

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102009901750175A1

Publication Date

20110114

Applicant

BOVI ADONE

Title

ACCESSORIO PER MIGLIORARE IL CONFORT DI UTILIZZO DI CASCHI,
PARTICOLARMENTE DI CASCHI DA MOTOCICLISMO

ACCESSORIO PER MIGLIORARE IL CONFORT DI UTILIZZO
DI CASCHI, PARTICOLARMENTE DI CASCHI DA
MOTOCICLISMO

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un accessorio per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo.

I caschi protettivi sono tipicamente costituiti da una calotta protettiva esterna realizzata in materiali termoplastici o compositi e da una imbottitura interna in materiale espanso (ad esempio polistirolo) internamente foderata da un tessuto, generalmente in fibre sintetiche, destinato durante l'uso a definire la sede di alloggiamento per la testa dell'utilizzatore.

Indossare, anche per periodi non eccessivamente lunghi, il casco, soprattutto in determinate condizioni ambientali (caldo, elevata umidità, pioggia ecc.) determina due problematiche particolari, l'eccessiva sudorazione e, come conseguenza diretta, un deterioramento progressivo delle condizioni del tessuto interno anche dovuto alla difficoltà di eseguire i lavaggi necessari.

Per cercare di risolvere i problemi sopra esposti,

sono stati proposti degli accessori per casco costituiti, ad esempio, da elementi lastriformi in rafia con lo scopo di mantenere la superficie esterna della testa leggermente distanziata dall'interno del casco così da garantire una maggior areazione.

Tale soluzione tuttavia non si è rivelata particolarmente soddisfacente in quanto non garantisce l'evacuazione del sudore, che comunque viene prodotto, oltre che a rendere, in alcune situazioni, meno confortevole l'utilizzo del casco.

Compito precipuo del presente trovato è quello di mettere a disposizione un accessorio per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo, il quale sia in grado di eliminare, o quantomeno di ridurre drasticamente, gli inconvenienti sopra lamentati.

All'interno di questo compito, uno scopo del presente trovato è quello di fornire un accessorio per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo che possa garantire un'elevata traspirazione del sudore proteggendo, al contempo, l'interno del

casco.

Un ulteriore scopo del trovato è quello di proporre un accessorio per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo presentante un costo di produzione contenuto in modo tale che il suo impiego risulti vantaggioso anche dal punto di vista economico.

Questo compito, nonché questi ed altri scopi ancora, che meglio appariranno in seguito, sono raggiunti da un accessorio per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo comprendente un elemento lastriforme, alloggiabile in corrispondenza di una porzione di riscontro definita sulla superficie interna del casco e definente una porzione di impegno destinata ad affacciarsi, in uso, contro una rispettiva zona di impegno definita dalla testa dell'utilizzatore, caratterizzato dal fatto che detto elemento lastriforme comprende un primo strato definente detta porzione di impegno e un secondo strato destinato ad affacciarsi a detta porzione di riscontro, tra detto primo strato e detto secondo strato essendo alloggiato almeno un

terzo strato in schiuma con struttura a cellula aperta.

Ulteriori aspetti e vantaggi del trovato appariranno maggiormente dalla presente descrizione dettagliata di alcuni esempi attualmente preferiti di realizzazione di un accessorio per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo, dati a titolo puramente indicativo e non limitativo, con riferimento agli uniti disegni, nei quali:

la Figura 1 mostra, in prospettiva, un accessorio secondo il trovato;

la Figura 2 è una vista in prospettiva e dal basso di un casco da motociclismo associato ad un accessorio secondo il trovato;

la Figura 3 illustra una vista dal basso di un casco da motociclismo a cui è associato un accessorio secondo la presente invenzione; mentre

la Figura 4 mostra in sezione lungo un piano diametrale il casco associato all'accessorio secondo il trovato.

Negli esempi di realizzazione che seguono, singole caratteristiche, riportate in relazione a

specifici esempi, potranno in realtà essere intercambiate con altre diverse caratteristiche, esistenti in altri esempi di realizzazione.

Inoltre, è da notare che tutto quello che nel corso della procedura di ottenimento del brevetto si rivelasse essere già noto, si intende non essere rivendicato ed oggetto di stralcio (disclaimer) dalle rivendicazioni.

Con riferimento alle Figure sopracitate, possiamo osservare come un accessorio per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo , indicato globalmente con il numero di riferimento 1, comprende un elemento lastriforme 2 alloggiabile in corrispondenza di una porzione di riscontro 3 definita sulla superficie interna 4 del casco 5.

L'elemento lastriforme 2 definisce, inoltre, dalla parte opposta della porzione di riscontro 3, una porzione di impegno 6 destinata ad affacciarsi, in uso, contro una rispettiva zona di impegno definita dalla testa dell'utilizzatore.

Secondo il presente trovato, l'elemento lastriforme 2 comprende un primo strato 7 definente la porzione di impegno 6 e un secondo

strato 8 destinato ad affacciarsi alla porzione di riscontro 3.

In particolare, tra il primo strato 7 e il secondo strato 8 è alloggiato almeno un terzo strato 9 in schiuma con struttura a cellula aperta così da garantire elevata traspirabilità e comfort di utilizzo.

Vantaggiosamente, il primo strato 7 e il secondo strato 8 sono corrispondentemente sagomati e reciprocamente collegati in corrispondenza dei rispettivi bordi perimetrali (7a, 8a) per definire una sede interna d'alloggiamento per il o i terzi strati 9.

Opportunamente, il bordo perimetrale 7a del primo strato 7 e il bordo perimetrale 8a del secondo strato 8 sono termosaldati.

Secondo una preferita forma di realizzazione, il primo strato 7 è realizzato in microfibra di poliestere (al 100%); anche il secondo strato 8 può essere realizzato in microfibra di poliestere (al 100%).

Per garantire all'accessorio 1 una funzione antibatterica, si può prevedere che il primo strato 7 sia trattato agli ioni d'argento.

A tal proposito, si segnala come la struttura a microfori favorisca la traspirabilità creando un efficace sistema di termoregolazione delle zone della testa dell'utilizzatore a contatto con il suddetto primo strato 7, consentendo di assorbire l'umidità e garantendo una veloce evaporazione ed asciugatura.

In particolare, l'allontanamento dell'umidità e del sudore dal primo strato 7 verso l'esterno è estremamente accelerato dalla presenza del terzo strato 9 che, come già spiegato è costituito da una schiuma a cellule aperte, mentre il secondo strato 8, anch'esso in poliestere, assorbe l'umidità e garantisce una rapida evaporazione ed asciugatura.

Nulla vieta, naturalmente, che anche il secondo strato 8 presenti un trattamento antibatterico.

Entrando maggiormente nei dettagli, l'elemento lastriforme 2 comprende una struttura centrale a calotta 10 dalla quale si estendono radialmente almeno due corpi laterali 11 reciprocamente distanziati angolarmente.

Opportunamente, come illustrato nelle figure, dalla struttura centrale a calotta 10 si estendono

quattro corpi laterali 11 reciprocamente distanziati angolarmente.

Sostanzialmente dal centro della struttura centrale a calotta 10 verso le estremità libere dei corpi laterali 11 si estendono dei tratti di indebolimento 12 destinati rendere maggiormente deformabile l'accessorio 1 affinché possa, una volta indossato, presentare una struttura tridimensionale affacciantesi, adeguatamente, alla testa dell'utilizzatore.

Vantaggiosamente, il secondo corpo lastriforme 8 è fornito di mezzi di ancoraggio amovibile alla porzione di riscontro 3 i quali, a titolo esemplificativo, possono essere costituiti da inserti in VELCRO® 13.

L'utilizzo dell'accessorio 1 secondo il trovato discende in modo chiaro da quanto sopra descritto.

In particolare, si applica (mediante i mezzi di ancoraggio amovibile) l'elemento lastriforme 2 in corrispondenza della porzione di riscontro 3 definita sulla superficie interna 4 del casco 5.

In tal modo, il primo strato 7 dell'elemento lastriforme 2 definisce la porzione di impegno 6 destinata ad affacciarsi, in uso, contro una

rispettiva zona di impegno definita dalla testa dell'utilizzatore.

Una volta indossato il casco, l'umidità o il sudore generalmente prodotto dall'utilizzatore viene trasferito, dal primo strato 7 (a contatto con la testa) verso il terzo strato 9 e, da qui, verso il secondo strato 8 garantendo un elevatissimo comfort di utilizzo e mantenendo sostanzialmente intatta la superficie interna 4 del casco 5.

Dopo un certo numero di impieghi, o comunque quando l'utilizzatore lo ritiene opportuno, l'accessorio 1 può essere rimosso dalla superficie interna 4 del casco 5 e lavato (eventualmente anche in lavatrice).

Si è riscontrato essere particolarmente vantaggioso prevedere che lo spessore dell'elemento lastriforme 2 sia compreso tra 2 mm e 8 mm, vantaggiosamente, tra 3 mm e 6 mm.

Le caratteristiche indicate come vantaggiose, opportune o simili, possono anche mancare o essere sostituite da equivalenti.

Inoltre, tutti i dettagli potranno essere sostituiti da altri elementi tecnicamente

equivalenti.

I materiali nonché le dimensioni e le forme
possono essere vari a seconda delle esigenze.

RIVENDICAZIONI

1. Accessorio (1) per migliorare il comfort di utilizzo di caschi e, in particolare, di caschi da motociclismo comprendente un elemento lastriforme (2), alloggiabile in corrispondenza di una porzione di riscontro (3) definita sulla superficie interna (4) del casco (5) e definente, una porzione di impegno (6) destinata ad affacciarsi, in uso, contro una rispettiva zona di impegno definita dalla testa dell'utilizzatore, caratterizzato dal fatto che detto elemento lastriforme (2) comprende un primo strato (7) definente detta porzione di impegno (6) e un secondo strato (8) destinato ad affacciarsi a detta porzione di riscontro (3), tra detto primo strato (7) e detto secondo strato (8) essendo alloggiato almeno un terzo strato (9) in schiuma con struttura a cellula aperta.

2. Accessorio (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto primo strato (7) e detto secondo strato (8) sono corrispondentemente sagomati e reciprocamente collegati in corrispondenza dei rispettivi bordi perimetrali (7a, 8a) per definire una sede interna

d'alloggiamento per detto almeno un terzo strato (9).

3. Accessorio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti bordi perimetrali (7a, 8a) di detto primo strato (7) e di detto secondo strato (8) sono termosaldati.

4. Accessorio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto primo strato (7) è realizzato in microfibra di poliestere.

5. Accessorio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto secondo strato (8) è realizzato in microfibra di poliestere.

6. Accessorio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto primo strato (7) è trattato agli ioni d'argento.

7. Accessorio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto elemento lastriforme (2) comprende una struttura centrale a calotta (10) dalla quale si estendono radialmente almeno due corpi laterali

(11) reciprocamente distanziati angolarmente.

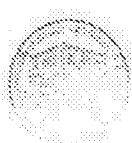
8. Accessorio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere quattro corpi laterali (11) reciprocamente distanziati angolarmente.

9. Accessorio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto secondo strato (8) comprende mezzi di ancoraggio amovibile a detta porzione di riscontro (3).

CLAIMS

1. An accessory (1) for improving the comfort of crash helmets, particularly motorcycling helmets, during use, comprising a plate-like element (2), which can be accommodated at an abutment portion (3) that is formed on the internal surface of the helmet (5) and forms an engagement portion (6) that is designed to face, during use, a respective engagement region formed by the head of the user, characterized in that said plate-like element (2) comprises a first layer (7), which forms said engagement portion (6), and a second layer (8), which is designed to face said abutment portion (3), at least one third layer (9) made of foam with open-cell structure being accommodated between said first layer (7) and said second layer (8).

2. The accessory (1) according to claim 1, characterized in that said first layer (7) and said second layer (8) are shaped correspondingly and mutually connected at the respective perimetric edges (7a, 8a) in order to form an internal accommodation seat for said at least one third layer (9).



European Patent Office
1983

3. The accessory (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said perimetric edges (7a, 8a) of said first layer (7) and of said second layer (8) are heat-sealed.

4. The accessory (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said first layer (7) is made of polyester microfiber.

5. The accessory (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said second layer (8) is made of polyester microfiber.

6. The accessory (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said first layer (7) is treated with silver ions.

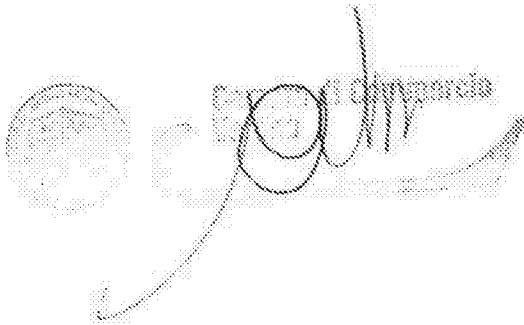
7. The accessory (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said plate-like element (2) comprises a central dome-shaped structure (10), from which at least two lateral bodies (11) extend radially and are mutually angularly spaced.

8. The accessory (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that it comprises four lateral bodies (11) which are



mutually angularly spaced.

9. The accessory (1) according to one or more of the preceding claims, characterized in that said second layer (8) comprises means for removable anchoring to said abutment portion (3).



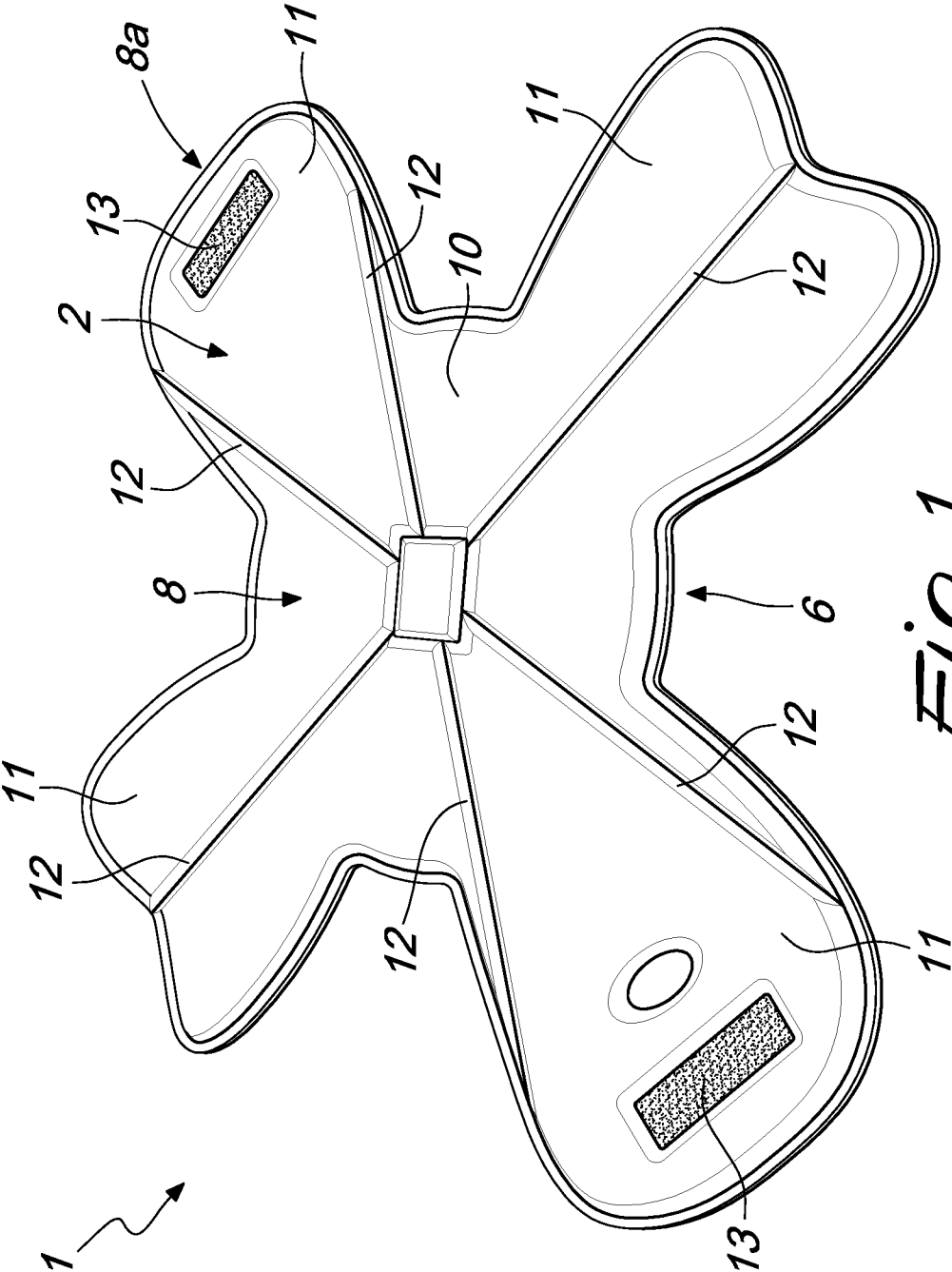
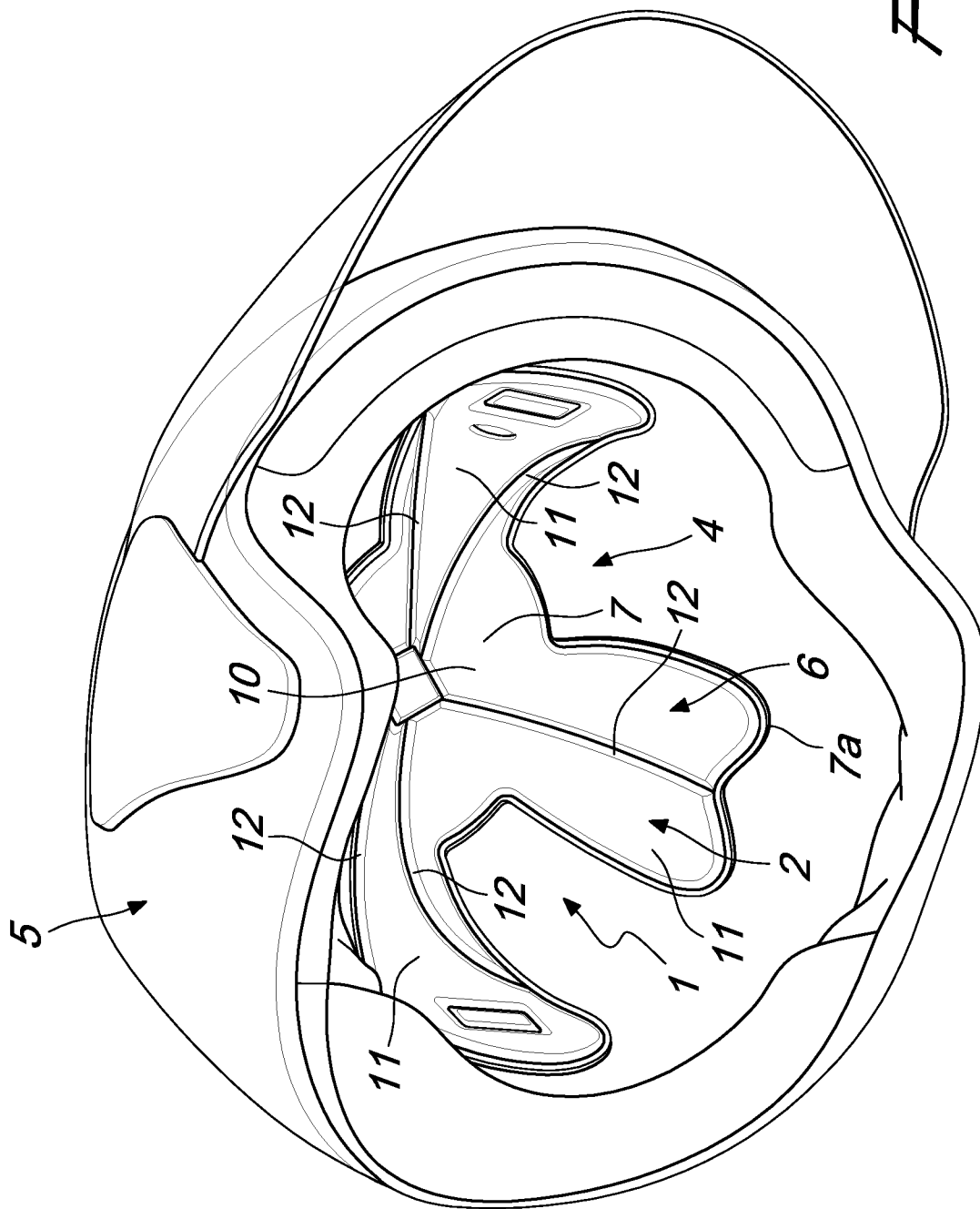


Fig. 1

*Fig. 2*

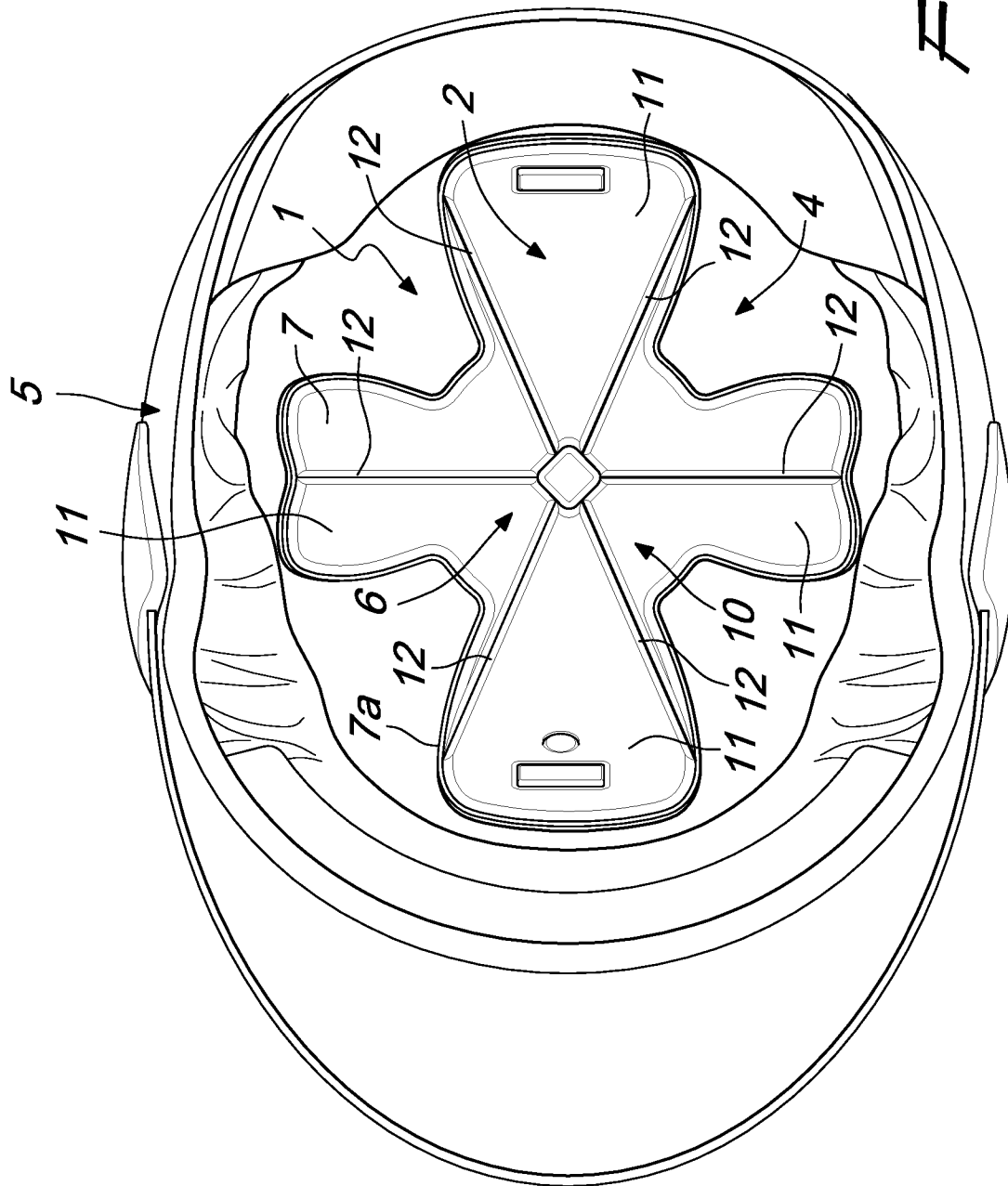


Fig. 3

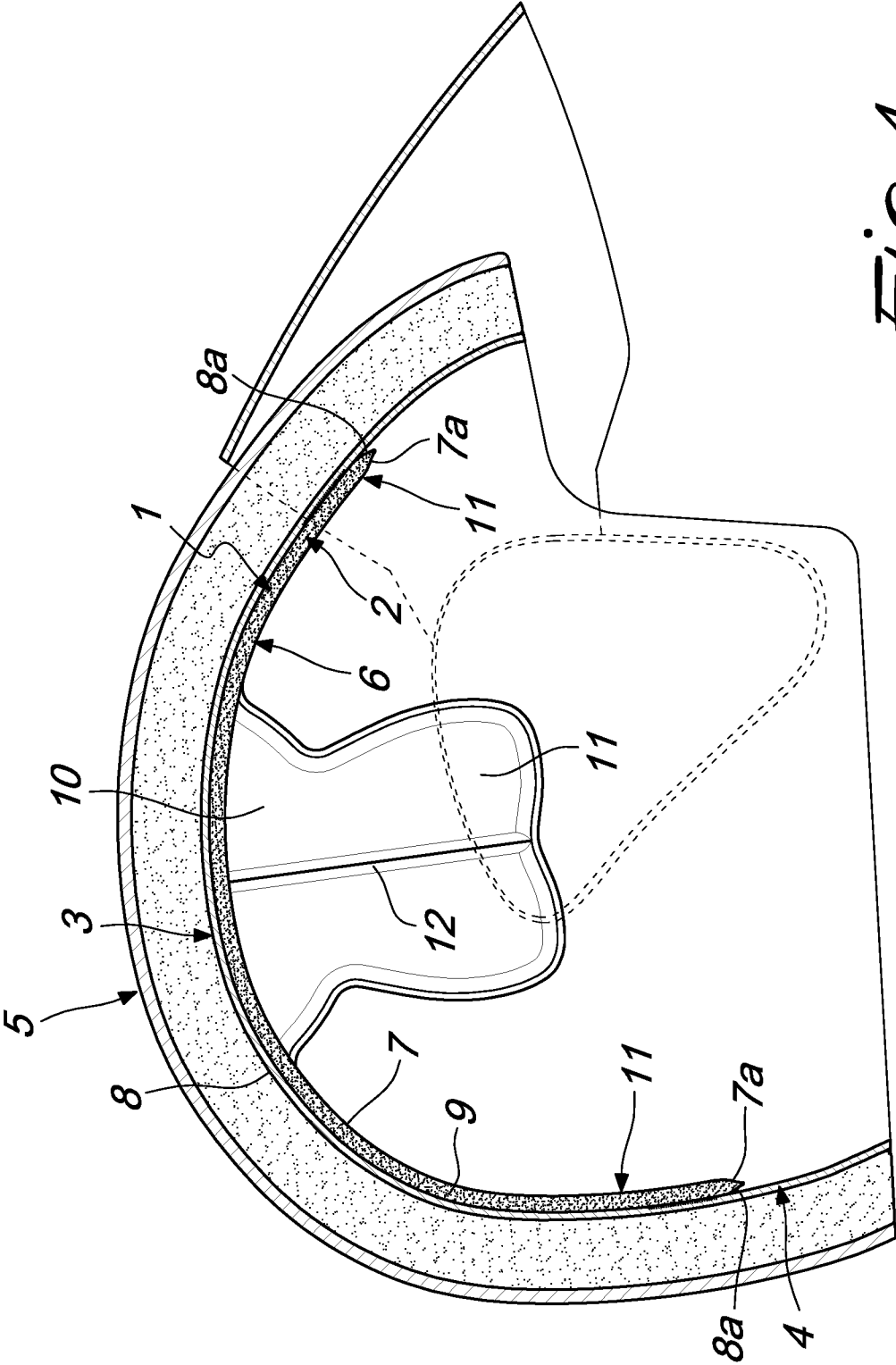


Fig. 4