

mr. ir. R.A. Grootoink (voorzitter)
mevr. mr. C. Eskes
ir. A.A.M. Bexkens
mevr. ir. A.J.M. Ponszen (secretaris)

Advies ex artikel 84 Rijksoctrooiwet 1995
Nederlands octrooi **1001570**

Verzoekster : Boekestein Tuinkers B.V. te De Lier
Octrooigemachtigde : drs. R.J. Bakkum
Advocaat : mevr. mr. drs. D.P. Kuipers

Octrooihouder : Gerrit Koppert te 's-Gravenzande
Octrooigemachtigde : drs. F.J. Wiegerink
Advocaat : mr. D. van Oostveen

Het geding

Verzoekster heeft op 8 april 1997 een verzoekschrift (met Annexen I - XV) ingediend, met verzoek aan het Bureau voor de Industriële Eigendom (Bureau I.E.) een advies volgens artikel 84 van de Rijksoctrooiwet 1995 (ROW 1995) uit te brengen omtrent de toepasselijkheid van de in artikel 75, lid 1
5 ROW 1995 genoemde nietigheidsgronden op het Nederlandse octrooi 1001570.

De octrooihouder heeft een antwoord (met Annexen A - H) op het verzoekschrift ingediend op 27 mei 1997.

10 Ter hoorzitting van het Bureau I.E. van 20 juni 1997 hebben partijen hun standpunten doen bepleiten, verzoekster door drs. R.J. Bakkum (vergezeld van mevr. mr. drs. D.P. Kuipers en dr. T.H. Wittop Koning), octrooihouder door drs. F.J. Wiegerink en dr. H.J.R. de Boer (vergezeld van mr. D. van Oostveen en de heer G. Koppert). Namens verzoekster is nog een monster overgelegd alsmede een

aanvullend onderzoek van het Proefstation voor Bloemisterij en Glasgroente. Namens octrooihouder is een pleitnota overgelegd.

De inhoud van vorengenoemde stukken wordt als hier ingelast beschouwd.

5 De feiten

Octrooihouder (nader te noemen Koppert) is rechthebbende op het Nederlandse octrooi 1001570, hem op een aanvraag d.d. 3 november 1995 op de voet van de Rijsoctrooiwet 1995 met dagtekening 4 oktober 1996 verleend voor een "Werkwijze voor het kweken van planten".

Conclusie 1 van dit octrooi, waarin als stand der techniek is besproken de Britse octrooiaanvraag 10 2.244.059, luidt als volgt:

1. Werkwijze voor het kweken van planten, waarbij men een substraat van cellulose, dat een pF-waarde bezit van minder dan $-0,05 \text{ cm}^{-1}$, toepast.

Conclusie 4, die betrekking heeft op een werkwijze voor het maken van een substraat, luidt als volgt:

4. Werkwijze voor het maken van een substraat van cellulose voor het kweken van planten, 15
omvattende het verwijderen van water uit een cellulose bevattende brij, **met het kenmerk**, dat men
a) cellulose in een waterig medium dispergeert tot een verpompbare brij,
b) de in stap a) verkregen brij toevoert aan een of meer voor vloeistof doorlaatbare houders, 20
die bestemd zijn voor het kweken van planten, en
c) de vloeistof geheel of gedeeltelijk uit de houders laat weglopen onder vorming van een
substraatbodem onderin de houders.

De door verzoekster aangevoerde nietigheidsgronden

Verzoekster (nader te noemen Boekestein) stelt zich op het standpunt dat het octrooi als nietig moet 25
worden beschouwd, en heeft daartoe - kort weergegeven - het volgende aangevoerd:

- de in de hoofdconclusie (en daarmee ook de conclusies 2 en 3) neergelegde werkwijze is wegens
onduidelijkheid voor een deskundige niet nawerkbaar, onder meer omdat de in de formule genoemde
parameter d niet nader is toegelicht, en aldus de pF-waarde niet te bepalen valt. Dit wordt bevestigd
door de verklaringen van twee deskundigen op het gebied van pF-metingen, en wel dr. ir. M. Heinen 30
van het Instituut voor Agrobiologisch- en Bodemvruchtbaarheidsonderzoek, AB-DLO (Groningen)
en de heer G. Wever van het Proefstation voor Bloemisterij en Glasgroente, PBG (Naaldwijk).

Een andere onduidelijkheid wordt gevormd door de omschrijving "een pF-waarde van minder dan
 $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ ": indien deze omschrijving waarden van $-0,06 \text{ cm}^{-1}$, $-0,07 \text{ cm}^{-1}$, etc. omvat, dan is zulks in
strijd met de voorkeurswaarde die in conclusie 2 wordt aangegeven, namelijk een pF-waarde van 35
"minder dan $0,04 \text{ cm}^{-1}$ ";

- bij de gemachtigde van Koppert is nadere informatie verkregen omtrent het uitvoeren van de pF-meting. Aan de hand hiervan heeft Boekestein kunnen vaststellen dat een aantal tot de stand van de techniek behorende cellulose-materialen aan de in de conclusie genoemde pF-waarde voldeden, en daarmee binnen de beschermingsomvang van het octrooi zouden vallen. Dit geldt onder meer voor tuinturf, veenmosveen, vlas en papierpulp.

5

Uit verklaringen van A. Boekestein en I. Gubbels (Annexen XI en XIV) blijkt dat zij begin jaren 1970 al tuinkers op papierpulp kweekten, waarbij de tuinkers met het substraat werd verkocht. Kennis van het kweken van planten onder toepassing van een cellulosesubstraat was dus begin jaren 1970 voor een ieder bekend. Zie ter ondersteuning ook de brief van Junckers (Annex XV).

10

Voorts is het kweken van planten op papier algemeen bekend uit de octrooiliteratuur, zie in de eerste plaats annex VI (WO-A-94/06274). Op basis van het bovenstaande wordt de materie van de conclusies 1-3 van het octrooi van Koppert niet nieuw geacht;

- zo al nieuw, dan zijn de conclusies 1-3 toch niet inventief. Nu uit de octrooiliteratuur, en ook uit de overgelegde verklaringen, het gebruik van papier, filterpapier en krantenpapier reeds lange tijd bekend is, kan nog slechts octrooi voor het kweken van planten op cellulose worden verkregen indien er sprake is van een nieuw en inventief aspect. Het meten van een niet eerder gebruikte grootheid en het aangeven van een bepaald traject is daartoe onvoldoende, tenzij er sprake is van een verassend effect. Dit is bij het octrooi van Koppert niet het geval.

15

Uit de verklaringen van A. Boekestein en H. Overkleef (Annexen XI en XII) blijkt dat gewoon papier, verkregen bij een gangbare papiersubstraatleverancier, reeds de in het octrooi beschreven eigenschappen bezit: de pF-waarde van het door Boekestein gebruikte cellulosesubstraat (zie Annex V) lijkt, voor zover meetbaar, binnen de omvang van conclusie 1 te vallen;

20

- conclusies 4-12

Conclusie 4 is niet nieuw, gezien het bekende uit de internationale aanvraag WO-A-94/06274. Ook de Europese aanvraag EP-A-0.303.472 (Annex VIII) is schadelijk voor zowel de nieuwheid als de inventiviteit van deze conclusie.

25

Conclusies 5-11 zijn niet meer dan voor de gemiddelde vakman eenvoudig proefondervindelijk te bepalen eigenschappen van het cellulose, die het materiaal bij toepassing van de werkwijze meer geschikt maken voor het kweken van planten. Deze conclusies zijn daarom niet inventief;

30

- de gemachtigde van Boekestein heeft tenslotte tijdens de hoorzitting het bezwaar naar voren gebracht dat de conclusies 1-3 op een ander onderwerp van uitvinding betrekking zouden hebben dan de conclusies 4-12.

Het verweer van de octrooihouder

Koppert heeft - kort weergegeven - op de aangevoerde bezwaren als volgt geantwoord:

A. De nawerkbaarheid

5 Inderdaad is op bladzijde drie van de beschrijving van het octrooi de formule ter berekening van de pF-waarde niet correct weergegeven, deze had moeten zijn

$$10 \quad \text{pF-waarde} = \frac{d}{d \text{ (drukhoogte)}} \left[\ln \left(\frac{\text{vol. \% water}}{100} \right) \right]$$

Desondanks is een deskundige met VWO-kennis van de wiskunde in staat deze omissie in de formule eenvoudig in te zien, indien hij in de beschrijving (bladzijde 2, regel 19 - bladzijde 3, regel 5) leest hoe de meting van de pF-kromme in zijn werk gaat.

15 Voor de berekening van de pF-waarden is gebruik gemaakt van de gegevens uit "Wortelmedia", bladzijde 47 en 48 (Annex IX van het verzoekschrift). Hierbij zijn alleen die substraten meegenomen die bij een drukhoogte van 10 centimeter een luchtfractie van meer dan 10% bezitten, omdat volgens bladzijde 16, paragraaf 4.4.2, regels 21 en 22 een vuistregel is dat bij een drukhoogte van 10 centimeter het substraat een luchtgehalte van ten minste 10% moet bezitten. Omdat volgens de
20 formule de bovengrens van de pF-waarde per definitie 0 is, wordt met een pF-waarde van "minder dan $-0,05\text{cm}^{-1}$ " een traject bedoeld van 0 cm^{-1} tot $-0,05\text{cm}^{-1}$. Binnen dit traject valt dan de voorkeurswaarde van conclusie 2 van "minder dan $-0,04\text{cm}^{-1}$ " (de aanduiding op bladzijde 3 van de beschrijving als "minder dan $0,04\text{cm}^{-1}$ " is een typefout).

25 Annex C bevat een overzicht van 33 substraten, waaronder een substraat van cellulose. Van het merendeel van deze substraten kan de pF-kromme bij een drukhoogte in het traject van 0 tot ongeveer 10 centimeter goed worden beschreven. Van de 33 substraten zijn er slechts 7, waaronder het substraat van cellulose volgens het octrooi, die een pF-waarde bezitten volgens het kenmerk van conclusie 1. Conclusie 1 is dan ook niet buitensporig ruim, maar claimt een klein, scherp begrensd
30 gebied.

B. Nieuwheid en inventiviteit

Gesteld is door Boekestein dat tuinturf, veenmosveen, vlas en papierpulp binnen de omvang van conclusie 1 zouden vallen. Conclusie 1 spreekt echter over een "substraat van cellulose", hetgeen wil
35 zeggen dat het substraat voor een overwegend deel uit cellulose moet bestaan. Dit is niet het geval bij turf- en veenachtige materialen, omdat deze veel lignine (30-40%) en zeer weinig cellulose (3-5%)

bevatten; deze materialen moeten dan ook als een "substraat van lignine" worden beschouwd en vallen derhalve buiten de omvang van het octrooi.

5 Vlas bevat wel veel cellulose. De gegevens voor vlas in annex V (van het verzoekschrift) zijn echter zo onnauwkeurig dat met behulp van de methode volgens het octrooi slechts een zeer ruwe schatting van de pF-waarde van vlas berekend kan worden. Koppert heeft zelf deze waarde berekend (annex D, paragraaf III) op tussen $-0,05$ en $-0,22\text{cm}^{-1}$, hiermee valt vlas buiten conclusie 1. Overigens is vlas geen geschikt substraat voor het kweken van planten, omdat het tijdens de teelt verteert (zie annex IX van het verzoekschrift).

10 Papierpulp bevat veel cellulose, de pF-waarde is door Boekestein berekend op $-0,01\text{cm}^{-1}$, en valt daarmee binnen het traject van conclusie 1. Van het papierpulp dat blijkens de verklaringen van de heren Boekestein en Gubbels begin jaren zeventig als substraat is toegepast is niet bekend of dit een pF-waarde had binnen het thans geclaimde traject.

Aldus is de materie van de conclusies 1-3 als nieuw te beschouwen.

15 Deze nieuwheid wordt ook niet geschaad door de genoemde octrooiliteratuur, met name WO-A-94/06274 en EP-A-0.303.472.

20 WO-A-94/06274 beschrijft plantenspotten die vervaardigd zijn uit een suspensie van vezels of van een vezelachtig materiaal, bij voorkeur papier. Hiertoe wordt een werkwijze toegepast in vijf stappen, waarbij men in stap d een vacuum toepast voor het verwijderen van overtollig water. Dit in tegenstelling tot de werkwijze volgens het octrooi, waarbij een passieve verwijdering van water wordt toegepast (conclusie 4: "laat weglopen", zo ook het voorbeeld). Door de actieve verwijdering van water bij de bekende werkwijze zal een substraat met een geheel andere structuur worden verkregen, in het bijzonder een substraat met een ongunstige pF-waarde.

25 Evenmin zal een deskundige na kennisneming van WO-A-94/06274 op de gedachte komen om een substraat van cellulose te bereiden uit een suspensie van cellulose en in plaats van actieve waterverwijdering, passieve waterverwijdering toe te passen. De publicatie is derhalve evenmin schadelijk voor de inventiviteit van de werkwijze volgens het onderhavige octrooi.

30 Hetzelfde geldt voor EP-A-0.303.472, dat een werkwijze beschrijft voor de micropropagatie van uit kleine deeltjes bestaand plantmateriaal tot deeltjes die tot planten kunnen uitgroeien, de zogenaamde propagulen. De propagulen worden vervolgens op een dragermateriaal tot plantjes opgekweekt. Dit dragermateriaal is bij voorkeur samengesteld uit verpulpte cellulosevezels, zoals verpulpt filterpapier. De publicatie leert de deskundige hooguit dat een dragermateriaal, dat is samengesteld uit verpulpte cellulosevezels, geschikt is voor het opkweken van speciale planten (propagulen); het leert echter niet op welke wijze hij dit dragermateriaal moet bereiden zodanig dat dit de thans geclaimde pF-waarde bezit, en het leert ook niet dat een dergelijk substraat kan worden verkregen

door een waterige brij van cellulose aan een houder toe te voeren en het overtollige water passief te laten wegllopen.

Ook conclusie 4 is derhalve zowel nieuw als inventief.

Tenslotte de conclusies 5-11.

5 Gebleken is dat de hierin vermelde parameters van belang zijn voor het verkrijgen van een substraat van cellulose volgens conclusie 1. Deze conclusies zijn dan ook als inventief en daarom octrooieerbaar te beschouwen.

Het advies van het Bureau I.E.

10 1. Inleiding

1.1. Conclusie 1 van het octrooi luidt:

"Werkwijze voor het kweken van planten, waarbij men een substraat van cellulose, dat een pF-waarde bezit van minder dan $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ toepast."

15 Ten aanzien van de in conclusie 1 vermelde begrippen "cellulose" en " $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ " is de vraag gerezen hoe deze begrippen dienen te worden uitgelegd.

In het antwoord-verzoekschrift stelt Koppert (pag. 21 vierde alinea), dat een "substraat van cellulose" wil zeggen: "een substraat dat tenminste voor een overwegend deel uit cellulose bestaat". Volgens de op pag. 2, regels 7-15 van het betwiste octrooi besproken Britse octrooiaanvraag 2.244.059 is een overwegend deel cellulose: bijvoorbeeld 55-75 gew.% cellulosevezels. Het Bureau is dan ook van oordeel dat de gemiddelde vakman het begrip "cellulose" in conclusie 1 aldus zal verstaan dat het substraat tenminste 55 gew.% cellulose bevat, waarbij op grond van de beschrijving een duidelijke voorkeur bestaat voor alleen (een zeer hoog gewichtspercentage aan) cellulose, omdat in de beschrijving steeds wordt gesproken over cellulose zondermeer en nergens is vermeld dat mengsels van cellulose en andere vezels zijn toegepast.

25 Voorts is het Bureau van oordeel dat het voor die vakman ook duidelijk is dat in conclusie 1 onder het begrip " $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ " het traject van "0 tot $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ " is bedoeld en niet het traject van " - tot $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ ". Dit op grond van het feit dat in conclusie 2 als voorkeur is vermeld " $-0,04 \text{ cm}^{-1}$ ": slechts bij lezing van "0 tot $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ " in conclusie 1 en bij lezing van "0 tot $-0,04 \text{ cm}^{-1}$ " in conclusie 2 beperkt het voorkeustraject volgens conclusie 2 zoals gebruikelijk het traject volgens conclusie 1, terwijl bij de andere lezing de voorkeur volgens conclusie 2 conclusie 1 zou uitbreiden, hetgeen hoogst ongewoon is.

35 1.2. Opvallend aan conclusie 1 is dat de gebruikelijke formulering, waarin een scheiding is aangebracht tussen het bekende en het nieuwe door bijvoorbeeld de woorden "met het kenmerk, dat" ontbreekt. Dit doet de vraag rijzen naar de stand der techniek die het onderwerp van conclusie 1 het meest nabij staat.

In het nieuwheidsrapport zijn zeven literatuurplaatsen genoemd waarvan er zes als achtergrond van de stand der techniek zijn gewaardeerd, terwijl een literatuurplaats voor de werkwijze voor het maken van een substraat volgens conclusie 4 door het Europees Octrooibureau gekwalificeerd is als een "X-document", dat wil zeggen een document van bijzonder belang, op grond waarvan de uitvinding waarvoor in deze conclusie uitsluitende rechten worden gevraagd niet als nieuw kan worden beschouwd of niet kan worden beschouwd op inventiviteit te berusten.

Door verzoekster zijn enige nieuwe literatuurplaatsen en ook enige verklaringen overgelegd, uit welk stukken blijkt dat het kweken van planten en in het bijzonder van tuinkers op een substraat van cellulose bekend is. Een van deze stukken is de - niet betwiste - verklaring van A. Boekestein (zie Annex XI van het verzoekschrift), waarin sprake is van het kweken van tuinkers op een substraat van papierpulp.

Ook uit de octrooiliteratuur is zulk een werkwijze bekend, zie het Zwitserse octrooischrift 499.258 (kolom 1, regels 6-9), de Europese octrooiaanvraag 0.303.472 (kolom 2, regels 44-51) en de internationale octrooiaanvraag WO-A 94/06274 (pag. 2, regel 32 - pag. 3, regel 1 en pag. 3, regels 27-28). Tenslotte kan nog worden gewezen op "Wortelmedia" (Annex IX), pag. 37-38.

Indien de hoofdconclusie correct wordt afgebakend van deze algemeen bekende stand der techniek, dan zou de hoofdconclusie als volgt kunnen luiden: "Werkwijze voor het kweken van planten, waarbij men een substraat van cellulose toepast, met het kenmerk, dat het cellulosesubstraat een pF-waarde bezit van minder dan $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ ".

1.3. Uit dit kenmerkende gedeelte blijkt dat men te maken heeft met een zogenaamde parameterconclusie, in dit geval een conclusie gericht op de toepassing van een voortbrengsel (substraat) dat gedefinieerd is door een parameter. Aangezien zulk een conclusie een conclusie van een enigszins bijzonder karakter is, lijkt het nuttig om daarover enige opmerkingen te maken.

Het gebruik van parameters in conclusies (ook in conclusies die gericht zijn op de toepassing van het voortbrengsel, zoals hier) is in beginsel geoorloofd, ook in het geval van een gecompliceerde parameter of van een door de octrooihouder geïntroduceerde parameter van een nieuw type (vgl. de pleitnotities van de gemachtigde van Koppert onder punt 5).

Hierbij mag echter niet uit het oog worden verloren, dat bij het beoordelen van de nieuwheid de derde voor grote problemen kan worden gesteld door het gebruik van parameters, in het bijzonder nieuwe of ongebruikelijke, terwijl, omgekeerd, bij het beoordelen van de inventiviteit juist de octrooihouder moeilijkheden kan ondervinden bij het verdedigen van zijn conclusies. Hiernaast zal ook het vereiste van "nawerkbaarheid" octrooihouders voor problemen kunnen stellen bij het gebruik van parameters. Naast ten minste een noodzakelijk uitvoeringsvoorbeeld dat tot een voortbrengsel in het door de waarden van de parameter gedefinieerde gebied leidt, is het wenselijk dat de octrooihouder tevens informatie verstrekt over het verband tussen de bepaalde procesomstandigheden en de waarde van de parameter van het verkregen produkt, zodat hij de

derde de nodige aanwijzingen verschaft om ook andere vervaardigingswijzen te ontwikkelen dan exact die ene in het uitvoeringsvoorbeeld toegelichte wijze.

2. Nawerkbaarheid.

5 2.1. Boekestein heeft in zijn verzoekschrift onder punt 2.1 opgemerkt:

"Een deskundige is met de kennis van de beschrijving van het octrooi niet in staat tenminste een voorbeeld te vervaardigen van een dergelijk cellulosesubstraat, waarbij vooraf vastligt dat het substraat een pF-waarde van minder dan $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ zal bezitten. Het bij het octrooi gevoegde voorbeeld spreekt over cellulose met de in de tabel getoonde eigenschappen. Genoemde tabel is
10 echter nooit gepubliceerd en ook niet in het dossier van NL-C-1001570 bij het Bureau voor de Industriële Eigendom aanwezig".

Hierop heeft Koppert geantwoord:

"Gewezen wordt echter op blz. 5, regel 11 - blz. 6, regel 27 en in conclusies 6 t/m 11 (bedoeld zal zijn 6 t/m 12) waar ter illustratie in totaal zes eigenschappen van het cellulose worden gedefinieerd,
15 waarmee een substraat kan worden verkregen met een pF-waarde van minder dan $-0,05 \text{ cm}^{-1}$.

De conclusies 6-12 wijzen elk terug naar de werkwijzeconclusie 4, welke is gedefinieerd als een werkwijze voor het maken van een substraat van cellulose in het algemeen, dus een substraat zoals toegepast in conclusie 1 en andere substraten. Uit het voorbeeld is niet duidelijk welke (combinatie)
20 van de zes eigenschappen het gebruikte cellulose had. Bovendien maakt de beschrijving niet duidelijk hoe de vakman het cellulose moet kiezen om noodzakelijkerwijze het door de parameter gedefinieerde substraat te verkrijgen. Weliswaar is vermeld dat het volgens de uitvinding noodzakelijk is dat men een cellulose toepast dat aan bepaalde eisen en normen voldoet, maar welke eigenschap nu noodzakelijk is en niet slechts de voorkeur verdient blijft in het ongewisse; alle zes
25 eigenschappen worden als wenselijk en niet als kritisch aangemerkt. Voorbeelden die het verband aangeven tussen de eigenschappen van het substraat van cellulose en de betreffende parameter, op grond waarvan de vakman met zijn normale vakkennis en onder het uitvoeren van enkele eenvoudige proeven zou kunnen bepalen hoe het toegepaste substraat te maken, ontbreken geheel. Met andere woorden, onduidelijk is in welke gevallen de geclaimde werkwijze nu wel leidt tot een
30 bij de werkwijze volgens conclusie 1 toe te passen substraat en in welke gevallen niet. In dit verband wordt opgemerkt dat Koppert zelf ook opmerkt dat het substraat volgens conclusie 1 met behulp van de zes genoemde eigenschappen kan worden verkregen (blz. 1, antwoord-bezwaarschrift); dit houdt dus in dat men zelfs in dit geval niet noodzakelijkerwijs het gewenste substraat verkrijgt, het is slechts mogelijk. Met een dergelijke onbepaalde werkwijze is het
35 substraat niet toereikend geopenbaard, omdat in het octrooi een eenduidige werkwijze voor het vervaardigen van het substraat ontbreekt.

2.2. Ook heeft Boekestein aangevoerd:

"Voorts wordt het octrooi onvoldoende duidelijk geacht, daar een deskundige niet in staat is om met de kennis van het octrooi de in de hoofdconclusie genoemde pF-waarde te bepalen."

In de hoofdconclusie is, als karakteristieke eigenschap van het substraat, een bepaald traject van een "pF-waarde" opgegeven. Op blz. 2, regel 14 - blz. 3, regel 5 van het betwiste octrooi is beschreven hoe men deze pF-waarde kan bepalen op basis van een zogenaamde pF-kromme. Uitgaande van de pF-kromme heeft (de gemachtigde van) Koppert een nieuwe formule afgeleid, waarmee de bedoelde pF-waarde zou kunnen worden berekend. Deze pF-waarde is dan blijkens de beschrijving van het octrooi het vermogen tot het vasthouden van water, dan wel de verdeling van lucht en water in het substraat.

Nu Koppert ervoor heeft gekozen het watervasthoudend vermogen te definiëren aan de hand van een in het onderhavige vakgebied onbekende parameter, hetgeen op zichzelf toelaatbaar is, mag worden geëist dat deze nieuwe parameter helder in het octrooi wordt toegelicht. Uit de verklaringen van twee deskundigen op het onderhavige vakgebied blijkt dat dit in onvoldoende mate in het octrooi is geschied, omdat in de door Koppert opgestelde nieuwe formule een niet nader toegelichte parameter "d" voorkomt, zodat het niet mogelijk is deze pF-waarde te bepalen met de formule zoals weergegeven in het octrooi (zie Annex III, de verklaring van dr.ir. M. Heinen van het Instituut voor Agrobiologisch- en Bodemvruchtbaarheidsonderzoek, AB-DLO te Groningen en Annex IV, de verklaring van de heer G. Wever van het Proefstation voor Bloemisterij en Glasgroente, PBG te Naaldwijk).

Koppert heeft betoogd dat met behulp van eenvoudige VWO-wiskunde, het voor een deskundige op grond van de beschrijving onmiddellijk duidelijk is dat in de formule "d" geen parameter is, maar deel uitmaakt van een differentiaalvergelijking.

Dit betoog wordt onvoldoende geacht om de verklaringen van de beide hierboven genoemde deskundigen te ontcrachten.

2.3. Tenslotte heeft Boekestein in zijn verzoekschrift nog naar voren gebracht:

"Ondergetekende heeft in verband met de inbreukvraag een gesprek met de gemachtigde van Koppert gevoerd. Tijdens dit gesprek werd toegelicht, dat kennelijk het volgende de bedoeling is geweest. Wanneer een curve een exponentiële curve is, levert deze curve op een logaritmische schaal een rechte lijn, welke lijn een richtingscoëfficiënt heeft, die in dit geval de pF-waarde is."(zie verzoekschrift, punt 2.5).

Met deze toelichting heeft Boekestein de formule nogmaals aan de deskundigen voorgelegd. Deze waren van mening dat met een aldus gecorrigeerde formule het in beginsel mogelijk was de pF-waarde volgens het octrooi te bepalen, doch zij hebben ernstige twijfel geuit aan de geschiktheid van deze parameter ter karakterisering van substraten: "Dit betekent, dat een substraat dus in tegenstelling tot hetgeen in het octrooi is vermeld, niet door één waarde, zoals de pF-waarde (de richtingscoëfficiënt van de logaritmische versie van de pF-curve), kan worden gekarakteriseerd" (zie verzoekschrift, punt 2.7).

Volgens Boekestein is deze pF-waarde dus geen parameter die voldoet aan de daaraan te stellen eisen, ook al past men de formule zoals door Koppert in het antwoord-bezwaarschrift is aangegeven in die zin aan dat de exponentiële pF-kromme uitgezet op een logaritmische schaal een rechte lijn is.

5 Aan een in een octrooiconclusie gebruikte parameter worden als eisen gesteld, dat dit een parameter is aan de hand waarvan het voorstel volgens het octrooi nauwkeurig kan worden afgebakend van het bekende en waarmee ondubbelzinnig inbreuk kan worden vastgesteld.

Wat er zij van de door Boekestein aangevoerde argumenten terzake van dit punt, wijst het Bureau erop dat Koppert zelf onder punt 1.9 aangeeft dat van de drieëndertig door hem onderzochte
10 substraten waarvan gegevens in "Wortelmedia" zijn vermeld, er twintig zijn waarvan de pF-waarde kan worden berekend met de formule van het octrooi met een correlatiecoëfficiënt van -0.9 of minder (zoals ter zitting is gebleken wordt bedoeld een coëfficiënt tussen -1 en -0,9).

Dit betekent dat van dertien substraten de pF-waarden niet met zulk een correlatiecoëfficiënt kunnen worden bepaald, zodat kennelijk de afgeleide formule voor die substraten niet juist is. Dit is
15 een dermate hoog aantal op de drieëndertig onderzochte substraten, dat het Bureau de ernstige twijfel van Boekestein of de bedoelde pF-waarde wel een parameter is die aan de boven gestelde eisen voldoet, deelt.

Op grond van al het bovenstaande is het Bureau van oordeel dat het octrooischrift niet een beschrijving bevat van de uitvinding, die zodanig duidelijk en volledig is dat een deskundige deze
20 uitvinding kan toepassen.

3. Nieuwheid.

Zoals hiervoor onder 1.2. is aangegeven, is een substraat van cellulose dat wordt toegepast voor het kweken van planten algemeen bekend. Zulk een bekend substraat wordt niet nieuw wanneer het
25 wordt gedefinieerd met behulp van een nieuwe parameter. Het zal vaak niet mogelijk zijn te beoordelen of een door een nieuwe parameter gekenmerkt voortbrengsel, i.c. een substraat, al of niet nieuw was op de indieningsdatum van de aanvraag; het zal immers wel mogelijk zijn na te gaan of de werkwijze die wordt toegepast om het gewenste substraat te verkrijgen reeds eerder is beschreven, maar het is voor de derde vrijwel onmogelijk te bepalen of volgens andere bekende
30 werkwijzen al of niet een substraat wordt verkregen dat valt binnen het door de parameter gedefinieerde gebied, tenzij in een publikatie de waarde van deze parameter wordt vermeld, hetgeen echter zelfs voor gebruikelijke parameters vaak niet het geval is. Voorts zal de derde vaak niet weten met welke van de vele bekende werkwijzen hij de meeste kans heeft een product te verkrijgen dat binnen het door de conclusie gedefinieerde gebied valt, en zal het hem feitelijk onmogelijk zijn
35 alle bekende werkwijzen die zouden kunnen leiden tot zulk een produkt na te werken.

Toch heeft Boekestein gepoogd aan te tonen dat de bekende cellulosesubstraten een pF-waarde hebben gehad zoals in conclusie 1 is aangegeven.

Blijkens de verklaring van de heer Overkleef (Annex XII) heeft hij de wijze van kweken van tuinkers op papiersubstraat nagewerkt zoals door de heer Boekestein in de jaren '70 werd uitgevoerd (Annex XI).

Op blz. 22, 3^e alinea van het antwoord-verzoekschrift stelt de octrooihouder:

5 "Papierpulp bevat veel cellulose, al is het gehalte afhankelijk van de bewerking die de pulp heeft ondergaan. De pF-waarde van de door de wederpartij onderzochte papierpulp is -0,01. Deze papierpulp valt dus onder conclusie 1."

10 Met andere woorden, voorzover in de stand der techniek substraten op basis van papierpulp worden vermeld is er een redelijk vermoeden dat deze substraten ook de pF-waarde volgens het octrooi hebben gehad.

15 In deze situatie, waarin sprake is van een parameter-conclusie en waar een redelijk vermoeden van niet-nieuwheid bestaat, heeft de Afdeling van Beroep van de Octrooiraad wel geoordeeld dat van een octrooiaanvrager kan worden verlangd aan te tonen, dat het in de conclusie omschreven voortbrengsel verschilt van de bekende stand van de techniek. Ook het Europees Octrooibureau gaat in een dergelijke situatie in beginsel van een omkering van de bewijslast uit (zie de "Guidelines for Examination in the European Patent Office", Part C, Chapter IV, pag. 47 onder 7.5).

20 Vooralsnog heeft Koppert niet aannemelijk gemaakt, dat het substraat volgens het octrooi zich wat betreft de pF-waarde van de stand der techniek onderscheidt. Bij deze stand van zaken is het Bureau van oordeel dat het in conclusie 1 toegepaste cellulosesubstraat en daarmee conclusie 1 niet nieuw zijn.

4. Inventiviteit.

25 Indien, anders dan hierboven aangenomen, zou blijken dat de bekende cellulosesubstraten toch andere pF-waarden hebben dan die van het onderhavige substraat, dan zou de werkwijze volgens het octrooi kunnen worden aangemerkt als een zogenaamde keuze-uitvinding: door de keuze van een speciaal cellulosesubstraat, namelijk een substraat met een pF-waarde van minder dan -0,05 cm⁻¹, wordt een ten opzichte van de bekende cellulosesubstraten onverwacht (bijzonder) effect verkregen.

30 Hiervoor is uiteraard nodig dat in het octrooi het kritische karakter van de parameter aan de hand waarvan het speciale cellulosesubstraat is gedefinieerd (welk substraat als nieuw kan worden beschouwd omdat uit de stand van de techniek niet is gebleken dat dit speciale cellulosesubstraat ooit eerder is gebruikt) is aangetoond.

35 Hieraan ontbreekt het echter in het onderhavige octrooi: nergens is aangegeven wat het bijzondere effect is, en evenmin is aangegeven dat een substraat met een pF-waarde, die ligt buiten de in conclusie 1 aangegeven grenzen, dit eventuele bijzondere effect niet heeft. Met andere woorden, het nieuwe voorstel kan niet als een ten opzichte van de stand der techniek afzonderlijke uitvinding worden gezien.

Tijdens de hoorzitting heeft de heer Koppert verklaard dat bij de Technische Universiteit Delft (TUD) proeven zijn uitgevoerd die het kritische karakter van de gebruikte parameter ondersteunen. De gemachtigde van Koppert heeft daarop betoogd dat deze reeds ter beschikking staande proeven aan het octrooi kunnen worden toegevoegd; dit overeenkomstig de gang van zaken bij een Europese oppositieprocedure, welke ook na octrooiverlening plaatsvindt en waarbij indienen van proeven ter ondersteuning van een verrassend effect van een keuze-uitvinding een gebruikelijke en toelaatbare procedure is.

5
10
15
Het Bureau stelt zich echter op het standpunt dat in de nieuwe ROW 1995 slechts voorzien is in het binnen de verleningsprocedure wijzigen van de stukken (zie art. 28, lid 2). In art. 28, lid 3 staat dat de gewijzigde aanvraag gedekt moet worden door de inhoud van de oorspronkelijke aanvraag. Een dergelijke wijziging kan volgens art. 28, lid 5 geschieden tot twee maanden na verzending van het resultaat van het nieuwheidsonderzoek, welke termijn eenmaal met twee maanden kan worden verlengd. In het onderhavige geval zijn de termijnen reeds verstreken en is er sprake van een verleend octrooi (te vergelijken met een "Europees NL-octrooi" waartegen geen oppositie meer open staat). Dit octrooi kan niet meer worden gewijzigd (aangevuld) om het kritisch karakter van een essentiële parameter aan te tonen, omdat de ROW 1995 daartoe een regeling mist.

Zou een aanvulling in genoemde zin echter toch mogelijk worden geacht, dan komt het probleem aan de orde dat de octrooihouder, nu het een parameter-conclusie betreft, moeilijkheden zal hebben bij het verdedigen van zijn conclusies.

20
25
Enerzijds zal hij aannemelijk moeten maken dat er verband is tussen de door hem gedane uitvinding, i.c. de bijzondere eigenschappen van het cellulosesubstraat, en het gevraagde uitsluitende recht, i.c. het substraat gekenmerkt door een bepaalde waarde van de gekozen parameter, anderzijds zal hij aannemelijk moeten maken dat juist deze waarde inventief is. Slaagt hij niet in het eerste dan zal het octrooi nietig moeten worden geacht, aangezien geen samenhang gebleken is tussen de gedane uitvinding en gevraagde rechten; slaagt hij hier wel in, dan is het de vraag of uit de gebleken samenhang voor de vakman niet meteen duidelijk is welke waarde van de parameter het meest gewenst is.

30
Blijkens de pleitnotities van de gemachtigde van Koppert definieert de pF-waarde het vermogen tot het vasthouden van water, oftewel de verdeling van lucht en water in het substraat. Een specifieke hoeveelheid lucht in het substraat is essentieel voor de wortelvorming en voor een goede doorworteling van het substraat, waardoor de plantjes, in het bijzonder diverse eetbare planten zoals tuinkers, gemakkelijk uit het bakje kunnen worden verwijderd.

Dit wekt de indruk dat een eventueel onverwacht effect van een cellulosesubstraat met een pF-waarde tussen 0 en $-0,05 \text{ cm}^{-1}$, daarin gezocht moet worden.

35
Een pF-waarde van 0 tot $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ betekent dat het substraat de in Annex X van het verzoekschrift getoonde waterretentie- of vocht karakteristiek heeft, waarbij het substraat bij een drukhoogte van -10 cm nog ongeveer 61 vol.% water bevat (zie ook het antwoord-verzoekschrift, pag. 20, derde alinea).

Het Bureau neemt nu op voorhand aan dat de proeven die Koppert door de TUD heeft laten uitvoeren aannemelijk maken dat cellulosesubstraten die een vocht karakteristiek hebben die boven de in Annex X getoonde lijn $P_f = -0,05$ ligt, een verrassend betere wortelingvorming geven dan een cellulosesubstraat dat een karakteristiek heeft beneden die lijn, zodat het verband tussen de gedane
5 uitvinding en het gevraagde uitsluitende recht vaststaat.

De vraag die dan nog moet worden beantwoord is of de keuze van een pF-waarde van $0 - -0,05 \text{ cm}^{-1}$ voor een cellulosesubstraat voor het kweken van planten inventief kan worden geacht.

De vakman weet dat voor plantenkweeksubstraten de water-luchtverdeling voor de wortelvorming
10 uitermate belangrijk is, waarbij de behoefte aan zuurstof (lucht) afhankelijk is van de plantensoort. Als vuistregel geldt dat het luchtgehalte bij een drukhoogte van -10 cm in het substraat minimaal 10% moet zijn, waarbij als het luchtgehalte hoog is de toevoer van zuurstof naar de wortels beter zal zijn. Ook weet hij dat uit vele vergelijkende substraatproeven is gebleken dat op de meeste substraten goed geteeld kan worden, mits het luchtgehalte voldoende hoog is (zie voor deze
15 algemene vakkennis "Wortelmedia" o.a pag. 5, eerste alinea; pag. 12, tweede alinea; pag. 16, laatste alinea en pag. 19, eerste alinea).

Zoals gezegd betekent een pF-waarde van minder dan $-0,05 \text{ cm}^{-1}$ dat bij een drukhoogte van -10 cm het cellulosesubstraat ongeveer 60 vol.% water of ongeveer 40 vol.% lucht bevat, waarbij uit Annex X is af te leiden dat bij een pF-waarde van minder dan $-0,04 \text{ cm}^{-1}$ - voor welke waarde
20 blijkt conclusie 2 de voorkeur bestaat - het cellulosesubstraat bij een drukhoogte van -10 cm ongeveer 30 vol.% lucht bevat.

In de keuze van een cellulosesubstraat met een hoog luchtgehalte (bij voorkeur 30 vol.%) kan het Bureau geen uitvinding waarderen, omdat de vakman op grond van de in "Wortelmedia" gegeven
aanwijzingen (o.m. dat het luchtgehalte minimaal 10 vol.% moet zijn) zondermeer in staat moet
25 worden geacht om van een cellulosesubstraat dat voor het kweken van planten waaronder tuinkers reeds is toegepast, het voor de wortelvorming optimale luchtgehalte te bepalen, temeer als reeds bekend is dat cellulosesubstraten een uitstekende wortelvorming toelaten (zie de Europese octrooiaanvraag 0.303.472, kolom 2, regels 45-52).

Dit houdt in dat conclusie 1 en ook de conclusies 2 en 3 inventiviteit missen.

Tijdens de zitting heeft de gemachtigde van Koppert een subsidiair verzoek ingediend met het
30 voorstel om conclusie 1 en 11, resp. conclusies 1, 11 en 7, resp. conclusies 1, 11, 7 en 9 samen te voegen.

Zoals hiervoor reeds opgemerkt kan volgens Koppert het substraat volgens het octrooi met de zes
in de conclusies 6-12 genoemde eigenschappen worden verkregen; het hoeft dus niet. Deze
35 eigenschappen vormen dan ook geen kritische kenmerken van het onderhavige substraat. Dit houdt in dat met het toevoegen van een of meer van deze eigenschappen de hiervoor ten aanzien van conclusie 1 gemaakte bezwaren niet worden opgeheven. Zo merkt het Bureau wat betreft de nawerkbaarheid op dat nergens in de stukken steun is te vinden voor de stelling dat de

vezelafmetingen genoemd in conclusie 11 nodig en voldoende zijn voor het verkrijgen van het cellulosesubstraat met de gewenste pF-waarde. Terzake van de nieuwheid kan worden opgemerkt dat ook niet aannemelijk is gemaakt dat de bekende substraten op basis van bijvoorbeeld papierpulp een vezelafmeting hebben die afwijkt van die van bekende substraten op basis van papierpulp. Evenmin is een verrassend effect van de vezelafmetingen aangetoond; de in de beschrijving genoemde voordelen daarvan zijn voor de vakman vanzelfsprekend. Een en ander geldt evenzeer voor de conclusies 7 en 9. Ook met dit voorstel wordt geen octrooieerbare conclusie 1 verkregen.

10 5. De volgconclusies 4-12.

5.1. Namens Boekestein is ter hoorzitting betoogd dat de conclusies 1 t/m 3 en 4 t/m 12 geen eenheid vormen: in het eerste stel conclusies is sprake van een werkwijze voor het kweken van planten en in het tweede stel conclusies is sprake van een (onafhankelijke) werkwijze voor de fabricage van een substraat.

15 Het Bureau zal dit bezwaar behandelen, ondanks het feit dat het bezwaar eerst op de zitting naar voren is gebracht en de tegenpartij hierop niet of onvoldoende heeft kunnen reageren.

Het Bureau kan de zienswijze van Boekestein niet delen. Elke aanvraag om octrooi mag o.m. betrekking hebben op een groep van uitvindingen die zodanig onderling verbonden zijn dat zij op een enkele uitvindingsgedachte berusten (vgl. art. 27 ROW 1995).

20 Het Bureau is van oordeel dat er voldoende samenhang in de zin van dit artikel is tussen beide werkwijzen: "Werkwijze voor het kweken van planten, waarbij men een substraat van cellulose toepast" en "Werkwijze voor het maken van een substraat van cellulose voor het kweken van planten".

5.2. In de onafhankelijke conclusie 4 is een werkwijze beschreven voor het maken van een substraat van cellulose, waarbij men

25

a) cellulose in een waterig medium dispergeert tot een verpompbare brij,

b) de in stap a) verkregen brij toevoert aan een of meer voor vloeistof doorlaatbare houders, die bestemd zijn voor het kweken van planten en

c) de vloeistof geheel of gedeeltelijk uit de houders laat weglopen onder vorming van een substraatbodem onderin de houders.

30

Voor deze werkwijzeconclusie kan als uitgangspunt worden gekozen de WO-aanvraag 94/06274 waaruit eveneens een dergelijke werkwijze bekend is, welke werkwijze in wezen neerkomt op het vullen van houders met een substraat. Bij deze bekende werkwijze wordt het water van de brij via de poreuze wand van de houders door aanleggen van een onderdruk afgezogen, zodat een substraatbodem in de houders achterblijft.

35

Daarentegen worden bij de onderhavige werkwijze houders met zodanig grote openingen gebruikt dat het water vanzelf weg kan lopen. Deze houders zijn op zichzelf reeds bekend uit de Europese aanvraag 0.303.472, kolom 2, regels 53-63, waarin melding is gemaakt van houders die in de

bodem zijn voorzien van drainage-openingen, dus zonder dat een vacuum hoeft te worden aangelegd.

5 In de onderhavige werkwijze wordt geen uitvinding gezien, daar het voor de gemiddelde vakman direct binnen bereik ligt de keuze te laten vallen op andere voor de beoogde werkwijze reeds gebruikelijke en bekende houders waarvan het gewenste effect, het uit zichzelf weg lopen van het water zonder ondersteuning van onderdruk, bij voorbaat vast staat. Kortom, het Bureau ziet in de onderhavige werkwijze dan ook niet meer dan een eenvoudige variant van de bekende werkwijze voor het vullen van houders met een substraat, welke werkwijze inventiviteit ontbeert.

10 Ook wat betreft de werkwijzeconclusie 4 heeft Koppert een subsidiair verzoek ingediend met het voorstel om conclusie 4 met de materie van achtereenvolgens conclusies 1, 11, 7 en 9 aan te vullen. Aangezien niet duidelijk is in welke gevallen conclusie 4, ook indien deze conclusie 4 wordt aangevuld met de inhoud van een of meer van de conclusies 11, 7 en 9, nu leidt tot een substraat volgens conclusie 1 en in welke gevallen niet, is het opnemen van conclusie 1 in conclusie 4 zinloos: de nawerkbaarheid is daarmee namelijk nog steeds niet gegeven.

15 De overige hiervoor nog niet genoemde volgconclusies omvatten voor de vakman vanzelfsprekende maatregelen; deze conclusies vallen met de conclusies 1 en 4.

Op grond van het vorenoverwogene komt het Bureau I.E. tot het advies de door verzoekster aangevoerde nietigheidsgronden toepasselijk te achten op het Nederlands octrooi 1001570.

20

Aldus gedaan door mr. ir. R.A. Grootoek, mevr. mr. C. Eskes en ir. A.A.M. Bexkens op 28 augustus 1997

25

w.g. R.A. Grootoek (voorzitter)

w.g. A.J.M. Ponssen (secretaris)