



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**19.01.2005 Patentblatt 2005/03**

(51) Int Cl.7: **A42B 3/22**

(21) Anmeldenummer: **04016611.8**

(22) Anmeldetag: **15.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL HR LT LV MK**

(72) Erfinder: **Voss, Hans W.**  
**74821 Mosbach-Bergfeld (DE)**

(74) Vertreter: **Wolf, Günter, Dipl.-Ing.**  
**Patentanwälte Wolf & Wolf,**  
**An der Mainbrücke 16**  
**63456 Hanau (DE)**

(30) Priorität: **17.07.2003 DE 20311047 U**

(71) Anmelder: **Voss, Irmgard**  
**74821 Mosbach-Bergfeld (DE)**

(54) **Sonnenblende für einen Schutzhelm**

(57) Die Erfindung betrifft eine Sonnenblende, insbesondere zur nachrüstbaren Anordnung hinter dem Visier (1) eines mit Innenpolsterung (2) versehenen Schutzhelmes (3) für insbesondere Motorradfahrer, bestehend aus einem biegsamen, streifenförmigen Sonnenblendenzuschnitt (4), der an seinen Enden mit Anschlußelementen (5) zur Verbindung mit dem Schutz-

helm (3) versehen ist.

Nach der Erfindung sind die Anschlußelemente (5) als zum Sonnenblendenzuschnitt (4) separate Elemente (E) ausgebildet. Diese Elemente (E) sind dabei jeweils aus einem mit dem Blendenzuschnitt (4) verbindbaren und zwischen dem Sichtöffnungsrand (R) der Helmschale (HS) und der Innenpolsterung (2) einschieb- und verrastbaren Teil (T) gebildet.

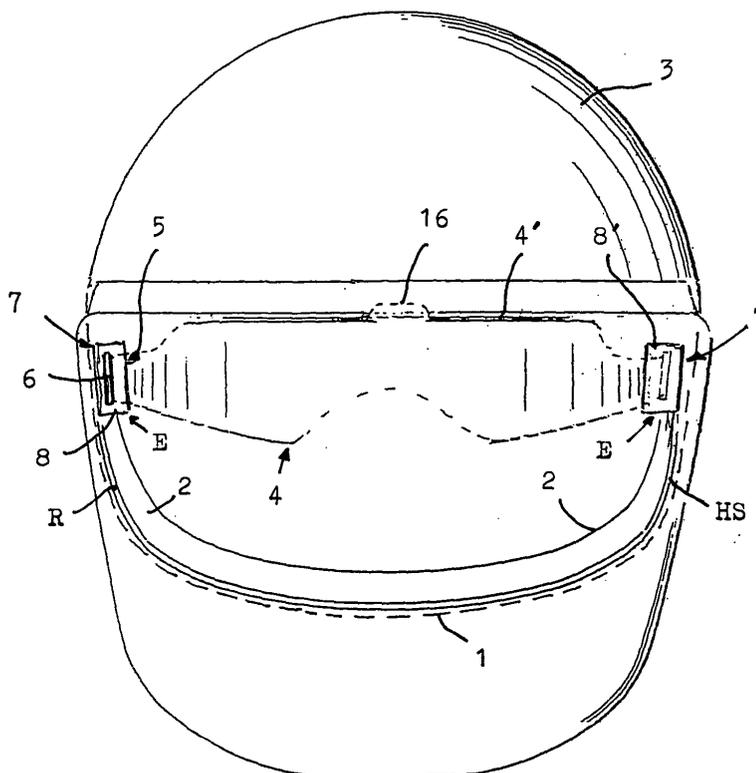


FIG.8

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Sonnenblende insbesondere zur nachrüstbaren Anordnung hinter dem Visier eines mit Innenpolsterung versehenen Schutzhelms für insbesondere Motorradfahrer, bestehend aus einem biegsamen, streifenförmigen Sonnenblendenzuschnitt, der an seinen Enden mit Anschlußelementen zur Verbindung mit dem Schutzhelm versehen ist.

**[0002]** Derartige Sonnenblenden sind bspw. nach der DE-A-35 17 411 A1 bekannt, die im oberen Sichtbereich innen oder außen zum am Helm schwenkbar befestigten Visier lösbar angeordnet sind. Um die Sonnenblende am Visier bzw. am Helm anordnen zu können, ist es erforderlich, Visier und/oder Helm von vornherein mit entsprechenden Befestigungselementen für die Haltetaschen der Sonnenblende zu versehen, welche Laschen integrale, zungenförmige Fortsätze der Sonnenblende selbst sind. An Helmen, die keine derartigen Befestigungselemente aufweisen, können Sonnenblenden nicht angebracht bzw. nicht mit solchen Sonnenblenden nachgerüstet werden.

**[0003]** Der Erfindung liegt demgemäß die Aufgabe zugrunde, eine Sonnenblende der eingangs genannten Art zu schaffen, die keiner besonderen zum Helm selbst gehörender Befestigungselemente bedarf, somit für einen Helm auch nachrüstbar und natürlich auch bei Nichtbedarf vom Helm entfernbar ist.

**[0004]** Diese Aufgabe ist mit einer Sonnenblende der eingangs genannten Art nach der Erfindung dadurch gelöst, daß die Anschlußelemente als zum Sonnenblendenzuschnitt separate Elemente ausgebildet und diese Elemente jeweils aus einem mit dem Blendenzuschnitt verbindbaren und zwischen dem Sichtöffnungsrand der Helmschale und der Innenpolsterung einschieb- und verrastbaren Teil gebildet sind.

**[0005]** Durch die erfindungsgemäße Ausbildung der Sonnenblende sind die gemäß Aufgabe gestellten Forderungen erfüllt, d.h., eine solche Sonnenblende kann problemlos zwischen Helmschale und Innenpolsterung eingeschoben werden, wobei die beiden Elemente die Haltefunktion für die Blende übernehmen, für welche Halterung sonst von vornherein geeignete Halteelemente am Helm selbst integral mit vorgesehen werden müssen.

**[0006]** Eine solche erfindungsgemäße Sonnenblende mit ihren zugehörigen aber separate Teile bildenden Anschlußelementen ist also auch ohne weiteres als separates Zukauflgebände auf dem Markt anbietbar, abgesehen davon, daß neue Helme selbstverständlich von vornherein vom Hersteller oder Anbieter mit solchen Sonnenblenden ausgestattet werden können, ohne daß dafür entsprechende Ausbildungen am Helm vorgesehen werden müssen.

**[0007]** Für die Anschlußelemente sind zwei Ausführungsformen vorgesehen, von denen eine erste darin besteht, daß das einschieb- und verrastbare Teil in Form einer einen Innenschlitz zur Aufnahme einer Einsteck-

lasche des Sonnenblendenzuschnittes aufweisenden, flachen Hülse ausgebildet ist, die Hülse blendeneinsteckseitig einen Helmschalenanschlagrand aufweist und die Hülse hinter dem Anschlagrand mit Fixierungselementen versehen ist.

**[0008]** Die zweite Ausführungsform, die keiner besonderen Einstecklaschen am Sonnenblendenzuschnitt bedarf, zeichnet sich demgegenüber dadurch aus, daß die einschieb- und verrastbaren Teile in Form flacher Clipse ausgebildet und diese lösbar an den Enden des Sonnenblendenzuschnittes angeordnet sind.

**[0009]** In Bezug auf die als Hülsen ausgebildeten Anschlußelemente bestehen vorteilhafte Weiterbildungen in Folgendem:

Die Fixierungselemente sind an mindestens einer der Flankengroßflächen jeder Hülse in Form von Rändelungen ausgebildet, die sich quer zur Einsteckrichtung der Haltetaschen erstrecken. Diese Fixierungselemente, die noch näher erläutert werden, sorgen nach ihrem Einschub zwischen Helmschale und Innenpolsterung für einen ausreichenden Festsitz der Hülsen am Helm.

**[0010]** Um das Einschieben der Hülsen zu erleichtern, sind diese am vom Anschlagrand fernen Endbereich der Flankengroßflächen vorteilhaft konisch konvergierend ausgebildet und um ferner die Abstandsdistanzierung der beiden Hülsen im begrenzten Umfange an der Blende variieren zu können, sind die Haltetaschen mit einem mittigen Schlitz und an ihren Aussenrändern mit Verrastungsverzahnungen versehen, die mit entsprechenden Verrastungsnocken im Innenschlitz der Hülsen im Eingriff stehen.

**[0011]** Außerdem sind vorteilhaft innenseitig am polsterseitigen Anschlagrand kurze, nadelartige Positionshalteelemente angeordnet, die noch näher erläutert werden und die dafür sorgen, daß die Hülsen am Öffnungsrand des Helms nicht nach unten abrutschen können. Zweckmäßig ist in diesem Zusammenhang zudem der polsterseitige Anschlagrand in Bezug auf den helmseitigen breiter bemessen.

**[0012]** Außerdem ist vorteilhaft und noch näher zu erläutern mittig am oberen Rand des Sonnenblendenzuschnittes ein Einsteckfortsatz angeordnet, der zudem polsterseitig mit einem Klettbandbelag versehen sein kann.

**[0013]** Die erfindungsgemäße Sonnenblende und zusätzliche vorteilhafte Weiterbildungen werden nachfolgend anhand der zeichnerischen Darstellung von Ausführungsbeispielen näher erläutert.

**[0014]** Es zeigt

- Fig.1 in Ansicht den Sonnenblendenzuschnitt im gestreckten Zustand;  
 Fig.2 in entsprechender Ansicht den Zuschnitt mit den aufgesteckten Hülsen;  
 Fig.3 eine Hülse in Seitenansicht;

- Fig.4 die Hülse gemäß Fig.3 in Ansicht von der Einsteckseite her;
- Fig.5 einen Schnitt durch die Hülse längs Linie V-V in Fig.4;
- Fig.6 eine Ansicht der Hülse gemäß Fig.3 von oben;
- Fig.7 eine entsprechende Ansicht der Hülse gemäß Fig.7 in etwas anderer Ausführungsform;
- Fig.8 einen Schutzhelm in Ansicht von vorn mit eingesetzter Sonnenblende;
- Fig.9 den Sonnenblendenzuschnitt nach der zweiten Lösung mit den lösbar angesetzten Einstecklaschen und
- Fig.10 stark vergrößert in Seitenansicht eine Einstecklasche.

**[0015]** Die Sonnenblende besteht unter Verweis auf die Fig.1,2 nach wie vor aus einem biegsamen, streifenförmigen Sonnenblendenzuschnitt 4, der an seinen Enden mit Anschlußelementen 5 zur Verbindung mit dem Schutzhelm 3 versehen ist.

**[0016]** Für eine solche Sonnenblende ist nun ebenfalls unter Verweis auf insbesondere die Fig.8 nach der Erfindung wesentlich, daß die Anschlußelemente 5 als zum Sonnenblendenzuschnitt 4 separate Elemente E ausgebildet und diese Elemente E jeweils aus einem mit dem Blendenzuschnittes 4 verbindbaren und zwischen dem Sichtöffnungsrand R der Helmschale HS und der Innenpolsterung 2 einschieb- und verrastbaren Teil T gebildet sind.

**[0017]** Die Fig.8 zeigt dabei bereits die eine konkrete Ausführungsform, bei der das separate Teil T in Form einer Innenschlitze 6 zur Aufnahme einer Einstecklasche 5' des Sonnenblendenzuschnittes 4 aufweisenden, flachen Hülse 7 ausgebildet und die Hülse 7 blendeneinsteckseitig einen Helmschalenanschlagrand 8 aufweist und hinter dem Anschlagrand 8 mit Fixierungselementen 9 versehen ist. Bezüglich der Hülsenausbildung im Einzelnen ist auf die Fig.3 bis 7 zu verweisen. Die beiden Einstecklaschen 5' sind einfach in den dem Laschenformat angepaßte Innenschlitze 6 der flachen Hülsen 7 lös- und verrastbar einzuschieben.

**[0018]** Abgesehen davon, daß man die Hülsen 7, wie in Fig.2 dargestellt, vorher auf die Einstecklaschen 5' des Sonnenblendenzuschnittes 4 aufstecken kann, können aber auch die Hülsen 7 zunächst an entsprechender Stelle zwischen Helmschale HS und Innenpolsterung 2 eingeschoben werden, um danach die Laschen 5' der Sonnenblende in die Innenschlitze 6 der Hülsen 7 einzuschieben. Ersteres ist dabei zweckmäßiger, da sich dabei und bei entsprechend gebogener Haltung der Sonnenblende 4 leichter die richtige Positionierung der Hülsen 7 am Helm finden läßt.

**[0019]** Unter Verweis auf Fig.3. und 6 sind die Fixierungselemente 9 an beim dargestellten Ausführungsbeispiel auf beiden Flankengroßflächen 10 jeder Hülse 7 in Form von Rändelungen 11 ausgebildet, die sich quer zur Einsteckrichtung der Hülsen 7 erstrecken. Diese Rändelungen 11 sind so gestaltet, daß sie beim Ein-

schieben der Hülsen 7 wenig Widerstand bieten, andererseits einem Herausziehen aber einen wesentlich größeren Widerstand entgegensetzen. Um das Einschieben zu erleichtern, können die Hülsen 7 am vom Anschlagrand 8 fernen Endbereich 10' der Flankengroßflächen 10, wie in Fig.7 dargestellt, konisch konvergierend ausgebildet sein.

**[0020]** Wie aus den Fig.1,2 ersichtlich, sind die Einstecklaschen 5' mit einem mittigen Schlitz 12 und an ihren Außenrändern mit Verrastungsverzahnungen 13 versehen, die mit Verrastungsnocken 14 im Innenschlitz 6 der Hülsen 7 im Eingriff stehen. Bzgl. dieser Nocken 14 wird auf die Schnittdarstellung einer Hülse 7 gemäß Fig.5 verwiesen.

**[0021]** Beim Ausführungsbeispiel der Hülsen 7 gemäß Fig.4 sind am polsterseitig etwas breiter gehaltenen Anschlagrand 8' der Hülse 7 innenseitig kurze, nadelartige Positionshalteelemente 15 angeordnet, die sich also beim Einschieben der Hülsen 7 in den frontalen Rand der Innenpolsterung 2 einstechen und damit ein etwaiges Herunterrutschen der Hülsen 7 verhindern.

**[0022]** Um die nachzurüstende Sonnenblende 4 an den stirnseitigen Wölbungsrand der Helmschale HS anzupassen, ist mittig am oberen Rand 4' des Sonnenblendenzuschnittes 4 (siehe Fig.1,2 und 8) ein kleiner Einsteckfortsatz 16 angeordnet, der ebenfalls zwischen Helmschale HS und Innenpolsterung in diesem Bereich eingeschoben wird. Auf diese Anpassbarkeit nimmt auch die vorbeschriebene, besondere Gestaltung der Einstecklaschen 5' Rücksicht, die je nach vom Helm vorgegebener Wölbung mehr oder weniger tief in die Schlitze 6 der Hülsen 7 einzuschieben sind. Um von diesem Einsteckfortsatz 16 her ebenfalls für Positionssicherheit der Sonnenblende 4 zu sorgen, kann dieser Fortsatz 16 polsterseitig mit einem Klettbandbelag (nicht besonders dargestellt) versehen werden.

**[0023]** Die bereits vorerwähnte Fig.8 zeigt schließlich einen mit der Sonnenblende 4 ausgestatteten Schutzhelm 3 in Vorderansicht, wobei das hier nicht unmittelbar interessierende und heruntergeklappte Visier 1 nur gestrichelt angedeutet ist.

**[0024]** Bezüglich der zweiten Ausführungsform wird auf die Fig.9,10 verwiesen, wonach die Haltetaschen 5 in Form von flachen Clipsen 20 lösbar an den Enden des Sonnenblendenzuschnittes 4 angeordnet sind. Bei diesen Clipsen 20 handelt es sich um einteilig herstellbare Spritzgußteile aus geeignetem Kunststoff, welches Material im übrigen vorzugsweise auch für die vorerläuterten Hülsen 7 in Betracht kommt.

**[0025]** Was dabei den Clip bzw. die Clips 20 selbst betrifft, so ist deren Ansteckseite gabelförmig (siehe Fig.10) ausgebildet, wobei mindestens einer der Gabelschenkel 21 innenseitig mit einem flachen, in ein entsprechend bemessenes Loch 22 (siehe Fig.9) des Sonnenblendenzuschnittes 4 passenden Verrastungsnocken 23 versehen ist.

**[0026]** Außerdem ist in Parallele zu den Hülsen 7 der sich an die Gabelschenkel 21 anschließende Einsteck-

teil 24 der Clipse 20 mit flach keilförmigen Auszugswiderständen 25 versehen, die zum Einen die Clipse leicht zwischen Helmschale HS und Polsterung 2 einschiebbar machen, diesen aber zum Anderen einen ausreichenden Halt vermitteln.

**[0027]** Ferner sind die Anordnungsbereiche 26 am Sonnenblendenzuschnitt 4 vorteilhaft in Form von die Schwenkbarkeit der Clipse 20 begrenzenden Ausnehmungen 27 gebildet. Diese durch die Ausnehmungen 27 begrenzte Schwenkbarkeit der Clipse 20 vermittelt ein gewisses Spiel beim Anbringen der Sonnenblende am Helm. Um auch den oberen Rand 4' des Zuschnittes 4 am Helm entsprechend fixieren zu können, kann auch mittig an dessen oberem Rand 4' ein entsprechender Clip 20 gemäß Fig.9 vorgesehen werden.

### Patentansprüche

1. Sonnenblende, insbesondere zur nachrüstbaren Anordnung hinter dem Visier (1) eines mit Innenpolsterung (2) versehenen Schutzhelmes (3) für insbesondere Motorradfahrer, bestehend aus einem biegsamen, streifenförmigen Sonnenblendenzuschnitt (4), der an seinen Enden mit Anschlußelementen (5) zur Verbindung mit dem Schutzhelm (3) versehen ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Anschlußelemente (5) als zum Sonnenblendenzuschnitt (4) separate Elemente (E) ausgebildet und diese Elemente (E) jeweils aus einem mit dem Blendenzuschnittes (4) verbindbaren und zwischen dem Sichtöffnungsrand (R) der Helmschale (HS) und der Innenpolsterung (2) einschieb- und verrastbaren Teil (T) gebildet sind.
2. Sonnenblende nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** das Teil (T) in Form einer einen Innenschlitz (6) zur Aufnahme einer Einstecklasche (5') des Sonnenblendenzuschnittes (4) aufweisenden, flachen Hülse (7) ausgebildet und die Hülse (7) blendeneinsteckseitig einen Helmschalenanschlagrand (8) aufweist und hinter dem Anschlagrand (8) mit Fixierungselementen (9) versehen ist.
3. Sonnenblende nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Fixierungselemente (9) an mindestens einer der Flankengroßflächen (10) jeder Hülse (7) in Form von Verrastungsrändelungen (11) ausgebildet sind, die sich quer zur Einsteckrichtung der Hülse (7) erstrecken, und daß die Hülsen (7) am vom Anschlagrand (8) fernen Endbereich (7') der Flankengroßflächen (10) konisch konvergierend ausgebildet sind.
4. Sonnenblende nach Anspruch 2 oder 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Einstecklaschen (5') mit einem mittigen Schlitz (12) und an ihren Außenrändern mit Verrastungsverzahnungen (13) versehen sind, die mit Verrastungsnocken (14) im Innenschlitz (6) im Eingriff stehen.
5. Sonnenblende nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** am polsterseitigen Anschlagrand (8') innenseitig kurze, nadelartige Positionshalteelemente (15) angeordnet sind.
6. sonnenblende nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Teile (T) in Form flacher Clipse (20) ausgebildet und diese lösbar an den Enden des Sonnenblendenzuschnittes (4) angeordnet sind.
7. Sonnenblende nach Anspruch 6,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die blendenseitigen Ansteckseiten der Clipse (20) gabelförmig ausgebildet sind und mindestens einer der Gabelschenkel (21) innenseitig mit einem flachen, in ein entsprechend bemessenes Loch (22) des Sonnenblendenzuschnittes (4) passenden Verrastungsnocken (23) versehen ist.
8. Sonnenblende nach Anspruch 6 oder 7,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** der sich an die Gabelschenkel (21) anschließende Einsteckteil (24) der Clipse (20) mit flach keilförmigen Auszugswiderständen (25) versehen ist.
9. Sonnenblende nach einem der Ansprüche 6 bis 8,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Anordnungsbereiche (26) am Sonnenblendenzuschnitt (4) in Form von die Schwenkbarkeit der Clipse (20) begrenzenden Ausnehmungen (27) gebildet sind.
10. Sonnenblende nach einem der Ansprüche 1 bis 9,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die aus den Hülsen (7) oder den Clipsen (20) gebildeten Elemente (E) aus Kunststoff gebildet sind.

FIG. 1

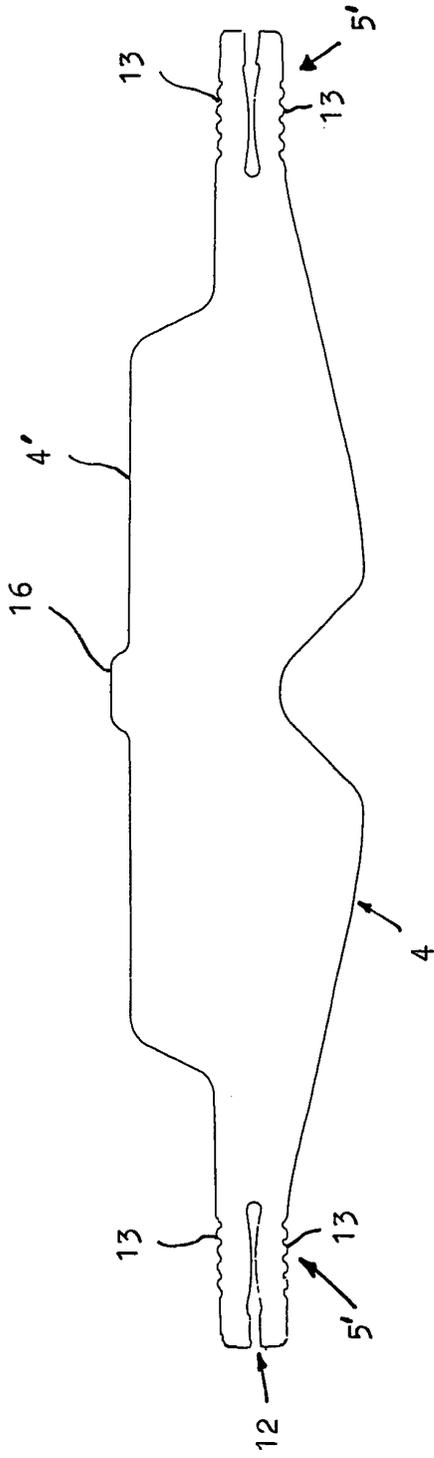
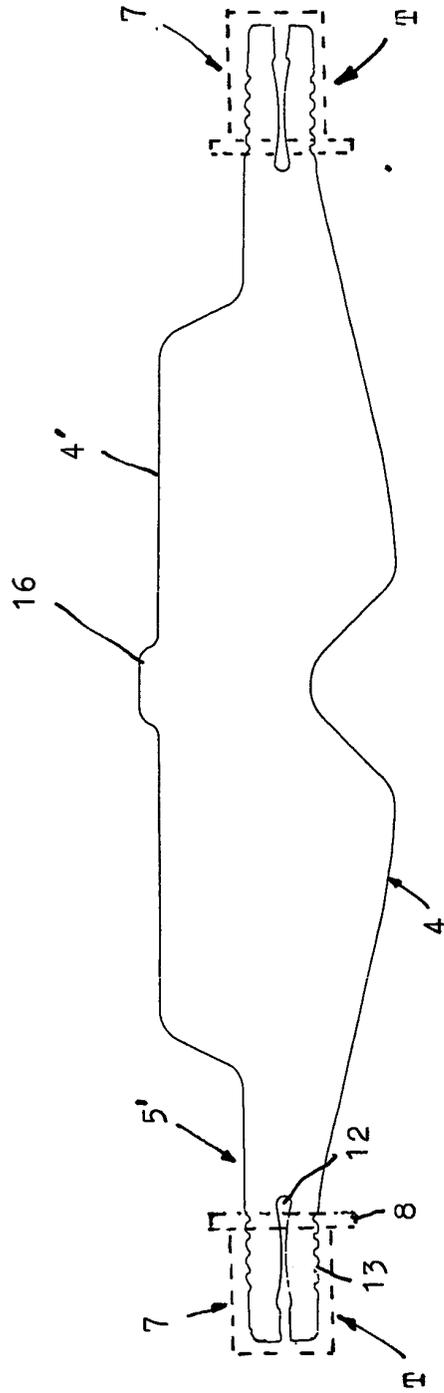
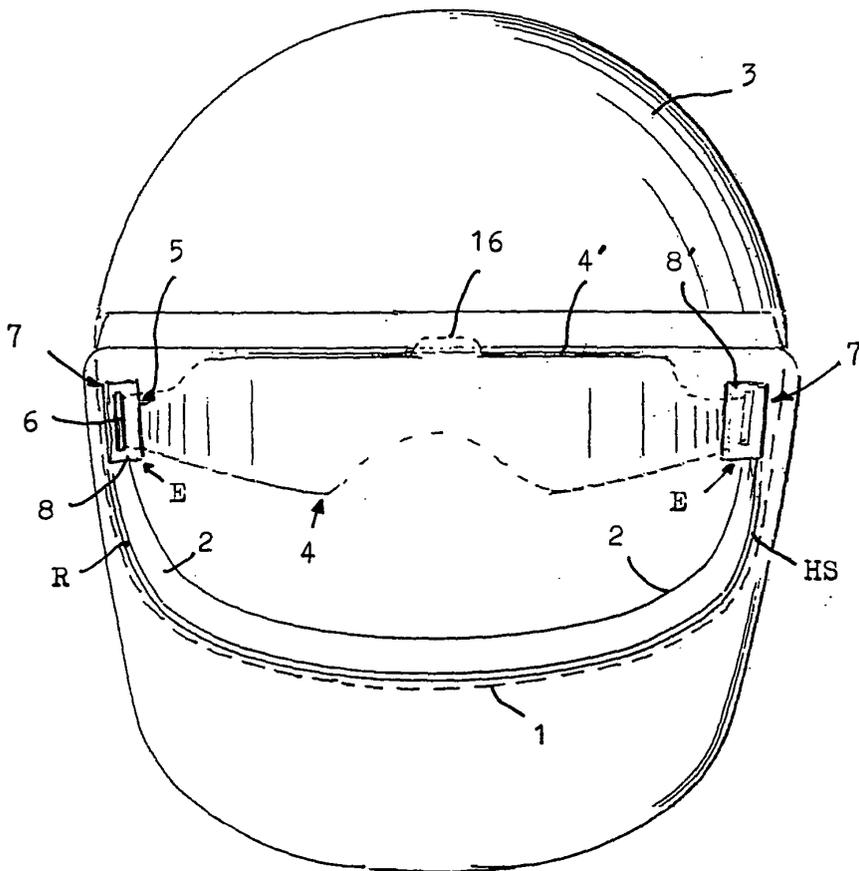
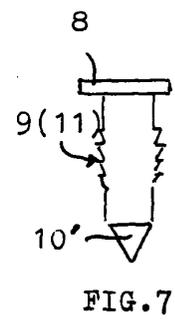
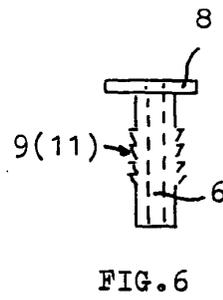
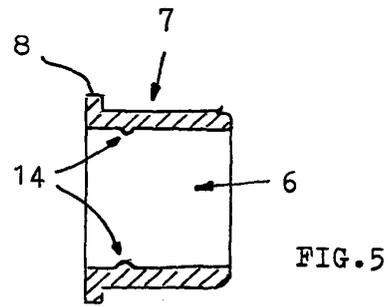
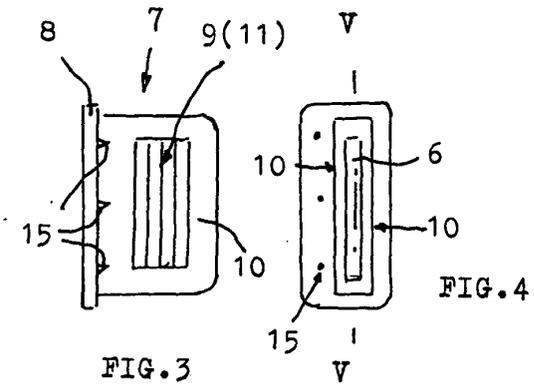


FIG. 2





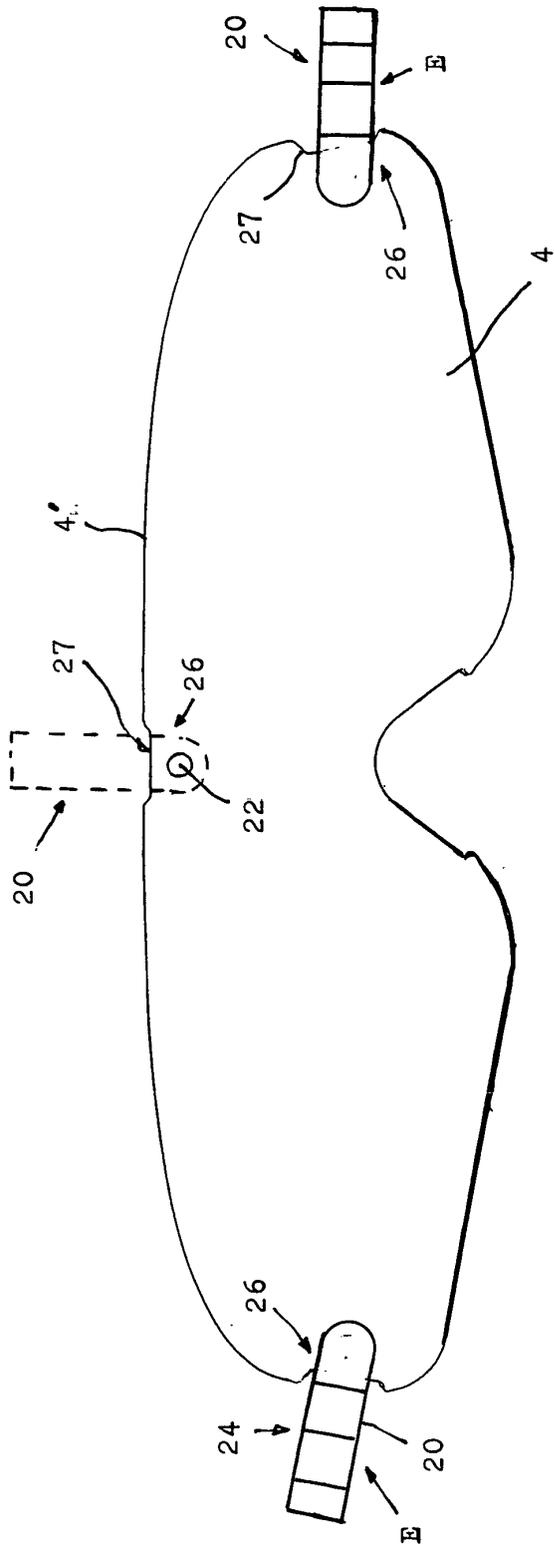


FIG. 9

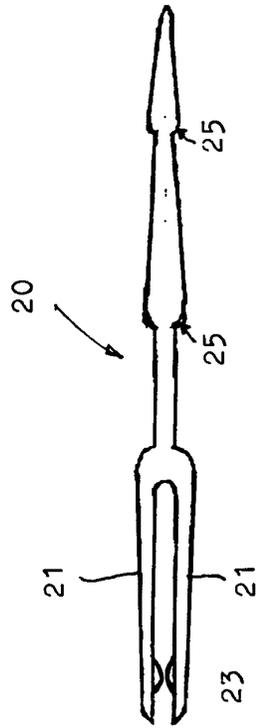


FIG. 10



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 04 01 6611

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 299 14 563 U (M. KRAUTER) 5. Januar 2000 (2000-01-05) * Zusammenfassung * * Seite 2, Absatz 3 - Absatz 5 * * Seite 3, Absatz 1 - Absatz 2 * * Seite 4, Absatz 5 - Absatz 6 * * Seite 5, Absatz 1 * * Ansprüche 1,2,9,11-14,18,20 * * Abbildungen 3-5 *	1-3,10	A42B3/22
A	-----	4-9	
A	US 5 555 570 A (W. P. BAY, JR.) 17. September 1996 (1996-09-17) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 66 - Zeile 67 * * Spalte 2, Zeilen 1-16, 48-67 * * Spalte 3, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 50 * * Abbildungen *	1,2,4	
D,A	DE 35 17 411 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 20. November 1986 (1986-11-20) * Spalte 3, Zeile 67 - Zeile 68 * * Spalte 4, Zeile 1 - Zeile 40 * * Abbildungen 6,7 *	1,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A42B A47L
A	FR 2 819 155 A (F. ROZIERES) 12. Juli 2002 (2002-07-12) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	21. Oktober 2004	Bourseau, A-M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 01 6611

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 29914563	U	05-01-2000	DE	29914563 U1	05-01-2000
US 5555570	A	17-09-1996	KEINE		
DE 3517411	A	20-11-1986	DE	3517411 A1	20-11-1986
FR 2819155	A	12-07-2002	FR	2819155 A1	12-07-2002

EPC FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82