

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 1033103

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1033103

51 Int.Cl.:
A42B3/22 (2006.01) G02B5/23 (2006.01)

22 Ingediend: 21.12.2006

41 Ingeschreven:
24.06.2008 I.E. 2008/09

47 Dagtekening:
24.06.2008

45 Uitgegeven:
01.09.2008 I.E. 2008/09

73 Octrooihouder(s):
HD Inspiration Holding B.V. te Emmeloord.

72 Uitvinder(s):
Derek Leslie Arnold te Emmeloord.

74 Gemachtigde:
Ir. C.W.A.M. Klavers te 1300 BP Almere.

54 Vizier voorzien van UV gevoelig materiaal.

57 Beschreven wordt een vizier omvattende althans één doorzichtige plaat, waarin of waarop een licht gevoelig materiaal is aangebracht, dat de eigenschap heeft dat het materiaal minder licht doorlaat naarmate er meer licht op valt. In het bijzonder worden UV licht -intensiteitgeactiveerde, UV licht blokkerende, fotochromatische pigmenten in het lichtgevoelige materiaal toegepast. Het licht gevoelige materiaal, dat vast of losneembaar op de doorzichtige plaat kan worden aangebracht, is in gedeactiveerde toestand transparant.

NL C 1033103

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

Octrooi Centrum Nederland is een agentschap van het ministerie van Economische Zaken.

VIZIER VOORZIEN VAN UV GEVOELIG MATERIAAL

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een vizier omvattende althans één doorzichtige plaat.

5

De onderhavige uitvinding heeft tevens betrekking op een helm voorzien van een dergelijk vizier.

Een dergelijk vizier voor bijvoorbeeld een helm,
10 raam, bril of ander oppervlak is van algemene bekendheid. Bekend zijn tevens vizieren voor bijvoorbeeld ramen van automobielen, schepen et cetera, en helmen van onder meer motorrijders, piloten, en voor personeel dat betrokken is bij hulpdiensten, zoals bijvoorbeeld politie of leger,
15 welke vizieren van een enigszins getint materiaal zijn voorzien, teneinde enige bescherming te bieden tegen met name schittering en overvloedig zonlicht, in het bijzonder de daarin aanwezige ultra violette of UV
stralingscomponent.

20

Nadeel van de bekende vizieren is dat deze onder alle omstandigheden een hoeveelheid straling tegen houden, ook in die omstandigheden, zoals schemering, waarin van nature al relatief weinig licht aanwezig is. In dergelijke
25 gevallen werkt het bekende vizier belemmerend voor het onderscheiden van objecten en beperkt het zicht, hetgeen de verkeersveiligheid negatief beïnvloed.

Doel van de onderhavige uitvinding is het verschaffen
30 van een de verkeersveiligheid beter dienend vizier, dat onder alle lichtomstandigheden optimale optische eigenschappen voor de gebruiker bezit.

Daartoe heeft het vizier volgens de uitvinding het
35 kenmerk dat in of op de doorzichtige plaat een voor licht

1033103

gevoelig materiaal is aangebracht dat de eigenschap heeft dat het materiaal minder licht doorlaat naarmate er meer licht op valt.

5 Voordeel van de vizier volgens de uitvinding is dat het in tegenstelling tot het bekende vizier niet een vast hoeveelheid straling blokkeert, maar dat het vermogen om licht door te laten automatisch varieert op een wijze waarbij het minder licht naar de ogen van de gebruiker
10 doorlaat naarmate op het lichtgevoelige materiaal gedeelte van de doorzichtige plaat meer licht valt. In de praktijk wordt ernaar gestreefd om het oog, ongeacht de feitelijke hoeveelheid aan de buitenkant op het vizier vallend licht, een hoeveelheid licht te beiden, die optimaal is aangepast
15 aan de gemiddelde, of desgewenst individuele, lichtgevoeligheid eigenschappen van het menselijk oog.

Bovendien is van voordeel dat de aanschaf en het aanbrengen van een afzonderlijk donker vizier, dat het doorschijnende vizier vervangt, door toepassing van de
20 onderhavige uitvinding overbodig is geworden.

Met voordeel kan het licht gevoelige materiaal permanent, bijvoorbeeld geïntegreerd in of op de doorzichtige plaat zijn aangebracht. Ook is echter een niet permanent, dat wil zeggen af- of losneembaar, aanbrengen
25 van het licht gevoelige materiaal op de doorzichtige plaat mogelijk.

Een uitvoeringsvorm van de vizier volgens de uitvinding heeft het kenmerk dat het materiaal de
30 eigenschap heeft dat het minder zichtbaar en/of UV licht, doorlaat naarmate er meer licht en/of UV licht, op valt.

De in het algemeen een enkele kleur bezittende materialen hebben de eigenschappen dat zij lichtgevoelig zijn, en de hoeveelheid doorgelaten licht en/of speciaal UV
35 licht kunnen regelen, óf dat zij in het bijzonder UV licht

gevoelig zijn en daarmee de hoeveelheid doorgelaten licht en/of speciaal UV licht kunnen regelen.

5 Bij voorkeur wordt in een verdere uitvoeringsvorm aan of in een geschikte zijde of anderszins het lichtgevoelige materiaal, om kostprijstechnische redenen, alleen op of in een zicht- of doorkijk gedeelte van de ten minste ene doorzichtige plaat aangebracht.

10 Een voorkeur uitvoeringsvorm van het vizier overeenkomstig de uitvinding heeft het kenmerk dat de doorzichtige plaat en/of het lichtgevoelige materiaal kunststof, in het bijzonder een buigbare, veelal voorgebogen, kunststof, zoals polycarbonaat bevat.

15 Prijsstechnisch is deze polycarbonaat kunststof interessant, maar deze is bovendien gemakkelijk handmatig buigbaar, waardoor meerdere typen, met name niet permanente bevestigingsmiddelen en bevestigingswijzen praktisch haalbaar worden. Dit is van belang is voor de mogelijke
20 door de consument gewenste aanpassingen van reeds eerder verkochte helmen, teneinde deze zelf te kunnen voorzien van lichtgevoelige kenmerken, dat wil zeggen voor de zogeheten After Sales markten en voor doe-het-zelf kits. Voor de zogeheten OEM (Original Equipment Manufacturers) markt is
25 met name de permanente en reeds in de fabriek voorgebogen variant van voordeel.

Verdere van voordeel zijnde uitvoeringsvormen van het vizier en helm volgens de onderhavige uitvinding zijn in de
30 overige conclusies uiteen gezet.

Thans zal het vizier en de helm volgens de onderhavige uitvinding nader worden toegelicht aan de hand van de onderstaande figuren, waarin overeenkomstige
35 onderdelen van dezelfde verwijzingscijfers zijn voorzien.

Daarbij tonen:

Figuren 1A en 1B bovenaanzichten van uitvoeringsvormen van op verscheidene manieren te vervaardigen vizieren volgens de uitvinding die permanent
5 zijn voorzien van een fotogevoelige materiaal laag;

Figuren 2A, 2B en 2C voorbeelden van vizieren waarop de fotogevoelige laag op losneembare wijze is aangebracht; en

Figuren 3A en 3B bovenaanzichten van verdere
10 uitvoeringsvormen van het losneembare vizier, waarbij de fotogevoelige laag in samengestelde toestand van het vizier op korte afstand van de doorzichtige plaat is geplaatst.

Figuren 1A en 1B tonen elk een bovenaanzicht van een veelal
15 het gezicht beschermend scherm, of vizier 1 dat, al of niet losneembaar, op een niet weergegeven helm, kap of in het algemeen hoofddekseel kan worden aangebracht. Het vizier 1 omvat een doorzichtige, in de figuren 1A en 1B gebogen, in het algemeen twee of drie dimensionaal gebogen, plaat 2 die
20 bij gebruik op een helm veelal uit een flexibele doorzichtige kunststof, zoals polycarbonaat, zal zijn vervaardigd door middel van thermisch vormen of spuitgieten. De plaat 2 heeft een binnenzijde 3 die naar de helm of gebruiker is gekeerd en een buitenzijde 4.

25 In de uitvoering van figuur 1A is in de buitenzijde 4 een uitsparing 5 aangebracht ter dikte van een nog nader toe te lichten lichtgevoelige materiaal laag 6, zodat het oppervlak aan de voorzijde van het vizier 1 vlak loopt, hetgeen het optreden van locale turbulenties, die samengaan
30 met hinderlijke fluittonen of ruis, onder het rijden beperkt. Desgewenst kan de laag 6 naar buiten uitlopen in de vorm van een zonneklep. Gedurende een spuit gietproces van het polycarbonaat kan de voorgevormde materiaal laag 6 in de uitsparing 5 worden vast gesmolten. Dit heeft als
35 voordeel dat tussen de verschillende aldus nauw

aansluitende lagen geen water of vocht kan doordringen, maar dat ook geen sprake zal zijn van ingesloten luchtbellen, hetgeen het optisch ongestoord doorlaten van licht naar het oog bevordert.

5 Bij voorkeur beperkt de uitsparing zich tot een effectief zicht- of doorkijkgedeelte van de plaat 2. Desgewenst kan een motorrijder langs dat gedeelte heen kijken, als bijvoorbeeld bij het inrijden van een tunnel tijdelijk te weinig licht beschikbaar is.

10 Ook in de uitvoering van figuur 1B is de lichtgevoelige materiaal laag 6 permanent aan de buitenzijde 4 op de doorzichtige plaat 2 aangebracht. Hier is gedurende of na het spuitgieten, in het laatstgenoemde geval met behulp van een geschikte vacuümtechniek, de bij
15 voorkeur minimaal slechts 0,5 mm dikke materiaal laag 6 op de plaat 2 aangebracht. Vanwege de kostprijs van het hierna toe te lichten lichtgevoelige materiaal zullen de afmetingen van de materiaal laag 6 zich beperken tot het zicht- of doorkijkgedeelte van de plaat 2.

20 Geschikte manieren om de plaat 2 en de laag 6 permanent met elkaar te combineren zijn: meespuiten (injection molding) of meegieten, thermisch vormen, lijmen of lamineren.

Voor wat betreft het lamineren kan het fotogevoelige
25 materiaal ook tussen twee doorzichtige kunststoflagen uit bij voorkeur polycarbonaat worden gelamineerd. Dit vindt meestal plaats door een combinatie van een warmte- en drukbehandeling, gevolgd door een behandeling in een oven om de gewenste twee of drie dimensionale vorm te
30 realiseren. Deze sandwich is dan ongeveer 0,5 mm dik, en heeft twee polycarbonaat lagen met elk een dikte van 0,2 mm, waartussen 0,1 mm fotogevoelige laminaat of lijm is aangebracht. Op deze wijze wordt met voordeel erg weinig van het kostbare fotogevoelige materiaal in de tussenlaag
35 gebruikt.

De figuren 2A, 2B en het detail van figuur 2C tonen uitvoeringen waarin de fotogevoelige materiaal laag 6, eventueel uitgevoerd als laminaat of folie, losneembaar aan de buitenzijde 4 op de doorzichtige plaat 2 is aangebracht.

5 Het vizier 1 bevat dan bevestigingsmiddelen 7, bijvoorbeeld uitgevoerd in de vorm van een klem-, span-, klik-, klip-, pin-, magnetisch of één of meerzijdig lijmsysteem. Een voorbeeld daarvan geeft figuur 2A waarin op de plaat 2 en op de fotogevoelige materiaal laag 6 klittenband 7 is

10 aangebracht. Deze wijze van bevestigen is in de uitvoering van figuur 2B gecombineerd met een in figuur 2C in detail getoonde snap verbinding 7-1, 7-2 die met de laag 6 is verbonden of is aangegoten, en waarmee de laag 6 van de plaat 2 losneembaar is geworden.

15 In een niet in de figuren getoonde uitvoeringsvorm is de uitvoering van figuur 2A op meerdere plaatsen voorzien van klittenband en kunnen desgewenst gaten in zowel de plaat 2 als de laag 6 zijn aangebracht voor opname van pinnen, waarmee wordt voorzien in een losneembaarheid van

20 de laag 6 van de plaat 2. De plaat 2 kan op zijn beurt losneembaar en/of scharnierbaar zijn ten opzichte van de helm, zoals de nog toe te lichten uitvoering van figuur 3A toont. Van belang is dat ingeval de laag die het fotogevoelige materiaal bevat losneembaar is uitgevoerd,

25 dat de laag 6 met voldoende mechanische spanning op de plaat 2 wordt vastgezet. Hiertoe kan voorzien zijn in klemmiddelen, die bijvoorbeeld excentrisch en draaibaar zijn uitgevoerd, en waarop de laag 6 wordt aangebracht om vervolgens onder verdraaiing van bijvoorbeeld een pen onder

30 spanning op de plaat 2 te worden vast getrokken.

De figuren 3A en 3B tonen bovenaanzichten van twee uitvoeringsvormen van het vizier 1, waarbij op korte afstand van de doorzichtige plaat 2 de fotogevoelige materiaal laag 6 door middel van pinnen 7-3 en 7-4 (fig.

35 3A) is aangebracht. Tussen de plaat 2 en de laag 6 bevindt

zich in het bijzonder rond de pinnen 7-3 en 7-4 een elastisch orgaan 8, bijvoorbeeld in de vorm van een ring, die in samengedrukte toestand een drukkracht uitoefent op de plaat 2 en op de laag 6, en zodoende waterdichtheid waarborgt rondom de pinnen. Het orgaan 8, dat fungeert als afstandhouder tussen de doorzichtige plaat 2 en de fotogevoelige laag 6, is bij voorkeur uitgevoerd als een droge, niet hechtende, flexibele siliconen afdichting die zich kan uitstrekken over althans een deel, met inbegrip van het geheel, van de omtreksranden van de fotogevoelige laag 6. Op deze wijze wordt waterdichtheid rondom het vizier 1 bereikt en de flexibele afdichting voorkomt mechanische puntbelastingen, daar het de spanningen verdeeld.

In de uitvoering van figuur 3A wordt een losneembaarheid tussen plaat 2 en laag 6 bereikt door het realiseren van uitneembare c.q. van elkaar losmaakbare, bijvoorbeeld met mannelijke en overeenkomstige vrouwelijke verbindingsorganen uitgevoerde, pinnen. In dat geval voorkomt het flexibele, droge heldere orgaan 8 ook het binnendringen van lucht, water, vocht en vuil en voorkomt dat de plaat 2 en de laag 6 als gevolg van rijwind ongewenst van elkaar bewegen.

In de uitvoering van figuur 3B is de laag 6 losneembaar op een extensie 9 van de doorzichtige plaat 2 aangebracht. Het orgaan 8, dat in dat geval een vrijwel uitgeharde siliconen afdichting vormt, handhaaft dan enerzijds een zekere afstand tussen plaat 2 en laag 6, ook als eventuele rijwind op de laag 6 een drukkracht uitoefent, terwijl hierdoor anderzijds een klapperen en op elkaar slaan van plaat 2 en laag 6 wordt voorkomen, zodat geen beschadiging en slijtage optreedt. Als gevolg van het gebruik van de siliconen afdichting treden tevens zogeheten Newton ringen niet op.

Algemeen is het bij de niet permanente, d.w.z. los-

of afneembare varianten niet noodzakelijk om een nieuwe helm of een nieuw vizier aan te schaffen om toch van de lichtgevoeligheid te kunnen profiteren. Immers kan op de bestaande helm een nieuw vizier worden gemonteerd dat het
5 lichtgevoelige kenmerk bezit, of kan het oude vizier al of niet tijdelijk worden vervangen door het nieuwe. Dit is niet alleen kostenbesparend, maar leidt ook tot minder slijtage, omdat het nieuwe vizier slechts dan gebruikt kan worden als dat gezien de weersomstandigheden door de
10 berijder noodzakelijk wordt geacht. Eventueel kan in het blikveld van een reeds bestaand vizier 1 door middel van schuim- of acryltape op het vizier 1 eenmalig een permanente lichtgevoelige materiaallaag worden aangebracht. De licht, in het bijzonder UV licht, gevoelige materiaal
15 laag 6 is voorzien van (fotochromatische) pigmenten die de eigenschap hebben dat zij lichtgevoelig zijn, en de hoeveelheid doorgelaten licht en/of speciaal UV licht regelen, in afhankelijkheid van de erop vallende hoeveelheid zichtbaar licht en/of UV licht. In onbelichte,
20 gedeactiveerde, toestand is de laag 6 dan transparant. In het bijzonder zijn UV licht -intensiteit- geactiveerde, UV licht blokkerende pigmenten commercieel beschikbaar. Voor het vervaardigen van de materiaal laag 6 wordt bijvoorbeeld een pigment met een geschikte vloeistof gemengd op een
25 • doorzichtig substraat aangebracht of vormt het een geheel met het substraat zelf, of wordt een pigment bevattende film op een substraat gelijmd, of wordt het pigment of pigmentmengsel in een lamineerproces met de lijm zelf gemengd. De eigenschappen van de uiteindelijk te verkrijgen
30 fotogevoelige materiaal laag 6 dienen te voldoen aan de strenge Europese veiligheidswetgeving (European Public Road Safety Regulations) op dat gebied.

Een geschikt in het vizier 1 toepasbaar pigment is een zogeheten "base grey" pigment, dat uit drie met elkaar
35 gemengde basiskleur lichtgevoelige pigmenten bestaat. In

niet UV geactiveerde toestand bedraagt de lichttransmissie ervan ten minste 90%, en het voldoet aan alle veiligheidseisen ook voor veilig gebruik, 's nachts of bij het plotseling inrijden van een slecht of niet verlichte tunnel. De pigmentlaag die lichtdoorgang boven de 380 nm regelt, is bij voorkeur minimaal 0,1 mm dik en het kan bijvoorbeeld in liggen tussen twee polycarbonaat lagen van elk bij voorkeur minimaal 0,1 mm dik. Polycarbonaat is eenvoudig te extruderen en te verwerken in een spuitgietsproces. De aldus uit drie lagen opgebouwde lichtgevoelige materiaal laag 6 is eenvoudig nauwkeurig op maat en in de gewenste vorm te brengen. Dit kan op mechanische wijze, maar ook door middel van het eerder genoemde thermo, door middel van warmte en druk, vormen. Combinatie met mogelijk andere kunststoffen in een lamineer- bindproces is vanzelfsprekend, waarbij het pigmentpoeder is gemengd in een hoeveelheid die overeenstemt met de gewenste licht blokkeer specificaties, en om kostenbesparende redenen alleen zal zijn aangebracht in het zichtveld- of kijkgedeelte van het vizier 1.

Het vizier 1 kan aan haar buitenzijde van een op de buitenkant van de lichtgevoelige materiaal laag 6 aangebrachte, bij voorkeur waterafstotende, anti-kras laag zijn voorzien. Verder kunnen op het vizier 1 op zichzelf reeds bekende middelen worden toegepast, om bijvoorbeeld mist-, of vochtaanslag op onderdelen van het vizier te beperken.

Helm en vizier 1 elk zijn voorzien van op zichzelf bekende in lengte verstelbare koppelmiddelen om vast of losneembaar met elkaar te worden gekoppeld.

Afgezien van de hiervoor toegelichte sandwich variant en de variant waarin het pigment of de pigmenten in de kunststof, c.q. de polycarbonaat, zijn geïncorporeerd, dient het UV of lichtgevoelige materiaal 6 aan de buitenzijde van het vizier 1 te zijn aangebracht, omdat het

anders te lang zou kunnen duren alvorens bij verandering
van de hoeveelheid daarop vallend licht het materiaal haar
lichttransparantie kan aanpassen, hetgeen tot onveilige
situaties zou kunnen leiden. Om die reden is het materiaal
5 bewust niet aan de binnenzijde van het vizier 1 geplaatst.

CONCLUSIES

1. Vizier omvattende althans één doorzichtige plaat,
met het kenmerk dat in of op de doorzichtige plaat een voor
5 licht gevoelig materiaal is aangebracht dat de eigenschap
heeft dat het materiaal minder licht doorlaat naarmate er
meer licht op valt.

2. Vizier volgens conclusie 1, met het kenmerk dat
10 het materiaal de eigenschap heeft dat het minder zichtbaar
en/of UV licht, doorlaat naarmate er meer licht en/of UV
licht, op valt.

3. Vizier volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk
15 dat lichtgevoelige materiaal aan een buitenzijde van de
doorzichtige plaat is aangebracht, en/of daarin is
geïntegreerd, en/of tussen twee doorzichtige platen is
opgenomen.

20 4. Vizier volgens een van de conclusies 1-3, met het
kenmerk dat het lichtgevoelige materiaal op of binnen
althans een deel van een zicht- of doorkijk gedeelte van de
plaat is aangebracht.

25 5. Vizier volgens een van de conclusies 1-4, met het
kenmerk dat de doorzichtige plaat en/of het lichtgevoelige
materiaal kunststof, in het bijzonder een buigbare, veelal
voorgebogen, kunststof, zoals polycarbonaat bevat.

30 6. Vizier volgens conclusie 5, met het kenmerk dat
ingeval de doorzichtige plaat polycarbonaat bevat het
lichtgevoelige materiaal, in het bijzonder het UV
lichtgevoelige materiaal, aan de buitenzijde van de
doorzichtige plaat is aangebracht.

35

1033 103

7. Vizier volgens een van de conclusies 1-6, met het kenmerk dat het licht, in het bijzonder UV licht, gevoelige materiaal, in of op een kunststof laag of folie, of tussen meerdere lagen of folies is aangebracht.

5

8. Vizier volgens conclusie 7, met het kenmerk dat de kunststof laag of folie, al of niet, thermisch is mee gespoten of mee gegoten met of op de doorzichtige plaat.

10

9. Vizier volgens conclusie 8, met het kenmerk dat het vizier een laminaat of lijm bevat voor het op de doorzichtige plaat aanbrengen van de kunststof laag of folie.

15

10. Vizier volgens een van de conclusies 1-9, met het kenmerk dat het vizier bevestigingsmiddelen bevat en de kunststof laag of folie is uitgevoerd om van de doorzichtige plaat te worden losgenomen en/of ten opzichte daarvan draaibaar te zijn.

20

11. Vizier volgens conclusie 10, met het kenmerk dat de bevestigingsmiddelen een klem-, span-, klik-, klip-, klittenband-, pin-, magnetisch- of éénzijdig lijmsysteem bevatten, of onder verwijzing naar conclusie 7 of 8 bij vaste montage van het fotogevoelige materiaal op de plaat een meerzijdig lijmsysteem bevatten, dat schuim- of acryltape, dan wel een siliconenlaag met zekere viscositeit omvat.

25

30

12. Vizier volgens conclusie 11, met het kenmerk dat zich tussen de plaat en het licht gevoelige materiaal een elastisch orgaan bevindt.

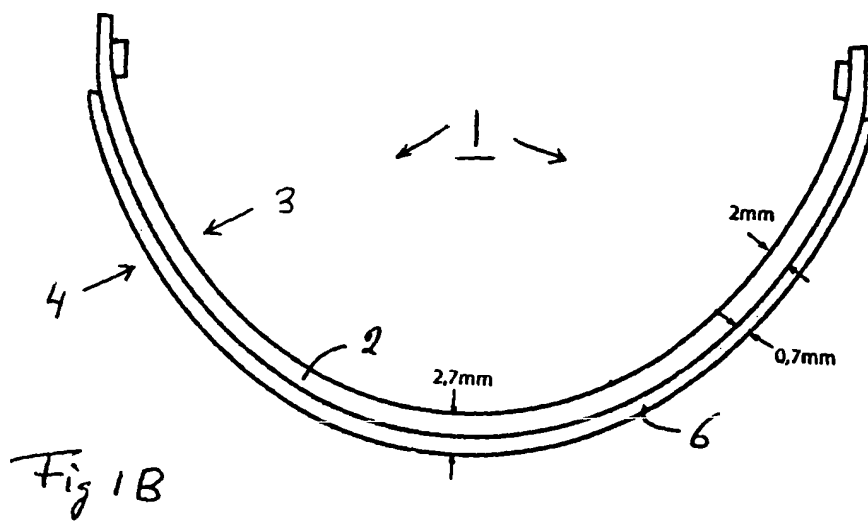
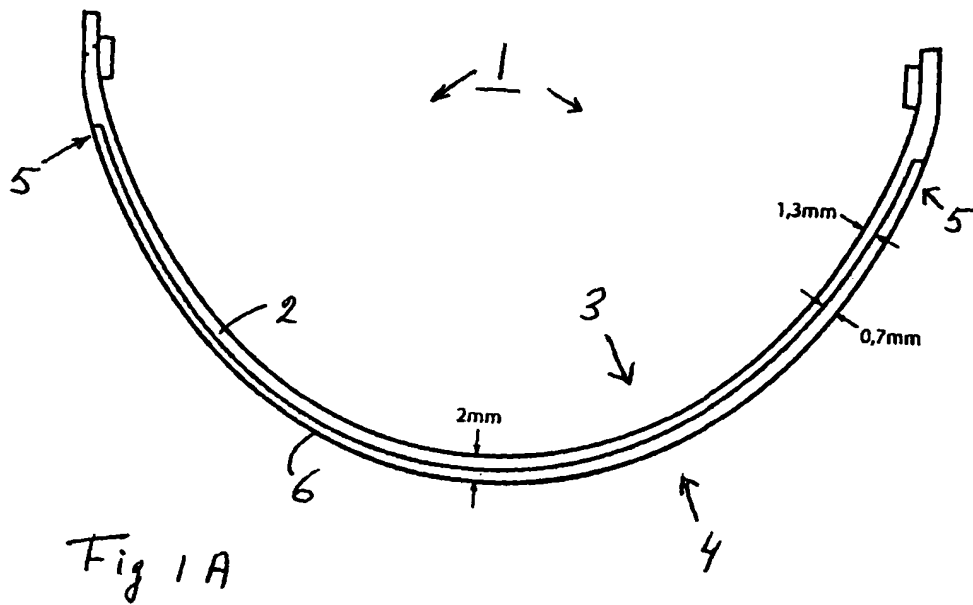
35

13. Vizier volgens een van de conclusies 1-12, met het kenmerk dat het aan de buitenzijde van het vizier

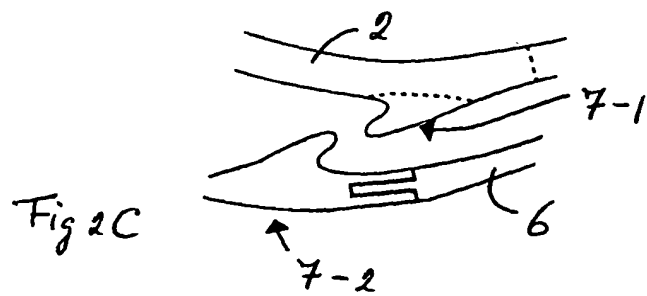
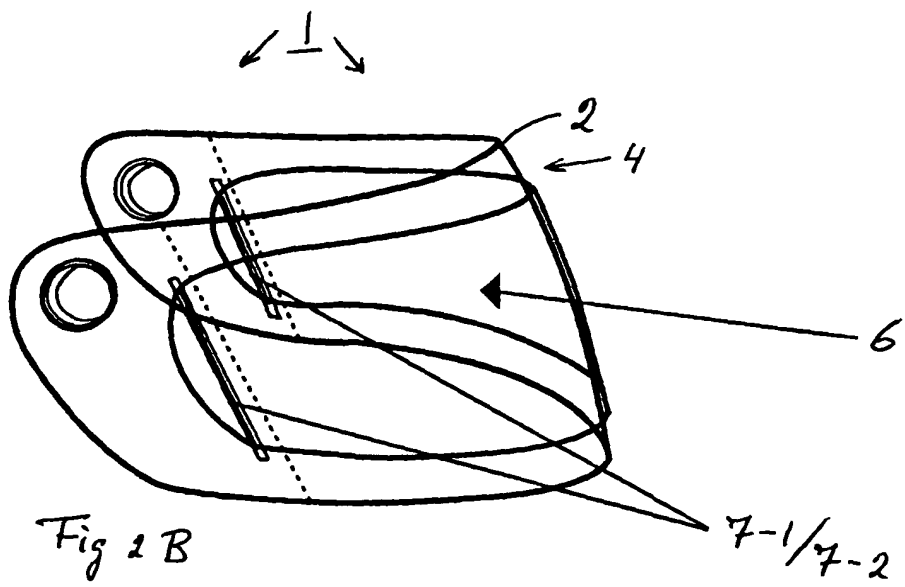
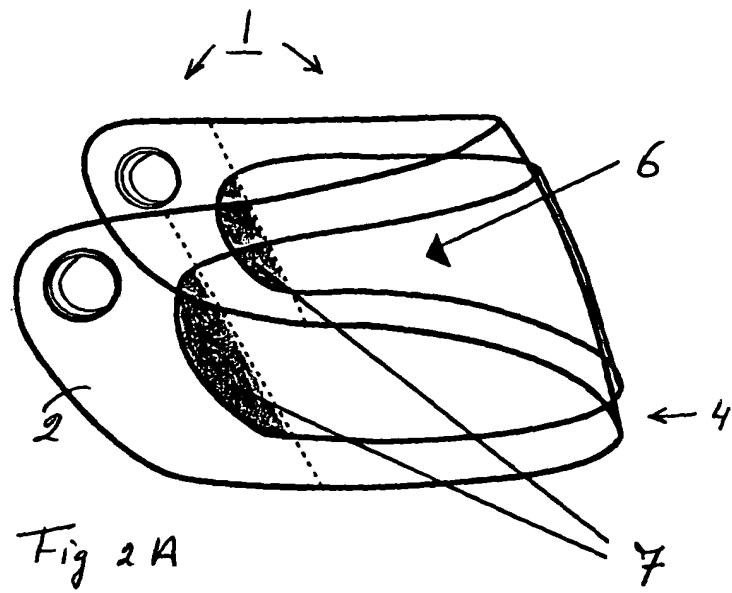
aangebrachte materiaal van een, aan de buitenzijde van het materiaal aangebrachte, waterafstotende en/of mistaanslag tegengaande, antikras (dek)laag is voorzien.

5 14. Helm voorzien van een vizier volgens een van de conclusies 1-13, met het kenmerk dat helm en vizier elk zijn voorzien van verstelbare koppelmiddelen om vast of losneembaar met elkaar te worden gekoppeld.

10 15. Werkwijze waarbij een licht, in het bijzonder UV licht, gevoelig materiaal wordt vervaardigd door een pigmentlaag, die tenminste één voor een basiskleur gevoelig pigment bevat, tussen twee lagen kunststof aan te brengen.



033103-



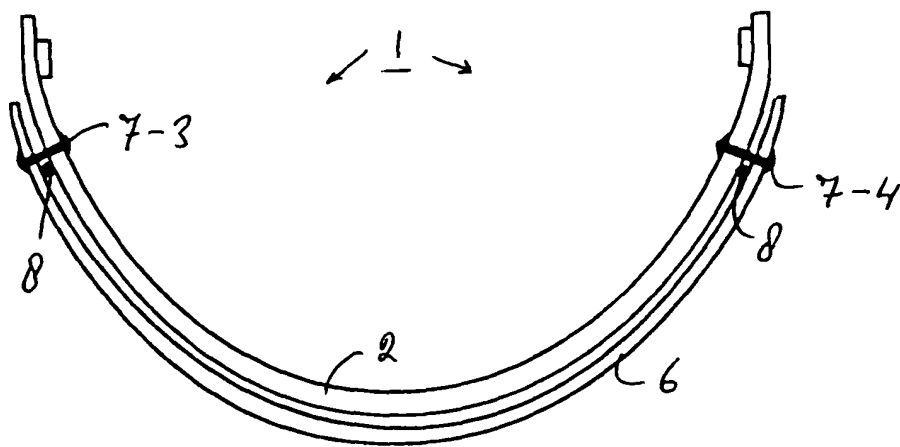


Fig 3A

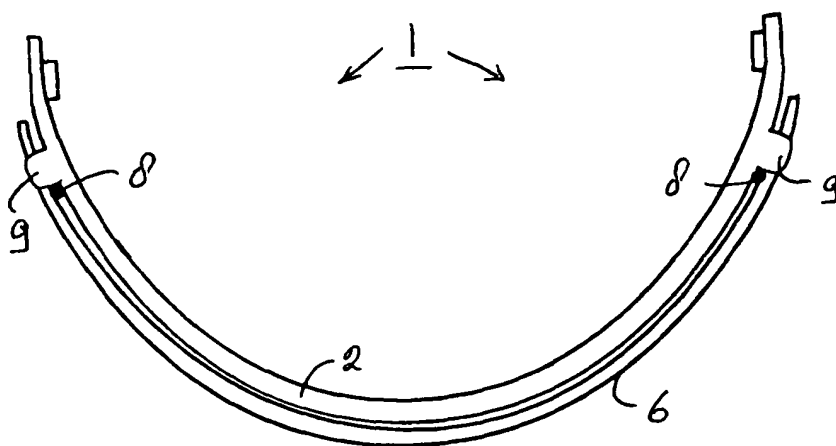


Fig 3B

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		20.517	
Nederlands aanvraag nr.		Indieningsdatum	
1033103		21-12-2006	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)			
HD Inspiration Holding B.V.			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.	
		SN 48793	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC)			
A42B3/22		G02B5/23	
II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen		
IPC8	A42B		
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III.	☐	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES	(opmerkingen op aanvullingsblad)
IV.	☐	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING	(opmerkingen op aanvullingsblad)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 1033103

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A42B3/22
ADD. G02B5/23

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

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
A42B

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)
EPO-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	WO 02/18986 A (BARRACK JUNE [GB]) 7 maart 2002 (2002-03-07) samenvatting bladzijde 1, regel 1 - bladzijde 5, regel 18 conclusies figuren -----	1-15
X	US 5 014 366 A (DISCIPPIO SR WILLIAM R [US]) 14 mei 1991 (1991-05-14) samenvatting; figuur 5 -----	1-15
X	GB 2 370 972 A (SMITH BRENT SPENCER [GB]; GOOSEPIPLE LTD [GB]) 17 juli 2002 (2002-07-17) samenvatting; figuren -----	1-15
	----- -/--	

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

A niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermelde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

T na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

Z lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

29 Augustus 2007

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Seibert, Joachim

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 1033103

C. (Vervolg): VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	DE 200 12 300 U1 (OTT MICHAEL [DE]) 5 oktober 2000 (2000-10-05) het gehele document -----	1-15
A	GB 2 352 961 A (VISIONARY IDEAS LTD [GB]) 14 februari 2001 (2001-02-14) samenvatting; figuren -----	1-15
A	US 5 652 964 A (REINHEARDT CHADWICK L [US]) 5 augustus 1997 (1997-08-05) samenvatting; figuren -----	1-15
A	GB 2 368 260 A (DAWSON GEORGE [GB]) 1 mei 2002 (2002-05-01) het gehele document -----	1-15

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 1033103

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO 0218986	A	07-03-2002 AU 8784401 A	13-03-2002
US 5014366	A	14-05-1991 GEEN	
GB 2370972	A	17-07-2002 GEEN	
DE 20012300	U1	05-10-2000 GEEN	
GB 2352961	A	14-02-2001 GEEN	
US 5652964	A	05-08-1997 GEEN	
GB 2368260	A	01-05-2002 GEEN	



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN48793	Filing date (day/month/year) 21.12.2006	Priority date (day/month/year)	Application No. NL1033103
International Patent Classification (IPC) INV. A42B3/22 ADD. G02B5/23			
Applicant HD Inspiration Holding B.V. te Emmeloord			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the application

Examiner Seibert, Joachim

WRITTEN OPINION

Application number

NL1033103

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	
	No: Claims	1-15
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-15
Industrial applicability	Yes: Claims	1-15
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

- 1 Reference is made to the following documents:
D1: WO 02/18986 A (BARRACK JUNE [GB]) 7 maart 2002 (2002-03-07)
D2: US-A-5 014 366 (DISCIPPIO SR WILLIAM R [US]) 14 mei 1991 (1991-05-14)
D3: GB-A-2 370 972 (SMITH BRENT SPENCER [GB]; GOOSEPIMPLE LTD [GB]) 17 juli 2002 (2002-07-17)
D4: DE 200 12 300 U1 (OTT MICHAEL [DE]) 5 oktober 2000 (2000-10-05)
D5: GB-A-2 352 961 (VISIONARY IDEAS LTD [GB]) 14 februari 2001 (2001-02-14)
D6: US-A-5 652 964 (REINHEARDT CHADWICK L [US]) 5 augustus 1997 (1997-08-05)
D7: GB-A-2 368 260 (DAWSON GEORGE [GB]) 1 mei 2002 (2002-05-01)
- 2 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.
 - 2.1 The document D1 (see Fig.1) discloses (the references in parentheses applying to this document):
a helmet visor (1) having a translucent plate, the translucent plate having a light sensitive material (3) attached (2), said material having the property to let less light pass when more light is shining on it (page 1, lines 3-5).
 - 2.2 Similar arguments against the novelty of claim 1 can be raised on the basis of documents D2-D4.
- 3 The same reasoning applies, mutatis mutandis, to the subject-matter of the corresponding independent claims 14 and 15, which therefore are also considered not new.
- 4 Dependent claim 2-13 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step, see documents D1-D7.