



DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000028415
Data Deposito	09/11/2021
Data Pubblicazione	09/05/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	В	23	02
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	В	23	08
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	В	13	12
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	В	13	02
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo

Titolo

PROCEDIMENTO PER LA PRODUZIONE DI UNA CALZATURA.

PROCEDIMENTO PER LA PRODUZIONE DI UNA CALZATURA DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un procedimento per la produzione di una calzatura.

Nello specifico, il presente trovato riguarda un procedimento per la produzione di una calzatura quale uno scarpone o uno scarponcino, oppure una scarpa da ginnastica o da escursionismo e in generale per la produzione di calzature che normalmente sono "montati" per ottenere una certa rigidità strutturale.

Sono noti procedimenti per la produzione di calzature, ad esempio scarponi o scarponcini da montagna, che prevedono di realizzare la tomaia associandone il bordo inferiore, dall'interno e tramite incollaggio, ad un sottopiede.

Successivamente, viene applicata la suola che in modo tale da affacciarsi al sottopiede ed, eventualmente, ad una porzione del bordo inferiore della tomaia.

Qualora siano previsti dei rinforzi in corrispondenza della punta e/o del tallone, questi possono essere associati, nel caso di calzature "montate", ripiegandoli sul sottopiede di

montaggio.

È altresì nota la cosiddetta costruzione "Strobel", in cui la tomaia è unita a una soletta leggera mediante cucitura, formando un sacchetto che poi è unito alla suola. La costruzione Strobel permette di contenere il peso.

Nel caso delle calzature realizzate mediante costruzione Strobel, l'eventuale applicazione di rinforzi in corrispondenza della punta e/o del tallone è effettuata limitatamente alla tomaia (a filoforma), prima di effettuare la cucitura del sottopiede.

Le soluzioni note, pur essendo largamente impiegate, non sono tuttavia scevre di inconvenienti.

In primo luogo, si evidenzia come risulti abbastanza laborioso effettuare le fasi di applicazione dei rinforzi, soprattutto nelle calzature con costruzione Strobel.

Inoltre, le soluzioni note non sempre garantiscono una sufficiente rigidità del sottopiede, rendendo inadatte le calzature per alcune attività specifiche e particolarmente tecniche.

Il compito del presente trovato è quello di realizzare un procedimento per la produzione di una calzatura che sia in grado di migliorare la tecnica nota in uno o più degli aspetti sopra indicati.

Nell'ambito di tale compito, uno scopo del trovato è quello di mettere a disposizione un procedimento per la produzione di una calzatura estremamente affidabile e in grado di semplificare le varie fasi di produzione.

Non ultimo scopo del trovato è quello di realizzare un procedimento per la produzione di una calzatura che sia di elevata affidabilità, di relativamente facile realizzazione e a costi competitivi.

Questo compito, nonché questi ed altri scopi che meglio appariranno in seguito, sono raggiunti da un procedimento per la produzione di una calzatura secondo la rivendicazione 1, opzionalmente dotato di una o più delle caratteristiche delle rivendicazioni dipendenti.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di alcune forme di esecuzione

preferite, ma non esclusive, del procedimento per la produzione di una calzatura secondo il trovato, illustrate, a titolo indicativo e non limitativo, negli uniti disegni, in cui:

le figure dalla 1 alla 2 illustrano schematicamente, e in sequenza, le prime fasi di una pratica forma di realizzazione di un procedimento per la produzione di una calzatura secondo il trovato;

la figura 3 è una vista in prospettiva di una calzatura in una fase intermedia del procedimento per la produzione di una calzatura;

le figure dalla 4 alla 5 illustrano schematicamente, e in sequenza, le ultime fasi di una pratica forma di realizzazione di un procedimento per la produzione di una calzatura secondo il trovato.

Con riferimento alle figure citate, il procedimento per la produzione di una calzatura secondo il trovato, indicata globalmente con il numero di riferimento 1, comprende:

- una fase di realizzazione, a partire da almeno un elemento lastriforme in materiale flessibile, di una struttura di scarpetta 2

conformata a calza del tipo presentante una porzione a tomaia 3 e una porzione a plantare 4 tramite cucitura di lembi dell'almeno un elemento lastriforme;

- una fase di applicazione di almeno un corpo di rinforzo (11, 12) destinato ad affacciarsi in corrispondenza della zona del tallone (3b) e/o della zona della punta (3c) della porzione a tomaia 3 della struttura di scarpetta 2 rivolta verso l'esterno; l'almeno un corpo di rinforzo (11, 12) presentando almeno un bordo di ancoraggio (11a, 12a) destinato ad essere disposto affacciato ad una rispettiva porzione del bordo periferico (4a) della porzione a plantare 4;
- una fase di applicazione di una suola 5 alla struttura di scarpetta 2.

Secondo una variante di realizzazione del medesimo concetto inventivo, la fase di realizzazione di una struttura di scarpetta 2 conformata a calza del tipo presentante una porzione a tomaia 3 e una porzione a plantare (4) è effettuata tramite stampaggio di un materiale espanso.

In particolare, la fase di realizzazione

della struttura di scarpetta conformata a calza è effettuata esclusivamente tramite cucitura, e senza incollaggio, di lembi dell'almeno un elemento lastriforme;

una prima forma pratica di realizzazione del procedimento secondo il trovato, figura 1, rappresentata in la realizzazione di una struttura a scarpetta fase di realizzazione comprende una di scarpetta di tipo "Strobel" mediante cucitura di primo elemento lastriforme configurato per realizzare la porzione a tomaia 3, con un secondo elemento lastriforme, comunemente definito soletta, configurato per realizzare la porzione a plantare 4.

Alternativamente, si può prevedere che la fase di realizzazione di una struttura a scarpetta 2 conformata a calza comprenda la realizzazione di una struttura a calza presentante almeno una fase di cucitura reciproca di porzioni tra loro differenti di un medesimo elemento lastriforme.

Vantaggiosamente, la fase di applicazione prevede di applicare un primo corpo di rinforzo 11 in corrispondenza della zona del tallone 3b della

porzione a tomaia 3 della struttura a scarpetta 2, e un secondo corpo di rinforzo 12 in corrispondenza della della zona della punta 3c della porzione a tomaia 3 della scarpetta di tipo Strobel 2.

Secondo una prima forma di realizzazione, non illustrata nelle figure, almeno un bordo di ancoraggio (11a, 12a) è destinato ad essere ancorato stabilmente direttamente su una porzione del bordo periferico 4a della porzione a plantare 4 della struttura a scarpetta rivolto verso l'esterno.

L'ancoraggio stabile del bordo di ancoraggio (11a, 12a) e del rispettivo corpo di rinforzo (11, 12) alla superficie esterna della struttura a scarpetta 2 può essere effettuato mediante interposizione di uno strato di colla oppure mediante termoformatura o applicazione a caldo o a solvente del rispettivo corpo di rinforzo oppure mediante assemblaggio di pezzo stampato (termoplastico) in forma di lastra eventualmente presagomata.

Secondo una variante di realizzazione rappresentata nelle figure, il procedimento

secondo il trovato prevede, successivamente alla fase di realizzazione della struttura a scarpetta 2, una fase di applicazione in corrispondenza della porzione a plantare 4, di una soletta strutturale di irrigidimento 6.

Con riferimento a tale forma di realizzazione, l' almeno un bordo di ancoraggio (11a, 12a) del rispettivo corpo di rinforzo (11, 12) è destinato ad essere ancorato stabilmente direttamente su una porzione del bordo periferico 6a della soletta strutturale di irrigidimento 6.

Si può prevedere, ulteriormente, una fase di sigillatura della o delle cuciture dei lembi dell'almeno un elemento lastriforme.

Opportunamente, il procedimento comprende, successivamente alla fase di applicazione di almeno un corpo di rinforzo (11, 12), una fase di accoppiamento, mediante incollaggio, di una copertura di protezione 7 esternamente alla porzione a tomaia 3 della struttura a scarpetta.

Si può prevedere che il procedimento preveda una fase di copertura dell'almeno un corpo di rinforzo (11, 12) con almeno una fasciatura di protezione 8.

Il corpo di rinforzo (11, 12) è realizzato in un materiale scelto nel gruppo comprendente:

- un materiale termoplastico
- un materiale termofondente;
- un materiale a base solvente;
- un tessuto o un tessuto non tessuto (TNT) associato a resine reagenti chimicamente.

La soletta strutturale di irrigidimento 6 è, convenientemente, realizzata in plastica ovvero in in materiale composito.

Si è in pratica constatato come il trovato raggiunga il compito e gli scopi preposti realizzando un procedimento che permette di ridurre le fasi di realizzazione delle calzature, garantendo al contempo leggerezza e rigidità.

In particolare, si evidenzia come il procedimento secondo il trovato permetta di ottenere calzature, vantaggiosamente scarponi o scarponcini da montagna, con una costruzione mediante cucitura della struttura a calzetta ma in cui tutte gli eventuali ulteriori componenti (corpi di rinforzo, copertura di protezione, fasciatura di protezione) sono assemblati per incollaggio e comunque senza cucitura, garantendo

al massimo l'impermeabilità della calzatura, grazie all'integrità dovuta all'assenza di fori da cucitura.

Il trovato, così concepito, è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo; inoltre, tutti i dettagli potranno essere sostituiti da altri elementi tecnicamente equivalenti.

In pratica, i materiali impiegati, purché compatibili con l'uso specifico, nonché le dimensioni e le forme contingenti, potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze e dello stato della tecnica.

le caratteristiche e le tecniche Ovemenzionate in qualsiasi rivendicazione siano seguite da segni di riferimento, tali segni sono apposti al solo scopo di stati aumentare l'intelligibilità delle rivendicazioni conseguenza tali segni di riferimento non hanno alcun effetto limitante sull'interpretazione di ciascun elemento identificato a titolo di esempio da tali segni di riferimento.

RIVENDICAZIONI

- Procedimento per la produzione di una calzatura (1) caratterizzato dal fatto di comprendere
- una fase di realizzazione, a partire da almeno un elemento lastriforme in materiale flessibile, di una struttura di scarpetta (2) conformata a calza del tipo presentante una porzione a tomaia (3) e una porzione a plantare (4) tramite cucitura di lembi di detto almeno un elemento lastriforme;
- una fase di applicazione di almeno un corpo di rinforzo (11, 12) destinato ad affacciarsi in corrispondenza della zona del tallone (3b) e/o della zona della punta (3c) di detta porzione a tomaia (3) di detta struttura di scarpetta (2) rivolta verso l'esterno, detto almeno un corpo di rinforzo (11, 12) presentando almeno un bordo di ancoraggio (11a, 12a) destinato ad essere disposto affacciato ad una rispettiva porzione del bordo periferico (4a) di detta porzione a plantare (4);
- una fase di applicazione di una suola (5) a detta struttura di scarpetta (2).
 - 2. Procedimento per la produzione di una

- calzatura (1) caratterizzato dal fatto di comprendere
- una fase di realizzazione di una struttura di scarpetta (2) conformata a calza del tipo presentante una porzione a tomaia (3) e una porzione a plantare (4) tramite stampaggio di un materiale espanso;
- una fase di applicazione di almeno un corpo di rinforzo (11, 12) destinato ad affacciarsi in corrispondenza della zona del tallone (3b) e/o della zona della punta (3c) di detta porzione a tomaia (3) di detta struttura di scarpetta (2) rivolta verso l'esterno, detto almeno un corpo di rinforzo (11, 12) presentando almeno un bordo di ancoraggio (11a, 12a) destinato ad essere disposto affacciato ad una rispettiva porzione del bordo periferico (4a) di detta porzione a plantare(4);
- una fase di applicazione di una suola (5) a detta struttura di scarpetta (2).
- 3. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta fase di realizzazione di una struttura a scarpetta (2) comprende una fase di realizzazione di una scarpetta di tipo Strobel mediante cucitura di un

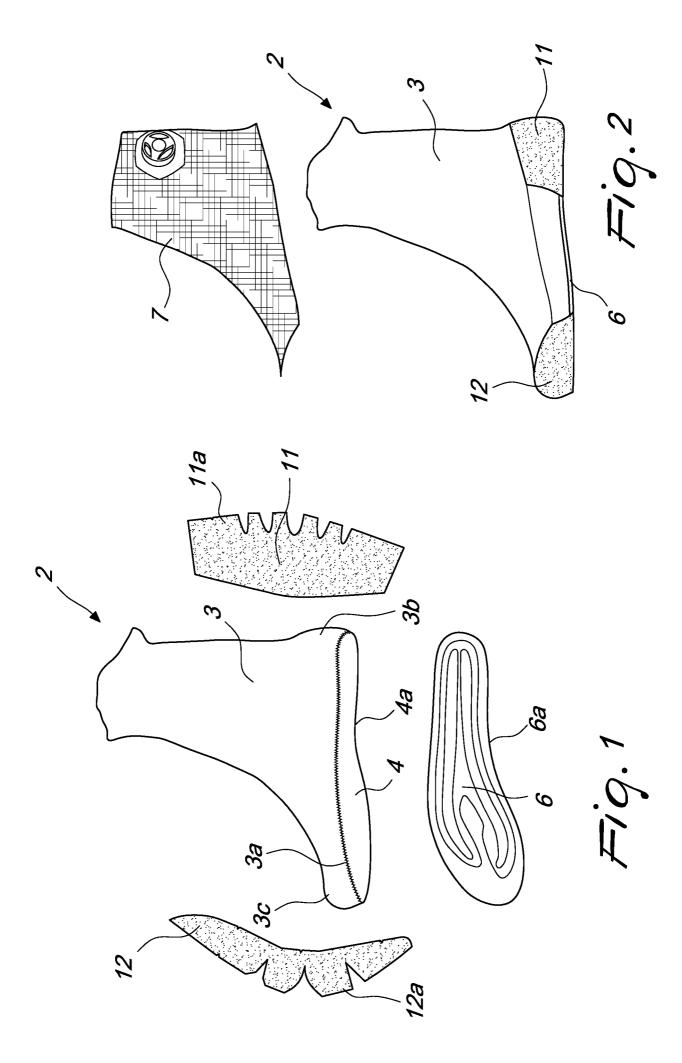
primo elemento lastriforme configurato per realizzare detta porzione a tomaia (3), con un secondo elemento lastriforme configurato per realizzare detta porzione a plantare (4).

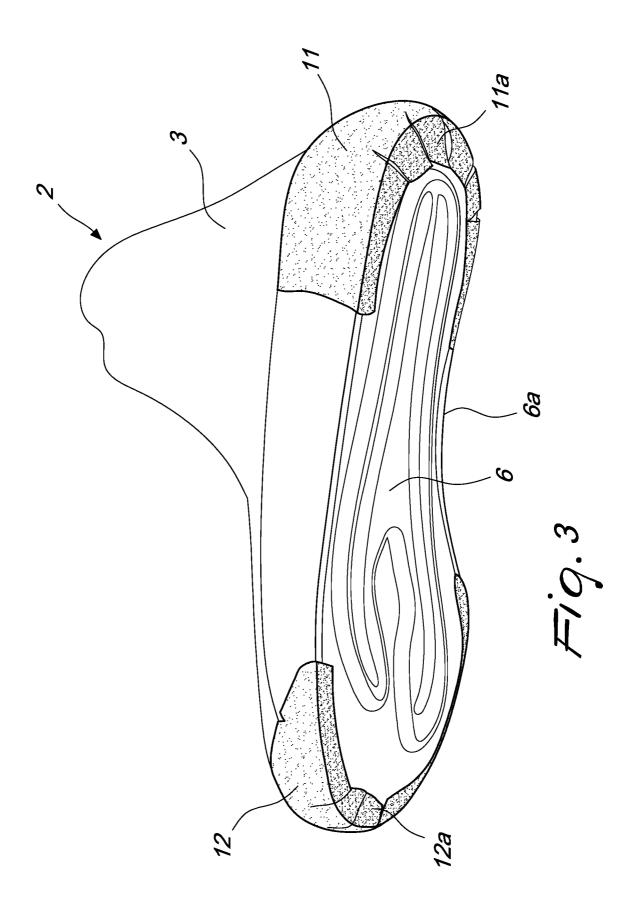
- 4. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta fase di realizzazione di una struttura a scarpetta (2) conformata a calza comprende la realizzazione di una struttura a calza presentante almeno una fase di cucitura reciproca di porzioni tra loro differenti di un medesimo elemento lastriforme.
- 5. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta almeno un bordo di ancoraggio (11a, 12a) è destinato ad essere ancorato stabilmente direttamente su una porzione del bordo periferico (4a) di detta porzione a plantare (4).
- 6. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni dalla 1 alla 4, caratterizzato dal fatto di comprendere, successivamente a detta fase di realizzazione di detta struttura a scarpetta (2), una fase di applicazione in corrispondenza di detta porzione a plantare (4), di una soletta strutturale di irrigidimento (6).

- 7. Procedimento secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto almeno un bordo di ancoraggio (11a, 12a) è destinato ad essere ancorato stabilmente direttamente su una porzione del bordo periferico (6a) di detta soletta strutturale di irrigidimento (6).
- 8. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere, successivamente a detta fase di applicazione di almeno un corpo di rinforzo (11, 12), una fase di accoppiamento, mediante incollaggio, di una copertura di protezione (7) esternamente a detta porzione a tomaia (3) di detta struttura di scarpetta (2).
- 9. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere una fase di copertura di detto almeno un corpo di rinforzo (11, 12) con almeno una fasciatura di protezione (8).
- 10. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno un corpo di rinforzo (11, 12) è realizzato in un materiale scelto nel gruppo comprendente:

- un materiale termoplastico;
- un materiale termofondente;
- un materiale a a solvente;
- un tessuto o un tessuto non tessuto TNT associato a resine reagenti chimicamente.
- 11. Procedimento, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta soletta strutturale di irrigidimento (6) è realizzata in plastica ovvero in materiale composito.

M421010 TAV.I





M421010 TAV.III

