



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

DOMANDA NUMERO	202003901128262
Data Deposito	10/07/2003
Data Pubblicazione	10/01/2005

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	B		

Titolo

CALZATURA CON TOMAIA IMBOTTITA

DESCRIZIONE del modello industriale di utilità dal titolo:

"CALZATURA CON TOMAIA IMBOTTITA"

di: DIADORA - INVICTA S.p.A., nazionalità italiana,  
Via Mazzini 20, 31031 Caerano di S. Marco TV.

Depositata il: 10 Luglio 2003

TO 2003U 000 1111

\* \* \*

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad una calzatura comprendente una suola ed una tomaia imbottita.

Alcune tipologie di calzature, quali ad esempio le scarpe sportive, sono dotate di una tomaia imbottita, onde assolvere in modo efficace ai necessari requisiti di tenuta, contenimento del piede e morbidezza.

Allo stato attuale della tecnica, tali tomaie sono generalmente realizzate assemblando tra loro tre diversi componenti o materiali, ed in particolare una parte esterna, in pelle naturale o sintetica, una fodera interna, tipicamente in tessuto di nylon, ed una imbottitura interposta tra la parte esterna e la fodera, in materiale morbido e leggero, ad esempio moltoprene. I tre componenti suddetti sono mantenuti assemblati tra loro tramite cuciture a trapunta, che hanno anche la funzione di contenere ulteriormente il

BUZZI, NOTARO &  
ANTONELLI DIOULX  
s.r.l.

piede.

Tale tecnica, oltre ad essere costosa, determina problemi di ridotta impermeabilità, poiché l'acqua tende a penetrare nella calzatura attraverso i fori delle suddette cuciture, riducendo il confort del piede, aumentando il peso della calzatura ed il tempo di asciugatura della stessa.

Allo scopo di ovviare al problema della penetrazione di acqua sono state proposte in passato calzature dotate di tomaie formate con un unico materiale, e quindi prive di cuciture; tali calzature risultano tuttavia poco confortevoli e poco protettive, in quanto prive di imbottitura e fodera interna.

Partendo dalle considerazioni sopra esposte, uno scopo del presente trovato è quello di realizzare una calzatura dotata di una tomaia imbottita di realizzazione semplice ed economica.

Un altro scopo del presente trovato è quello di realizzare una calzatura dotata di elevate caratteristiche di impermeabilità e che sia al contempo confortevole.

Questi ed altri scopi ancora, che risulteranno maggiormente chiari in seguito, sono raggiunti secondo il presente trovato da una calzatura avente

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'OUYX  
s.r.l.

una suola ed una tomaia dotata di un'imbottitura, ove l'imbottitura è almeno in parte realizzata tramite un tessuto tridimensionale, il che consente una realizzazione semplice ed economica della tomaia.

Nella forma realizzativa preferita del trovato, il tessuto tridimensionale realizza altresì almeno parte di una fodera interna della calzatura, con ulteriori vantaggi dal punto di vista della semplicità ed economicità di realizzazione.

Vantaggiosamente, il tessuto tridimensionale è associato ad un primo materiale, che realizza la parte esterna della tomaia, praticamente in assenza di cuciture. In tal modo, l'impermeabilità della calzatura risulta accresciuta.

Preferibilmente il tessuto tridimensionale è pressato localmente al primo materiale e comprende un primo strato ed un secondo strato sovrapposti, distanziati tra loro e collegati l'uno all'altro tramite una moltitudine di filamenti; uno dei suddetti strati realizza la fodera interna della calzatura.

Le caratteristiche preferite del trovato sono indicate nelle rivendicazioni allegate, che si intendono quale parte integrante della presente descrizione.

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'IOULX  
s.r.l.

Ulteriori scopi, caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno chiari dalla descrizione che segue e dai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio esplicativo e non limitativo, in cui:

- la figura 1 è una vista schematica in prospettiva di una calzatura secondo il trovato, in particolare una scarpa da calcio;

- la figura 2 è una sezione schematica secondo la linea II - II di figura 1;

- la figura 3 è una vista schematica in prospettiva di una porzione di un elemento costituente la tomaia della calzatura di figura 1.

In figura 1 con 1 viene indicata nel suo complesso una calzatura realizzata secondo il trovato che, nel caso esemplificato, è una scarpa da calcio.

La calzatura 1 comprende una suola 2 ed una tomaia 3, reciprocamente unite in modo noto, ad esempio tramite incollaggio. Il tipo di realizzazione della suola 2 prescinde dalle finalità del presente trovato, e pertanto essa non sarà descritta ed illustrata in dettaglio; a titolo indicativo, la suola 2 può essere realizzata in materiale sintetico, ad esempio poliuretano o gomma, e presentare una pluralità di tacchetti 2' o un rispettivo

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI DOULX  
s.r.l.

battistrada.

La tomaia 3 comprende un parte esterna, realizzata in pelle o in materiale sintetico, indicata con 3'; il materiale che realizza la parte esterna 3' può essere eventualmente trattato superficialmente, secondo tecnica nota, ad esempio a fini di impermeabilizzazione o colorazione.

Secondo un aspetto importante del trovato, alla superficie della parte 3' rivolta verso l'interno della calzatura 1 è associato un tessuto tridimensionale, il quale può adempiere sia alla funzione di imbottitura che di fodera interna.

I tessuti tridimensionali sono in sé noti (si veda ad esempio il documento US-A-2003/003383) e non richiedono in questa sede una descrizione approfondita. Qui basti rammentare che la struttura tipica di un tessuto tridimensionale comprende due strati o facce contrapposti, separati da uno spazio dell'ordine di alcuni millimetri; tali due facce esterne sono collegate l'una all'altra mediante almeno un filo di unione, disposto per formare una moltitudine di filamenti che, in guisa di sottili colonne, distanziano tra loro le suddette facce.

I filamenti realizzati dal filo di unione operano per mantenere a distanza tra loro le due facce

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'OULX  
s.r.l.

esterne del tessuto tridimensionale, evitandone la sovrapposizione diretta con un "effetto molla"; la suddetta struttura può essere in materiale sintetico ed eventualmente essere tessuta simultaneamente, tramite un apposito telaio.

Il tessuto tridimensionale previsto secondo il trovato viene indicato nel suo complesso con 5 nelle figure 2 e 3.

Il tessuto 5 consta di un primo strato di tessuto 6 e di un secondo strato di tessuto 7, collegati vicendevolmente tramite almeno un filo disposto per formare una moltitudine di filamenti 8; i filamenti 8 mantengono a distanza gli strati 6, 7 di alcuni millimetri l'uno dall'altro, con un effetto elastico.

Nel caso esemplificato, nel secondo strato 7 sono formate aperture passanti 9; tali aperture 9 sono appositamente definite nello strato 7, ossia non sono semplici interstizi formati da maglie dello strato stesso, e presentano una dimensione di sezione o diametro di alcuni millimetri.

Un tessuto tridimensionale idoneo all'applicazione secondo il presente trovato, avente una struttura simile a quella rappresentata schematicamente in figura 3, è ad esempio quello noto disponibile in commercio con il nome "Air Mesh".

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'OUX  
s.r.l.

Ai fini dell'accoppiamento, la superficie della parte 3' destinata ad essere rivolta verso l'interno della calzatura 1 viene preventivamente adesivizzata, ad esempio applicandovi uno strato di collante di tipo "hot melt", e su di essa viene applicato il tessuto 5. L'accoppiamento tra il tessuto 5 e la parte 3' può essere poi ottenuto tramite saldatura, ad esempio termica o ad alta frequenza.

In zone localizzate della tomaia 3, indicate con 10, i componenti 3' e 5 vengono inoltre pressati l'uno sull'altro; in tal modo la tomaia 3 viene ad assumere, tra due zone 10, la struttura di un materassino imbottito, ma senza che con ciò sia necessaria alcuna cucitura.

Nelle zone pressate 10, che possono essere di varia larghezza, il tessuto 5 risulta schiacciato sul materiale che realizza la parte 3', con i due componenti 5 e 3' che formano in pratica un corpo unico, con la funzione di tenuta e supporto. Preferibilmente, alla superficie del materiale 3' sul quale è disposto il collante viene accoppiato lo strato 7 del tessuto tridimensionale 5, come esemplificato in figura 2, con parti di detta superficie che possono così venire a contatto anche con lo strato 6, attraverso i fori 9.

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'OUX  
s.r.l.

Le zone 10 pressate o "schiacciate", che vengono ottenute tramite idonei stampi utilizzati nel corso dell'operazione di accoppiamento reciproco tra i materiali 3' e 5, consentono altresì di delineare all'esterno della tomaia 3 disegni o profili estetico-ornamentali, similmente a quanto avviene nel caso delle cuciture previste secondo la tecnica nota.

Nella calzatura secondo il trovato lo strato 6 del tessuto 5 può vantaggiosamente adempiere alla funzione di fodera interna per la tomaia 3, mentre la presenza del micro-filamenti 8 nelle zone non pressate fa sì che il tessuto 5 realizzi un'imbottitura per la tomaia 3; la tomaia 3 può così essere ottenuta associando tra loro due soli componenti o materiali diversi. Lo spessore del tessuto tridimensionale 5 potrà variare in funzione delle esigenze di imbottitura e del tipo di materiale impiegato per la realizzazione della parte esterna 3'. Il fatto che il tessuto tridimensionale 5 venga fissato al materiale costituente la parte esterna 3' della tomaia praticamente in assenza di cuciture consente poi di aumentare il grado di impermeabilità della calzatura 1.

Naturalmente i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere variati

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'OULX  
s.r.l.

rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato così come definito dalle rivendicazioni allegate.

Il trovato è stato descritto con particolare riferimento ad una calzatura per il giuoco del calcio, ma è chiaro che il medesimo è suscettibile di applicazione anche ad altre tipologie di scarpe, non necessariamente di tipo sportivo.

Le modalità di fissaggio del tessuto tridimensionale 5 alla pelle naturale o sintetica 3' della tomaia 3 potranno essere realizzate con qualsiasi tecnica nota allo scopo.

Va da sé che nella tomaia 3 potranno comunque essere previste alcune cuciture, ad esempio necessarie per fissaggio al materiale 3' di complementi della calzatura 1 (quali il suo sistema di chiusura, la lingua, bordini di copertura, eccetera). Come spiegato, tuttavia, il trovato consente di limitare il numero complessivo di cuciture nella calzatura, con evidenti vantaggi in relazione al suo grado di impermeabilità.

\* \* \* \* \*

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'OUPLY  
s.r.l.

\* \* \*

### RIVENDICAZIONI

1. Una calzatura avente una suola (2) ed una tomaia (3) dotata di un'imbottitura, caratterizzata dal fatto che almeno una parte dell'imbottitura è realizzata tramite un tessuto tridimensionale (5).

2. Calzatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il tessuto tridimensionale (5) realizza almeno una parte di una fodera interna (6) della la tomaia (3).

3. Calzatura secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata dal fatto che la tomaia (3) comprende un primo materiale (3') al quale il tessuto tridimensionale (5) è associato sostanzialmente in assenza di cuciture.

4. Calzatura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che il primo materiale (3') presenta una prima ed una seconda superficie tra loro opposte e rivolte rispettivamente verso l'esterno e l'interno della calzatura (1), sulla seconda superficie essendo presente un collante e su di essa essendo applicato almeno parzialmente il tessuto tridimensionale (5).

5. Calzatura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che il tessuto

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'IOULX  
s.r.l.

tridimensionale (4) ed il primo materiale (3') sono pressati o schiacciati l'uno sull'altro in zone localizzate (10) della tomaia (3), quest'ultima così assumendo almeno in parte una struttura sostanzialmente a materassino imbottito.

6. Calzatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il tessuto tridimensionale (5) comprende un primo strato (6) ed un secondo strato (7) sovrapposti, collegati l'uno all'altro e distanziati tra loro per mezzo di una moltitudine di filamenti (9).

7. Calzatura secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che una pluralità di detti filamenti (9) è formata da un medesimo filo di unione che collega i due strati (6, 7) del tessuto tridimensionale (5).

8. Calzatura secondo le rivendicazioni 2 e 6, caratterizzata dal fatto che uno di detti strati (6, 7) forma almeno una parte della fodera interna (6).

9. Calzatura secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che in uno di detti strati (6, 7) sono definite aperture passanti (9).

10. Calzatura secondo le rivendicazioni 5 e 9, caratterizzata dal fatto che, almeno in corrispondenza delle zone localizzate (10), la

BUZZI, NOTARO &  
ANTONIELLI D'OUJX  
s.r.l.

seconda superficie del primo materiale (3') è a contatto con uno (6) di detti strati (6) attraverso le aperture passanti (9) definite nell'altro (7) di detti strati (7).

11. Calzatura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che le zone localizzate (10) delineano sull'esterno della tomaia (3) disegni o profili estetico-ornamentali.

Il tutto sostanzialmente come descritto ed illustrato, e per gli scopi specificati.

~~ing. Mauro MARCHETTI~~  
~~N. Iscr. ALBO 507~~  
(in proprio e per gli altri)

 CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI TORINO

FIG. 1

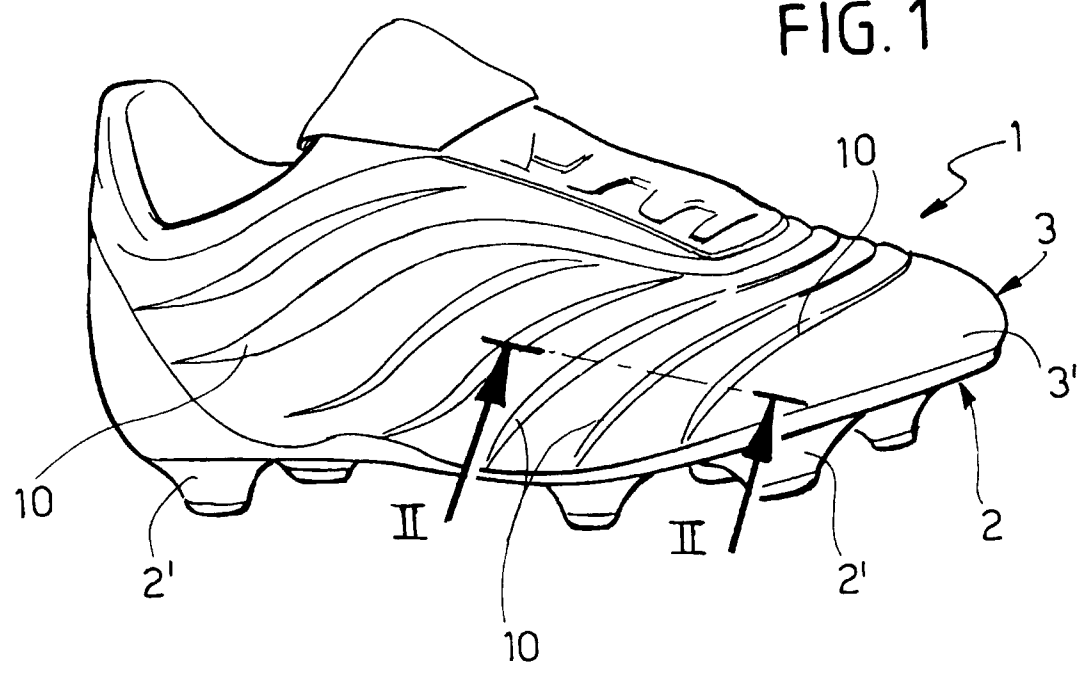


FIG. 2

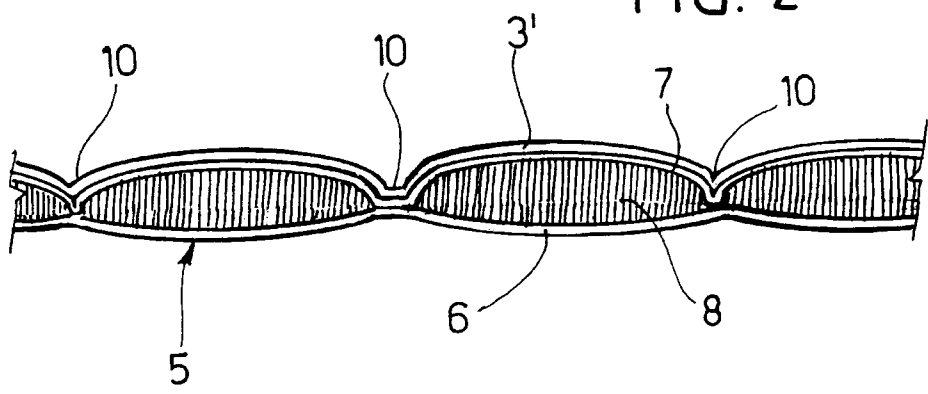
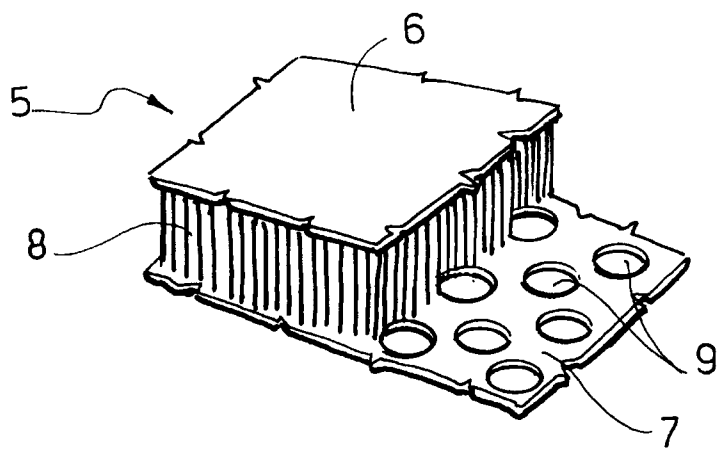


FIG. 3



CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI TORINO

Ing. Mauro MARCHITELLI  
N. Iscriz. ALBO 507  
(In proprio e per gli altri)