



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900391425
Data Deposito	21/09/1994
Data Pubblicazione	21/03/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	D		

Titolo

PROCEDIMENTO PER REALIZZARE ELEMENTI ANATOMICI DI APPOGGIO E/O
CONTENIMENTO DEL PIEDE ED ELEMENTO OTTENUTO CON IL PROCEDIMENTO.

Dr. Ing. P. PIOVESANA

DESCRIZIONE

dell'invenzione avente per titolo:

" Procedimento per realizzare elementi anatomici di appoggio e/o contenimento del piede ed elemento ottenuto con il procedimento "

della HTM SPORT S.p.A. a Rapallo (Genova)

depositata il 21 Settembre 1994 presso l'Ufficio Provinciale dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato di Venezia al numero di domanda

VE 94 A 000043

La presente invenzione concerne un procedimento per realizzare elementi anatomici di appoggio e/o contenimento del piede ed un elemento ottenuto con il procedimento.

Sono noti elementi di contenimento e/o appoggio del piede, ad esempio scarpette, sottopiedi, ecc., particolarmente usati all'interno delle calzature sportive da sci. Tali elementi comprendono una o più membrane impermeabili evidenziando corrispondenti sacche accessibili dall'esterno nelle quali, dopo che l'elemento è stato inserito all'interno della scarpa e l'utente ha inserito il piede all'interno di esso, viene introdotto un materiale indurente, quale silicone, ed un suo catalizzatore.

Generalmente il silicone ed il catalizzatore sono contenuti in una cartuccia formata da due compartimenti confluenti in un unico ugello di miscelazione. Al momento dell'uso una apposita siringa provvede ad iniettare i due componenti all'interno dell'elemento ed il prodotto iniettato viene quindi lasciato solidificare così da ottenere una scarpetta che sostanzialmente si adatta alla forma del piede dell'utente.

Tale procedimento presenta tuttavia alcuni inconvenienti ed in particolare:

- richiede particolari attrezzature per la preparazione

dell'elemento anatomico in quanto è necessario utilizzare una apposita "pistola/siringa" azionata mediante un compressore elettrico. La soluzione di utilizzare una siringa manuale, fermo restando il fatto che la quantità di silicone da iniettare sia modesta, comporta in ogni caso una certa difficoltà per il personale del negozio,

- un costo elevato dovuto a tale attrezzatura,
- la possibilità di imbrattare la scarpetta durante l'iniezione dovuta alla perdita di silicone dai raccordi tra la siringa e la sacca,
- una perdita di tempo per l'utente che deve fermarsi nel negozio per il tempo necessario alla solidificazione del silicone e conseguente perdita di tempo anche per il personale del negozio, tenendo presente che la preparazione di questi elementi avviene in determinati periodi dell'anno (feste natalizie).

Scopo dell'invenzione è di eliminare tali inconvenienti e di realizzare in modo semplice ed agevole un elemento anatomico per calzature sportive.

Altro scopo dell'invenzione è di realizzare un elemento anatomico che non richieda l'impiego di personale specializzato e che non richieda particolari attrezzature.

Tali scopi ed altri che risulteranno dalla descrizione

che segue sono raggiunti secondo l'invenzione con un procedimento per realizzare elementi anatomici di appoggio e/o contenimento del piede caratterizzato dal fatto di comprendere le seguenti fasi:

- si prepara un elemento costituito da due fogli di supporto tra i quali è interposta una sostanza indurente allo stato fluido,
- si inserisce al momento dell'uso un catalizzatore di detta sostanza attraverso una apertura prevista nell'elemento,
- si appoggia il piede su detto elemento, e
- si attende la solidificazione della sostanza indurente.

Il procedimento secondo l'invenzione consente di ottenere un elemento anatomico di appoggio e/o contenimento del piede caratterizzato dal fatto di comprendere una sacca contenente una sostanza indurente allo stato fluido, detta sacca essendo provvista di una valvola per l'inserimento di un catalizzatore di detta sostanza.

La presente invenzione viene qui di seguito ulteriormente chiarita in tre sue preferite forme di pratica realizzazione riportate a scopo puramente esemplificativo e non limitativo con riferimento alla allegata tavola di disegni, in cui:

la figura 1 mostra un elemento secondo l'invenzione nella

configurazione di sottopiede,
la figura 2 lo mostra in una variante realizzativa,
la figura 3 lo mostra in sezione trasversale, e
la figura 4 lo mostra in vista prospettica nella
configurazione di scarpetta.

Come si vede dalle figure il procedimento secondo l'invenzione prevede l'impiego di un elemento 1 sagomato a sottopiede nella cui intercapedine 2 è inserito silicone allo stato fluido. L'elemento sagomato è provvisto di una valvola 3 di non ritorno a tenuta stagna.

L'invenzione prevede altresì l'impiego di una pompetta 4 riempita di un idoneo catalizzatore per il silicone.

Il procedimento secondo l'invenzione prevede che al momento dell'uso si introduca attraverso la valvola 3 l'estremità della pompetta 4 in modo da trasferire il contenuto di questa all'interno dell'elemento 1 e provocare pertanto l'intima mescolazione fra il catalizzatore ed il silicone.

Dopo aver introdotto l'elemento 1 all'interno della scarpa e aver introdotto il piede all'interno di questa in modo da modellarlo conformemente alla forma anatomica del piede si attende fino alla completa solidificazione del silicone.

Nella forma di realizzazione illustrata in figura 2 la pompetta 4 contenente il catalizzatore è solidale all'elemento anatomico ed è provvista di un sottile diaframma 5 che separa il catalizzatore contenuto nella pompetta dal silicone contenuto nel sottopiede.

Al momento dell'uso è sufficiente premere con una certa forza la pompetta in modo da provocare la lacerazione del diaframma 5 e consentire pertanto al catalizzatore di mescolarsi con il silicone.

Da quanto detto risulta chiaramente che il procedimento per realizzare il sottopiede secondo l'invenzione presenta numerosi vantaggi ed in particolare:

- può essere effettuato direttamente dall'utente,
- ha un costo contenuto grazie all'eliminazione di attrezzature costose,
- non comporta perdite di silicone e conseguentemente consente di ottenere un prodotto pulito.

Nella forma di realizzazione illustrata in figura 4 è illustrata una scarpetta 6 evidenziante tre differenti zone riempite di silicone e precisamente il sottopiede 7, il linguettone 8 ed il tomaio 9, tutte provviste di valvole 3.

Per modellare la scarpetta dapprima si introduce, tramite la pompetta 4, il catalizzatore all'interno delle tre

sacche, quindi si introduce la scarpetta nello scarpone ed alla fine si introduce il piede nella scarpetta fino al completo modellamento.

La presente invenzione è stata illustrata e descritta in tre sue preferite forme di pratica realizzazione ma si intende che varianti esecutive potranno ad esse in pratica apportarsi senza peraltro uscire dall'ambito di protezione del presente brevetto per invenzione industriale.

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Procedimento per realizzare elementi anatomici di appoggio e/o contenimento del piede caratterizzato dal fatto di comprendere le seguenti fasi:

- si prepara un elemento costituito da due fogli di supporto tra i quali è interposta una sostanza indurente allo stato fluido,
- si inserisce al momento dell'uso un catalizzatore di detta sostanza attraverso una apertura prevista nell'elemento,
- si appoggia il piede su detto elemento, e
- si attende la solidificazione della sostanza indurente.

2. Procedimento secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che si impiega come sostanza indurente silicone.

3. Elemento anatomico di appoggio e/o contenimento del piede, ottenuto con il procedimento secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzato dal fatto di comprendere una sacca (2) contenente una sostanza indurente allo stato fluido, detta sacca essendo provvista di una valvola (3) per l'inserimento di un catalizzatore di detta sostanza.

4. Elemento secondo la rivendicazione 3 caratterizzato dal fatto che il catalizzatore è contenuto all'interno di una pompetta (4).

5. Elemento secondo la rivendicazione 4 caratterizzato dal

fatto che la pompetta (4) è solidale all'elemento anatomico (1) ed è separata dall'interno della sacca attraverso un diaframma lacerabile (5).

6. Elemento secondo la rivendicazione 3 caratterizzato dal fatto di essere costituito da un sottopiede.

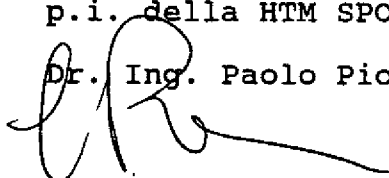
7. Elemento secondo la rivendicazione 3 caratterizzato dal fatto di essere costituito da una scarpetta.

8. Elemento secondo la rivendicazione 7 caratterizzato dal fatto che la scarpetta comprende tre distinte zone iniettabili, rispettivamente il sottopiede (7), il linguettone (8) ed il tomaio (9).

9. Procedimento per realizzare elementi anatomici di appoggio e/o contenimento secondo le rivendicazioni 1 e 2 ed elemento anatomico secondo le rivendicazioni da 3 a 8 e sostanzialmente come illustrati e descritti.

p.i. della HTM SPORT S.p.A.

Dr. Ing. Paolo Piovesana



21 SET. 1994

p.i. della NEM SPORT S.p.A.

Dr. Ing. Paolo Piovesana

VE 94 A 000043

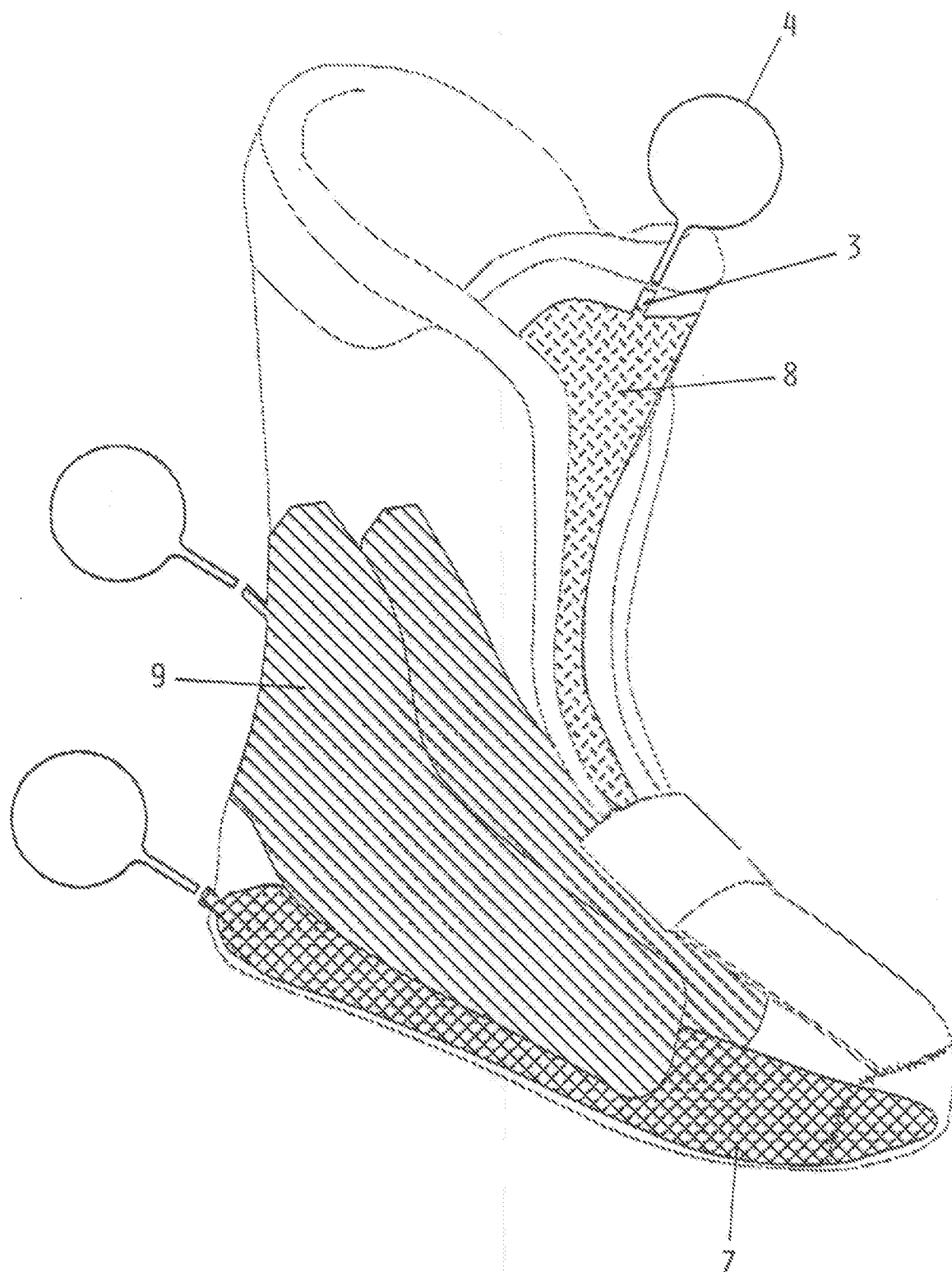


FIG. 4

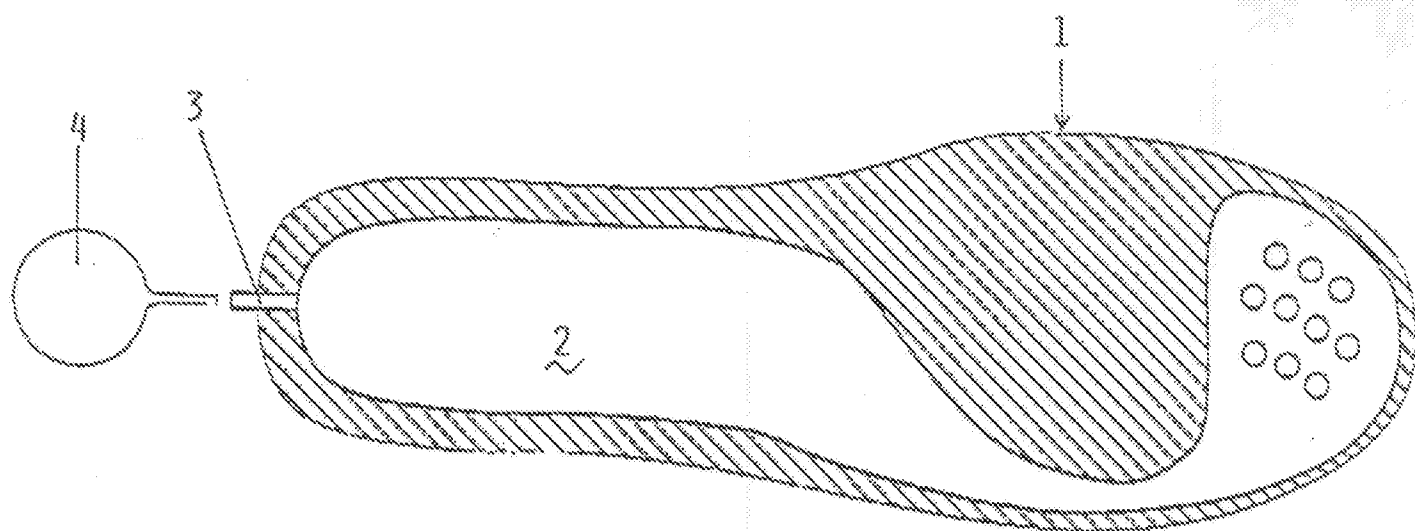


FIG. 1

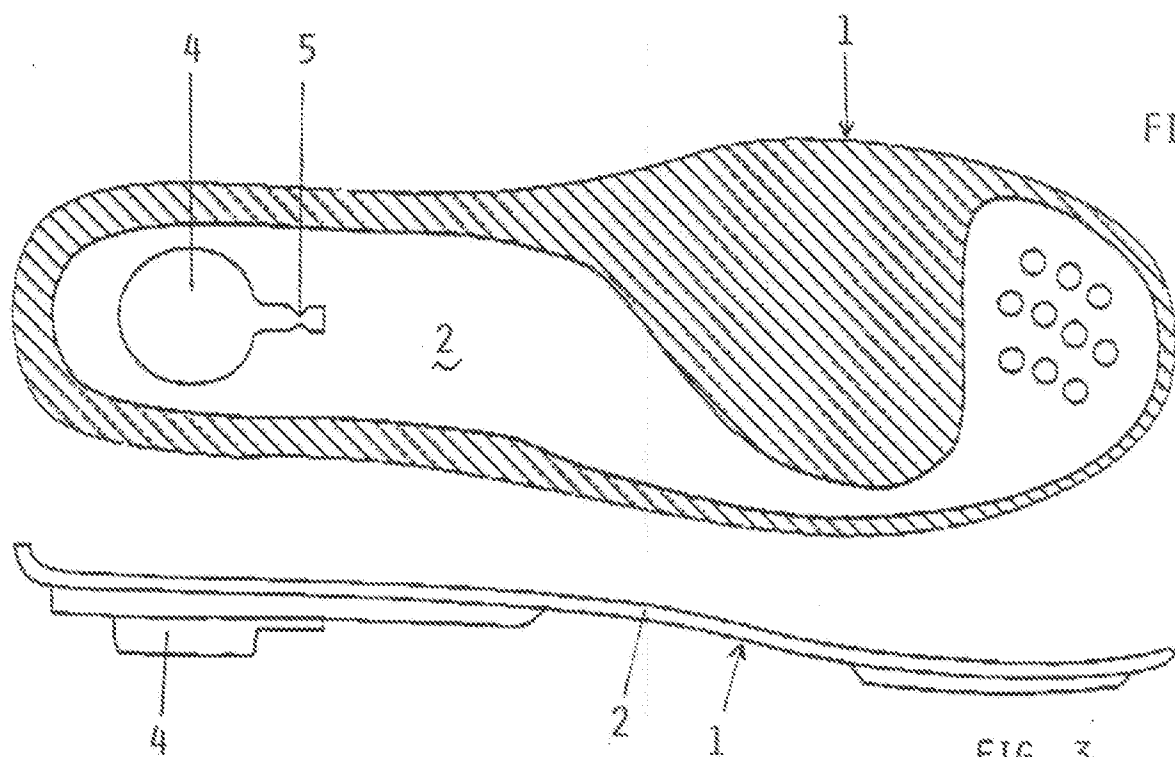


FIG. 2

FIG. 3