ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902100286A1

Publication Date

20140512

Applicant

LA SPORTIVA S.P.A.

Title

SCARPONE DA SCI MUNITO DI UNA LEVA DI CHIUSURA MIGLIORATA

I0152091/MAM

TITOLARE: LA SPORTIVA S.P.A.

5

10

DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda uno scarpone da sci munito di una leva di chiusura migliorata.

In particolare, gli scarponi da sci comprendono una pluralità di leve di chiusura le quali comprendono un'estremità di fissaggio allo scarpone e un'estremità di aggancio che si innesta su una relativa rastrelliera, in maniera nota.

Le leve di chiusura possono essere applicate a diversi componenti dello scarpone, quali ad esempio il gambetto e lo scafo e devono consentire una agevole apertura e chiusura dei componenti dello scarpone.

- In particolare, in condizione di chiusura la leva deve garantire una chiusura stabile e sicura anche in caso di deformazioni dello scarpone a seguito di cadute o anche solo di un uso particolarmente gravoso dello scarpone stesso.
- 20 Inoltre, in condizione di apertura o sgancio, la leva di chiusura deve intralciare il meno possibile l'utente sia nelle fasi di camminata che nelle fasi di regolazione delle tensione di chiusura della leva stessa.
- 25 Infatti, in condizione di apertura le leve dell'arte

nota sono libere di muoversi attorno al proprio asse di cerniera: tale movimento libero può comportare fastidiosi tintinnii durante la camminata; inoltre durante il basculamento la leva può accidentalmente impegnarsi, con la propria estremità di aggancio, nella rastrelliera fissata allo scarpone, in modo da creare limitazioni ed impedimenti alla camminata.

5

10

25

Pertanto, l'utente in condizione di leva aperta deve necessariamente allontanare manualmente la leva dalla rastrelliera in modo da evitare impegni accidentali tra la porzione o estremità di aggancio della leva e la rastrelliera stessa.

Inoltre sono anche note soluzioni di leve aventi una base di fissaggio allo scafo dello scarpone la quale viene rivettata su cinghie di plastica flessibile. La flessibilità delle cinghie dipende dalla temperatura e, pertanto, quando la temperatura cala le cinghie tendono ad irrigidirsi e a rimanere aderenti allo scafo: in questo modo si compromette la facilità di calzata dello scarpone.

E' quindi sentita l'esigenza nell'arte di mettere a disposizione una leva di chiusura per scarpone da sci che sia sicura ed affidabile in posizione di chiusura e che sia al tempo stesso pratica e comoda in condizione di apertura in modo da non intralciare in alcun modo

l'utente.

5

10

15

20

figura 1;

Tale esigenza è soddisfatta da uno scarpone da sci in accordo con la rivendicazione 1.

Altre forme di realizzazione dello scarpone secondo l'invenzione sono descritte nelle successive rivendicazioni.

Ulteriori caratteristiche ed i vantaggi della presente invenzione risulteranno maggiormente comprensibili dalla descrizione di seguito riportata di suoi esempi

la figura 1 rappresenta una vista prospettica, in configurazione assemblata, di una leva di chiusura in accordo con una forma di realizzazione dell'invenzione;

preferiti e non limitativi di realizzazione, in cui:

la figura 2 rappresenta una vista della leva di chiusura di figura 1 dal lato della freccia II di

la figura 3 rappresenta una vista prospettica in parti

la figura 4 rappresenta una vista laterale della leva di chiusura di figura 1, dal lato della freccia IV di figura 1;

separate della leva di chiusura di figura 1;

la figura 5 rappresenta una vista in sezione della leva di figura 2, lungo il piano di sezione V-V di figura 2, detta leva essendo in configurazione di chiusura;

25 la figura 6 rappresenta una vista in sezione della leva

di figura 1, detta leva essendo in configurazione di apertura.

Gli elementi o parti di elementi in comune tra le forme di realizzazione descritte nel seguito saranno indicati con medesimi riferimenti numerici.

5

10

25

Con riferimento alle suddette figure, con 4 si è globalmente indicato uno scarpone da sci comprendente una parte inferiore o scafo 8, adatta ad abbracciare il piede dello sciatore e una parte superiore o gambetto 12, adatto ad abbracciare la parte inferiore della gamba dello sciatore.

Le definizioni di scafo e di gambetto devono essere considerate in maniera generale e non restrittiva: infatti la presente invenzione non presenta alcun tipo di limitazione in riferimento a forme, dimensioni, materiali, tipologia di scafo e gambetto e, pertanto, rientrano nell'invenzione anche tipologie di scafo e gambetto che abbracciano almeno parzialmente il piede e la parte superiore della gamba, ossia lo stinco dello sciatore.

Inoltre, la presente invenzione si intende estesa a qualsiasi tipologia costruttiva di scarpone, ossia a scarponi da sci, da scialpinismo, da telemark e così via. Pertanto, il gambetto 12 può essere solidale allo scafo 8 oppure può essere incernierato allo scafo 8,

rispetto ad almeno un asse di cerniera, in modo da poter ruotare rispetto allo scafo 8 attorno ad un asse di rotazione.

Almeno uno tra lo scafo 8 e il gambetto 12 comprende un primo e un secondo lembo 16,20 separati tra loro in modo da risultare apribile e chiudibile mediante l'interposizione di almeno una leva di chiusura 24.

I lembi 16,20 possono essere almeno parzialmente sovrapponibili tra loro; in configurazione di parziale apertura o reciproco divaricamento, i lembi consentono l'ingresso del piede ossia la calzata e/o l'estrazione del piede, ossia la scalzata, dello scarpone.

10

15

In maniera nota, tra i lembi può essere inserito un linguettone 26 che si sovrappone almeno parzialmente a detti lembi 16,20 almeno in configurazione di chiusura.

La leva di chiusura 24 viene almeno parzialmente sovrapposta a detti lembi 16,20 in modo da consentirne l'apertura e la chiusura. Ai fini della presente 20 invenzione non vi sono limiti al numero e alla posizione delle leve di chiusura 24 previste per lo scarpone; in altre parole è possibile applicare una pluralità di leve di chiusura sia allo scafo 8 che al gambetto 12; dette leve di chiusura 24 possono essere 25 uguali o differenti tra loro ad esempio per taglia ma

anche tipologia.

5

20

rastrelliera.

Nelle immagini allegate alla presente invenzione, i lembi 16,20 collegati dalla leva di chiusura sono solo parzialmente visibili: la schematizzazione di tali lembi 16,20 deve essere intesa in senso generale: tali lembi 16,20 possono appartenere sia ad uno scafo 8 che ad un gambetto 12 di qualsiasi tipologia di scarpone da sci, scialpinismo, telemark e simili, come sopra descritto.

- 10 In accordo con la presente invenzione, la leva di chiusura 24 comprende una base di fissaggio 28 ad un primo lembo 16 e una porzione di aggancio 32 associabile ad un elemento di ancoraggio 36, quale ad esempio una rastrelliera, fissato al secondo lembo 20.
- L'elemento di ancoraggio 36 può essere realizzato in varie forme e materiali e, tipicamente, ha una configurazione ad anello, ottenuta di pezzo o mediante un perno riportato 38, in modo da potersi agganciare ad almeno un dente 39 dell'elemento di ancoraggio 36 o

La base di fissaggio 28 e/o l'elemento di ancoraggio 36 possono essere fissati allo scafo 8 e/o al gambetto 12 mediante interposizione di una piastrina di ancoraggio 42 ad esempio fissata con rivetti.

25 La leva di chiusura 24 comprende inoltre un'appendice

di azionamento 44 operativamente connessa alla base di fissaggio 28 e alla porzione di aggancio 32 in modo da consentire l'apertura e la chiusura della leva 24 stessa, ossia l'aggancio e lo sgancio della porzione di aggancio 32 rispetto all'elemento di ancoraggio 36.

L'appendice di azionamento 44 è di fatto quella porzione di leva di chiusura 24 che l'utente aziona in un senso o nell'altro per aprire e/o chiudere la leva stessa 24.

10 Tra l'appendice di azionamento 44 e la porzione di aggancio 32 è frapposto un tirante 45 comprendente un fodero 46 e uno stelo 47, almeno parzialmente alloggiato nel fodero 46, in cui il tirante 45 è doppiamente incernierato tra l'appendice di azionamento 15 44 e la porzione di aggancio 32.

La base di fissaggio 28 si estende da una prima estremità 48 in cui si collega girevolmente al primo lembo 16, ad una seconda estremità 52 in cui si collega girevolmente all'appendice di azionamento 44.

20 Secondo una forma di realizzazione, l'appendice di azionamento 44 è direttamente incernierata alla base di fissaggio 28 in corrispondenza di detta seconda estremità 52.

Vantaggiosamente, la base di fissaggio 28 comprende, in corrispondenza della prima estremità 48, una camma 56

munita di almeno un primo e un secondo riscontro 58,60 controsagomati rispetto ad una porzione di appoggio 64 ricavata sul primo lembo 16 in corrispondenza della prima estremità 48.

5 In particolare, detti riscontri 58,60 sono controsagomati rispetto alla porzione di appoggio 64 in modo che, portando la camma 56 in configurazione di battuta tra il primo riscontro 58 e la porzione di appoggio 64, la base di fissaggio 28 risulta accostata allo scafo 8 e/o al gambetto 12 in modo da garantire la posizione di chiusura della leva 24; in particolare in configurazione di chiusura, la seconda estremità 52 della base di fissaggio 28 risulta anch'essa prossima al gambetto 12 e/o scafo 8 e la porzione di aggancio 32

si innesta sull'elemento di ancoraggio 36.

15

20

25

Inoltre, i riscontri 58,60 sono contro sagomati in modo che portando la camma 56 in configurazione di battuta tra il secondo riscontro 60 e la porzione di appoggio 64, la base di fissaggio 28 risulta ruotata rispetto alla configurazione di chiusura di almeno 45 gradi, in modo da mantenere la leva 24 orientata in configurazione di apertura. In altre parole, quando il secondo riscontro 60 va in battuta contro la porzione di appoggio 64, la base di fissaggio 28 risulta ruotata in allontanamento dalla posizione di chiusura; pertanto

la seconda estremità 52 risulta allontanata dallo scafo 8 e/o gambetto 12.

In altre parole ancora, nel passaggio dalla posizione di chiusura alla posizione di apertura, la base di 5 fissaggio 28 ruota attorno alla prima estremità 48 di almeno 45 gradi, ossia la seconda estremità 52 compie a sua volta una rotazione di almeno 45 gradi, in allontanamento dallo scafo 8 e/o gambetto 12, facendo perno sula prima estremità 48.

Secondo una forma di realizzazione, la base di fissaggio 28 è realizzata in un pezzo unico che si estende dalla prima estremità 48 in cui si collega allo scafo 8 e/o gambetto 12 alla seconda estremità 52 in cui si collega meccanicamente all'appendice di azionamento 44.

Preferibilmente, la base di fissaggio è realizzata, in pezzo unico, in un materiale metallico e/o polimerico.

Preferibilmente, la camma 56 è controsagomata rispetto alla porzione di appoggio 64 in modo da garantire il bloccaggio stabile in posizione angolare della base di fissaggio 28 al raggiungimento di predeterminate posizioni angolari corrispondenti all'accoppiamento di forma tra la porzione di appoggio 64 e i riscontri 58,60 della camma 56.

25 In particolare, dette posizioni angolari predeterminate

corrispondono almeno alla posizione di chiusura e di apertura della leva 24 come sopra descritto.

Secondo una forma di realizzazione, l'accoppiamento tra i riscontri 58,60 della camma 56 e la porzione di appoggio 64 è un accoppiamento con interferenza ad attrito. In altre parole, il bloccaggio angolare nelle posizioni predeterminate della base di fissaggio 28 e quindi della leva di chiusura 24 è garantito non solo dall'accoppiamento di forma tra i riscontri 58,60 della camma 56 e la porzione di appoggio 64 ma anche dalla 10 forza di attrito presente tra i medesimi riscontri 58,60 e la porzione di appoggio 64 stessa.

5

15

Secondo una ulteriore forma di realizzazione della presente invenzione, lo scafo 8 e/o il gambetto 12, in corrispondenza della prima estremità 48 della base di fissaggio 28, comprende una piastra riportata che si interfaccia con la camma 56 in modo da risultare almeno parzialmente controsagomata rispetto ai riscontri 58,60 della camma 56.

20 In questo modo, è possibile riportare sullo scafo 8 e/o gambetto 12 una porzione di appoggio avente le forme desiderate adatte ad interfacciarsi secondo un accoppiamento di forma e/o ad attrito con qualsiasi tipologia di camma 56 della base di fissaggio 28.

25 Secondo una ulteriore forma di realizzazione, riscontri 58,60 della camma 56 e/o la porzione di appoggio 64 sono almeno parzialmente deformabili per favorire l'accoppiamento di forma della camma 56 e per mantenere la posizione angolare imposta da detto accoppiamento di forma.

5

10

15

20

In altre parole, la deformabilità dei riscontri 58,60 della camma 56 e/o della porzione di appoggio 64, sia essa di pezzo o riportata rispetto allo scafo 8 o gambetto 12, favorisce l'accoppiamento di forma e garantisce che, ad innesto o accoppiamento avvenuto, la base di fissaggio 28 opponga resistenza ad una sua rotazione rispetto alla posizione angolare predefinita raggiunta.

Secondo una possibile forma di realizzazione, i riscontri 58,60 della camma 56 comprendono almeno due tratti planari le cui proiezioni individuano un angolo al vertice maggiore o uguale a 45 gradi.

E' anche possibile prevedere che i riscontri 58,60 della camma 56 comprendono una pluralità di protuberanze angolarmente spaziate tra loro in modo da garantire la configurazione di chiusura e di apertura della leva 24, in cui dette protuberanze realizzano un accoppiamento di forma con la porzione di appoggio.

In altre parole, la camma 56 può comprendere una pluralità di configurazioni adatte a consentire una

pluralità di posizioni angolari predefinite che comprendono una posizione di chiusura e differenti posizioni di apertura aventi predefiniti angoli di rotazione rispetto alla configurazione di chiusura della leva 24.

5

10

15

20

25

Come sopra accennato, in configurazione di chiusura l'appendice di azionamento 44 si sovrappone alla base di fissaggio 28 in modo da risultare con questa il più possibile adesa o prossima allo scafo 8 e/o gambetto 12.

Preferibilmente, la base di fissaggio 28 si estende per una lunghezza inferiore alla metà della lunghezza complessiva della leva di chiusura 24. Ovviamente le lunghezze della base di fissaggio 28 e della leva di chiusura 24 devono essere considerate secondo linee curve che definiscono la direzione mediana curvilinea dei citati elementi. Per lunghezza complessiva della leva di chiusura 24 si intende la lunghezza misurata tra la prima estremità 48 della base di fissaggio 28 e la porzione di aggancio 32.

Preferibilmente, la base di fissaggio 28 e l'appendice di azionamento 44 presentano sostanzialmente medesima estensione in lunghezza, in modo da sovrapporsi reciprocamente in configurazione di chiusura della leva di chiusura 24.

Grazie alla lunghezza limitata della base di fissaggio, la leva di chiusura 24 risulta particolarmente rigida in configurazione di chiusura e quindi si scongiura il rischio di aperture accidentali dovute a forti sollecitazioni e/o urti.

Come si può apprezzare da quanto descritto, lo scarpone da sci secondo l'invenzione consente di superare gli inconvenienti presentati nella tecnica nota.

5

20

In particolare, la leva di chiusura rimane in posizione

10 aderente allo scarpone, sia lo scafo o il gambetto,
anche quando non è agganciata alla rastrelliera per
evitare tintinnii durante la camminata. Pertanto, anche
dopo lo sgancio della porzione di aggancio
dall'elemento di ancoraggio o rastrelliera, la base di

15 fissaggio rimane in posizione adiacente allo scafo o
gambetto senza muoversi da tale posizione e quindi
senza dare origine a tintinnii durante la camminata.
Inoltre, la leva di chiusura può rimanere in posizione

staccata dallo scarpone per tutto il tempo necessario per calzare facilmente lo scarpone oppure per scalzare lo scarpone evitando che la leva si agganci alla rastrelliera. Quest'ultima operazione garantisce anche la memoria della regolazione.

In altre parole anche quando si trova in posizione di apertura, la base di fissaggio resta bloccata in

posizione, ossia in posizione angolarmente ruotata in allontanamento dallo scafo e/o gambetto: in questo modo la leva non interferisce con la calzata o la scalzata dello scarpone e non richiede all'utente di mantenere la leva in posizione distante dall'elemento di ancoraggio per evitare bloccaggi accidentali. Inoltre, la leva resta in posizione di apertura anche durante la camminata e quindi si evitano nuovamente indesiderati tintinnii.

5

Inoltre, grazie alla base di fissaggio basculante e relativa cerniera la leva di chiusura si può adattare a qualsiasi forma dello scarpone dove la leva si appoggia.

Vantaggiosamente, lo scarpone in accordo con la presente invenzione presenta una leva che in condizione di chiusura risulta sicura ed affidabile in tutte le condizioni di utilizzo ed anche in caso di caduta o urto; in altre parole lo scarpone non è soggetto a sganciamenti involontari della leva di chiusura.

20 Infatti, la base di fissaggio presenta una lunghezza ridotta rispetto alle soluzioni dell'arte nota, sostanzialmente inferiore alla metà della lunghezza complessiva della leva di chiusura. In questo modo a parità di forza trasmessa alla leva di chiusura, ad esempio dovuta alla deformazione in uso dello scarpone

e/o ad eventuali urti o cadute, la deformabilità della base di fissaggio è estremamente ridotta: pertanto il rischio di sganci accidentali della leva è scongiurato. Infine, in condizione di apertura la leva non interferisce in alcun modo con la camminata dell'utente ed agevola notevolmente la calzata e la scalzata dello scarpone.

Un tecnico del ramo, allo scopo di soddisfare esigenze contingenti e specifiche, potrà apportare numerose modifiche e varianti agli scarponi sopra descritti, tutte peraltro contenute nell'ambito dell'invenzione quale definito dalle seguenti rivendicazioni.

15

TITOLARE: LA SPORTIVA S.P.A.

RIVENDICAZIONI

- 1. Scarpone da sci (4) comprendente
- 5 uno scafo (8) e/o un gambetto (12), in cui il gambetto (12) è solidale allo scafo (8) o è incernierato allo scafo (8),
- in cui almeno uno tra lo scafo (8) e il gambetto (12) comprende un primo e un secondo lembo (16,20) separati
 tra loro in modo da risultare apribile e chiudibile mediante l'interposizione di almeno una leva di chiusura (24),
 - in cui la leva di chiusura (24) comprende una base di fissaggio (28) ad un primo lembo (16) e una porzione di aggancio (32) associabile ad un elemento di ancoraggio (36), quale una rastrelliera, fissato al secondo lembo (20),
- in cui la leva di chiusura (24) comprende inoltre un'appendice di azionamento (44) operativamente 20 connessa alla base di fissaggio (28) e alla porzione di aggancio (32) in modo da consentire l'apertura e la chiusura della leva (24) stessa, ossia l'aggancio e lo sgancio della porzione di aggancio (32) rispetto all'elemento di ancoraggio (36),
- 25 caratterizzato dal fatto che

- la base di fissaggio (28) si estende da una prima estremità (48) in cui si collega girevolmente al primo lembo (16), ad una seconda estremità (52) in cui si collega girevolmente all'appendice di azionamento (44),
- 5 la fissaggio (28) base di comprende, in corrispondenza della prima estremità (48), una camma (56) munita di almeno un primo e un secondo riscontro (58,60) controsagomati rispetto ad una porzione appoggio (64) ricavata sul primo lembo (16)in 10 corrispondenza della prima estremità (48),
 - in cui, portando la camma (56) in configurazione di battuta tra il primo riscontro (58) e la porzione di appoggio (64), la base di fissaggio (28) risulta accostata allo scafo (8) e/o al gambetto (12) in modo da garantire la posizione di chiusura in cui la porzione di aggancio (32) si innesta sull'elemento di ancoraggio (36), e in cui portando la camma (56) in configurazione di battuta tra il secondo riscontro (60) e la porzione di appoggio (64), la base di fissaggio (28) risulta ruotata rispetto alla configurazione di chiusura di almeno 45 gradi, in modo da mantenere la

15

20

25

2. Scarpone da sci (4) secondo la rivendicazione 1, in cui la base di fissaggio (28) è realizzata in un pezzo unico che si estende dalla prima estremità (48)

leva (24) orientata in configurazione di apertura.

in cui si collega allo scafo (8) e/o gambetto (12) alla seconda estremità (52) in cui si collega meccanicamente all'appendice di azionamento (44).

- 3. Scarpone da sci (4) secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui la camma (56) è controsagomata rispetto alla porzione di appoggio (64) in modo da garantire il bloccaggio stabile in posizione angolare della base di fissaggio (28) al raggiungimento di predeterminate posizioni angolari corrispondenti all'accoppiamento di forma tra la porzione di appoggio (64) e i riscontri (58,60) della camma (56).
 - 4. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui l'accoppiamento tra i riscontri (58,60) della camma (56) e la porzione di appoggio (64) è un accoppiamento con interferenza ad attrito.

Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle

- rivendicazioni precedenti, in cui i riscontri (58,60) della camma (56) e/o la porzione di appoggio (64) sono 20 almeno parzialmente deformabili per favorire l'accoppiamento di forma della camma (56) e per mantenere la posizione angolare imposta da detto accoppiamento di forma.
- 6. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle 25 rivendicazioni precedenti, in cui i riscontri (58,60)

della camma (56) comprendono almeno due tratti planari le cui proiezioni individuano un angolo al vertice maggiore o uguale a 45 gradi.

- 7. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui i riscontri (58,60) della camma (56) comprendono una pluralità di protuberanze angolarmente spaziate tra loro in modo da garantire la configurazione di chiusura e di apertura della leva (24), in cui dette protuberanze realizzano un accoppiamento di forma con la porzione di appoggio (64).
- 8. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui lo scafo (8) e/o il gambetto (12), in corrispondenza della prima estremità (48) della base di fissaggio (28), comprende una piastra riportata che si interfaccia con la camma (56) in modo da risultare almeno parzialmente controsagomata rispetto ai riscontri (58,60) della camma (56).
- 9. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle 20 rivendicazioni precedenti, in cui la base di fissaggio (28) si estende per una lunghezza inferiore alla metà della lunghezza complessiva della leva di chiusura (24).
- 10. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle25 rivendicazioni precedenti, in cui la base di fissaggio

- (28) e l'appendice di azionamento (44) presentano sostanzialmente la medesima estensione in lunghezza, in modo da sovrapporsi reciprocamente in configurazione di chiusura della leva di chiusura (24).
- 5 11. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui l'appendice di azionamento (44) è direttamente incernierata alla base di fissaggio (28) in corrispondenza di detta seconda estremità (52).
- 10 12. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la base di fissaggio (28) e/o l'elemento di ancoraggio (36) sono fissati allo scafo (8) e/o al gambetto (12) mediante interposizione di una piastrina di ancoraggio (42).
- 13. Scarpone da sci (4) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui tra l'appendice di azionamento (44) e la porzione di aggancio (32) è frapposto un tirante (45) comprendente un fodero (46) e uno stelo (47), almeno parzialmente alloggiato nel fodero (46), in cui il tirante (45) è doppiamente incernierato tra l'appendice di azionamento (44) e la

porzione di aggancio (32).

I0152091/MAM

APPLICANT: LA SPORTIVA S.P.A.

CLAIMS

1. Ski boot (4) comprising

10

15

- 5 a foot portion (8) and/or a leg portion (12), wherein the leg portion (12) is integral with the foot portion (8) or is hinged to the foot portion (8),
 - wherein at least one out of the foot portion (8) and the leg portion (12) comprises a first and second flap (16, 20) separate from each other so as to be suitable for opening and closing by the interposition of at least one closure lever (24),
 - wherein the closure lever (24) comprises an attachment base (28) to a first flap (16) and a fastening portion (32) suitable for joining to an anchorage element (36); such as a rack, attached to the second flap (20),
- wherein the closure lever (24) further comprises an actuation appendage (44) operatively connected to the attachment base (28) and to the fastening portion (32) so as to permit the opening and closing of said lever (24), that is the coupling and release of the fastening portion (32) to the anchorage element (36),

characterised by the fact that

25 - the attachment base (28) extends from a first end

- (48) at which it connects so as to swivel to the first flap (16), to a second end (52) at which it connects so as to swivel to the actuation appendage (44),
- the attachment base (28) comprises, at the first end 5 (48), a cam (56) fitted with at least a first and a second abutment (58, 60) counter-shaped in relation to a support portion (64) made on the first flap (16) at the first end (48),
- wherein, bringing the cam (56) into the abutment configuration between the first abutment (58) and the support portion (64), the attachment base (28) is located alongside the foot portion (8) and/or leg portion (12) so as to guarantee a closed position in which the fastening portion (32) engages with the anchorage element (36) and wherein bringing the cam (56) into the abutment configuration between the second abutment (60) and the support portion (64), the attachment base (28) is rotated in relation to the closed configuration by at least 45 degrees, so as to keep the lever oriented in an open position.
 - 2. Ski boot (4) according to claim 1, wherein the attachment base (28) is made in a single piece which extends from the first end (48) where it connects to the foot portion (8) and/or the leg portion (12), to the second end (52) where it connects mechanically to

the actuation appendage (44).

- 3. Ski boot (4) according to claim 1 or 2, wherein the cam (56) is counter-shaped to the support portion (64) so as to guarantee the stable blockage in an angular position of the attachment base (28) upon reached predetermined angular positions corresponding to the shaped coupling between the support portion (64) and the abutments (58, 60) of the cam (56).
- 4. Ski boot (4) according to any of the previous 10 claims, wherein the coupling between the abutments (58, 60) of the cam (56) and the support portion (64) is an interference coupling with friction.
- 5. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein the abutments (58, 60) of the cam (56) and/or the support portion (64) are at least partially deformable to favour the shaped coupling of the cam (56) and to maintain the predetermined angular position of said shaped coupling.
- 6. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein the abutments (58, 60) of the cam (56) comprise at least two planar sections the projections of which identify an angle at the vertex of 45 degrees or more.
- 7. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein the abutments (58, 60) of the cam (56)

comprise a plurality of protuberances angularly distanced from each other so as to guarantee the closed and open configuration of the lever (24), wherein said protuberances form a shaped coupling with the support portion (64).

5

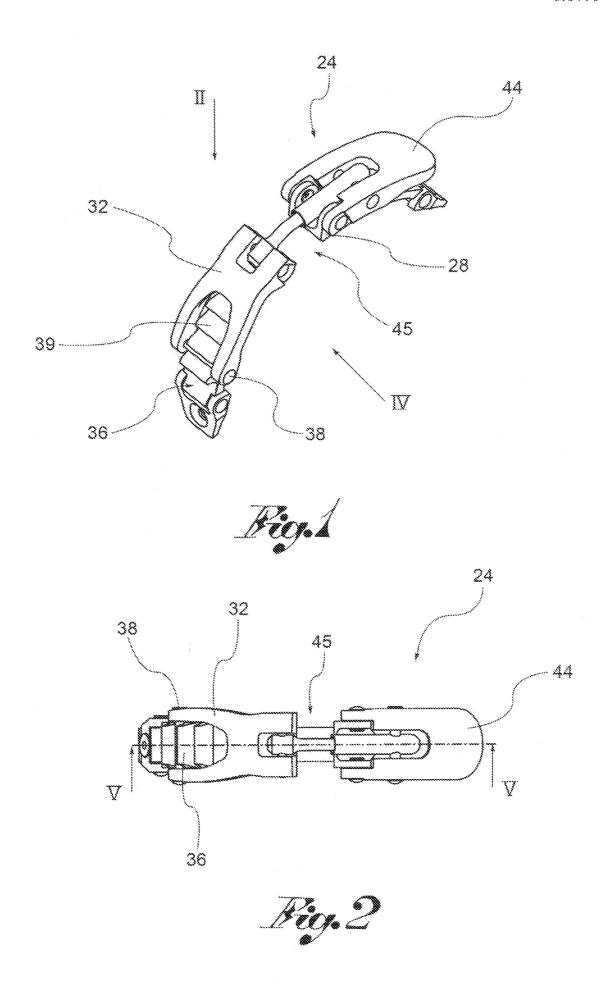
10

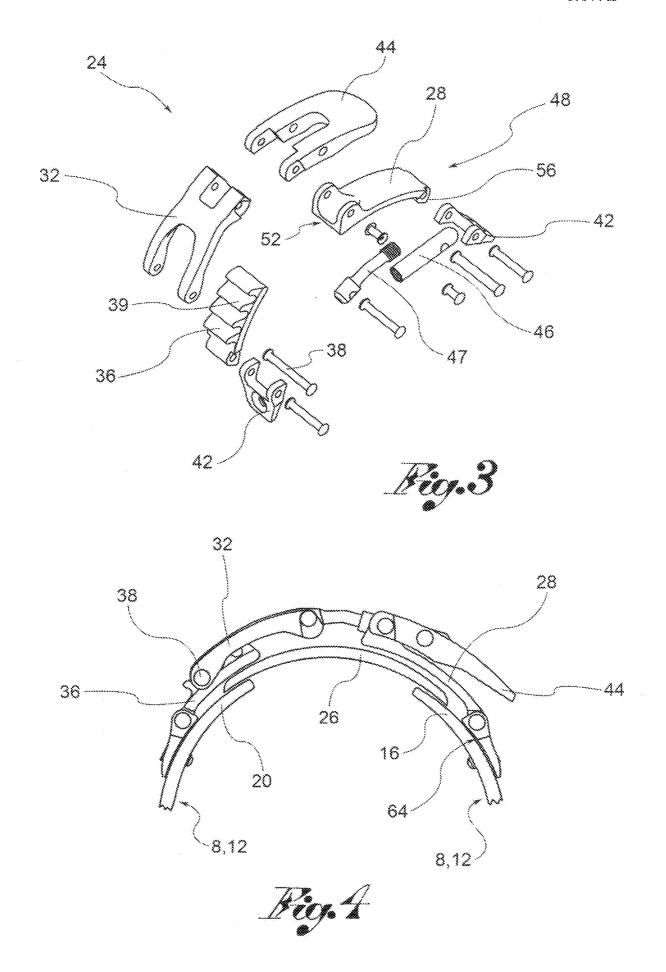
15

- 8. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein at the first end of the attachment base (28) the foot portion (8) and/or leg portion (12) comprises a fitted plate which interfaces with the cam (56) so as to prove at least partially counter-shaped to the abutments (58, 60) of the cam (56).
- 9. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein the attachment base (28) extends for a length less than half the overall length of the closure lever (24).
- 10. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein the attachment base (28) and the actuation appendage (44) have substantially the same extension in length, so as to reciprocally overlap in the closed configuration of the closure lever (24).
- 11. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein the actuation appendage (44) is directly hinged to the attachment base (28) at said second end (52).
- 25 12. Ski boot (4) according to any of the previous

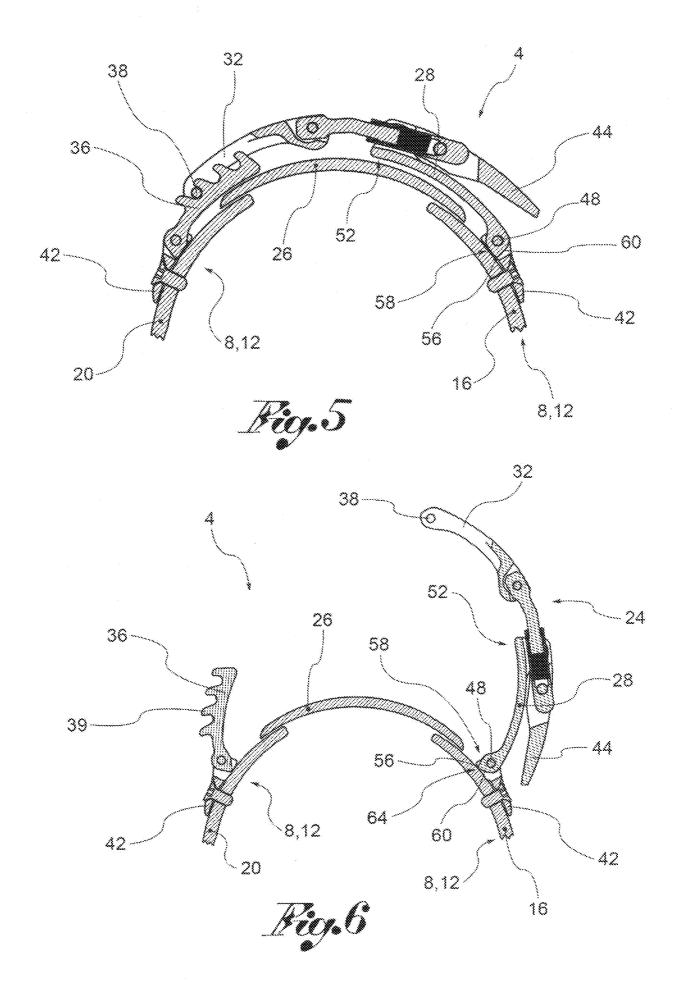
claims, wherein the attachment base (28) and/or the anchorage element (36) are attached to the foot portion (8) and/or to the leg portion (12) by means of the interposition of an anchorage plate (42).

5 13. Ski boot (4) according to any of the previous claims, wherein between the actuation appendage (44) and the fastening portion (32) a tie-rod (45) is positioned comprising a lining (46) and a stem (47), at least partially housed in the lining (46), wherein the tie-rod (45) is doubly hinged between the actuation appendage (44) and the fastening portion (32).





p.i.: LA SPORTIVA S.P.A.



p.i.: LA SPORTIVA S.P.A.