

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102022000009968
Data Deposito	13/05/2022
Data Pubblicazione	13/11/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	B	5	04

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	B	23	26

Titolo

CALZATURA SPORTIVA DOTATA DI UNA LINGUA SELETTIVAMENTE SNODABILE

Caso B22-132IT

Descrizione del brevetto per invenzione industriale avente per titolo:

“CALZATURA SPORTIVA DOTATA DI UNA LINGUA SELETTIVAMENTE
SNODABILE”

5 a nome: DALBELLO S.r.l. a Socio Unico, di nazionalità italiana,
con sede in: via Frattalunga, 12 - 31011 Casella d'Asolo (TV),
inventori: QUAGLIOTTO Silvio, PROSDOCIMO Stefano
divisionale della domanda n.: 102020000026269 depositata il: 04/11/2020

* * * * *

10 DESCRIZIONE

SETTORE TECNICO DELL'INVENZIONE

[001] La presente invenzione si riferisce ad una calzatura sportiva, in particolare uno scarpone da sci, dotata di una lingua selettivamente snodabile, ossia formata da almeno due elementi collegati in modo selettivamente girevole.

15 **[002]** Naturalmente si intende che l'invenzione è applicabile anche a calzature sportive assimilabili ad uno scarpone da sci, quali ad esempio scarponi per snowboard o per sci alpinismo, scarpe per sci da fondo, scarpe da montagna o da roccia, scarpe per pattini da ghiaccio o a rotelle, scarpe da ciclismo ed altri tipi di scarpe sportive.

STATO DELLA TECNICA

20 **[003]** Generalmente, uno scarpone da sci comprende essenzialmente uno scafo adatto ad accogliere il piede di un utilizzatore, e un gambetto adatto ad avvolgere la gamba inferiore dell'utilizzatore e articolato allo scafo intorno ad opportuni mezzi di cerniera; idonei e noti dispositivi di serraggio sono inoltre previsti per consentire la regolazione del grado di serraggio dello scarpone sul piede dell'utilizzatore.

25 **[004]** Un'apertura frontale longitudinale è prevista su detto scafo e detto gambetto per agevolare la calzatura da parte dell'utilizzatore; tale apertura è solitamente coperta da una lingua, la quale assume anche funzione di sostegno della gamba dell'utilizzatore e consente la trasmissione delle forze.

30 **[005]** Negli scarponi di tipo noto è sentita l'esigenza di poter eliminare, o quantomeno limitare, l'oscillazione del gambetto rispetto allo scafo durante la pratica sportiva, in modo tale da garantire una sciata precisa e sicura, e al contempo consentire una libera oscillazione dello stesso una volta terminata la pratica sportiva, in modo tale da permettere un'agevole camminata all'utilizzatore.

[006] A tal scopo, sono noti dispositivi di bloccaggio selettivo della rotazione del gambetto rispetto allo scafo, comunemente chiamati “dispositivi ski-walk”, adatti ad essere movimentati tra una posizione di sbloccaggio, in cui il gambetto è libero di ruotare rispetto allo scafo, determinando quindi la configurazione di camminata dello scarpone, ed una posizione di bloccaggio in cui il gambetto è essenzialmente reso solidale allo scafo, non potendo oscillare rispetto allo stesso, impostando quindi la configurazione di sciata dello scarpone.

[007] Tuttavia, tali dispositivi ski-walk sono generalmente posizionati esternamente alla calzatura, in una regione soprastante il tallone dell'utilizzatore, e pertanto possono essere di intralcio durante la pratica sportiva.

[008] Una soluzione diversa è proposta nel documento EP0695515, che mostra uno scarpone da sci dotato di lingua di copertura alla quale è associata un'appendice piastriforme mobile girevolmente tra almeno due posizioni operative per variare la flessibilità dello scarpone nel piano longitudinale e dunque le condizioni di supporto della gamba dell'utilizzatore.

[009] La posizione operativa dell'appendice rispetto alla lingua viene impostata dall'utilizzatore mediante l'utilizzo di mezzi di fissaggio quali un rivetto corredato di rondella; conseguentemente, non è possibile variare le condizioni di supporto della lingua durante l'esecuzione della pratica sportiva.

[0010] Inoltre, nelle varie posizioni impostabili, l'appendice è sempre vincolata solidalmente alla lingua di copertura, e dunque le rispettive configurazioni flessionali dello scarpone sono da imputare esclusivamente alla parte dell'appendice che sporge rispetto all'imboccatura del gambetto e dunque al diverso braccio leva agente sulla flessione in avanti della gamba dell'utilizzatore.

RIASSUNTO DELL'INVENZIONE

[0011] Compito principale della presente invenzione è quindi quello di escogitare una calzatura sportiva, in particolare uno scarpone da sci, in grado di poter assumere due diverse configurazioni operative nelle quali è diversa la rigidità della parte anteriore della calzatura e dunque la resistenza offerta alla flessione alla gamba dell'utilizzatore.

[0012] Nell'ambito del compito sopra esposto, uno scopo della presente invenzione è quello di escogitare una calzatura sportiva in cui il passaggio tra le due configurazioni operative sia ottenuta in modo semplice e rapido direttamente dall'utilizzatore, anche durante la pratica sportiva.

[0013] Non ultimo scopo è quello di escogitare una calzatura sportiva che consegua il compito e gli scopi sopra indicati a costi competitivi e che sia ottenibile con gli usuali e noti macchinari, impianti e attrezzature.

[0014] Il compito e gli scopi sopra indicati, ed altri che meglio appariranno nel seguito della descrizione, vengono raggiunti da una calzatura sportiva come definito alla rivendicazione 1.

BREVE DESCRIZIONE DELLE FIGURE

[0015] Ulteriori caratteristiche ed i vantaggi della presente invenzione diverranno più evidenti dalla seguente descrizione di particolari, ma non esclusive, forme di realizzazione, illustrate a puro titolo di esempio non limitativo con riferimento alla annesse figure, in cui:

- la figura 1 mostra, in vista prospettica, uno scarpone da sci dotato di una lingua secondo l'arte nota;
- le figure 2A e 2B mostrano, in vista laterale, una lingua selettivamente snodabile secondo una prima forma realizzativa dell'invenzione, rispettivamente in una prima condizione operativa ed in una seconda condizione operativa;
- le figure 3A e 3B mostrano, in vista laterale, una lingua selettivamente snodabile secondo una seconda forma realizzativa dell'invenzione, rispettivamente in una prima condizione operativa ed in una seconda condizione operativa;
- la figura 3C è una vista in sezione della lingua di cui alla figura 3A;
- le figure 4A e 4C mostrano, in vista laterale, una lingua selettivamente snodabile secondo una terza forma realizzativa dell'invenzione, rispettivamente in una prima condizione operativa ed in una seconda condizione operativa;
- le figure 4B e 4D mostrano, in vista prospettica, un dettaglio realizzativo della lingua secondo la terza forma realizzativa dell'invenzione, rispettivamente in una prima condizione operativa ed in una seconda condizione operativa;
- le figure 5A e 5C mostrano, in vista laterale, una lingua selettivamente snodabile secondo una quarta forma realizzativa dell'invenzione, rispettivamente in una prima condizione operativa ed in una seconda condizione operativa; e
- le figure 5B e 5D mostrano, in vista prospettica, un dettaglio realizzativo della lingua secondo la quarta forma realizzativa dell'invenzione, rispettivamente in una prima condizione operativa ed in una seconda condizione operativa.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE FORME REALIZZATIVE DELL'INVENZIONE

[0016] Con riferimento all'allegata figura 1, vi è rappresentata una calzatura sportiva 1, in particolare uno scarpone da sci, dotato di una lingua di copertura 10' secondo l'arte nota.

[0017] In particolare, detto scarpone da sci 1 comprende sostanzialmente uno scafo 2, adatto ad accogliere il piede di un utilizzatore ed essenzialmente formato da una suola S, definente essenzialmente un piano di appoggio per il piede, da cui si diparte, su lati longitudinali opposti, una coppia di pareti laterali adatte ad essere disposte rispettivamente sulla parte interna e sulla parte esterna del piede, estendendosi tra una punta P, localizzato in una zona prossima alla punta del piede, e un tacco T, localizzato ad una zona prossima al tallone, interessando le regioni laterali del piede sino a circa la zona dei malleoli.

[0018] Detto scarpone 1 comprende inoltre un gambetto 3, adatto ad avvolgere almeno posteriormente la parte inferiore della gamba dell'utilizzatore, detto gambetto 3 essendo articolato allo scafo 2 intorno ad opportuni mezzi cerniera 4, che definiscono un asse di rotazione essenzialmente orizzontale e parallelo al piano definito dalla suola dello scarpone 1; il gambetto 3 può quindi ruotare rispetto allo scafo 2 almeno in avanti, ossia verso la punta P dello scarpone 1.

[0019] Vantaggiosamente, i bordi liberi delle pareti laterali dello scafo 2, ed eventualmente i lembi opposti del gambetto 3, definiscono un'apertura frontale longitudinale 23 dello scarpone 1, adatta ad agevolare l'inserimento del piede dell'utilizzatore nello scarpone, alla quale è associabile una linguetta di copertura 10', ottenuta in unico pezzo, vincolata allo scafo 2 in prossimità della punta P attraverso un mezzo di fissaggio 5, quale un rivetto.

[0020] Con riferimento alle figure da 2A a 5D, vi sono illustrate diverse forme realizzative di una lingua di copertura 10 secondo la presente invenzione, adatta ad essere posizionata al posto di, ossia in sostituzione di, una lingua 10' secondo l'arte nota.

[0021] Nella descrizione che segue verranno utilizzati termini quali "sopra", "sotto", "superiore", "inferiore", "alto", "basso", "interno", "esterno" o simili; l'esperto del settore non avrà alcuna difficoltà nel comprendere che tali termini si riferiscono alla posizione di una calzatura sportiva 1 e di una lingua 10 nel loro normale assetto di lavoro, ossia in uso, come rappresentato nelle figure allegate.

[0022] In particolare, una lingua 10 secondo la presente invenzione è adatta a coprire almeno detta apertura frontale 23 dello scarpone 1, e comprende almeno una prima

porzione rigida 11, adatta ad estendersi, in uso, almeno in corrispondenza del dorso del piede dell'utilizzatore, e almeno una seconda porzione rigida 12, adatta ad estendersi, in uso, in corrispondenza della parte anteriore della gamba inferiore dell'utilizzatore.

[0023] Preferibilmente, dette porzioni rigide 11, 12 sono ciascuna formata da un corrispondente elemento essenzialmente piastriforme avente preferibilmente una larghezza maggiore rispetto alla dimensione trasversale di detta apertura frontale 23 e vantaggiosamente opportunamente sagomato in modo tale da potersi adattare all'anatomia del piede dell'utilizzatore, e definente, in uso, una superficie interna ed una superficie esterna.

[0024] Detta prima porzione 11 è vincolabile allo scafo 2 dello scarpone 1 mediante mezzi di fissaggio 5, quali ad esempio un rivetto, preferibilmente in corrispondenza o in prossimità della punta P dello scafo 2; a tal scopo, detta prima porzione 11 è vantaggiosamente dotata di un foro 11C in corrispondenza di un primo bordo di estremità 11A adatto a consentire il passaggio di detto rivetto 5.

[0025] Detta seconda porzione rigida 12 è invece vantaggiosamente collegata in modo girevole a detta prima porzione 11 in una regione del collo del piede dell'utilizzatore.

[0026] Secondo una caratteristica peculiare della presente invenzione, detta lingua 10 comprende inoltre mezzi di bloccaggio selettivo adatti a bloccare/sbloccare selettivamente la rotazione di detta seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11.

[0027] In questo modo, vantaggiosamente, detta lingua 10 è adatta ad assumere alternativamente una prima condizione operativa, nella quale detta seconda porzione 12 è rigidamente collegata alla prima porzione 11, senza possibilità di ruotare rispetto ad essa, e conseguentemente la flessione in avanti del gambetto 3 rispetto allo scafo 2 dello scarpone 1 è impedita, o quantomeno ostacolata, ed una seconda condizione operativa, in cui detta seconda porzione 12 è libera di ruotare almeno in avanti rispetto a detta prima porzione 11, favorendo quindi la flessione in avanti del gambetto 3 rispetto allo scafo 2.

[0028] Di conseguenza, quando detta lingua 10 è in detta prima condizione operativa, essa svolge una funzione di sostegno della gamba dell'utilizzatore, permettendo una efficace trasmissione delle forze, e quindi tale condizione risulta indicata durante lo svolgimento della pratica sportiva determinando la configurazione di sciata dello scarpone 1; diversamente, quando detta lingua 10 è in detta seconda condizione

operativa, essa consente di assecondare il naturale movimento della caviglia dell'utilizzatore e dunque è vantaggiosamente impostabile durante la camminata, determinando la configurazione di camminata dello scarpone, o nella fase di calzata dello scarpone 1.

5 **[0029]** Il passaggio tra le due condizioni operative è ottenibile azionando detti mezzi di bloccaggio selettivo, che sono realizzabili in diversi modi; di seguito vengono quindi illustrate alcune forme realizzative secondo la presente invenzione, nelle quali elementi strutturalmente uguali o simili sono contrassegnati dal medesimo numero di riferimento.

10 **[0030]** Nelle figure 2A e 2B è illustrata una prima forma realizzativa della presente invenzione, in cui detta lingua 10 comprende una prima porzione rigida 11, e una seconda porzione rigida 12, tra di esse articolate nella regione del collo del piede dell'utilizzatore.

15 **[0031]** Detta prima porzione 11 è ancorata allo scafo 2 dello scarpone 1 mediante mezzi di fissaggio 5, quali ad esempio un rivetto, preferibilmente in corrispondenza o in prossimità della punta P dello scarpone 1; a tal scopo, detta prima porzione 11 è vantaggiosamente dotata di un foro 11C in corrispondenza di un primo bordo di estremità 11A adatto a consentire il passaggio di detto rivetto 5.

20 **[0032]** Detta seconda porzione 12 è girevolmente collegata a detta prima porzione 11 attorno ad un asse di rotazione essenzialmente orizzontale, vantaggiosamente definito da mezzi di articolazione 13, quali una coppia di perni o rivetti adatti ad essere inseriti in opportune aperture di articolazione 16, in particolare formate da fori ottenuti su una seconda porzione di bordo di estremità 11B di detta prima porzione 11 e su una prima porzione di estremità 12A di detta seconda porzione 12 poste in una regione del collo del piede dell'utilizzatore.

25 **[0033]** Vantaggiosamente, detta lingua 10 comprende inoltre mezzi di bloccaggio selettivo 20 adatti a bloccare/sbloccare selettivamente la rotazione della seconda porzione 12 della lingua 10 rispetto a detta prima porzione 11.

30 **[0034]** In particolare, detti mezzi di bloccaggio selettivo 20 comprendono un elemento rigido e allungato 21, quale un'asta, incernierato con una prima estremità 21A alla prima porzione 11 della lingua 10 attorno ad un asse essenzialmente orizzontale ed eccentrico rispetto a detto asse di rotazione, e dotato, preferibilmente in prossimità di una seconda estremità 21B, di un elemento di impegno 22 che lo rende selettivamente agganciabile alla seconda porzione 12 per bloccare/sbloccare la rotazione di quest'ultima rispetto a

detta prima porzione 11, determinando quindi la corrispondente condizione operativa della lingua 10.

[0035] Detto elemento di impegno 22 è preferibilmente formato da un perno alloggiato in un blocchetto 24 scorrevole lungo detta asta 21, detto perno 22 estendendosi trasversalmente rispetto allo sviluppo di detta asta 21 e adatto ad occupare selettivamente una corrispondente sede o apertura 25 ottenuta sulla seconda porzione 12 della lingua 10, preferibilmente disposta in prossimità di una seconda porzione di bordo di estremità 12B (o porzione di estremità libera).

[0036] Come visibile in figura 2A, quando detto elemento di impegno 22 è almeno parzialmente inserito all'interno della corrispondente sede 25, grazie al diverso punto di articolazione dell'estremità 21A dell'asta 21 rispetto all'asse di rotazione tra le due porzioni 11, 12 della lingua 10 la rotazione della seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11 è essenzialmente impedita, rendendo essenzialmente solidali le due porzioni 11, 12, e determinando quindi la prima condizione operativa della lingua 10.

[0037] Diversamente, quando detto elemento di impegno 22 viene estratto dalla sede 25 ottenuta sulla seconda porzione 12, movimentandolo come indicato dalla freccia E di figura 2B, esso risulta essenzialmente retratto all'interno del blocchetto di alloggiamento 24, che può quindi scorrere lungo l'asta 21 nella direzione indicata dalla freccia F2 di figura 2B, detta seconda porzione 12 risulta quindi libera di ruotare come indicato dalla freccia F1 di figura 2B almeno in avanti rispetto a detta prima porzione 11, ossia verso la punta P della calzatura 1, attorno a detti mezzi di articolazione 13, determinando quindi la seconda condizione operativa della lingua 10.

[0038] Nelle figure 3A – 3C è raffigurata una seconda forma realizzativa della presente invenzione. Similmente alla prima forma realizzativa descritta in precedenza, una lingua 10 secondo tale forma realizzativa comprende una prima e una seconda porzione 11, 12 preferibilmente formate da rispettivi elementi rigidi piastriformi, collegate in modo girevole in una regione del collo del piede dell'utilizzatore, e in cui la rotazione di detta seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11 è vantaggiosamente controllata da mezzi di bloccaggio selettivo 30.

[0039] In particolare, dette prima e una seconda porzione 11, 12 sono preferibilmente articolate attorno ad un asse di rotazione essenzialmente orizzontale definito da mezzi di articolazione 13, quali una coppia di perni o rivetti che consentono di articolare una prima porzione di estremità 12A di detta seconda porzione 12 ad una seconda porzione

di bordo di estremità 11B di detta prima porzione 11 in una regione del collo del piede dell'utilizzatore.

[0040] Tuttavia, in questa seconda forma realizzativa, detta seconda porzione 12 è inoltre mobile scorrevolmente rispetto a detta prima porzione 11 tra una prima posizione, in cui mezzi di bloccaggio selettivo 30 bloccano la rotazione della seconda porzione 12 rispetto alla prima porzione 11, definendo quindi la prima condizione operativa della lingua 10, e una seconda posizione, in cui mezzi di bloccaggio 30 consentono la rotazione della seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11, definendo quindi la seconda condizione operativa della lingua 10.

[0041] A tal scopo, detti mezzi di articolazione 13 sono preferibilmente fissati alla prima porzione di estremità 12A di detta seconda porzione 12 e scorrevolmente accolti all'interno di una corrispondente coppia di aperture di articolazione 14, arrangiate su detta seconda porzione di bordo di estremità 11B di detta prima porzione 11 ed estendentesi lungo una direzione trasversale rispetto al piano definito dalla suola S dello scarpone 1.

[0042] Preferibilmente, dette aperture di articolazione 14 sono bilobate, ossia sono ciascuna definita da un lobo inferiore 14A ed un lobo superiore 14B, comunicanti attraverso un restringimento di sezione, all'interno dei quali detti mezzi di articolazione 13 possono essere stabilmente accolti definendo le due corrispondenti posizioni di detta seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11, potendo passare tra uno e l'altro "a scatto", come spiegato oltre con maggior dettaglio.

[0043] In questa forma realizzativa, i mezzi di bloccaggio selettivo 30 sono essenzialmente formati dai profili di detta seconda porzione di bordo di estremità 11B di detta prima porzione 11 e di detta prima porzione di estremità 12A di detta seconda porzione 12 che sono vantaggiosamente configurati in modo tale che uno copi la sagoma dell'altro, consentendo quindi di sovrapporsi ed ottenere un accoppiamento di forma tra le due porzioni che ne impedisce la rotazione relativa.

[0044] Ad esempio, come mostrato in figura 3C, la superficie superiore di detta prima porzione 11 presenta, preferibilmente in corrispondenza di detta seconda porzione di bordo di estremità 11B, almeno una nervatura 31, la cui sagoma in rilievo viene copiata da una contro-sagomata sede 32 realizzata sulla superficie interna di detta seconda porzione 12, preferibilmente in corrispondenza di detta prima porzione di estremità 12A.

[0045] In particolare, detti mezzi di bloccaggio selettivo 30 sono configurati in modo tale

che, quando detti perni di articolazione 13 impegnano il lobo inferiore 14A della corrispondente apertura 14, detta seconda porzione 12 è nella prima posizione, nella quale la rispettiva prima porzione di bordo di estremità 12A si sovrappone al profilo della seconda porzione di bordo di estremità 11B di detta prima porzione 11, in modo tale che
5 detta almeno una nervatura 31 sia accolta nella contro-sagomata sede 32, impedendo quindi la rotazione della seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11, e determinando quindi la prima condizione operativa di detta lingua 10, come mostrato in figura 3A.

[0046] Qualora l'utilizzatore desideri passare alla seconda condizione operativa della
10 lingua 10, egli deve applicare una forza di trazione su detta seconda porzione 12 lungo la direzione indicata dalla freccia F2 di figura 3B, ad esempio afferrando la porzione di estremità libera 12B della stessa, affinché detti mezzi di articolazione 13 impegnino il lobo superiore 14B dell'apertura 14, traslando "a scatto" attraverso il restringimento di sezione che li divide dal lobo inferiore 14A, in modo tale che detta seconda porzione 12
15 passi dalla prima posizione alla seconda posizione. In questo modo, vantaggiosamente, detta nervatura 31 si disaccoppia dalla contro-sagomata sede 32, e rende quindi possibile la rotazione almeno in avanti di detta seconda porzione 12 rispetto detta prima porzione 11, come indicato dalla freccia F1 di figura 3B.

[0047] Chiaramente, la prima condizione operativa di detta lingua 10 può essere
20 nuovamente ottenuta movimentando a ritroso detta seconda porzione 12 dalla seconda posizione alla prima posizione, in modo tale che detti mezzi di articolazione 13 ritornino ad impegnare il lobo inferiore 14A dell'apertura 14 e conseguentemente i profili di detta prima porzione di bordo di estremità 12A di detta seconda porzione 12 e della seconda porzione di bordo di estremità 11B di detta prima porzione 11 si sovrappongano per
25 ottenere un accoppiamento di forma.

[0048] Nelle figure 4A – 4D è illustrata una terza forma realizzativa della presente invenzione. Come per le forme realizzative precedenti, detta lingua 10 comprende una prima ed una seconda porzione 11, 12, formate da elementi rigidi piastriformi, collegate in modo girevole in corrispondenza di una regione del collo del piede dell'utilizzatore, e
30 in cui la rotazione di detta seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11 è vantaggiosamente controllata da mezzi di bloccaggio selettivo 40.

[0049] Anche in questa forma realizzativa detta seconda porzione 12 è inoltre mobile scorrevolmente rispetto a detta prima porzione 11 tra una prima posizione, in cui mezzi

di bloccaggio selettivo 40 bloccano la rotazione della seconda porzione 12 rispetto alla prima porzione 11, definendo quindi la prima condizione operativa della lingua 10, e una seconda posizione, in cui mezzi di bloccaggio 40 consentono la rotazione della seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11, definendo quindi la seconda condizione operativa della lingua 10.

[0050] Tuttavia, diversamente dalle forme realizzative precedenti, detta prima porzione 11 comprende inoltre almeno una porzione rigida di prolungamento 15 che si estende in corrispondenza della parte frontale della gamba inferiore dell'utilizzatore, disponendosi più all'interno dello scarpone 1 rispetto a detta seconda porzione 12 che risulta quindi sovrapposta. Preferibilmente, detta prima porzione 11 comprende una coppia di porzioni rigide di prolungamento 15 estendenti parallelamente da lati opposti del piede dell'utilizzatore.

[0051] Detta seconda porzione 12 è girevolmente collegata alla prima porzione 11 attorno ad un asse di rotazione essenzialmente orizzontale e preferibilmente definito da mezzi di articolazione 13, quali una coppia di perni o rivetti che consentono di articolare detta prima porzione di estremità 12A di detta seconda porzione 12 a detta prima porzione.

[0052] Detti mezzi di articolazione 13 sono preferibilmente fissati alla prima porzione di estremità 12A di detta seconda porzione 12 e vantaggiosamente scorrevolmente accolti all'interno di una corrispondente coppia di aperture di articolazione 14, arrangiate su detta prima porzione 11 in corrispondenza o in prossimità della regione del collo del piede dell'utilizzatore ed estendentesi lungo una direzione trasversale rispetto al piano definito dalla suola S dello scarpone 1, e preferibilmente essenzialmente ortogonale a quest'ultimo.

[0053] Preferibilmente, dette aperture di articolazione 14 sono bilobate, ossia sono ciascuna definita da un lobo inferiore 14A ed un lobo superiore 14B, comunicanti e separati da un restringimento di sezione, all'interno dei quali detti mezzi di articolazione 13 possono essere stabilmente accolti definendo le due corrispondenti posizioni di detta seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11, passando tra uno e l'altro "a scatto", come spiegato oltre con maggior dettaglio.

[0054] Detti mezzi di bloccaggio selettivo 40 comprendono almeno un elemento di impegno 41, quale in particolare una parete aggettante lungo la superficie rivolta verso l'interno dello scarpone 1 di detta seconda porzione 12, preferibilmente in prossimità

della porzione di estremità libera 12B della stessa e adatta a creare un incavo 42 nel quale è scorrevolmente inseribile l'estremità libera 15A di detta porzione di prolungamento 15 di detta prima porzione 11.

[0055] Qualora detta prima porzione 11 della lingua 10 comprenda una coppia di porzioni di prolungamento 15, detti mezzi di bloccaggio selettivo 40 comprendono conseguentemente una corrispondente coppia di elementi di impegno 41 formanti una coppia di incavi 42 adatti ad accogliere scorrevolmente le corrispondenti estremità libere 15A di dette porzioni di prolungamento 15.

[0056] In particolare, il funzionamento di una lingua 10 secondo questa terza forma realizzativa è il seguente: quando detta lingua 10 assume la prima condizione operativa (figura 4A), detta seconda porzione 12 è in detta prima posizione, in cui detti perni di articolazione 13 sono inseriti nel lobo inferiore 14A della corrispondente apertura 14, e le estremità libere 15A di dette porzioni di prolungamento 15 sono accolte negli incavi 42 definiti da detti elementi di impegno 41 (figura 4B), rendendo quindi solidali detta seconda porzione 12 e detta prima porzione 11, ed impedendone conseguentemente la relativa rotazione.

[0057] Quando l'utilizzatore desidera ottenere la seconda condizione operativa della lingua 10 (figura 4C), egli deve movimentare detta seconda porzione 12 per portarla nella seconda posizione, applicando una forza di trazione su detta seconda porzione 12, lungo la direzione indicata dalla freccia F2 di figura 4C, ad esempio afferrando la porzione di estremità libera 12B della stessa, affinché detti perni di articolazione 13 passino "a scatto" nel lobo superiore 14B della rispettiva apertura 14; in questo modo, vantaggiosamente, le estremità libere 15A di dette porzioni di prolungamento 15 fuoriescono scorrevolmente dai corrispondenti incavi 42 definiti da detti elementi di impegno 41 (fig. 4D), e rendono quindi possibile la rotazione almeno in avanti di detta seconda porzione 12 rispetto detta prima porzione 11, come indicato dalla freccia F1 di figura 4C.

[0058] Chiaramente, la prima condizione operativa di detta lingua 10 può essere ottenuta movimentando a ritroso detta seconda porzione 12 dalla seconda posizione alla prima posizione, in modo tale che detti perni di articolazione 13 ritornino ad impegnare "a scatto" il lobo inferiore 14A dell'apertura 14 e conseguentemente le estremità libere di dette porzioni di prolungamento 15 siano nuovamente accolte negli incavi 42 definiti da detti elementi di impegno 41.

[0059] Infine, nelle figure 5A e 5B è illustrata una quarta forma realizzativa della presente invenzione. Anche in questa forma realizzativa, detta lingua 10 comprende una prima ed una seconda porzione 11, 12, formate da elementi rigidi piastriformi, collegate in modo girevole in corrispondenza di una regione del collo del piede dell'utilizzatore, e in cui la rotazione di detta seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11 è

5 vantaggiosamente controllata da mezzi di bloccaggio selettivo 50.

[0060] Come per la forma realizzativa precedentemente descritta, detta prima porzione 11 di detta lingua 10 comprende almeno una porzione di prolungamento 15 estendentesi in corrispondenza della parte anteriore della gamba inferiore dell'utilizzatore;

10 preferibilmente, detta prima porzione 11 comprende una coppia di porzioni rigide di prolungamento 15 estendentesi parallelamente da lati opposti del piede dell'utilizzatore.

[0061] Tuttavia, in questa forma realizzativa, detta seconda porzione 12 della lingua 10 è articolata a detta prima porzione 11 attorno ad un asse di rotazione essenzialmente orizzontale definito da mezzi di articolazione 13, quali una coppia di perni o rivetti inseriti

15 in corrispondenti aperture di articolazione 16, formate da fori che consentono di articolare una prima porzione di estremità 12A di detta seconda porzione 12 a detta prima porzione 11 in prossimità del collo del piede dell'utilizzatore.

[0062] Detti mezzi di bloccaggio selettivo 50 comprendono almeno un elemento di impegno 51 formato da un inserto piastriforme, scorrevolmente associato a detta

20 seconda porzione 12 e mobile tra una prima posizione, in cui blocca la rotazione della seconda porzione 12 della lingua 10 rispetto a detta prima porzione 11, e una seconda posizione in cui consente la rotazione della seconda porzione 12 della lingua 10 rispetto a detta prima porzione 11.

[0063] Preferibilmente, detto inserto 51 è vincolato in modo scorrevole a detta seconda

25 porzione 12 mediante un perno 52 adatto ad impegnare un'apertura allungata 53 ottenuta vantaggiosamente in corrispondenza della porzione di bordo libero sommitale 12B di detta seconda porzione 12 ed estendentesi lungo una direzione trasversale al piano definito dalla suola S dello scarpone 1, e preferibilmente essenzialmente ortogonale a quest'ultimo.

[0064] Preferibilmente, detta apertura allungata 53 è bilobata, ossia definita da un lobo inferiore 53A ed un lobo superiore 53B, comunicanti attraverso un restringimento di sezione, nei quali detto perno 52 può essere stabilmente accolto, passando tra uno e l'altro "a scatto", e definendo le due corrispondenti posizioni dell'inserto 51.

30

[0065] Detti mezzi di bloccaggio selettivo 50 sono configurati in modo tale che quando detto perno 52 è accolto nel lobo superiore 53B di detta apertura 53, detto inserto 51 è nella prima posizione, in cui risulta almeno parzialmente retratto posteriormente rispetto a detta seconda porzione 12 e definisce vantaggiosamente un incavo 54 con la parete di detta seconda porzione 12 rivolta verso l'interno dello scarpone 1 (figura 5B).

[0066] Pertanto, quando detto inserto 51 è nella prima posizione, detta seconda porzione 12 è resa solidale a detta prima porzione 11 attraverso l'impegno nell'incavo 54 delle estremità libere 15A delle porzioni di prolungamento 15 della prima porzione 11, impedendone quindi la rotazione e determinando la prima condizione operativa della lingua 10, come mostrato in figura 5A.

[0067] Il passaggio di detto inserto 51 dalla prima alla seconda posizione viene condotto imponendo allo stesso un movimento scorrevole nel senso di estrazione, lungo la direzione indicata dalla freccia F2 di figura 5C, affinché detto perno 52 passi "a scatto" nel lobo inferiore 15A di detta apertura 53 (figura 5D); così facendo, l'estremità libera 15A delle porzioni di prolungamento 15 si disimpegna dall'incavo 54, consentendo quindi la rotazione in avanti della seconda porzione 12 rispetto a detta prima porzione 11, come mostrato dalla freccia F1 di figura 5C determinando quindi la seconda condizione operativa di detta lingua 10.

[0068] Chiaramente, la prima condizione operativa di detta lingua 10 può essere ottenuta movimentando a ritroso detto inserto 51 dalla seconda posizione alla prima posizione, in modo tale che detto perno 52 ritorni ad impegnare il lobo superiore 53B dell'apertura 53 e conseguentemente le estremità libere 15A delle porzioni di prolungamento 15 siano nuovamente inserite nell'incavo 54 ottenuto tra detto inserto 51 e la superficie interna di detta seconda porzione 12.

[0069] In conclusione, da quanto precede risulta evidente come la presente invenzione consegua gli scopi ed i vantaggi inizialmente previsti. Si è infatti ideata una calzatura sportiva, in particolare uno scarpone da sci, dotata di una lingua di copertura 10 in grado di poter assumere due diverse condizioni operative, nelle quali è diversa la rigidità della parte anteriore della calzatura e dunque la resistenza offerta alla flessione alla gamba dell'utilizzatore.

[0070] Inoltre, vantaggiosamente, una lingua di copertura 10 secondo la presente invenzione può essere movimentata tra le due condizioni operative in modo semplice e rapido direttamente dall'utilizzatore, anche durante la pratica sportiva.

[0071] Naturalmente la presente invenzione è suscettibile di numerose applicazioni, modifiche o varianti senza con ciò uscire dall'ambito di protezione come definito alle rivendicazioni.

[0072] Inoltre i materiali e le attrezzature utilizzati per la realizzazione della presente
5 invenzione, nonché le forme e le dimensioni dei singoli componenti, potranno essere i più idonei a seconda delle specifiche esigenze.

* * * * *

p.i. DALBELLO S.r.l. a Socio Unico,
PROPRIA S.r.l. (Un Mandatario)

Rivendicazioni del brevetto per invenzione industriale avente per titolo:
"CALZATURA SPORTIVA DOTATA DI UNA LINGUA SELETTIVAMENTE
SNODABILE"

a nome: DALBELLO S.r.l. a Socio Unico, di nazionalità italiana,
con sede in: via Frattalunga, 12 - 31011 Casella d'Asolo (TV),
inventori: QUAGLIOTTO Silvio, PROSDOCIMO Stefano
divisionale della domanda n.: 102020000026269 depositata il: 04/11/2020

* * * * *

RIVENDICAZIONI

1. Calzatura sportiva (1) comprendente uno scafo (2) adatto ad accogliere, in uso, il piede di un utilizzatore, provvisto di un'apertura frontale longitudinale (23) adatta ad agevolare l'inserimento del piede dell'utilizzatore, una lingua di copertura (10) essendo prevista per coprire almeno detta apertura frontale (23), detta lingua di copertura (10) comprendendo almeno una prima porzione rigida (11), adatta ad estendersi, in uso, almeno in corrispondenza del dorso del piede dell'utilizzatore, e vincolabile a detto scafo (2) mediante mezzi di fissaggio (5), detta lingua (10) comprendendo almeno una seconda porzione rigida (12), adatta ad estendersi, in uso, in corrispondenza della parte anteriore della gamba inferiore dell'utilizzatore, detta seconda porzione (12) essendo girevole rispetto a detta prima porzione (11) nella regione del collo del piede dell'utilizzatore, detta lingua (10) comprendendo inoltre mezzi di bloccaggio selettivo (50) per bloccare/sbloccare selettivamente la rotazione di detta seconda porzione (12) rispetto a detta prima porzione (11), **caratterizzata dal fatto che** detti mezzi di bloccaggio (50) comprendono un elemento di impegno (51) formato da un inserto piastriforme vincolato in modo scorrevole a detta seconda porzione (12) e movimentabile tra una prima posizione, in cui rende solidale detta seconda porzione (12) a detta prima porzione (11), e una seconda posizione, in cui disimpegna detta seconda porzione (12) rispetto a detta prima porzione (11) permettendone la rotazione.
2. Calzatura sportiva (1) secondo la rivendicazione 1, in cui detta seconda porzione (12) è girevolmente collegata a detta prima porzione (11) attorno ad un asse di rotazione definito da mezzi di articolazione (13) comprendenti una coppia di perni inseribili in una corrispondente coppia di aperture di articolazione (16).

3. Calzatura sportiva (1) secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui detta prima porzione (11) è dotata almeno di una porzione di prolungamento (15) adatta ad estendersi in corrispondenza della parte frontale della gamba inferiore dell'utilizzatore, detto inserto piastriforme (51) essendo vincolato in modo scorrevole a detta seconda porzione (12) mediante un perno (52) adatto a cooperare con un'apertura (53) definita da un lobo inferiore (53A) ed un lobo superiore (53B), per impegnare selettivamente uno di detti lobi (53A, 53B) e consentire il passaggio di detto inserto piastriforme (51) tra detta prima posizione, in cui definisce un incavo (54) nel quale si impegna un'estremità libera (15A) di detta porzione di prolungamento (15), e detta seconda posizione, in cui disimpegna detta estremità libera (15A) di detta porzione di prolungamento (15).
4. Calzatura sportiva (1) secondo la rivendicazione 3, in cui detta apertura (53) è ottenuta in corrispondenza di una porzione di bordo libero (12B) di detta seconda porzione (12) e si estende lungo una direzione trasversale al piano definito da una suola (S) della calzatura (1).
5. Calzatura sportiva (1) secondo la rivendicazione 3 o 4, in cui detta prima porzione (11) comprende una coppia di porzioni di prolungamento (15) estendenti parallelamente da lati opposti del piede dell'utilizzatore.

* * * * *

p.i. DALBELLO S.r.l. a Socio Unico,
PROPRIA S.r.l. (Un Mandatario)

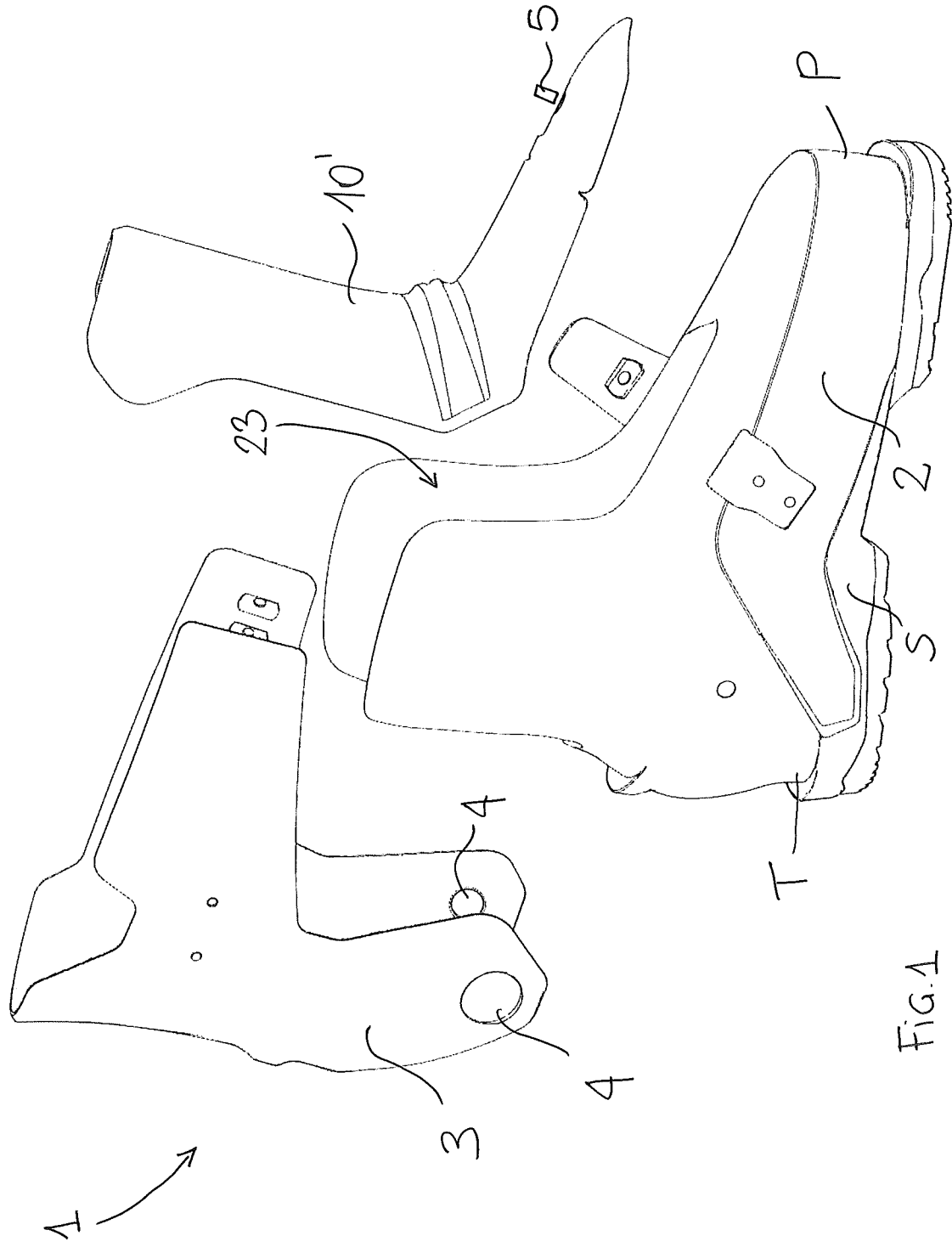


Fig.1

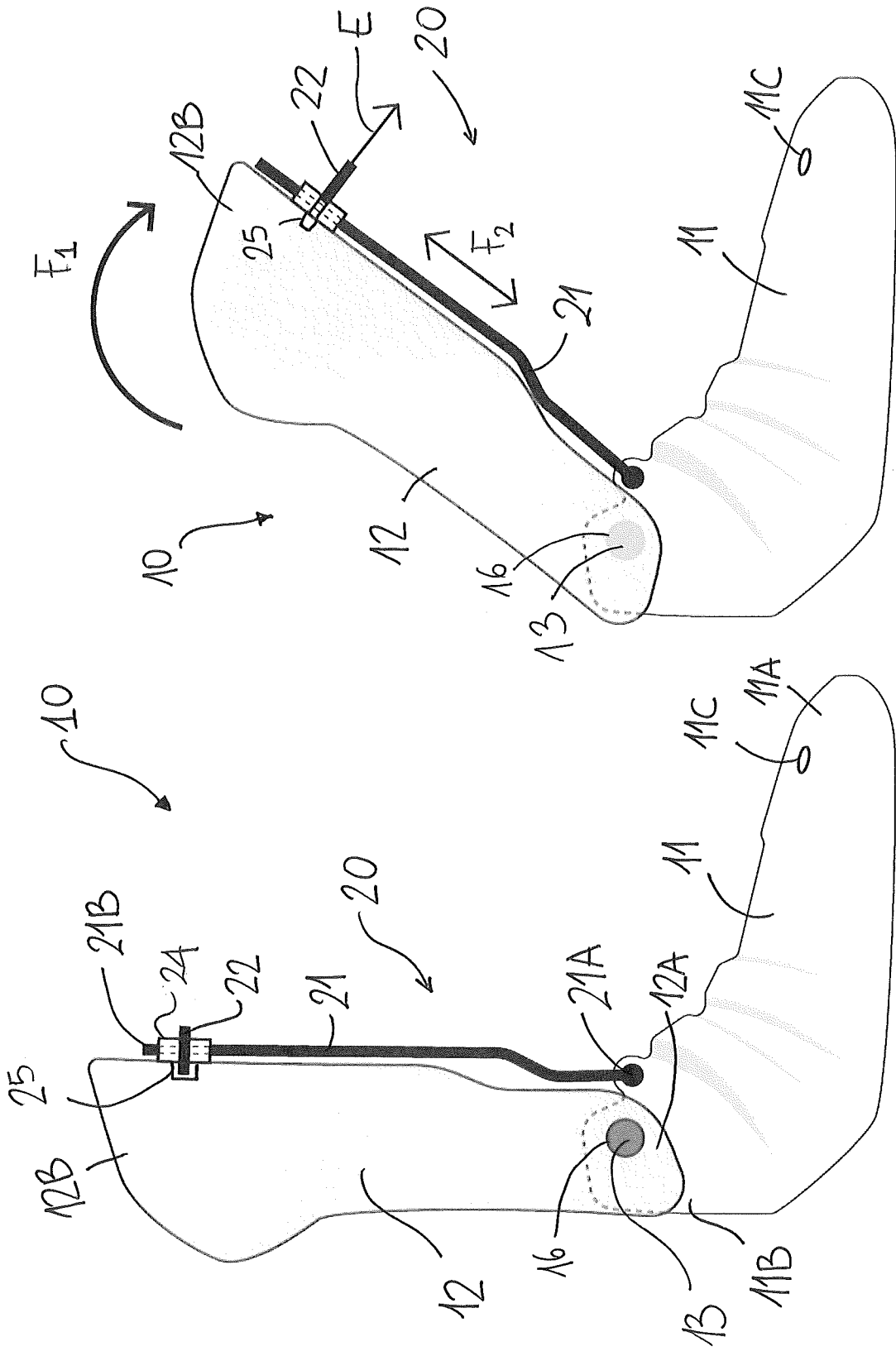


FIG. 2A

FIG. 2B

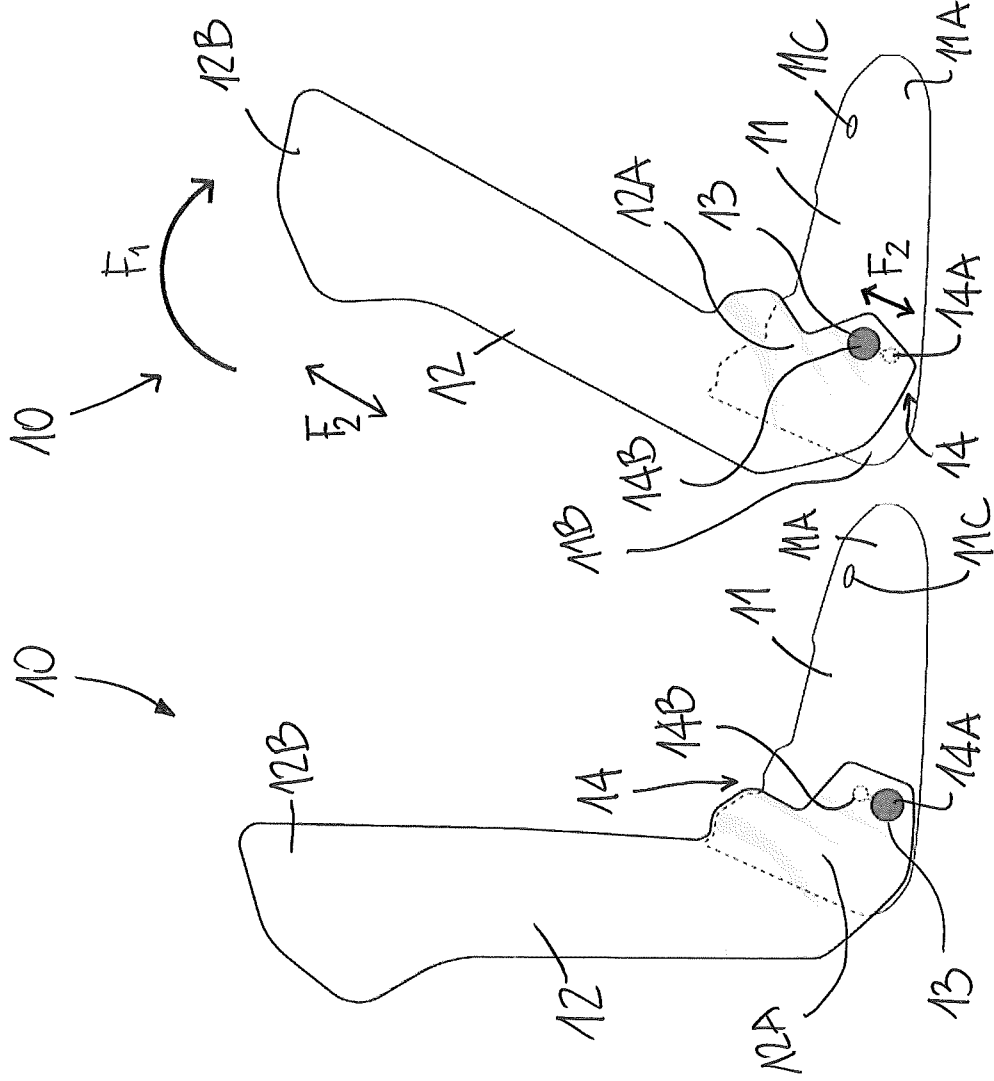


Fig. 3A

Fig. 3B

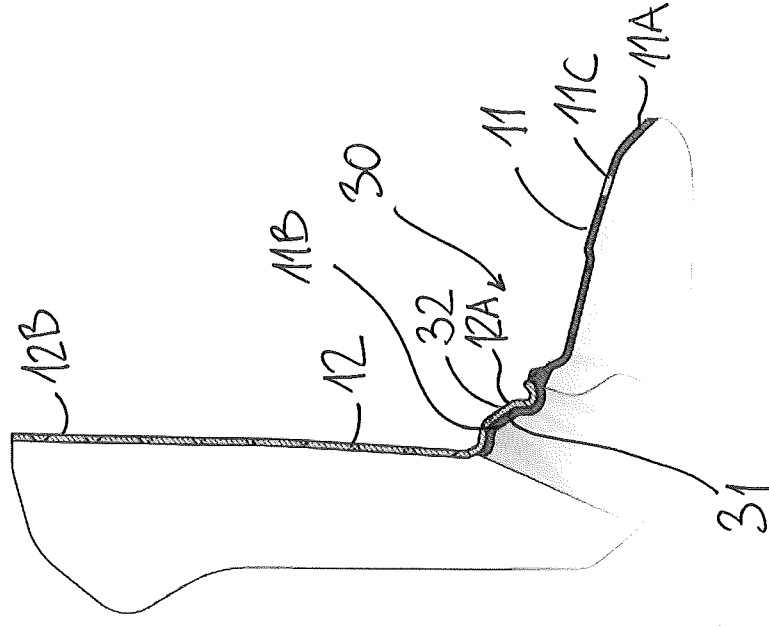


Fig. 3C

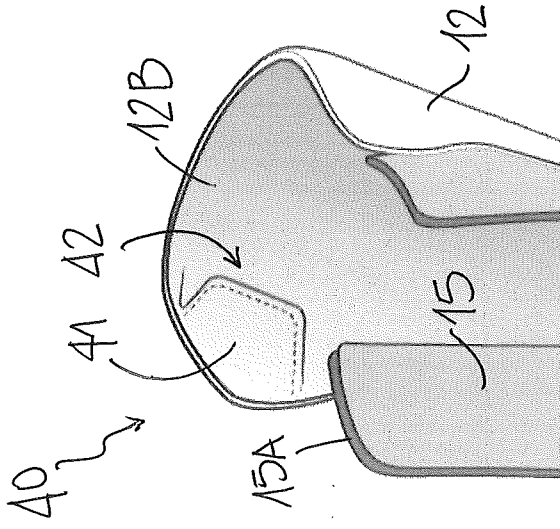


FIG. 4D

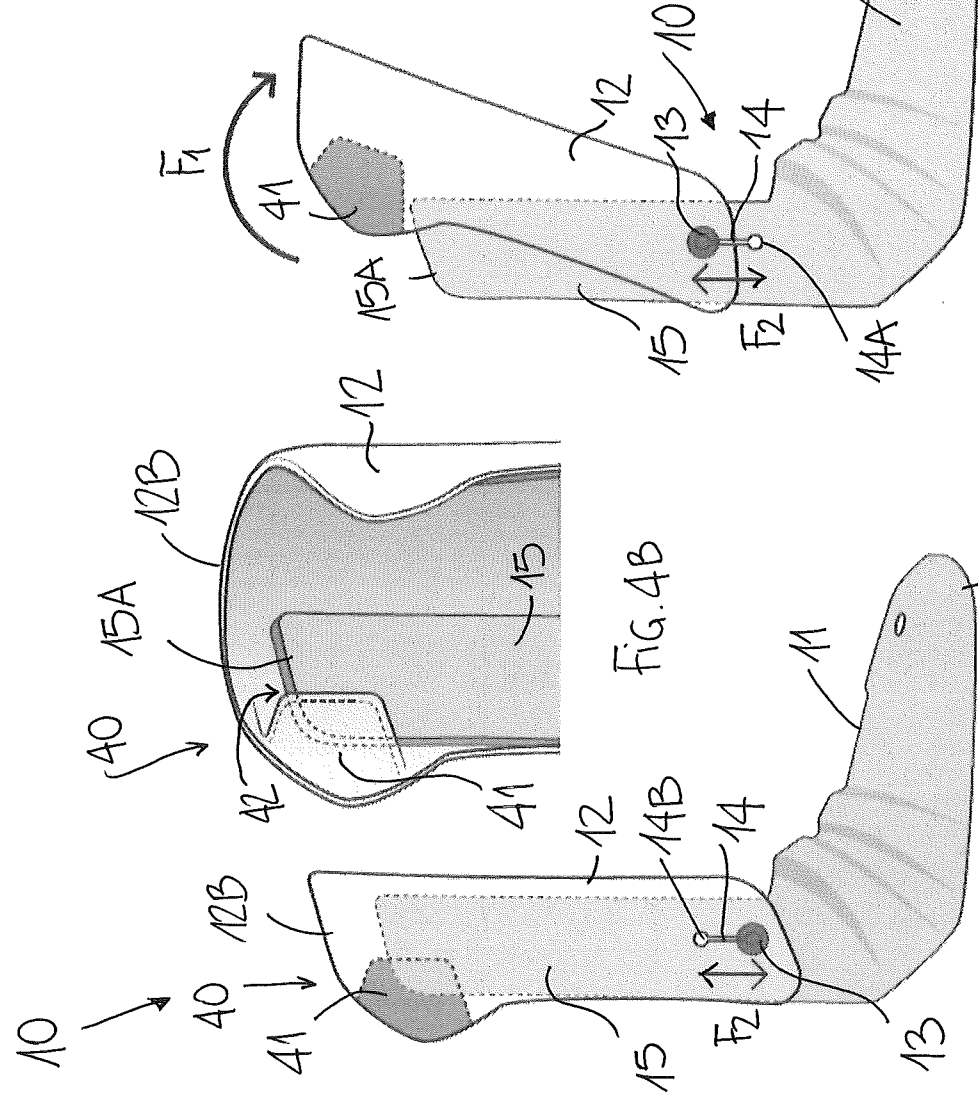


FIG. 4C

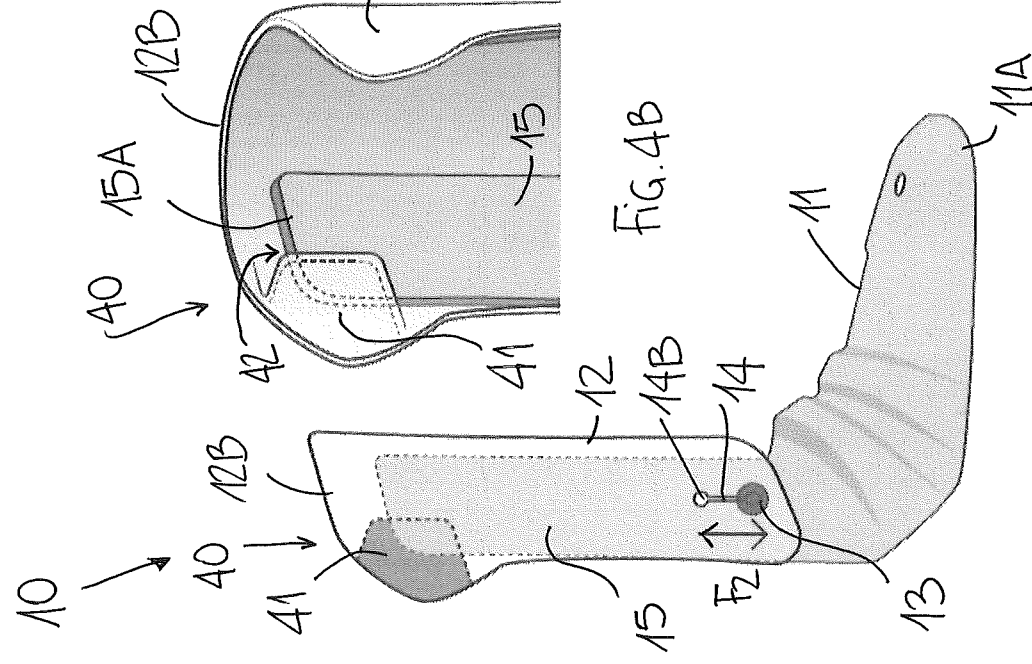


FIG. 4A

