies 8 en 11 t/m 12 vereisen geen temperatuurverschil tussen het blad en de omgeving. De beoordeling van deze conclusies in de doelgerichte benadering is daarom gelijk aan de beoordeling in de letterlijke benadering.

Dit betekent dat conclusies 8 en 11 t/m 12 in de doelgerichte benadering niet nieuw zijn ten opzichte van D1 en D3 en dat conclusie 8 eveneens

niet nieuw is ten opzichte van de in het octrooi genoemde stand van de techniek.

Ten opzichte van D2, D4, D6, D7 en D10 zijn de conclusies 8 en 11 t/m 12 wel nieuw omdat in deze documenten een worteltemperatuur van een wortelstelsel van het gewas niet op een gewenste waarde wordt gehandhaafd (zie 5.2.1.1.4).

Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusies 9-10

De uit D1 en D3 bekende verlichtingsmiddelen zijn in de doelgerichte benadering zeer waarschijnlijk niet in staat om een bladtemperatuur van het bladstelsel significant afwijkend te regelen ten opzichte van een omgevingstemperatuur.

De conclusies 9 en 10 zijn in de doelgerichte benadering daarom nieuw ten opzichte D1 en D3.

Ten opzichte van D2, D4, D6, D7 en D10 zijn de conclusies 9 en 10 eveneens nieuw door de afhankelijkheid van conclusies 9 en 10 van conclusie 8.

5.2.2.2 Nieuwheid van het hulpverzoek

Conclusies 1-6

In de letterlijke benadering is D3 het enige document dat nieuwheidschadelijk voor de conclusies 1 en 4 van het hulpverzoek is. De verlichtingsmiddelen in D3 zullen echter zeer waarschijnlijk geen significant temperatuurverschil tussen het blad en de omgeving opleggen, waardoor de conclusies 1 en 4 van het hulpverzoek in de doelgerichte benadering nieuw zijn ten opzichte van D3.

Conclusies 2, 3, 5 en 6 van het hulpverzoek zijn in de letterlijke benadering reeds nieuw ten opzichte van D3 en daarmee ook in de doelgerichte benadering.

Daarmee zijn de conclusies 1 t/m 6 van het hulpverzoek in de doelgerichte benadering nieuw ten opzichte van alle door verzoekster ingebrachte documenten.

Conclusies 7-8

In de letterlijke benadering waren de conclusies 7 en 8 van het hulpverzoek reeds nieuw ten opzichte van alle door verzoekster ingebrachte documenten. Dat geldt daarmee ook voor de doelgerichte benadering.

5.2.2.3 Inventiviteit van het octrooi

De meest nabije stand van de techniek

Om te bepalen of de conclusies van het octrooi in de doelgerichte benadering aan de eis van inventiviteit voldoen zal door Octrooiencentrum Nederland eerst worden bepaald welke van de in het geding gebrachte documenten de meest nabije stand van de techniek vormt.

De meest nabije stand van de techniek is in de regel die combinatie van kenmerken, geopenbaard in één enkele vindplaats, die het meest veelbelovende startpunt vormt voor een ontwikkeling die tot de uitvinding leidt.

Octrooiencentrum Nederland stelt vast dat zowel D1 als D3 als de in het octrooi genoemde stand van de techniek op het vakgebied van het octrooi liggen daar zij alle een systeem voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving openbaren. Zowel het systeem van D1 als van D3 als van de in het octrooi genoemde stand van de techniek omvat een teeltbasis om een teeltbodem met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen, worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een vooraf bepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen, en verlichtingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om het blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht. D1, D3 en de in het octrooi genoemde stand van de techniek zijn daarmee volgens Octrooiencentrum Nederland alle geschikt om als uitgangspunt voor de

behandeling van inventiviteit te dienen. Octrooi Centrum Nederland zal de inventiviteit van het octrooi bespreken aan de hand van D1 als meest nabije stand van de techniek omdat in D1 bovendien de gewastemperatuur en de worteltemperatuur in onderlinge afhankelijkheid worden beheerst.

Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusies 1 en 7

In het teeltsysteem volgens D1 wordt de worteltemperatuur zodanig gestuurd dat die structureel onder de gewastemperatuur blijft (zie pagina 15, eerste kolom, net boven de tekst "Meer droge stof"). In D1 wordt daarbij uitgegaan van de aanname dat de gewastemperatuur gelijk is aan de omgevingstemperatuur (dit volgt uit de combinatie van de zin "... en het temperatuurverschil (delta T) tussen gewas en wortels is zodanig dat het gewas goed kan verdampen" in de laatste kolom op pagina 12 en de grafiek onderaan pagina 12). Deze aanname is plausibel omdat zonder bladverwarmingsmiddelen het gewas na verloop van tijd de temperatuur van de omgeving aan zal nemen. Samengevat is in D1 een regeling voorzien om een gewenst temperatuurverschil tussen wortels en gewas te handhaven door beheersing van de worteltemperatuur en de omgevingstemperatuur.

Een vakman die werkt met het uit D1 bekende teeltsysteem en die een manier zoekt om op een energiezuinigere wijze het gewenste temperatuurverschil tussen de wortels en het gewas te handhaven, zal binnen zijn vakgebied op zoek gaan naar een oplossing. Daar vindt hij D2. In D2 wordt een systeem voor het telen van een gewas in een hobbykas (een althans ten dele geconditioneerde omgeving) beschreven waarbij gebruik wordt gemaakt van infrarode verwarmingsmiddelen aan het plafond van de hobbykas ("overhead infrared heating equipment", zie de vierde volledige alinea op pagina 6705.4). Met behulp van een combinatie van de infrarode verwarmingsmiddelen aan het plafond en wortelverwarmingsmiddelen wordt een lokale omgeving voor de planten gecreëerd waarin het gewas voorspoedig kan groeien ondanks dat de omgevingstemperatuur lager dan optimaal is (zie wederom de vierde

volledige alinea op pagina 6705.4). De vakman zal begrijpen dat door gebruik van deze uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen minder energie gebruikt wordt doordat niet de hele omgeving verwarmd hoeft te worden om een gewenste gewastemperatuur op te leggen. De uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen stralen het gewas direct aan, waardoor het gewas inclusief de bladeren wordt verwarmd. De bladeren krijgen daardoor een van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur. De uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen voldoen daarmee in de doelgerichte benadering aan de in conclusie 1 gegeven definitie van bladverwarmingsmiddelen. Wanneer de vakman de uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen toepast in het uit D1 bekende teeltsysteem, ontstaat een teeltsysteem volgens conclusies 1 en 7. Conclusies 1 en 7 zijn daarom in de doelgerichte benadering niet inventief ten opzichte van de combinatie van D1 en D2.

Conclusies 2 en 3

In het uit D1 bekende teeltsysteem waarin de uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen worden toegepast, worden de verlichtingsmiddelen gevormd door conventionele groeilampen (zie de foto bovenaan pagina 15). Ten tijde van de indieningsdatum van het onderhavige octrooi waren verlichtingsmiddelen die een verzameling van rode en blauwe, afzonderlijk aanstuurbare licht emitterende diodes omvatten, al algemeen bekend (zie bijvoorbeeld D5). Voor een vakman die het uit D1 bekende teeltsysteem nog verder wil verbeteren qua beperking van het energieverbruik ligt het vervangen van de conventionele groeilampen door een verzameling van afzonderlijk aanstuurbare rode en blauwe licht emitterende diodes dan ook voor de hand.

Conclusies 2 en 3 zijn daarom niet inventief ten opzichte van de combinatie van D1 en D2 en de algemene kennis van de vakman.

**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusies 4 en 5

Door het toevoegen van de uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen aan het uit D1 bekende teeltsysteem dat reeds verlichtingsmiddelen omvat, ontstaat een teeltsysteem volgens conclusies 4 en 5.

Conclusies 4 en 5 zijn daarom niet inventief ten opzichte van de combinatie van D1 en D2.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Conclusie 6

De in conclusie 6 omschreven worteltemperatuurbeheersingsmiddelen zijn bekend uit D1 (zie 5.2.1.1.2).

Ook conclusie 6 is daarom niet inventief ten opzichte van de combinatie van D1 en D2.

Conclusies 8, 11 en 12

Conclusies 8, 11 en 12 zijn in de doelgerichte benadering reeds bekend uit D1 (zie 5.2.2.1).

De beoordeling van de inventiviteit van deze conclusies is hier daarom overbodig.

Conclusie 9

De koolzuurassimilatie van een bladstelsel van een gewas wordt beïnvloed door een veelheid van factoren, waaronder de bladtemperatuur. Het op elkaar afstemmen van het aanbod van actinisch licht, de worteltemperatuur en de infrarode straling (en daarmee de bladtemperatuur) betreft het normale gebruik van het uit D1 bekende teeltsysteem waaraan de uit D2 bekende bladverwarmingsmiddelen zijn toegevoegd.

Conclusie 9 is daarom niet inventief ten opzichte de combinatie van D1 en D2.

Conclusie 10

Dat de afstemming van lichtaanbod, worteltemperatuur en infrarode straling (en daarmee de bladtemperatuur) gewasafhankelijk dient te zijn, behoort tot kennis van de teler.

Conclusie 10 is daarom niet inventief ten opzichte van de combinatie van D1 en D2.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

5.2.2.4 Inventiviteit van het hulpverzoek

5.2.2.4.1 Inventiviteit ten opzichte van de combinatie van D1 en D2

De voornaamste toevoeging aan de oorspronkelijke conclusies wordt in het hulpverzoek gevormd door de "althans in hoofdzaak daglichtvrije omgeving". Een dergelijke omgeving is niet bekend uit D1 of D2.

Daglichtvrije omgevingen waren echter algemeen bekend ten tijde van de indieningsdatum van het onderhavige octrooi (zie bijvoorbeeld de 'closed chamber' in D3 en de uit D4, D5, D6, D7 en D10 bekende teeltsystemen). De vakman die bedacht heeft dat hij de uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen met voordeel toe kan passen in het uit D1 bekende teeltsysteem, zal zich realiseren dat de toepassing van het op die wijze gecombineerde teeltsysteem niet beperkt is tot een conventionele tuinbouwkas, maar dat in een daglichtvrije omgeving dezelfde voordelen behaald kunnen worden.

Wanneer de vakman het gecombineerde teeltsysteem van D1 en D2 toepast in een daglichtvrije omgeving, ontstaat een systeem en een werkwijze volgens het hulpverzoek.

In de doelgerichte benadering zijn de conclusies van het hulpverzoek daarom niet inventief ten opzichte van de combinatie van D1 en D2 en de algemene kennis van de vakman.

5.2.2.4.2 Inventiviteit ten opzichte van D3

Ook indien voor de bepaling van de inventiviteit van het hulpverzoek in de doelgerichte benadering uit zou worden gegaan van het uit D3 bekende

systeem en werkwijze voor het telen van een gewas in een althans in hoofdzaak daglichtvrije omgeving ('closed chamber'), zijn de conclusies van het hulpverzoek niet inventief.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Conclusies 1, 4 en 5

Datum
10 juli 2015

D3 openbaart een teeltsysteem volgens conclusie 1 van het hulpverzoek maar zonder de bladverwarmingsmiddelen die een bladtemperatuur van het bladstelsel afwijkend regelen ten opzichte van de omgevingstemperatuur.

In het systeem volgens D3 worden in situaties waarin verwarming is vereist, de wortels van de plant verwarmd. Dit levert een besparing in de kosten op doordat de omgeving niet of slechts gedeeltelijk verwarmd hoeft te worden (zie kolom 7, regels 8-16).

De vakman zal indien hij de plant nog steeds moet bijverwarmen door de omgeving gedeeltelijk te verwarmen en hij de kosten daarvoor verder wil verlagen, op zoek gaan naar alternatieve verwarmingsmiddelen waarbij hij niet de gehele omgeving hoeft te verwarmen.

Uit D2 leert hij dat infraroodstralers in combinatie met wortelverwarming eveneens een lokale omgeving voor gewas kunnen creëren waarin het gewas voorspoedig kan groeien ondanks dat de omgevingstemperatuur lager dan optimaal is (zie de vierde volledige alinea op pagina 6705.4).

De vakman zal begrijpen dat hij door het gebruik van de infraroodstralers in het systeem volgens D3 op kostenefficiënte wijze het gewas kan bijverwarmen zonder de omgeving te hoeven verwarmen. Door toepassing van de uit D2 bekende infrarode verwarmingsmiddelen in het uit D3 bekende teeltsysteem ontstaat een teeltsysteem volgens conclusies 1, 4 en 5 van het hulpverzoek.

Conclusies 1, 4 en 5 van het hulpverzoek zijn daarom in de doelgerichte benadering ook ten opzichte van de combinatie van D3 en D2 niet inventief.

Conclusies 2 en 3

De kenmerkende maatregelen van de conclusies 2 en 3 van het hulpverzoek behoren tot de algemene kennis van de vakman (zie 5.2.2.3).

Conclusies 2 en 3 van het hulpverzoek zijn daarom niet inventief ten opzicht van de combinatie van D3 en D2 en de algemene kennis van de vakman.

Conclusies 6, 7 en 8

De teler zal alle middelen die invloed hebben op de groei van zijn gewas in onderlinge afhankelijkheid van elkaar gewasafhankelijk regelen. Het regelen van het kunstlichtspectrum, de infrarode straling (en daarmee de bladtemperatuur) en de worteltemperatuur in het gecombineerde teeltsysteem van D3 en D2 leidt er toe dat de conclusies 6, 7 en 8 van het hulpverzoek niet inventief zijn ten opzichte van de combinatie van D3 en D2 en eventueel de algemene kennis van de vakman.

5.2.2.5 Secundaire indicatoren

De door octrooihoudster aangevoerde secundaire indicatoren als het onverwachte bonus-voordeel van de productieverbetering van 70%, het 80% lagere waterverbruik, het niet of nauwelijks nodig zijn van bestrijdingsmiddelen, het efficiëntere gebruik van ruimte en het commerciële succes in combinatie met een lang gekoesterde wens, hebben geen invloed op de uitkomst van de inventiviteitsbeoordeling van het octrooi en het hulpverzoek, nu is gebleken dat het octrooi en het hulpverzoek op zonder meer voor de hand liggende wijze voortvloeien uit de stand van de techniek.

5.3 Toegevoegde materie

In het hulpverzoek is aan de oorspronkelijke conclusies 1 en 7 de maatregel 'een althans in hoofdzaak daglichtvrije omgeving' toegevoegd. Bovendien zijn in conclusie 1 van het hulpverzoek de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen nader gespecificeerd door dat de

worteltemperatuurbeheersingsmiddelen 'een leidingstelsel omvatten om daarin, gedurende bedrijf, een vloeistofstroom met gecontroleerde temperatuur te ontvangen, waarbij de vloeistofstroom in staat en ingericht is om in warmte uitwisselend contact met de teeltbodem te treden'.

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

Verzoekster heeft aangevoerd dat door de toevoeging van 'een althans in hoofdzaak daglichtvrije omgeving' het onderwerp van de conclusies 1 en 7 van het hulpverzoek niet wordt gedekt door de inhoud van de oorspronkelijk ingediende aanvraag, omdat deze toevoeging een willekeurige selectie zou zijn. Octrooiencentrum Nederland deelt dit standpunt niet daar het octrooihoudster vrij staat om haar conclusies te beperken (in dit geval tot een in hoofdzaak daglichtvrije omgeving) zolang de overblijvende uitvoering uitdrukkelijk in de beschrijving van het octrooi aanwezig is.

Dat is hier het geval, zie pagina 2, regels 20-23 waar wordt gesproken over daglichtarme, in het bijzonder ondergrondse, daglichtvrije en meerlaags oplossingen en pagina 8, regels 21-22 waar nog eens benadrukt wordt dat het systeem volgens de uitvinding zich bij uitstek leent voor toepassing in een daglichtarme of zelfs daglichtvrije omgeving zoals bijvoorbeeld een ondergrondse situatie.

De toevoeging in conclusie 1 van het hulpverzoek met betrekking tot de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen is deels afkomstig uit de oorspronkelijke conclusie 6 van het octrooi, echter met het verschil dat de leidingen nu ook open kunnen zijn en dat niet het leidingstelsel, doch de vloeistofstroom in warmte uitwisselend contact met de teeltbodem treedt. Ook deze toevoeging vindt zijn basis in de beschrijving van het octrooi (zie pagina 9, regels 19-22).

Derhalve stelt Octrooiencentrum Nederland dat de aangevoerde bezwaren met betrekking tot toegevoegde materie in conclusies 1 en 7 van het hulpverzoek geen doel treffen.

6. Het advies van Octrooiencentrum Nederland

Het advies van Octrooiencentrum Nederland luidt op grond van vorenstaande:

Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Datum
10 juli 2015

- dat de aangevoerde nawerkbaarheidsbezwaren ten aanzien van het octrooi en het hulpverzoek geen doel treffen;
- dat bij een letterlijke benadering van het in de conclusies vereiste temperatuurverschil tussen omgeving en blad:
 - de conclusies 1, 4, 6, 8, 11 en 12 van het octrooi niet nieuw zijn;
 - de conclusies 1 en 4 van het hulpverzoek niet nieuw zijn;
- dat bij een doelgerichte benadering van het in de conclusies vereiste temperatuurverschil tussen omgeving en blad:
 - de conclusie 8, 11 en 12 van het octrooi niet nieuw zijn;
 - de conclusies 1-7, 9 en 10 van het octrooi niet inventief zijn;
 - de conclusies 1-8 van het hulpverzoek niet inventief zijn;
- dat de aangevoerde bezwaren ten aanzien van toegevoegde materie in het hulpverzoek geen doel treffen.

Aldus gedaan op 10 juli 2015 te Den Haag door S. Jonkhart, J.C. Hordijk en A. Breukink,

w.g. S. Jonkhart
w.g. L. Bechger