

# MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
# DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
# UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

| | |
|---|---|
| **DOMANDA NUMERO** | **102007901574523** |
| **Data Deposito** | **16/11/2007** |
| **Data Pubblicazione** | **16/05/2009** |

Titolo

STRUTTURA DI CUSCINO.

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo "STRUTTURA DI CUSCINO" a nome di QUARANTA Elisabetta di nazionalità italiana e residente a Viareggio.

===0==0===

DESCRIZIONE

Ambito dell'invenzione

Il presente trovato si riferisce genericamente ad un cuscino, ed in particolare ad un tipo di cuscino in grado di prevenire la formazione di rughe e altri inestetismi sul viso della persona che lo utilizza.

Brevi cenni alla tecnica nota

Come noto, i cuscini sono tradizionalmente costituiti da un involucro in materiale flessibile imbottito di lana, piume, fibre artificiali, o altri materiali. Essi vengono generalmente utilizzati da un individuo per poggiare la testa in modo da assumere una posizione confortevole per dormire, o comunque per riposare.

Durante l'uso, la persona poggia un lato del volto sulla superficie del cuscino esercitando su esso la forza corrispondente al peso della testa.

Di conseguenza, sul cuscino viene generata una forza di reazione avente intensità pressoché uniforme su tutta la sua superficie. Questa forza viene quindi, di fatto, esercitata dalla superficie del cuscino sul volto della persona che vi si sta poggiando.

In particolare, la forza di reazione esercitata sul volto della persona produce su questo delle tensioni che possono causare nel tempo un'accelerazione dei processi di invecchiamento della pelle responsabili tra l'altro della comparsa delle rughe.

Gli svantaggi sopra descritti sono in parte superati dal cuscino descritto in US 5528784. Esso è costituito da una pila di cuscini aventi una porzione principale di base dalla quale sporgono due o più porzioni laterali. L'altezza del cuscino risultante viene quindi regolato aggiungendo o togliendo cuscini dalla pila.

Tuttavia, la presenza della fascetta, o di un simile elemento impiegato per tenere insieme i cuscini della pila, altera la forma del cuscino risultante e costituisce un elemento di disturbo per la persona che utilizza il cuscino.

Inoltre, il cuscino finale ha una altezza costante in ogni sua sezione, e ha un alto bordo laterale ortogonale al piano dei singoli cuscini che lo formano.

Sintesi dell'invenzione

È quindi scopo della presente invenzione fornire una struttura di cuscino che eviti l'accelerazione dei processi di formazione delle rughe a causa del suo uso prolungato nel tempo.

È un altro scopo della presente invenzione fornire una

struttura di cuscino in grado di migliorare l'ossigenazione e la vascolarizzazione dell'epidermide del volto.

È anche scopo della presente invenzione fornire una struttura di cuscino da utilizzare in ambienti ospedalieri dopo interventi chirurgici, ad esempio nel decorso post-operatorio di interventi di chirurgia estetica, odontoiatrica, facciale.

È uno scopo particolare della presente invenzione fornire una struttura di cuscino in grado di svolgere un'azione anti-russamento per la persona che lo utilizza.

È un ulteriore scopo particolare della presente invenzione fornire una struttura di cuscino in grado di assicurare una corretta posizione del rachide cervicale e dorsale per la persona che lo utilizza.

È ancora uno scopo dell'invenzione fornire una struttura di cuscino che consenta di favorire la circolazione degli arti inferiori in particolare per persone temporaneamente impossibilitate ad utilizzare gli arti inferiori.

È un ulteriore scopo particolare dell'invenzione fornire una struttura di cuscino che consenta di agevolare le persone, in particolare persone obese, ad assumere determinate posizioni durante i rapporti sessuali.

È anche scopo dell'invenzione fornire una struttura di

cuscino che agevoli le persone che lo utilizzano ad assumere confortevoli posizioni da sedute.

È ancora scopo dell'invenzione fornire una struttura di cuscino da impiegare come comodo supporto per prendere il sole e favorire l'abbronzatura.

È un ulteriore scopo particolare dell'invenzione, fornire una struttura di cuscino che non presenti fibbie, nastri, fascette e simili elementi sulla sua superficie esterna che possano disturbare la persona che la utilizza.

Questi ed altri scopi sono raggiunti dalla struttura di cuscino, secondo la presente invenzione, la cui caratteristica principale è di comprendere:

— una porzione principale di altezza predeterminata,

— almeno una porzione laterale sporgente dalla porzione principale e formante con essa una struttura sostanzialmente a "L".

In particolare, la struttura di cuscino può comprendere una porzione principale dalla quale si estendono una prima ed una seconda porzione laterale in modo da formare una struttura sostanzialmente a "T".

In particolare, la struttura di cuscino può ad esempio comprendere un involucro di rivestimento in materiale flessibile atto a contenere un determinato materiale di imbottitura.

In alternativa, la struttura di cuscino può essere

realizzato in materiale gonfiabile.

Vantaggiosamente, la struttura di cuscino comprende una sede nella quale può essere alloggiato un elemento diffusore di una sostanza determinata.

In particolare, la sostanza determinata può essere scelta tra:

— una sostanza aromatica;

— un farmaco nebulizzato.

In particolare, la sede può essere una tasca ricavata nell'involucro di rivestimento.

In alternativa, la sede può essere realizzata direttamente nel materiale di imbottitura.

Preferibilmente, la sede è disposta in corrispondenza della porzione centrale.

In particolare, l'elemento diffusore è un contenitore spray introdotto nella sede, detto contenitore spray essendo atto a diffondere detta sostanza determinata nebulizzata quando le pareti di detta sede vengono compresse.

In particolare, il materiale di imbottitura può essere scelto tra:

— materiale di origine animale, quale lana, piume, ecc.;

— materiale di origine vegetale;

— materiale sintetico;

— un liquido, ad esempio acqua;

— aria

o una loro combinazione.

Nel caso di liquido o aria, l'involucro di rivestimento è in materiale plastico impermeabile, ecc.

Vantaggiosamente, il materiale sintetico è scelto tra:

— gommapiuma;

— poliuretano espanso;

— lattice;

— tessuto agugliato;

o una loro combinazione.

In particolare, il materiale flessibile di rivestimento è scelto tra:

— tessuto intessuto;

— tessuto non tessuto;

— poliestere;

— poliammide;

— nylon;

— PVC;

o una loro combinazione.

Vantaggiosamente, la porzione principale presenta altezza decrescente a partire dalla parte comune con detta, o ciascuna, porzione laterale verso il bordo libero.

In aggiunta, o in alternativa, detta, o ciascuna porzione laterale presenta altezza decrescente a partire dalla parte comune con detta porzione principale e procedendo verso il corrispondente bordo libero.

Vantaggiosamente, la larghezza della struttura di cuscino, corrispondente alla lunghezza della porzione centrale, è pari a circa 1,5÷2 volte l'altezza della testa di una persona adulta.

In particolare, la lunghezza della struttura di cuscino è pari a circa 1,75÷2 volte la sua larghezza.

In tal modo, la struttura di cuscino risultante presenta una forma che ne agevola l'impiego per le diverse applicazioni nelle quali può essere impiegata.

Secondo un altro aspetto dell'invenzione, una struttura flessibile di supporto per la gamba comprende una porzione principale dalla quale sporgono una prima ed una seconda porzione laterale in modo da formare una struttura sostanzialmente a "T".

La struttura di supporto per la gamba sopra descritta può essere vantaggiosamente impiegata per sostenere la gamba di un individuo in condizioni di impossibilità di impiego dell'arto inferiore, ad esempio in caso di intervento chirurgico, o di ingessatura.

Secondo un ulteriore aspetto dell'invenzione, una struttura flessibile di supporto per i piedi comprende una

porzione principale dalla quale sporgono una prima ed una seconda porzione laterale in modo da formare una struttura sostanzialmente a "T".

La struttura di supporto per i piedi come sopra descritta può essere impiegata per sostenere il piede di un individuo affetto da piede diabetico, o da altri tipi di patologie del piede. Più in dettaglio, oltre a fornire sollievo al paziente grazie alla confortevole postura che consente di assumere, la struttura di cuscino presenta l'ulteriore vantaggio di alleviare il peso di coperte, lenzuola, ecc. sul piede del paziente, in quanto la porzione principale funge da supporto per questi evitando che il loro peso vada a gravare sull'arto sofferente.

Breve descrizione dei disegni

L'invenzione verrà ora illustrata con la descrizione che segue di una sua forma realizzativa, fatta a titolo esemplificativo e non limitativo, con riferimento ai disegni annessi in cui:

- la figura 1 mostra schematicamente in una vista prospettica in pianta una struttura di cuscino, secondo l'invenzione;
- la figura 2 mostra in una vista prospettica in pianta la struttura di cuscino di figura 1 in condizioni di utilizzo;
- la figura 3 mostra in una vista prospettica in pianta

una possibile variante della struttura di cuscino di figura 1;

- le figure 4A e 4B mostrano in viste prospettiche due possibili varianti per il materiale di imbottitura della struttura di cuscino, secondo l'invenzione;

- le figure dalla 5 alla 8 mostrano schematicamente in viste prospettiche alcune possibili posizioni assumibili da una persona durante l'impiego del cuscino di figura 3;

- le figure dalla 9 alla 11 mostrano in viste prospettiche in pianta ulteriori possibili varianti per la struttura di cuscino, secondo l'invenzione;

- le figure 12A, 12B e 13 mostrano la struttura di cuscino di figura 1, rispettivamente in una vista in elevazione laterale, in una vista frontale ed in una vista in pianta, per metterne in evidenza alcune peculiarità relative alla forma;

- le figure dalla 14 alla 17 mostrano schematicamente alcuni impieghi particolari previsti per la struttura di cuscino di figura 1.

Descrizione delle forme realizzative preferite

Con riferimento alla figura 1, una prima forma realizzativa di una struttura di cuscino 1, secondo la presente invenzione, prevede una porzione principale 2 di forma sostanzialmente rettangolare ed una porzione laterale 3, anche questa di forma sostanzialmente

rettangolare. Il cuscino 1 risultante presenta, quindi, forma sostanzialmente di "L".

Più in dettaglio, in uso la persona 50 che poggia la testa sul cuscino 1 può assumere, ad esempio, la posizione rappresentata schematicamente in figura 2. In questa posizione, il volto 51 della persona 50 non poggia direttamente sul cuscino 1. Questo, infatti, sostiene solo la nuca 52 ed in parte il collo 53 della persona 50.

Il volto 51 della persona 50 si trova infatti in corrispondenza dello scarico 4 del cuscino 1. Pertanto, sul volto 51 della persona 50 non agiscono le forze di reazione prodotte dal cuscino 1. Ciò consente di evitare di accelerare i processi di invecchiamento della pelle che provocano la formazione delle rughe, come invece accade nei cuscini di tecnica nota.

Una seconda forma realizzativa illustrata nelle figure dalla 3 alla 9 prevede una porzione principale 2 e due porzioni laterali 3a e 3b.

In questo caso, la persona 50 può assumere due differenti posizioni, nelle quali poggia la testa sul cuscino 1 rivolgendo alternativamente il lato destro 51a (figura 4), o il lato sinistro 51b (figura 5), del volto 51 con i medesimi benefici descritti per il caso precedente.

Questa variante realizzativa consente anche di

assumere una corretta postura della colonna vertebrale durante il riposo, come schematicamente illustrato nelle figure 9 e 10.

In tutte le varianti sopra descritte, il cuscino 1 comprende un involucro 2, ad esempio in tessuto non tessuto, all'interno del quale viene disposta una certa quantità di un materiale di imbottitura 10.

Il materiale di imbottitura 10, ad esempio materiale vegetale, materiale animale, o in fibra sintetica può essere previsto in più pezzi (figura 4A) o in un unico pezzo (figura 4B). In quest'ultimo caso il materiale di riempimento avrà la forma a "T", o a "L", prevista per il cuscino 1 e sarà realizzato preferibilmente in lattice, gommapiuma, o simili materiali sintetici.

In una ulteriore variante realizzativa illustrata nelle figure dalla 9 alla 11, il cuscino 1 può essere provvisto di una sede, ad esempio una tasca 20 cucita sull'involucro 2 (figura 9) atta a contenere un elemento diffusore 25 ad esempio di una sostanza aromatica rilassante, o di un farmaco quale un decongestionante nasale, un bronco-dilatatore, ecc. per il trattamento di una patologia delle vie respiratorie.

Nella variante mostrata nelle figure 10 e 11 la sede 20 è ricavata nel corpo del cuscino 1, ad esempio direttamente nel materiale di riempimento, che potrà

essere in tal caso gommapiuma, lattice, o simili. In questo caso, il diffusore 25 può essere un contenitore spray che sprigiona una sostanza nebulizzata quando viene compresso dalla persona che usa il cuscino 1.

Le varianti del cuscino 1 illustrate nelle figure dalla 9 alla 11 possono, ad esempio, essere vantaggiosamente impiegate in centri benessere, o in ambienti ospedalieri.

Come illustrato nel dettaglio nelle figure 12A e 12B, sia la porzione principale 2 che le porzioni laterali 3a e 3b presentano una altezza massima (hmax) in corrispondenza della parte comune che decresce verso i rispettivi bordi 2', 3a' e 3b'. La particolare struttura di cuscino 1 risultante presenta una forma che agevola l'assunzione da parte della persona che lo utilizza di una posizione confortevole ed al tempo stesso di una corretta postura del rachide in tutte le possibili applicazioni previste dall'invenzione.

La struttura di cuscino 1 presenta, inoltre, una larghezza l, corrispondente alla lunghezza della porzione principale 2, pari a circa 1,5÷2 volte l'altezza della testa di una persona adulta, ad esempio 40 cm. La lunghezza L della struttura di cuscino 1 è pari, invece, a circa 1,75÷2 volte la larghezza l, e quindi circa 70 cm (figura 13).

Come illustrato in figura 14, la struttura di cuscino 1 sopra descritta può essere utilizzata da un individuo 100 per sostenere il piede 101 semplicemente per assumere una posizione confortevole, o in caso di piede affetto da patologie quali, piede diabetico, o per tenere la gamba in scarico in caso di contusioni, o fratture, o durante un periodo di decorso post-operatorio.

Oltre a fornire sollievo al paziente 100 per la confortevole postura che consente di assumere, e che favorisce tra l'altro la circolazione del sangue negli arti inferiori, la struttura di cuscino 1 funge anche da sostegno per eventuali coperte 150, o lenzuola, ecc. impiegate dalla persona 100. In tal modo, il peso della coperta 150, o del lenzuolo, viene scaricato sulla porzione principale 2 e non sul piede 101 del paziente 100, evitando così che possa gravare sull'arto sofferente.

Altri impieghi della struttura di cuscino 1 previsti dall'invenzione sono illustrati nelle figure dalla 15 alla 17.

In particolare, il cuscino 1 può essere adoperato per il decorso post-operatorio di pazienti 100 sottoposti a interventi chirurgici ai glutei. Infatti, la particolare posizione illustrata in figura 15 che viene assunta dalla persona 100 che siede sul cuscino 1, consente di alleggerire il peso che grava sulla parte lesionata.

Inoltre, se combinata con una poltrona, o una sedia 50 del tipo mostrato in figura 16, la struttura di cuscino 1 consente inoltre di agevolare la postura corretta durante la posizione seduta in particolare per persone con difficoltà di movimento, ad esempio persone diversamente abili, che possono utilizzare le porzioni laterali 3a e 3b come supporti per le braccia.

Una ulteriore applicazione per la struttura di cuscino 1, ne prevede l'impiego durante l' esecuzione di esercizi fisici per agevolarne il corretto svolgimento (figura 17).

Ancora un'altra applicazione (non mostrata) della struttura di cuscino è quella di agevolare le persone, in particolare persone obese, ad assumere determinate posizioni durante i rapporti sessuali.

La descrizione di cui sopra di una forma esecutiva specifica è in grado di mostrare l'invenzione dal punto di vista concettuale in modo che altri, utilizzando la tecnica nota, potranno modificare e/o adattare in varie applicazioni tale forma esecutiva specifica senza ulteriori ricerche e senza allontanarsi dal concetto inventivo, e, quindi, si intende che tali adattamenti e modifiche saranno considerabili come equivalenti della forma esecutiva esemplificata. I mezzi e i materiali per realizzare le varie funzioni descritte potranno essere di varia natura senza per questo uscire dall'ambito

dell'invenzione. Si intende che le espressioni o la terminologia utilizzate hanno scopo puramente descrittivo e per questo non limitativo.

*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

RIVENDICAZIONI

**1.** Struttura di cuscino **caratterizzato dal fatto** di comprendere:

— una porzione principale di altezza predeterminata,

— almeno una porzione laterale sporgente da detta porzione principale e formante con essa una struttura sostanzialmente a "L".

**2.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, in cui sono previste una prima ed una seconda porzione laterale sporgenti da detta porzione principale in modo da formare una struttura sostanzialmente a "T".

**3.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, in cui è previsto un involucro di rivestimento in materiale flessibile atto a contenere un materiale di imbottitura.

**4.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** di essere realizzata in materiale impermeabile, riempibile con un fluido, in particolare gonfiabile.

**5.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, in cui è prevista una sede atta a contenere un elemento diffusore di una sostanza determinata.

*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

**6.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 5, in cui detta sede è disposta in corrispondenza di detta porzione centrale.

**7.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 5, in cui detta sede è una tasca ricavata in detto involucro di rivestimento.

**8.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 5, in cui detta sede è ricavata in detto materiale di imbottitura.

**9.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 5, in cui detto elemento diffusore è un contenitore spray introdotto in detta sede, detto contenitore spray essendo atto a diffondere detta sostanza determinata nebulizzata quando le pareti di detta sede vengono compresse.

**10.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 5, in cui detta sostanza determinata è scelta tra:

— una sostanza aromatica;

— un farmaco nebulizzato.

**11.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 3, in cui detto materiale di imbottitura è scelto tra:

— materiale di origine animale, quale lana, piume, ecc.;

— materiale di origine vegetale;

— fibre artificiali;

— tessuti agugliati;

— un liquido, ad esempio acqua;

— aria;

o una loro combinazione.

**12.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 11, in cui detto materiale sintetico è scelto tra:

— gommapiuma;

— poliuretano espanso;

— lattice;

o una loro combinazione.

**13.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 3, in cui detto materiale flessibile è scelto tra:

— tessuto intessuto;

— tessuto non tessuto;

— poliestere;

— poliammide;

— nylon;

— PVC;

o una loro combinazione.

**14.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, in cui detta porzione principale presenta altezza decrescente a partire dalla parte comune con detta, o

ciascuna, porzione laterale e procedendo verso il bordo libero.

**15.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, in cui detta, o ciascuna porzione laterale presenta altezza decrescente a partire dalla parte comune con detta porzione principale e procedendo verso il corrispondente bordo libero.

**16.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** di avere una larghezza (l) corrispondente alla lunghezza di detta porzione centrale, pari a circa 1,5÷2 volte l'altezza della testa di una persona adulta.

**17.** Struttura di cuscino, secondo la rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** di avere una lunghezza (L) pari a circa 1,75÷2 volte la sua larghezza (l).

**18.** Struttura di supporto per la gamba **caratterizzato dal fatto** di comprendere una porzione principale dalla quale sporgono una prima ed una seconda porzione laterale in modo da formare una struttura sostanzialmente a "T".

**19.** Struttura di supporto per i piedi **caratterizzato dal fatto** di comprendere una porzione principale dalla quale sporgono una prima ed una seconda porzione

laterale in modo da formare una struttura sostanzialmente a "T".

Per procura: Elisabetta QUARANTA

Fig. 1

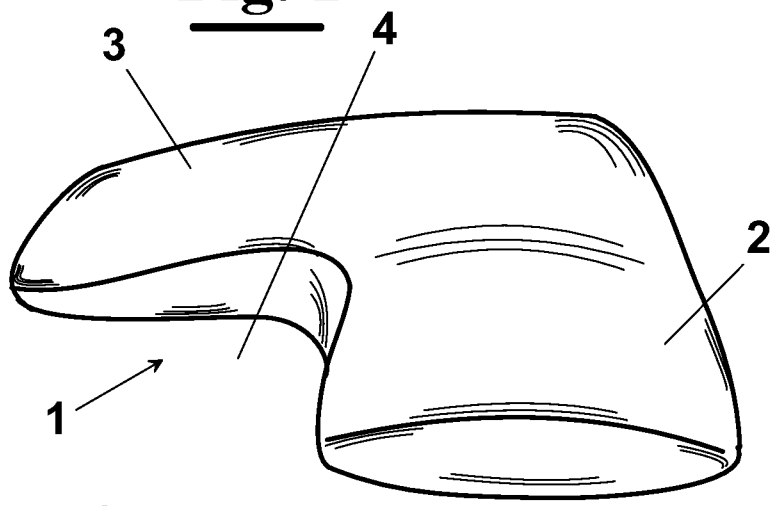



Fig. 2

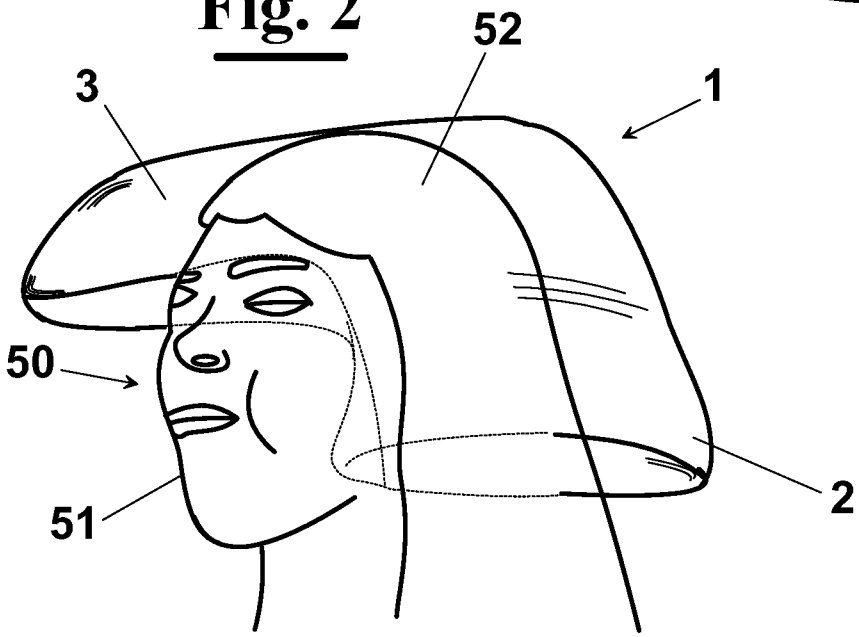
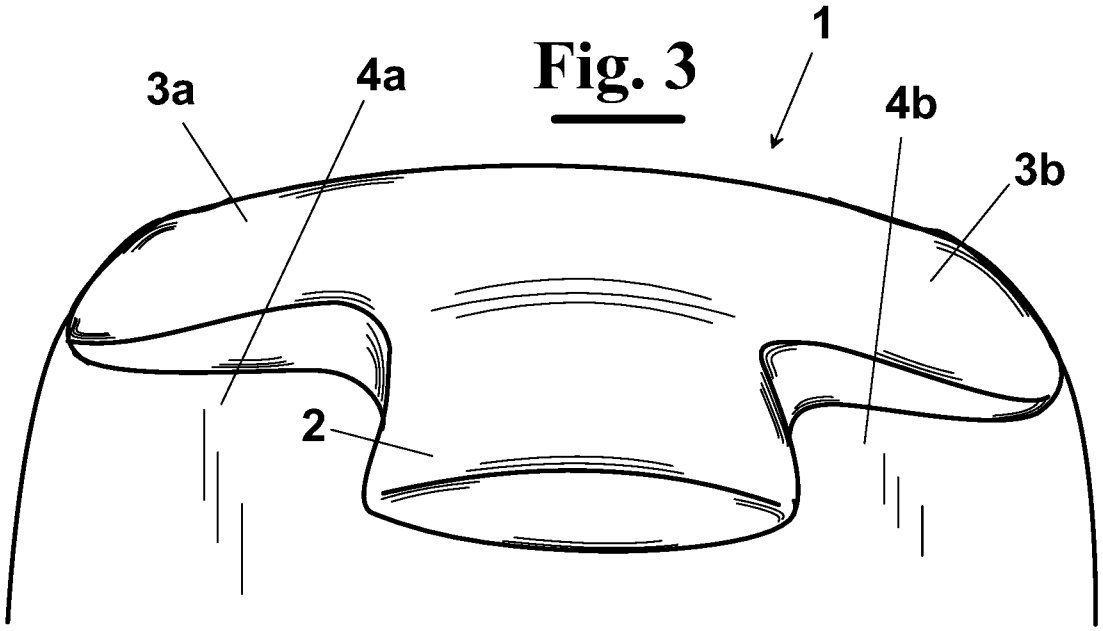



Fig. 3




*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

Fig. 4A

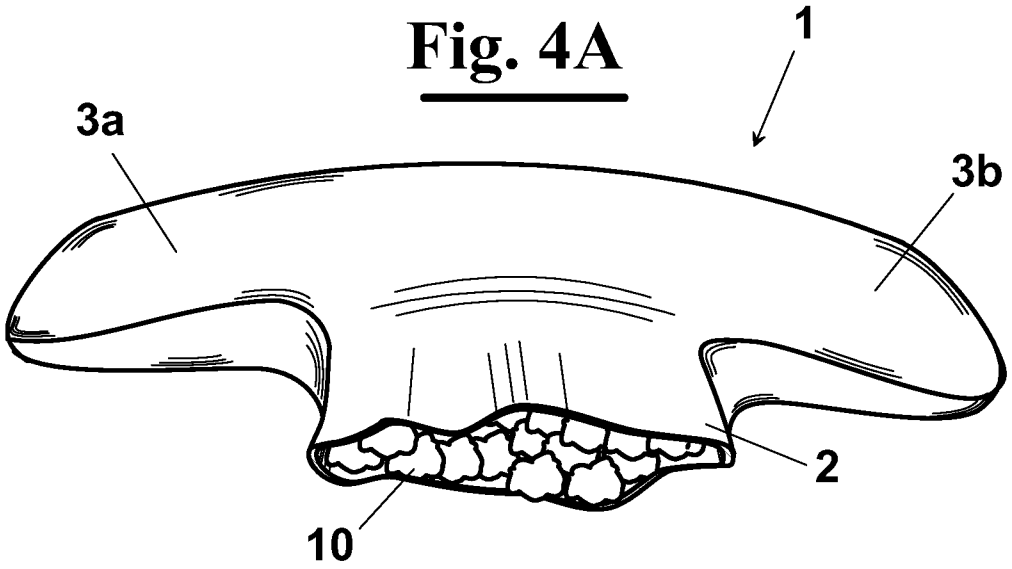



Fig. 4B

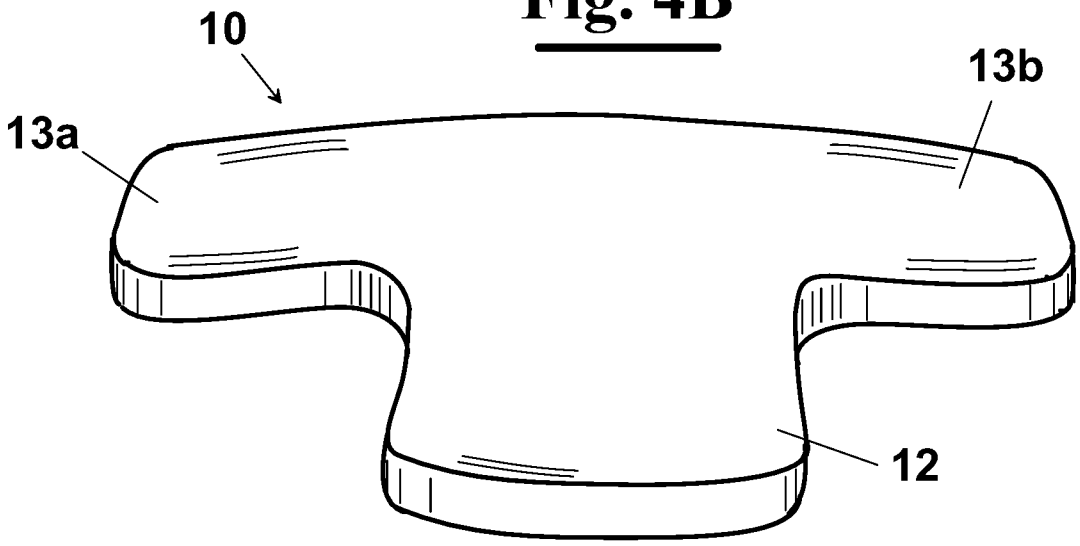
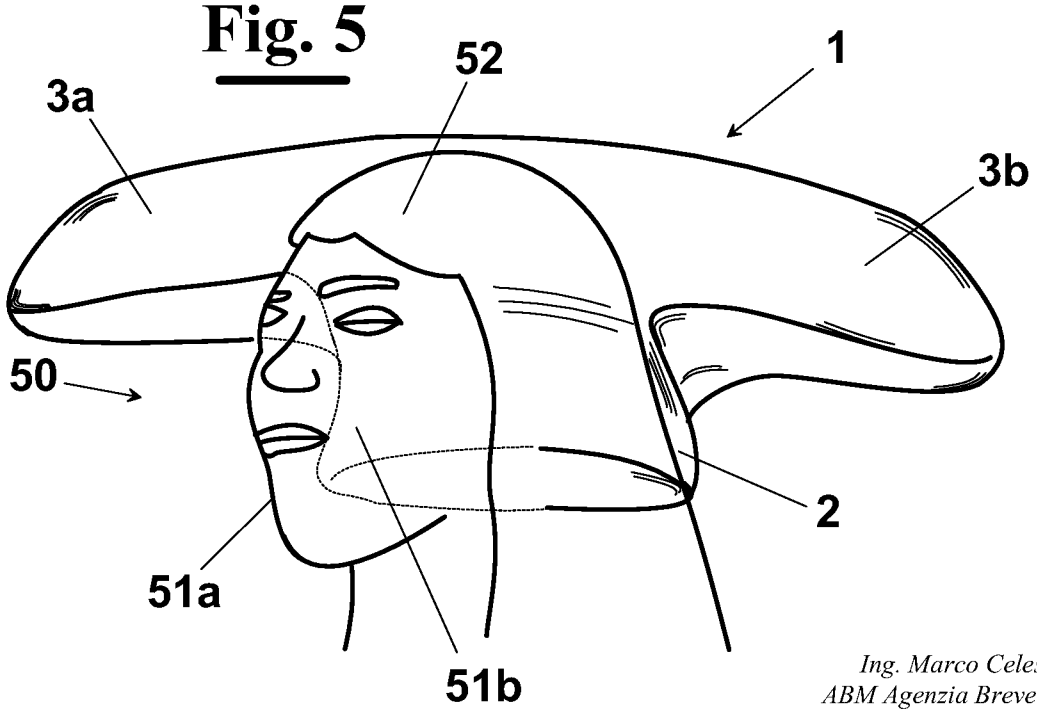



Fig. 5




*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

Fig. 6

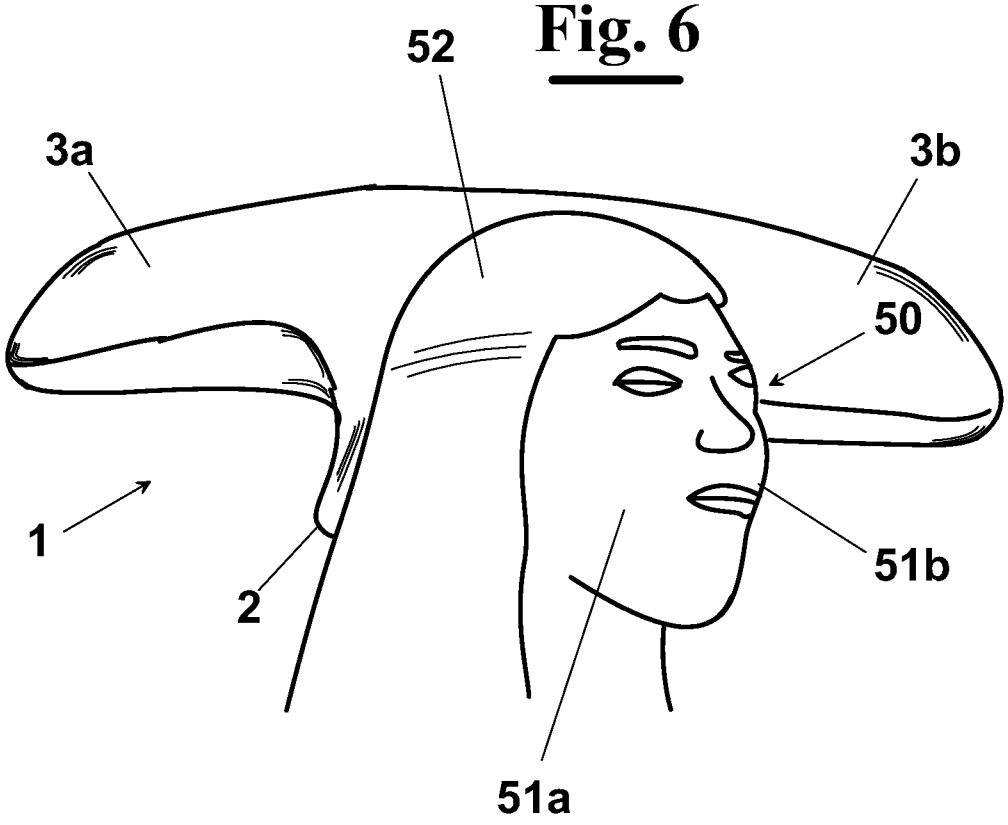
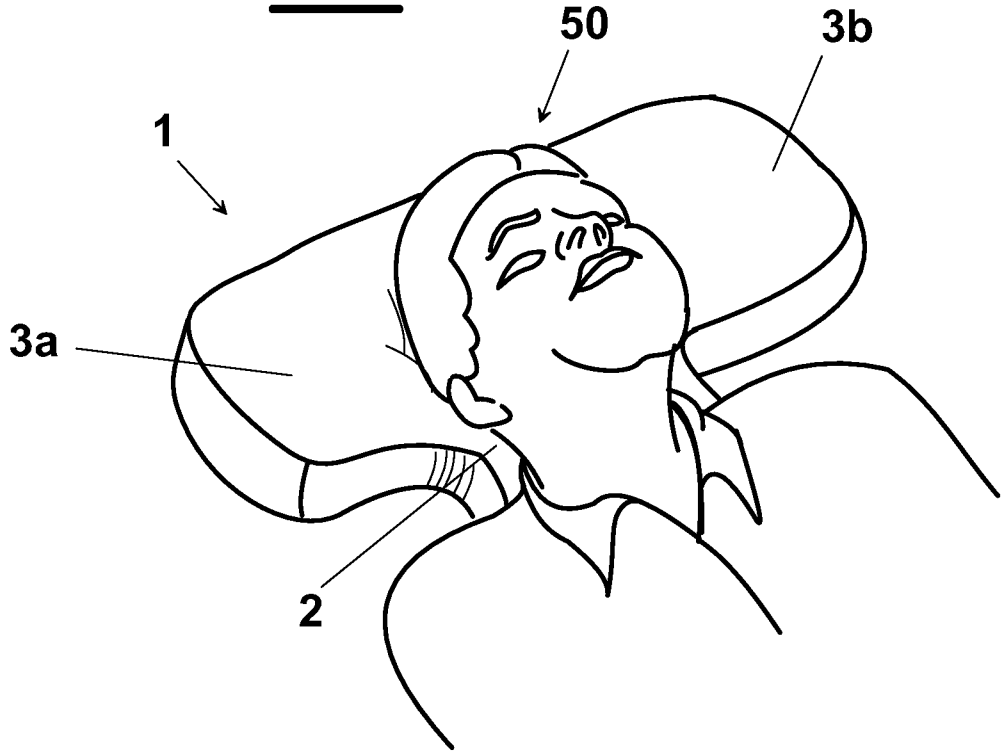
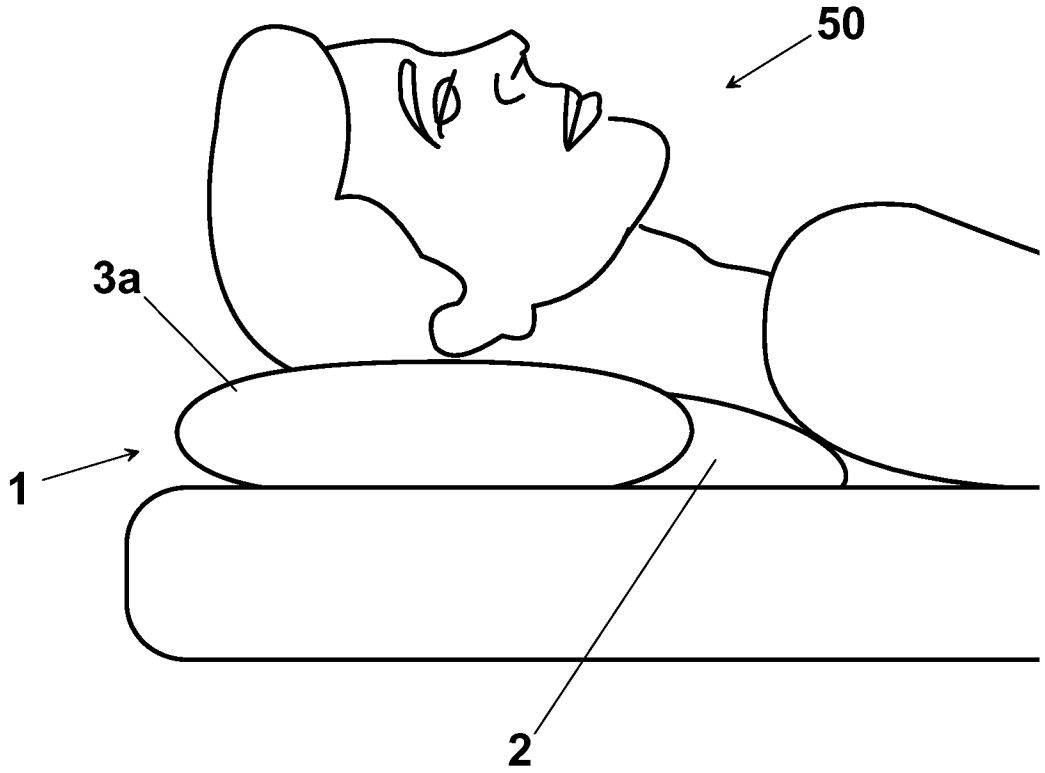



Fig. 7

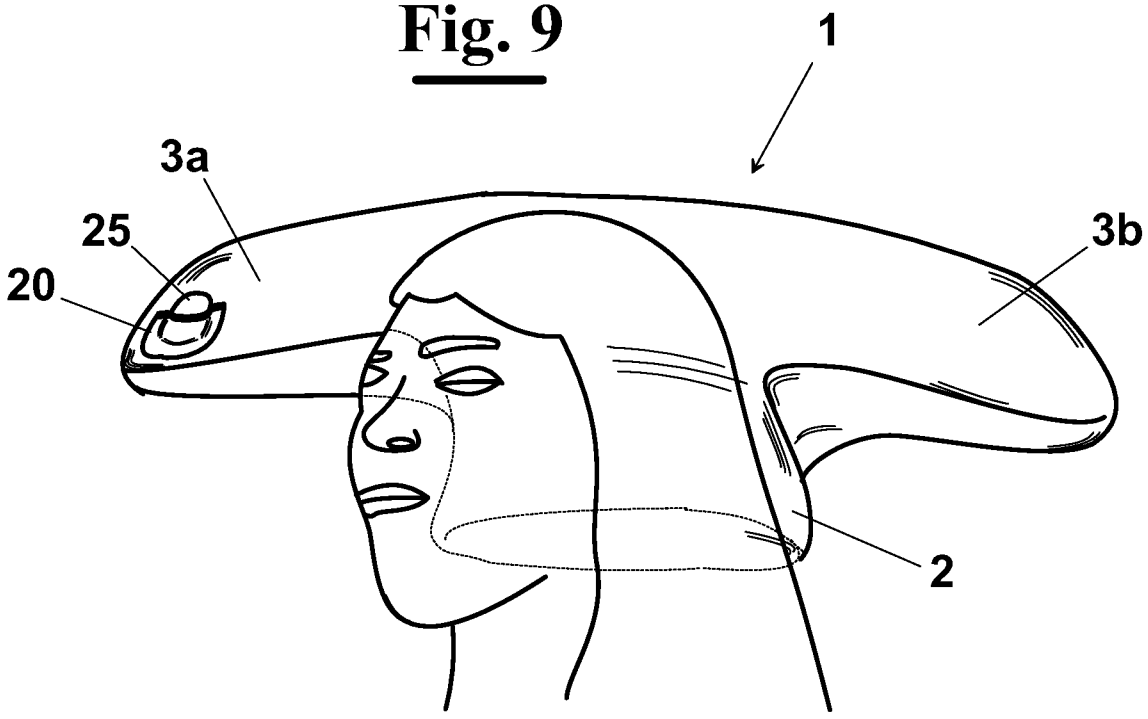



*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

# Fig. 8

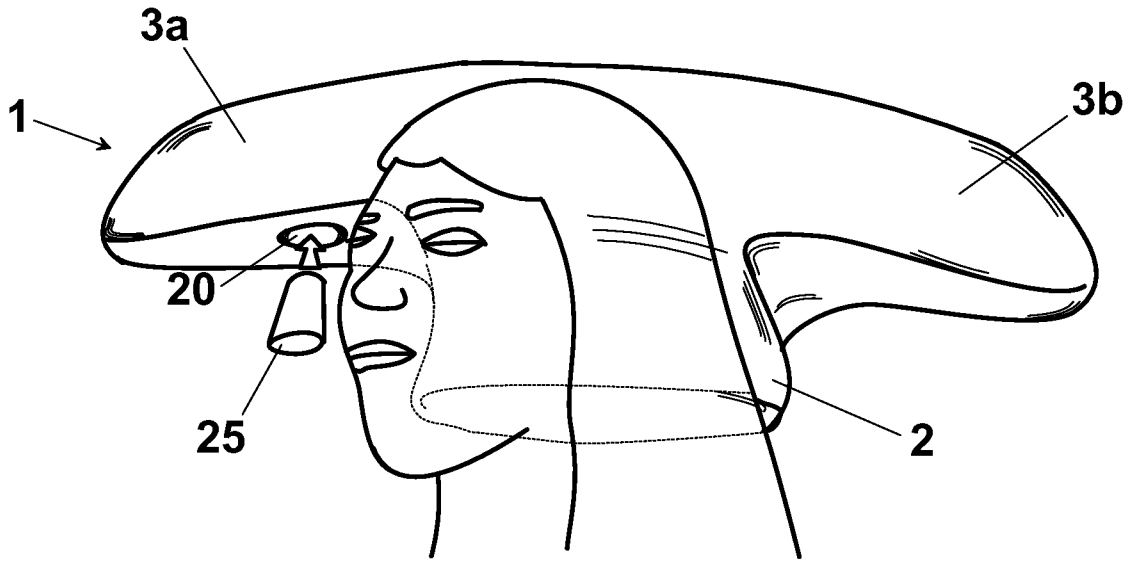



# Fig. 9

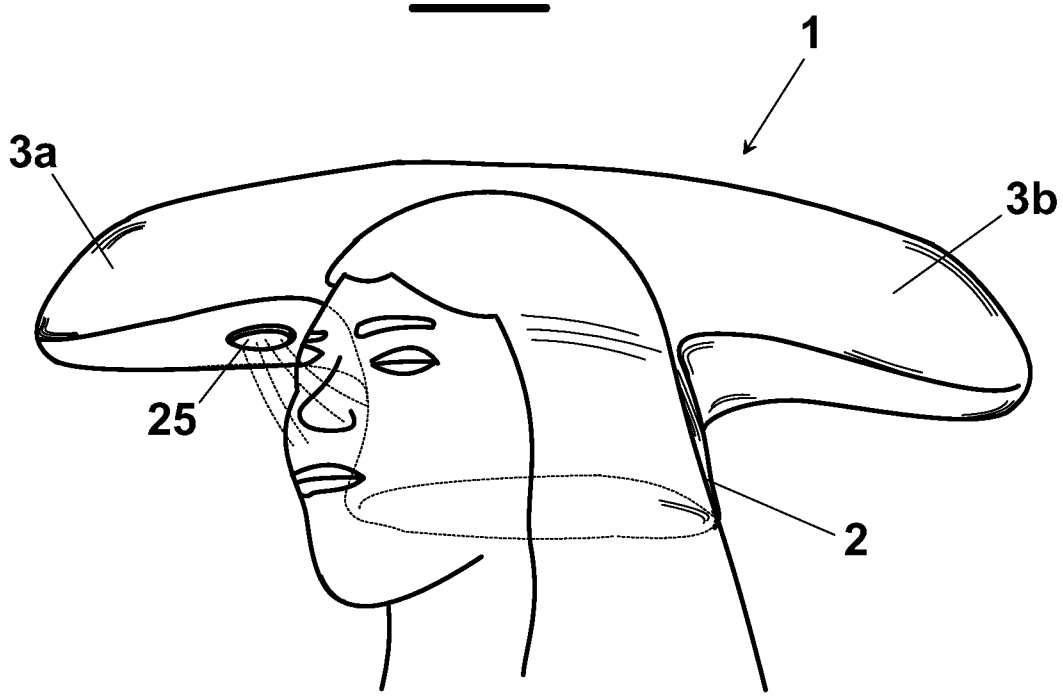



*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

# Fig. 10




# Fig. 11




*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

Fig. 12A

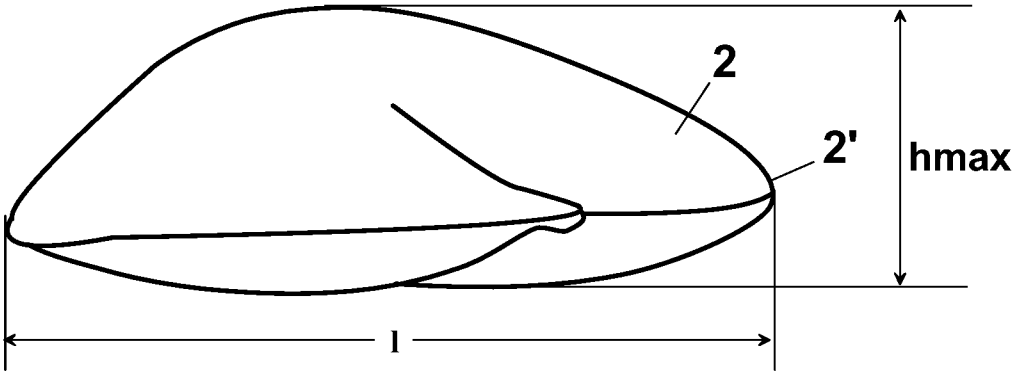



Fig. 12B

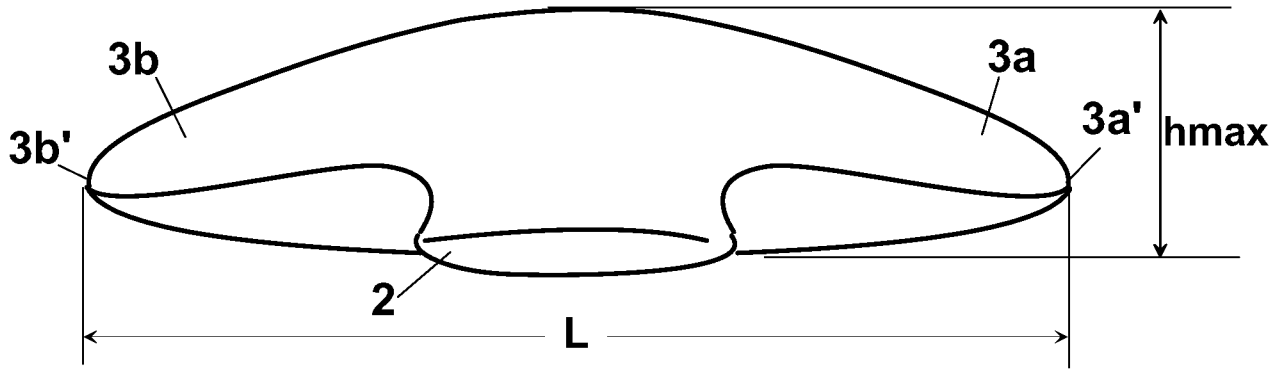
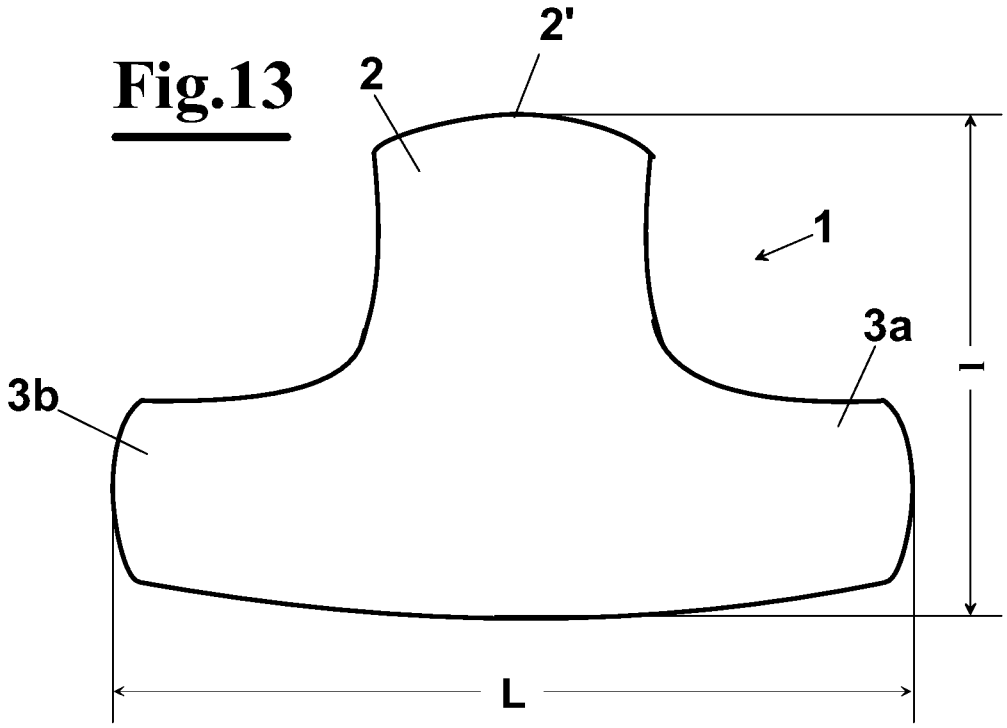



Fig.13




*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

**Fig.14**

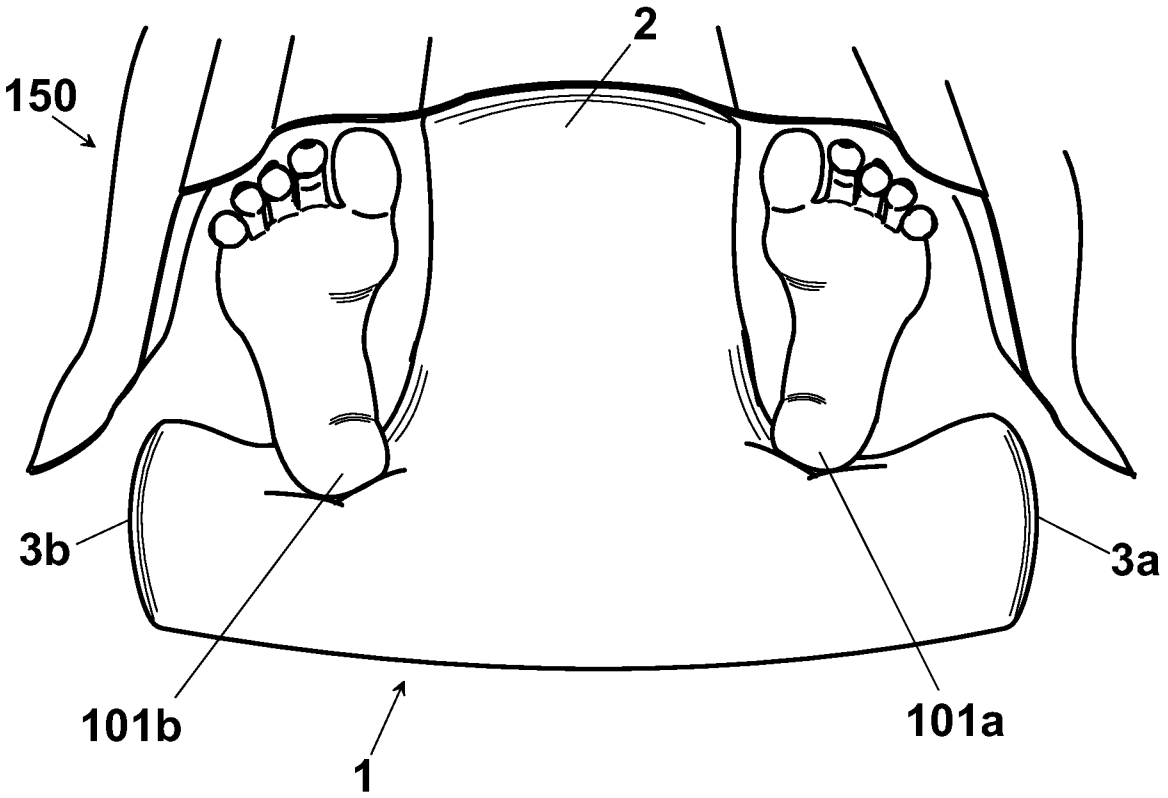
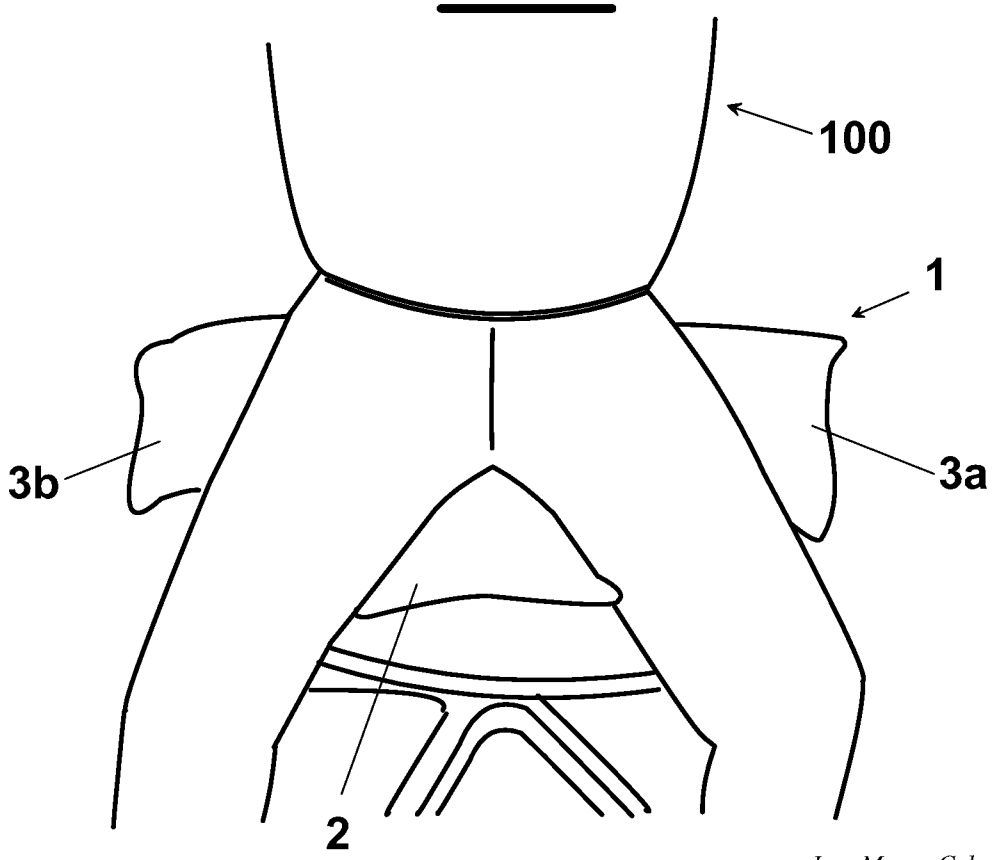



**Fig.15**




*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*

**Fig.16**

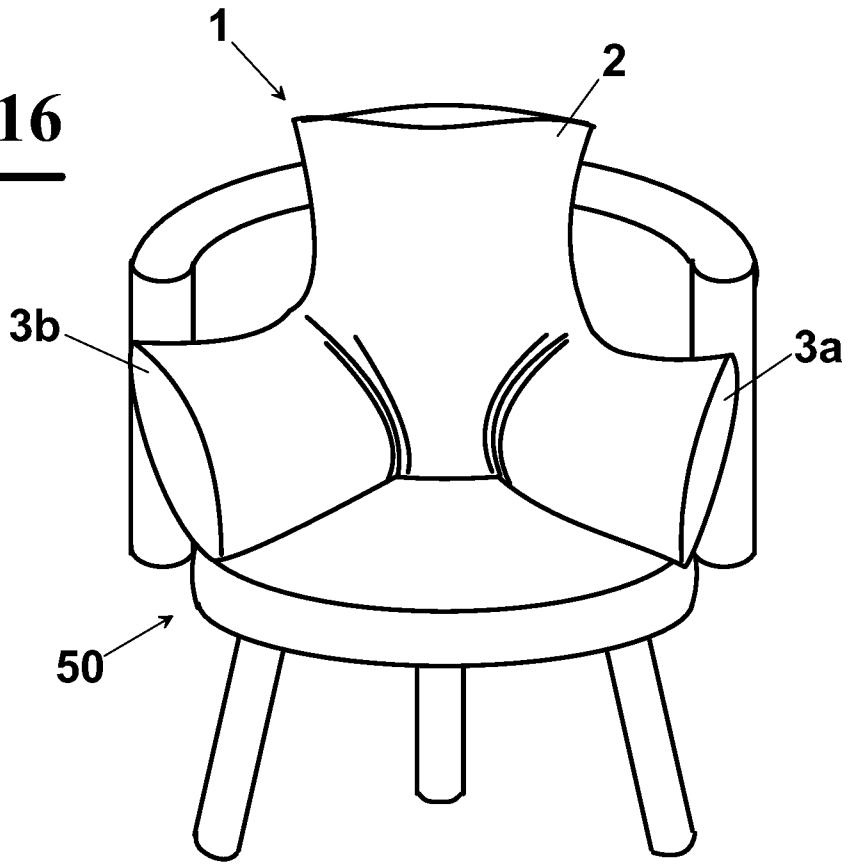
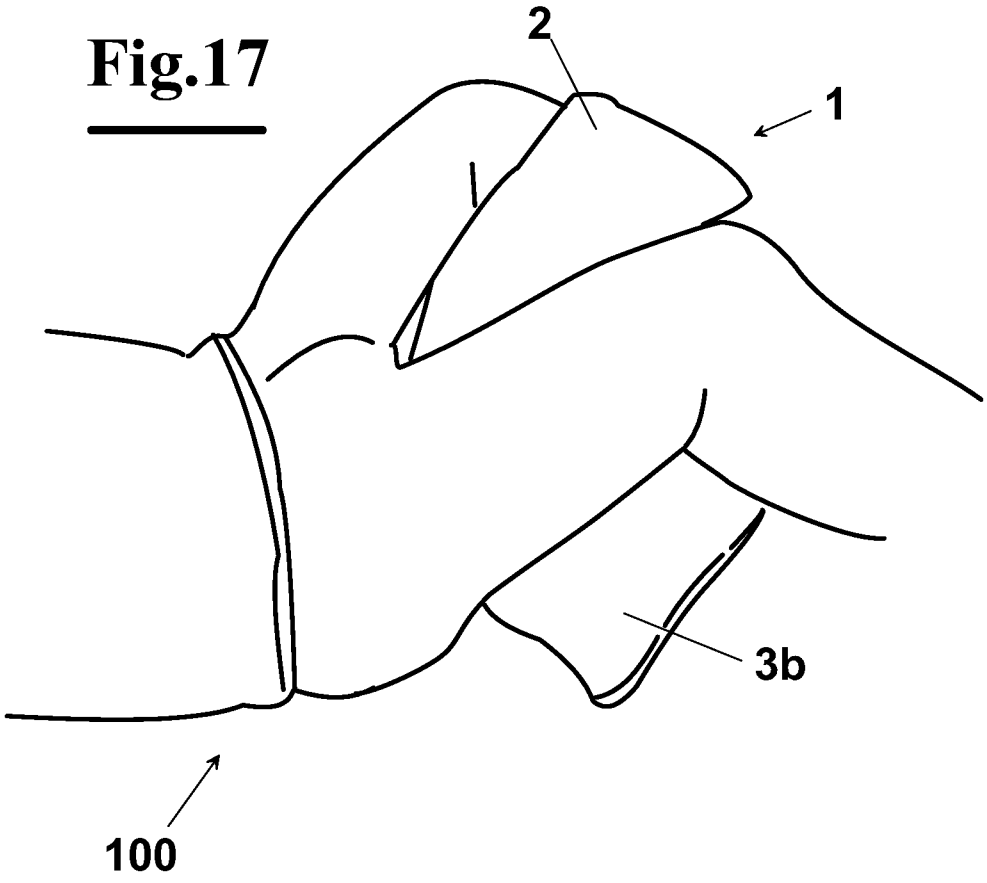



**Fig.17**




*Ing. Marco Celestino*
*ABM Agenzia Brevetti & Marchi*
*Iscritto all'albo N. 544*