



dr. mr. ir. M.W.D. van der Burg, voorzitter
mevr. dr. N.O.M. Rethmeier
dr. M.W. de Lange
mevr. dr. A. Breukink, secretaris

Patentlaan 2
Postbus 5820
2280 HV Rijswijk
Telefoon (070) 398 66 55
Telefax (070) 390 01 90
info@octrooicentrum.nl
www.octrooicentrum.nl
Rabobank
Taksen, depotrekeningen
1923.24.160
Overige betalingen
1923.24.179

Advies ex artikel 84 Rijksoctrooiwet 1995
Betreft: Nederlands octrooinr. 1017444

DATUM
22 februari 2008

Verzoeksters: Joker AG en Really Marbleous AG, beide gevestigd te Kerzers,
Zwitserland (CH)
Gemachtigde: ir. R. Vernout

ONS KENMERK
ORE/advies/1017444
UW KENMERK

Octrooihoudster: Ceramtrade Ltd. te Hong Kong (HK)
Gemachtigde: dr. T. Beetz

PAGINA
1/13

1. Het geding

Joker AG en Really Marbleous AG (hierna: verzoeksters) hebben middels hun octrooigemachtigde, mevr. dr. A. Manten, op 21 september 2007 een verzoekschrift met acht
5 bijlagen ingediend bij Octrooicentrum Nederland, met het verzoek een advies volgens artikel 84 van de Rijksoctrooiwet 1995 (hierna: Row 1995) uit te brengen omtrent de toepasselijkheid van de in artikel 75 lid 1 Row 1995 genoemde nietigheidsgronden op Nederlands octrooi 1017444 (hierna: het octrooi).

Ceramtrade Ltd. (hierna: octrooihoudster) heeft op 21 november 2007 middels haar octrooigemachtigde, dr. T. Beetz, een schriftelijk verweer ingediend waarin de
10 nietigheidsbezwaren worden bestreden.

Tijdens de hoorzitting van Octrooicentrum Nederland op 11 december 2007 hebben partijen hun standpunt nader bepleit. Verzoeksters bij monde van hun octrooigemachtigde, ir. R. Vernout, die hierbij was vergezeld van mr. E.E. de Vos, advocaat, en ir. P.W. van de Venne,
15 deskundige. Octrooihoudster heeft ter zitting zelf de verdediging gevoerd bij monde van de heer H.J.M. Zandvliet.

De octrooigemachtigde van verzoeksters heeft ter zitting exemplaren van zijn pleitnota overgelegd.

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

20



2. De feiten

5 Ceramtrade Ltd. is rechthebbende op Nederlands octrooi 1017444 voor een
"Driedimensionaal voorwerp omhuld door glas", dat met dagtekening 27 augustus 2002 voor
de duur van twintig jaren is verleend op een aanvraag ingediend op 26 februari 2001.

Het octrooi omvat 9 conclusies, waaronder twee onafhankelijke conclusies. De twee
onafhankelijke conclusies, zijnde conclusie 1 en conclusie 7, luiden als volgt:

10

*"1. Een driedimensionaal voorwerp omhuld door glas, met het kenmerk, dat het
driedimensionaal voorwerp is samengesteld uit metaalzouten en/of metaaloxiden en
de als oxide bepaalde samenstelling van het driedimensionale voorwerp:*

15

a) 20 – 60 gew.% SiO₂,

b) 2,5 – 30 gew.% Al₂O₃ en

c) 30 – 65 gew.% van een oxide van Mg, Ca, en/of Ba is,

*waarbij de som van a+b+c > 95 gew.% is en het verschil met 100 gew.% wordt
gevormd door metaaloxiden van andere metalen, waarbij de gewichtsprocenten ten
opzichte van het totaal van de oxiden bepaald zijn."*

20

*"7. Een driedimensionaal voorwerp samengesteld uit metaalzouten en/of
metaaloxiden, met het kenmerk, dat de als oxide bepaalde samenstelling van het
driedimensionale voorwerp:*

25

a) 20 – 60 gew.% SiO₂,

b) 2,5 – 30 gew.% Al₂O₃ en

c) 30 – 65 gew.% van een oxide van Mg, Ca, en/of Ba is,

*waarbij de som van a+b+c > 95 gew.% is en het verschil met 100 gew.% wordt
gevormd door metaaloxiden van andere metalen, waarbij de gewichtsprocenten ten
opzichte van het totaal van de oxiden bepaald zijn."*

30

3. De door verzoeksters aangevoerde nietigheidsbezwaren

35 Verzoeksters stellen dat de conclusies van het octrooi niet nieuw en/of niet inventief zijn en
dat ten minste conclusies 5 en 6 niet nawerkbaar zijn. Ter ondersteuning van de
nietigheidsbezwaren hebben verzoeksters de volgende documenten aangevoerd:

D1: de internationale octrooiaanvraag WO 99/33754 (Marbleous World BV) 8 juli 1999;

D2: het artikel "Glas – een voortdurende uitdaging aan de chemie", Mikroniek, nr. 5, mei
1980;

40 D3: het artikel "Selectiecriteria voor glas en keramiek in constructies", Mikroniek, nr. 3, 1994;

D4: de Europese octrooiaanvraag EP 0710627 A (Corning Inc.) 8 mei 1996;

D5: het Amerikaanse octrooi US 5284806 (Corning Inc.) 8 februari 1994;

D6: Het Amerikaanse octrooi US 4919991 (Corning Inc.) 24 april 1990;

45 D7: de internationale octrooiaanvraag WO 88/00929 (Champion Spark Plug Co.) 11 februari
1988; en

D8: het Amerikaanse octrooi US 3365291 (Glaverbel) 23 januari 1968.

Verzoeksters zijn van mening dat de samenstelling van conclusie 1 respectievelijk conclusie 7, alhoewel niet letterlijk beschreven in een van de uitvoeringsvormen A, B en C van D1, onmiddellijk volgt als deze uitvoeringsvormen in combinatie met elkaar worden gelezen. In het verzoekschrift stellen verzoeksters dat de uitvoeringsvormen A, B en C uit D1

5 samengevat een samenstelling levert die de volgende ranges van bestanddelen bevat:

a) tussen 61 en 65 gew.% SiO₂,

b) tussen 2,0 en 21 gew.% Al₂O₃,

c) tussen 1,7 en 32,5 gew.% van een oxide van Mg, Ca, en/of Ba is,

d) waarbij de som van a+b+c ligt tussen 83,7 en 96,5 gew.%

10 e) het verschil met 100 gew.% wordt gevormd door metaaloxiden van andere metalen.

Daarmee is D1, naar de mening van verzoeksters, nieuwheidsschadelijk voor de conclusies van het onderhavige octrooi. Bovendien betreffen conclusies 1 t/m 3 en 7 t/m 9 selectie-uitvindingen die niet inventief zijn ten opzichte van bovengenoemde range van mogelijke

15 gewichtspercentages bekend uit D1. Nergens uit het octrooi zou blijken dat de ranges van deze conclusies een "purposive selection" zouden vormen. Het gebruik van natronkalkglas als omhulling, de kenmerkende maatregel van conclusie 4, is volgens verzoeksters eveneens bekend uit D1. Verzoeksters wijzen voorts op een verschrijving in conclusies 5 en 6, waardoor het volgens verzoeksters voor de vakman onduidelijk is voor welke materie bescherming is gevraagd. Daarnaast zouden de veronderstelde kenmerkende maatregelen

20 van conclusies 5 en 6, dat de glasomhulling bolvormig is respectievelijk een knikker is, bekend zijn uit D1.

Verzoeksters menen voorts dat de conclusies niet inventief zijn in het licht van D1 en de algemene vakkennis. De vakman, geconfronteerd met het probleem van het barsten van de

25 glazen omhulling zoals beschreven in D1, zou dit oplossen door de samenstelling van de figurines aan te passen en zo tot een iets lagere samenstelling van de hoeveelheid siliciumoxide zijn gekomen. D2 en D3 zijn door verzoeksters eveneens aangedragen als zijnde schadelijk voor de inventiviteit van de conclusies, indien samen genomen met D1. Uit deze publicaties zou de vakman opmaken dat de bestanddelen onbeperkt kwantitatief

30 gevarieerd kunnen worden om gewenste combinaties van eigenschappen te verkrijgen. In het bijzonder is uit D2 bekend dat een laag alkaligehalte leidt tot een lage thermische uitzettingscoëfficiënt. Uit D3 leert de vakman dat de eigenschappen van glas/keramiek in het algemeen worden bepaald door de chemische samenstelling van het materiaal. Zowel D2 als D3 geven de vakman aanleiding de samenstelling van de figurines uit D1 te variëren.

35 De documenten D5 t/m D8 beschrijven voorts samenstellingen die bezwarende zijn voor de conclusies, indien samen genomen met D1.

Verzoeksters achten het voorts niet aannemelijk dat de samenstelling van conclusie 1 over de *gehele* range het technische probleem zal oplossen en zal resulteren in het aangegeven

40 lage uitvalpercentage van minder dan 4%. Een geringe wijziging van de samenstelling zal volgens verzoeksters het uitvalpercentage niet zo sterk kunnen verlagen als de beschrijving van het octrooi suggereert.

Daarnaast hebben verzoeksters gesteld dat het onaannemelijk is dat met de uitvinding

45 breuken in elk type natronkalkglas zouden kunnen worden voorkomen. Natronkalkglas is namelijk een breed begrip waaronder vele verschillende samenstellingen met een scala aan uitzettingscoëfficiënten vallen. Een technisch effect over de gehele breedte van de conclusie 1 zou daarom ontbreken.

Verzoeksters hebben verder nog gesteld dat het octrooi niets vermeldt over de gebruikte productiemethode. Zij wijst erop dat bijvoorbeeld de gebruikte afkoelingstechniek belangrijk is om grote spanningen in de glazen omhulling te vermijden. Daarom zou het naar de mening van verzoeksters niet aannemelijk zijn dat de gewenste resultaten met elke productiemethode kunnen worden bereikt.

Tot slot stellen verzoeksters zich op het standpunt dat conclusies 7 t/m 9 niet inventief zijn, aangezien de verbeterde samenstelling van de figurines alleen een probleem oplost indien de figurines omhuld zijn met glas. Aangezien de omhulling door glas ontbreekt in deze conclusies, menen verzoeksters dat de conclusies ook om deze reden niet inventief zijn.

Verzoeksters concluderen dat alle conclusies van het octrooi vernietigd dienen te worden.

15

4. Het verweer van octrooihoudster

Octrooihoudster betwist gemotiveerd de nietigheidsbezwaren. Zij wijst erop dat de drie specifieke uitvoeringsvormen A, B en C uit D1 ieder steeds twee essentiële verschillen hebben ten opzichte van de samenstelling volgens conclusie 1. In alle drie de uitvoeringsvormen van D1 is het gehalte SiO_2 hoger dan in de samenstelling van conclusie 1. Daarnaast is het gehalte Al_2O_3 lager (samenstelling volgens conclusie 13 van D1) of het gecombineerde gehalte aan Mg, Ca, Ba oxiden lager (samenstelling volgens conclusies 10 en 12 van D1) dan de samenstelling volgens conclusie 1 van het onderhavige octrooi. Daarmee is octrooihoudster van mening dat geen van de drie uitvoeringsvormen van D1 de samenstelling volgens conclusie 1 van het onderhavige octrooi openbaart, waardoor deze conclusie nieuw is.

Octrooihoudster meent dat uit D1 geen ranges van samenstellingen kunnen worden afgeleid. Er is dan ook geen sprake van een selectie-uitvinding. Bovendien leert D1 de vakman dat de figurines en het glas reeds een vergelijkbare thermische uitzettingscoëfficiënt bezitten waardoor D1 de vakman geen aanleiding geeft de samenstelling van de figurines te gaan variëren.

Octrooihoudster is met verzoeksters van mening dat D1 de meest nabije stand van de techniek vormt.

35

Met betrekking tot D2 en D3 voert octrooihoudster aan in dat beide documenten de samenstelling van glas wordt gevarieerd. Onduidelijk blijft volgens verzoeksters wat in D2 of D3 de vakman aanleiding geeft om niet de samenstelling van het omhullende glas, maar de samenstelling van de figurines te gaan variëren. De documenten D5 t/m D8 betreffen eveneens niet de samenstelling van figurines, maar van glas. Volgens octrooihoudster is er voor de vakman dan ook geen enkele aanleiding tot het combineren van deze documenten met D1.

Octrooihoudster betwist voorts de stelling van verzoeksters dat het niet toelaatbaar zou zijn om de figurines als zodanig te claimen, zoals neergelegd in conclusies 7 t/m 9. Het is volgens octrooihoudster niet ongebruikelijk dat essentiële delen van een uitvinding beschermd kunnen worden, los van andere onderdelen die in het uiteindelijke eindproduct aanwezig zijn.

45

Octrooihoudster concludeert dat alle conclusies van het octrooi zoals verleend geldig zijn.

PAGINA

5/13

5 5. De overwegingen van Octrooicentrum Nederland

5.1 Conclusie 1

Nieuwheid

10 Door verzoeksters is uitsluitend D1 als nieuwheidschadelijke literatuurplaats naar voren gebracht. Uit D1 zijn driedimensionale voorwerpen of figurines bekend die zijn omhuld door glas. Voor de samenstelling van de figurines worden in D1 vier uitvoeringsvoorbeelden genoemd:

15 Uitvoeringsvoorbeeld A bestaat uit:

ca. 65 gew.% SiO₂,

ca. 19 gew.% Al₂O₃,

ca. 1,9 gew.% Na₂O,

ca. 4,2 gew.% MgO,

20 ca. 6,4 gew.% CaO

(zie blz. 3, regels 17 t/m 24 en conclusie 10 in D1).

Uitvoeringsvoorbeeld B bestaat uit ten minste bij benadering:

61,0 gew.% SiO₂,

25 21,0 gew.% Al₂O₃,

1,0 gew.% Fe₂O₃,

1,2 gew.% CaO,

0,5 gew.% MgO,

0,2 gew.% Na₂O,

30 2,0 gew.% K₂O

(zie blz. 4, regels 1 t/m 10 en conclusie 12 in D1).

Uitvoeringsvoorbeeld C bestaat uit ten minste bij benadering:

62,0 gew.% SiO₂,

35 2,0 gew.% Al₂O₃,

0,1 gew.% Fe₂O₃,

0,5 gew.% CaO,

32,0 gew.% MgO,

0,7 gew.% Na₂O,

40 1,0 gew.% K₂O

(zie blz. 4, regels 11 t/m 20 en conclusie 13 in D1).

Uitvoeringsvoorbeeld D bestaat uit een keramische massa, zoals kaolin (Chinese klei), pijpaaarde en dergelijke (zie blz. 3, regels 25 t/m 28 en conclusie 11 in D1).

45

Octrooicentrum Nederland stelt allereerst voorop dat geen van de afzonderlijke uitvoeringsvoorbeelden uit D1 voldoet aan de samenstelling volgens conclusie 1. De

afzonderlijke uitvoeringsvoorbeelden van D1 zijn derhalve niet schadelijk voor de nieuwheid van conclusie 1.

PAGINA
6/13

5 Octrooicentrum Nederland verwerpt voorts de redenering van verzoeksters dat conclusie 1 niet nieuw is ten opzichte van een samenstelling die verkregen wordt wanneer de uitvoeringsvormen A, B en C uit D1 samengevat worden (hetgeen een samenstelling levert met de volgende ranges van bestanddelen:

a) tussen 61 en 65 gew.% SiO₂,

b) tussen 2,0 en 21 gew.% Al₂O₃,

10 c) tussen 1,7 en 32,5 gew.% van een oxide van Mg, Ca, en/of Ba ,

d) waarbij de som van a+b+c ligt tussen 83,7 en 96,5 gew.%, en

e) het verschil met 100 gew.% wordt gevormd door metaaloxiden van andere metalen).

Deze redenering van verzoeksters kan geen stand kan houden omdat er immers tal van samenstellingen zijn te bedenken die voldoen aan deze kenmerken a) t/m e), welke
15 samenstellingen toch niet bekend zijn uit D1. Bijvoorbeeld een samenstelling van 62,0 gew.% SiO₂, 2,0 gew.% Al₂O₃, 32,5 gew.% BaO, en voor het overige metaaloxiden van andere metalen dan magnesium of calcium. Of een samenstelling van 61,0 gew.% SiO₂, 4,0 gew.% Al₂O₃, 30 gew.% MgO, en voor het overige metaaloxiden van andere metalen dan magnesium, calcium of barium. Dergelijke samenstellingen vallen onder geen van de drie
20 voornoemde in D1 geopenbaarde uitvoeringsvormen A, B of C.

Voorts wordt in D1 aangegeven dat het belangrijk kan zijn dat de figurines in hoofdzaak dezelfde thermische uitzettingscoëfficiënt als het omhullende glas bezitten (zie blz. 7, regels 3 t/m 11), hetgeen volgens D1 bereikt wordt met de voornoemde samenstellingen van
25 uitvoeringsvormen A, B en C. Octrooicentrum Nederland is van oordeel dat de gemiddelde vakman in de voornoemde passages uit D1 niet meer leest dan dat de figurines zijn samengesteld uit keramische massa en/of een materiaal dat dezelfde thermische uitzettingscoëfficiënt heeft als het omhullende glas, in het bijzonder de drie gespecificeerde samenstellingen A, B of C. Figurines samengesteld uit keramische massa, alsook figurines
30 samengesteld uit een materiaal dat dezelfde thermische uitzettingscoëfficiënt heeft als het omhullende glas, zijn generieke omschrijvingen. Ze impliceren voor wat betreft de chemische samenstelling niet meer dan dat het materiaal van in wezen anorganische, niet-metallische oorsprong is. Dergelijke generieke omschrijvingen nemen niet de nieuwheid weg van later geopenbaarde specifieke combinaties van chemische bestanddelen, zoals de samenstelling
35 volgens conclusie 1 van het onderhavige octrooi, die aan deze generieke omschrijving voldoet.

Octrooicentrum Nederland ziet geen noodzaak verder in te gaan op de door verzoeksters naar voren gebrachte bezwaren die zijn gebaseerd op de aanname dat conclusie 1 een
40 keuze-uitvinding zou zijn ten opzicht van D1, nu D1 niet een range aan bestanddelen openbaart zoals verzoeksters die met de kenmerken a) t/m e) heeft omschreven. Conclusie 1 wordt dan ook nieuw geacht.

Inventiviteit

45 De internationale octrooiaanvraag D1, welke overigens in het onderhavige octrooi wordt besproken, wordt door beide partijen als meest nabije stand van de techniek beschouwd. Verzoeksters hebben gesteld dat conclusie 1 niet inventief is in het licht van de combinatie van D1 met de algemene vakkennis.

Zoals hiervoor aangegeven is uit D1 (zie conclusies 10, 12 en 13) bekend een driedimensionaal voorwerp, te weten een figurine, omhuld door glas, waarbij de figurine is samengesteld uit metaaloxiden en de samenstelling van de figurine bepaalde gewichtshoeveelheden siliciumoxide, aluminiumoxide, magnesiumoxide en calciumoxide omvat. Het verschil in de samenstelling van figurines volgens conclusie 1 van het onderhavige octrooi enerzijds en de samenstelling van figurines volgens de uitvoeringsvormen van D1 anderzijds, is gelegen in een lager gehalte aan siliciumoxide en een hoger gehalte aan aluminiumoxide, dan wel een hoger gecombineerd gehalte aan magnesium-, calcium- en/of bariumoxiden. Uitgaande van de aangegeven minimumhoeveelheden komt de samenstelling volgens conclusie 13 van D1 het dichtste in de buurt van de samenstelling volgens conclusie 1 van het onderhavige octrooi. In deze samenstelling ligt het gehalte aan siliciumoxide 2,0% hoger dan de maximale waarde volgens conclusie 1 (62,0% om 60%) en ligt het gehalte aan aluminiumoxide een 0,5% lager (2,0% om 2,5%) dan de minimale waarde volgens conclusie 1.

In de beschrijvingsinleiding van het onderhavige octrooi (zie blz. 10 en 11) worden experimenten beschreven waaruit blijkt dat figurines met een samenstelling volgens conclusies 10, 12 of 13 van D1 (uitgaande van de minimumhoeveelheden zoals gegeven in conclusies 12 en 13) een hoog uitvalspercentage (meer dan 96%) hebben. Dit wordt veroorzaakt doordat de glazen omhullingen uit elkaar barsten. Verzoeksters hebben de resultaten van deze experimenten niet betwist. Het onderhavige octrooi toont voorts ook aan dat figurines met een samenstelling volgens conclusie 1 van het onderhavige octrooi een veel lager uitvalspercentage van minder dan 4% kennen (vergelijk blz. 11 van het octrooi). Het barsten van de omhullingen duidt op spanningen in het glas. De beschrijving van D1 wijst reeds op het probleem van spanningen in het glas en draagt voor dit probleem enkele oplossingen aan. Op bladzijde 2, regels 20 t/m 24 van D1 wordt bijvoorbeeld voorgesteld om de figurines voor te verwarmen. Voorts wordt in D1 uitgebreid stilgestaan bij de rol van het afkoelingsproces (zie blz. 4, regels 21 t/m 33; blz. 10, regels 7 t/m 11; blz. 11, regel 1 t/m blz. 12, regel 16; en blz. 14, regels 32 t/m 36). Daarnaast wordt (zoals hiervoor reeds aangegeven is) in D1 de samenstelling van de figurines medebepalend geacht. Op blz. 7, regels 3 t/m 9, van D1 staat vermeld:

“Said compositions of glass, figurines and glazing have a number of advantages, particularly in combination with each other. It may for instance be important for the figurines and the glass to have substantially the same thermal coefficient of expansion. This is realized with sufficient precision with the described compositions so that thermal stresses are prevented.”

De vakman, geconfronteerd met het probleem van een hoog uitvalspercentage door breuken en barsten in het glas dat de figurines omhult, zal primair terugvallen op aanknopingspunten in D1 en zijn werkwijze aanpassen met voornoemde maatregelen van voorverwarmen van de figurines en/of afkoelen van het glas. Deze maatregelen brengen de vakman echter niet tot de uitvinding volgens conclusie 1 van het onderhavige octrooi.

Vervolgens zou de vakman de oplossing kunnen zoeken in de samenstelling van de figurines, waarbij de samenstellingen volgens conclusies 12 en 13 van D1 een bepaald bereik aan mogelijkheden geven. Samenstellingen met hogere hoeveelheden aan bepaalde oxides dan de aangegeven minimumhoeveelheden uit D1 zijn ook geopenbaard. Hoewel

niets in D1 erop wijst dat dergelijke samenstellingen beter zouden zijn dan de geteste samenstellingen, uitgaande van de aangegeven minimumhoeveelheden, ligt het in ieder geval in het bereik van de vakman om ook deze samenstellingen uit te proberen. Ook deze maatregel brengt de vakman echter niet tot de uitvinding volgens conclusie 1 van het
5 onderhavige octrooi.

Om te komen tot de uitvinding zal de vakman, uitgaande van de meest nabij gelegen samenstelling van conclusie 13 van D1, het gehalte aan siliciumoxide moeten verlagen én een hoger gehalte aan aluminiumoxide moeten toepassen dan de aangegeven
10 minimumhoeveelheid. Octrooicentrum Nederland is echter van oordeel dat deze combinatie van maatregelen om twee redenen niet voor de hand ligt voor de gemiddelde vakman. Als de samenstellingen volgens D1 reeds een bepaalde gewenste uitzettingscoëfficiënt bezitten die voldoende is om thermische spanningen te voorkomen, hetgeen ook in D1 wordt gesteld, toch niet bruikbaar blijken te zijn, dan ligt het niet voor de hand om te gaan experimenteren
15 met andere samenstellingen in de verwachting dat deze dan wel dit probleem overwinnen. Daarnaast behoren de samenstellingen volgens conclusie 1 en de uitzettingscoëfficiënt daarvan niet tot de algemene vakkennis en dus weet de vakman niet of het zinvol is met deze samenstellingen te experimenteren. Octrooicentrum Nederland is dan ook van oordeel dat de vakman, uitgaand van D1, aan de hand van zijn algemene vakkennis niet tot de
20 uitvinding van conclusie 1 zal komen. Conclusie 1 moet dan ook inventief worden geacht in het licht van D1 en de algemene vakkennis.

Verzoeksters achten het voorts niet aannemelijk dat de samenstelling van conclusie 1 over de gehele range het technische probleem zal oplossen en zal resulteren in het aangegeven
25 lage uitvalpercentage (<4%). Ze wijzen erop dat alle voorbeelden die in het octrooi worden genoemd binnen een veel nauwere range vallen. Zo ligt het siliciumoxidegehalte tussen de 30,10 gew.% (voorbeeld i) en 47,2 gew.% (voorbeeld q). Een samenstelling op de grenzen van de range in conclusie 1 vertoont slechts een geringe afwijking van enkele procenten ten opzichte van de samenstellingen van de stand van de techniek. Verzoeksters menen dat het
30 ongeloofwaardig is dat met een dergelijke samenstelling het uitvalpercentage daalt van 96% naar minder dan 4%.

Octrooicentrum Nederland overweegt dienaangaande dat het niet aannemelijk lijkt dat een dergelijke samenstelling op de grenzen van de range ook een zeer laag uitvalpercentage zal tonen, hetgeen overigens niet betekent dat het a priori uit te sluiten is. De vakman zal
35 verwachten dat een dergelijke samenstelling op de grenzen van de range van conclusie 1 een uitvalpercentage zal bezitten dat ergens valt tussen de twee uitersten, zijnde de vergelijkingsvoorbeelden uit D1 enerzijds en de voorbeelden volgens de uitvinding anderzijds. De eis die verzoeksters echter lijken te stellen aan de uitvinding, namelijk een uitvalpercentage over de gehele range van minder dan 4%, is naar het oordeel van
40 Octrooicentrum Nederland niet terecht. Ook kleine verbeteringen in de techniek kunnen immers octrooiwaardig zijn. Er bestaat dan ook geen aanleiding om de conclusies te beperken tot enkel die uitvoeringsvormen die spectaculaire verbeteringen realiseren.

Daarentegen is de vraag gerechtvaardigd of de samenstelling op de grenzen van de range een verbetering zijn ten opzichte van de meest nabije stand van de techniek. Het octrooi
45 waarin proeven met samenstellingen volgens de uitvinding en proeven met samenstellingen volgens de stand van de techniek worden beschreven, waarna de uitvinding wordt afgebakend van deze meest nabije stand van de techniek, stelt van wel, zo impliceren de

conclusies. Derhalve rust op verzoeksters de last om via experimenten het tegendeel aan te tonen, hetgeen verzoeksters hebben nagelaten.

5 Voorts hebben verzoeksters nog gesteld dat het onaannemelijk is dat met de uitvinding breuken in elk type natronkalkglas kunnen worden voorkomen. Natronkalkglas is volgens verzoeksters een breed begrip waaronder vele verschillende samenstellingen met een scala aan uitzettingscoëfficiënten vallen. Een technisch effect over de gehele breedte van de conclusie zou daarom ontbreken. Ook deze stelling hebben verzoeksters niet onderbouwd met experimentele proeven. De onderbouwing is enkel theoretisch en bovendien zeer
10 summier. Zo is onbekend hoe de uitzettingscoëfficiënten van glas en figurine zich nu precies verhouden tot het uitvalspercentage, wat de uitzettingscoëfficiënt is van de figurines volgens het octrooi, de uitzettingscoëfficiënt van de figurines volgens de meest nabije stand van de techniek en de uitzettingscoëfficiënten van de verschillende typen natronkalkglas. Uit deze gegevens tezamen (die overigens ook noodzaken tot experimentele proeven) had wellicht
15 een redelijke inschatting kunnen worden gemaakt van wat het uitvalspercentage zou zijn van figurines volgens het octrooi en volgens de meest nabije stand van de techniek wanneer andere typen natronkalkglas worden gebruikt. Dat had aannemelijk kunnen maken of de uitvinding enig technisch effect sorteert bij andere typen natronkalkglas in vergelijking met het bekende uit de meest nabije stand van de techniek D1. Bij gebrek aan experimenteel bewijs
20 kan Octrooiencentrum Nederland niet anders dan vooralsnog uitgaan van de juistheid van de stelling in het onderhavige octrooi (zie blz. 3, regels 13 en 14) dat figurines in principe door elk soort glas omhuld kunnen worden.

25 Voorts hebben verzoeksters nog gesteld dat het octrooi niets vermeldt over de gebruikte productiemethode en wijst zij erop dat bijvoorbeeld de gebruikte afkoelingstechniek belangrijk is om grote spanningen in het glas te vermijden. Daarom zou het naar de mening van verzoeksters niet aannemelijk zijn dat de gewenste resultaten met elke productiemethode kunnen worden bereikt.

30 Naar de mening van Octrooiencentrum Nederland treft ook deze stelling van verzoeksters geen doel, nu op bladzijde 5, regels 19 t/m 23 van het onderhavige octrooi wordt aangegeven welke methodes kunnen worden gebruikt om de met glas omhulde figurines te produceren, waaronder de methode bekend uit D1. Uit D1 is bekend hoe met de juiste afkoelingstechniek grote spanningen in het glas kunnen worden vermeden.

35 D2 en D3 zijn door verzoeksters eveneens aangedragen als zijnde schadelijk voor de inventiviteit van conclusie 1, indien samen genomen met D1.

D2 betreft een overzichtsartikel over glas en geeft aan dat men drie soorten glas kan onderscheiden (vuurvaste glazen, harde glazen en zachte glazen) en dat deze drie soorten in bepaalde eigenschappen verschillen zodat ze voor verschillende toepassingen geschikt zijn.
40 Zo bestaan er aluminosilicaat glazen (type vuurvast glas) met een laag alkaligehalte die een lage uitzetting hebben. Deze worden toegepast in ontladings- en halogeenlampen, in verbrandings- en gloeibuizen voor chemische analyse, vensters voor de ruimtevaart en IR-doorlatende onderdelen van apparaten.

45 D3 betreft een algemeen artikel over glas en keramiek en openbaart een samenstelling van glas en keramiek die op eindeloos veel mogelijkheden kan worden gewijzigd zodat de eigenschappen ervan, waaronder de thermische uitzetting, kunnen worden beïnvloed.

Naar het oordeel van Octrooicentrum Nederland hebben D2 en D3 geen betrekking op figurines of voorwerpen omhuld door glas. Het probleem van de grote uitval van de met glasomhulde figurines of voorwerpen is dan ook in het geheel niet aan de orde in deze publicaties. Hetgeen conclusie 1 van het onderhavige octrooi onderscheidt van de primaire stand van de techniek D1, namelijk een bepaalde samenstelling van een figurine of voorwerp welke een oplossing biedt voor het onderhavige probleem met glazen omhullingen is dan ook op geen enkele wijze uit deze publicaties te herleiden.

Vooropgesteld staat dat D1 de vakman leert dat de aldaar geopenbaarde samenstellingen reeds een bepaalde gewenste uitzettingscoëfficiënt bezitten die voldoende is om thermische spanning te voorkomen. Uitgaande van deze primaire stand van de techniek ligt het voor de vakman niet voor de hand om te gaan experimenteren met andere samenstellingen in de verwachting dat deze wel zullen leiden tot een lagere thermische spanning.

Noch D1, noch D2 zal de vakman op het idee brengen om toch, tegen de leer van D1 in, de oplossing voor het probleem van breuken in het omhullende glas te zoeken in een gewijzigde samenstelling van de figurine, laat staan te komen tot de specifieke samenstelling van de figurine van conclusie 1.

Slechts achteraf, met de kennis van het onderhavige octrooi, is vast komen te staan dat de samenstellingen volgens D1 *niet* voldoende waarborg bieden tegen breuken. De redenering van verzoeksters berust daarom op een ex post facto analyse, welke bij de beoordeling van inventiviteit ontoelaatbaar is.

Conclusie 1 wordt daarom door Octrooicentrum Nederland eveneens inventief geacht in het licht van D1 in combinatie met D2 of D3.

5.2 Conclusies 2 t/m 6

Allereerst merkt Octrooicentrum Nederland op dat conclusies 2 t/m 6 afhankelijk zijn van conclusie 1, hetgeen onmiddellijk met zich meebrengt dat, gezien conclusie 1 nieuw en inventief is, de afhankelijke conclusies 2 tot en met 6 dit ook zijn.

Octrooicentrum Nederland wenst ten aanzien van conclusies 2 tot en met 6 desalniettemin nog de volgende opmerkingen te plaatsen.

De kenmerkende maatregel van conclusie 3 is dat "de hoeveelheid van elk van de metaaloxiden van andere metalen < 1 gew.% is". Verzoeksters hebben er op gewezen dat veel van de geteste samenstellingen (zoals genoemd in de tabel van voorbeeld 1 op blz. 6 t/m 9 van het onderhavige octrooi) niet voldoen aan dit kenmerk. Alhoewel Octrooicentrum Nederland met verzoeksters van mening is dat niet wordt ingezien wat het bijzondere voordeel is van deze maatregel doet dit niets af aan de nieuwheid en inventiviteit van conclusie 3 nu deze afhankelijk is van conclusie 1.

Verzoeksters stellen voorts nog dat conclusies 4 t/m 6 niet inventief zijn in het licht van D1 in combinatie met één van de literatuurplaatsen D5 t/m D8.

D5 en D6 beschrijven een composiet van glas en vezels, terwijl D7 een keramisch materiaal bevattende glas beschrijft. D8 beschrijft glas/metaal-samenstellingen. Net als D2 en D3 beschrijven deze literatuurplaatsen derhalve geen driedimensionale voorwerpen die zijn omhuld door glas. Deze literatuurplaatsen bieden de vakman dan ook geen enkele aanwijzing dat het probleem van barsten in de glazen omhulling kan worden opgelost door de samenstelling van het voorwerp te wijzigen. Bovendien gaan ook deze documenten niet in

tegen de leer van D1 dat de samenstellingen volgens D1 voldoende waarborg bieden tegen breuken. Octrooicentrum Nederland is derhalve van oordeel dat conclusies 4 t/m 6 ook inventief zijn in het licht van D1 in combinatie met één van de literatuurplaatsen D5 t/m D8.

- 5 Conclusies 5 en 6 lijken, zoals door verzoeksters terecht is aangevoerd, niet correct geformuleerd. Uit een letterlijke lezing van conclusie 5 en 6 volgt immers dat het driedimensionale voorwerp bolvormig is, respectievelijk een knikker is. Octrooicentrum Nederland is echter van oordeel dat de gemiddelde vakman, in het licht van de beschrijving (zie blz. 1, regel 22; blz. 3, regels 6 en 7 en de voorbeelden), onmiddellijk zal begrijpen dat er
10 kennelijk sprake is van een verschrijving en dat bedoeld is dat de glazen omhulling bolvormig, respectievelijk een knikker is.

5.3 Conclusies 7 t/m 9

- 15 Conclusie 7 betreft het driedimensionale voorwerp als zodanig, dat wil zeggen met eenzelfde samenstelling als in conclusie 1 echter zonder glazen omhulling.

Nieuwheid

- 20 Zoals hiervoor reeds uiteengezet, wordt de samenstelling van het driedimensionale voorwerp door Octrooicentrum Nederland nieuw geacht ten opzichte van het bekende uit D1.

Document D4 betreft glas-keramische voorwerpen met een gedefinieerde stijfheid en kristalvorm, die met name op het gebruik als substraat voor magnetische geheugenopslagsystemen gericht zijn. De samenstelling van deze voorwerpen kan de
25 volgende gehalten metaaloxiden bevatten:

- a) 35 – 60 gew.% SiO₂,
- b) 20 – 35 gew.% Al₂O₃,
- c) 0 – 25 gew.% MgO,

aangevuld door metaaloxiden van andere metalen.

- 30 De som van deze componenten kan > 95 gew.% bedragen, hoewel dit niet als expliciete eis in D4 is opgenomen.

De genoemde ranges in conclusie 7 van het octrooi zijn hiermee overlappend wat betreft de gehalten aan SiO₂ en Al₂O₃. Het gehalte Mg, Ca en/of Ba-oxide wordt in het onderhavige
35 octrooi beduidend hoger gesteld. Voor de samenstelling van D4 is echter nog verder bepaald dat indien het gehalte Al₂O₃ < 25 gew.% (wat in het onderhavige octrooi zeer wel mogelijk is), tot 5 gew.% van een oxide gekozen uit 11 mogelijke metalen toegevoegd wordt. Hierbij kan het BaO of CaO gekozen worden, zodat mogelijkerwijs het gecombineerde gehalte Mg, Ca en/of Ba-oxide 30% kan bedragen, waardoor het binnen de range van het onderhavige
40 octrooi komt. Echter D4 stelt als aanvullende eis dat wanneer het gehalte Al₂O₃ kleiner dan 25 gew.% is, het gehalte TiO₂ + ZrO₂ + NiO bovendien ten minste 5 gew.% moet zijn. In vergelijking met de samenstelling van conclusie 7 van het onderhavige octrooi, vallen TiO₂, ZrO₂ en NiO onder het kenmerk van "overige metaaloxiden". Omdat de som van de oxiden van Si, Al en Mg, Ca en Ba groter dan 95 gew.% moet zijn, kan het gehalte overige
45 metaaloxiden in het octrooi nooit ten minste 5 gew.% zijn. Dit impliceert dat de samenstelling van het driedimensionale voorwerp van conclusie 7 van het octrooi nooit overeen kan komen met de samenstelling zoals bekend uit D4.

De samenstelling van het driedimensionale voorwerp van conclusie 7 van het octrooi is daarmee naar het oordeel van Octrooiencentrum Nederland nieuw ten opzichte van D4.

PAGINA
12/13

5 In het verzoekschrift worden verder geen andere literatuurplaatsen aangedragen die
nieuwheidsbezwarend zijn voor conclusie 7. D5 t/m D8 worden niet besproken bij de
nieuwheidsbezwaren maar worden enkel relevant geacht voor de inventiviteit. In paragraaf
87 van het verzoekschrift wordt over deze literatuurplaatsen gesteld: "*Hoewel in deze
documenten wellicht niet specifiek driedimensionale voorwerpen met de betreffende
samenstelling, eventueel omhuld door een glasomhulling, worden beschreven...*". Ter zitting
10 daarentegen hebben verzoeksters gesteld dat voorwerpen vervaardigd uit de
keramieksamenstelling zoals geclaimd in conclusie 7 als zodanig bekend zouden zijn uit elk
van de documenten D5 t/m D8. Verzoeksters hebben echter, met uitzondering van D7, niet
nader beargumenteerd waarop haar gewijzigd inzicht berust.

15 Nu deze argumentatie ontbreekt gaat Octrooiencentrum Nederland vooralsnog uit van de
nieuwheid van conclusie 7 ten opzichte van D5, D6 en D8 en zal Octrooiencentrum Nederland
dus alleen de nieuwheid van conclusie 7 ten opzichte van D7 behandelen.

20 Uit D7 is een keramisch voorwerp bekend bestaande hoofdzakelijk uit 1 – 15% glas en 99 –
85% Al_2O_3 en ZrO_2 deeltjes. Het glas, wat dus voor slechts maximaal 15% in het voorwerp
aanwezig is, omvat:

- a) 45 – 80 gew.% SiO_2 ,
- b) <15 gew.% Al_2O_3 en
- c) 8 – 55 gew.% MgO en CaO.

25 Omdat geen (of nauwelijks) overige metaaloxiden aanwezig zijn, is de som van de gehalten
 SiO_2 , Al_2O_3 en MgO en CaO nagenoeg 100 gew.% (en dus > 95 gew.%). Deze mogelijke
ranges van de gehalten van het glascomponent hebben overlappende waarden met de
ranges zoals gesteld in conclusie 7 van het octrooi. Echter, omdat het voorwerp van D7 is
opgebouwd uit slechts maximaal 15% van deze glassamenstelling is uit D7 niet bekend om
het *gehele* driedimensionale voorwerp samen te stellen volgens deze glassamenstelling.
30 Derhalve is het driedimensionale voorwerp volgens de samenstelling van conclusie 7 van het
octrooi nieuw ten opzichte van het bekende uit D7.

Inventiviteit

35 Verzoeksters hebben betoogd dat het driedimensionale voorwerp als zodanig, zoals
onderwerp van conclusies 7 t/m 9 van het onderhavige octrooi, niet inventief is over het
gehele gebied. Verzoeksters zijn dan ook van mening dat indien het ontstaan van barsten in
het omhullende glas als probleem wordt verondersteld, de driedimensionale voorwerpen als
zodanig nooit een oplossing zijn, omdat immers het omhullende glas niet aanwezig is.

40 Octrooiencentrum Nederland kan zich in deze redenering niet vinden. Conclusie 7 van het
onderhavige octrooi is gericht op een voortbrengsel. Aan voortbrengselconclusies wordt niet
de aanvullende eis gesteld dat zij onder alle omstandigheden, met andere woorden bij elke
mogelijke toepassing, een probleem oplossen.

45 Centraal staat echter de vraag of conclusie 7 nieuw en inventief is. In het onderhavige geval
wordt conclusie 7 om de hiervoor aangegeven redenen nieuw geacht. Conclusie 7 wordt
eveneens inventief geacht omdat het voorwerp een bijzondere eigenschap heeft, namelijk dat
het breuken voorkomt wanneer het omhuld wordt door glas, terwijl het voor de vakman niet
voor de hand ligt om een voorwerp met die samenstelling hiervoor te gebruiken.

Octrooihoudster heeft voorts aangegeven conclusie 7 te willen handhaven in het octrooi, omdat anders figurines vrijelijk in Nederland gemaakt kunnen worden en in het buitenland verkocht kunnen worden, alwaar deze figurines met glas worden omhuld. Octrooicentrum Nederland begrijpt dat het maken van het voorwerp volgens conclusie 7 (de figurine) vooraf gaat aan het maken van het voortbrengsel volgens conclusie 1 (de figurine omhuld door glas). De materie van conclusie 1 valt ook geheel binnen het bereik van conclusie 7. Conclusie 1 zou dan ook kunnen worden geformuleerd als een volgconclusie van conclusie 7: "Een driedimensionaal voorwerp volgens conclusie 7 met het kenmerk dat het voorwerp is omhuld door glas".

Conclusie 1 kan dan ook worden beschouwd als een zogenaamde kettingconclusie. Kettingconclusies worden algemeen aanvaard ter afronding van de bescherming van een uitvinding (zie Leidraad Behandeling Octrooiaanvragen 1998, Bureau voor de Industriële Eigendom, Rijswijk, september 1998, blz. 4-14 t/m 4-19 en Hof 's-Gravenhage 19 december 1991, BIE 1993, blz. 39).

Tenslotte hebben verzoeksters geen aanvullende argumenten aangedragen waarom conclusies 8 en 9 van het onderhavige octrooi, die afhankelijk zijn van conclusie 7, niet nieuw of inventief zijn. Met het nieuw en inventief zijn van conclusie 7, worden dus conclusies 8 en 9 eveneens nieuw en inventief geacht. Met betrekking tot conclusie 9 kan dezelfde opmerking worden gemaakt als hierboven bij conclusie 3 is gemaakt. Een aantal voorbeelden in het octrooi, zoals genoemd in de tabel van voorbeeld 1 (op blz. 6 t/m 9 van het octrooi) voldoen niet aan het in conclusie 9 genoemde kenmerk, zodat Octrooicentrum Nederland met verzoeksters vooralsnog niet inziet wat het bijzondere voordeel is van deze uitvoeringsvormen.

6. Advies

Geen van de door verzoeksters aangevoerde nietigheidsbezwaren treffen doel. In het licht van de aangevoerde literatuurplaatsen D1 t/m D8 zijn conclusies 1 t/m 9 van het onderhavige octrooi nieuw en inventief.

Aldus gedaan op 22 februari 2008 te Rijswijk door dr. mr. ir. M.W.D. van der Burg, mevr. dr. N.O.M. Rethmeier en dr. M.W. de Lange

w.g. M.W.D. van der Burg
w.g. mevr. A. Breukink