



CONFEDERAZIONE SVIZZERA

UFFICIO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

⑪ CH 667 781 A5

⑤① Int. Cl.⁴: A 43 C 11/14**Brevetto d'invenzione rilasciato per la Svizzera ed il Liechtenstein**

Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

⑫ **FASCICOLO DEL BREVETTO** A5

⑳ Numero della domanda: 2128/86

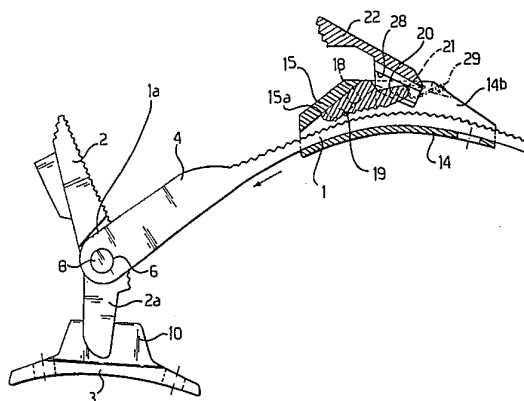
㉔ Data di deposito: 27.05.1986

㉓ Priorità: 06.09.1985 IT U/22943/85

㉔ Brevetto rilasciato il: 15.11.1988

㉕ Fascicolo del
brevetto pubblicato il: 15.11.1988㉗ Titolare/Titolari:
Icaro Olivieri & C. S.p.A., Montebelluna (Treviso)
(IT)㉗ Inventore/Inventori:
Olivieri, Oliviero, Montebelluna (Treviso) (IT)㉘ Mandatario:
Jacobacci-Casetta & Perani S.A., Genève⑤④ **Dispositivo di allacciatura a componenti articolati, particolarmente per articoli sportivi.**

⑤⑦ In un dispositivo di allacciatura comprendente un cinturino dentato (1) impegnato attraverso un passante (15) di un gruppo di regolazione della tensione di allacciatura, il cinturino (1) è bloccabile a strangolamento nel passante (15) tramite un cuneo (19) mobilmente montato nel passante (15) stesso. Detto cuneo viene spostato da una leva (22) molleggiata (29) e fulcrata sul passante.



RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di allacciatura a componenti articolati, particolarmente per articoli sportivi come scarponi da sci, pattini a rotelle e simili, del tipo in cui un cinturino dentato (1) è collegato, da una parte, ad un gruppo di tensionamento (2, 3) ed è rimovibilmente vincolato, dall'altra parte, ad un gruppo di regolazione (13) comprendente una basetta (14) facente parte di un passante (15) per detto cinturino dentato (1), il quale dispositivo è caratterizzato dal fatto di comprendere una parete (15a) in detto passante (15), contrapposta a detta basetta (14), inclinata verso la basetta stessa e verso il gruppo di tensionamento (2, 3), un cuneo (19) mobilmente guidato in detto passante (15) nella direzione di attraversamento di esso ed in contatto di detta parete inclinata (15a), una leva (22) fulcrata su detta basetta, asservita a detto cuneo (19) ed angolarmente spostabile in contrasto a mezzi molleggiati (29) per trascinare detto cuneo (19) in detto passante (15).

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto cuneo (19) è lateralmente munito di due alette (19b, 19c) scorrevolmente impegnate in scanalature-guide (17, 18) rettilinee, formate in detto passante (15) ed estese parallelamente a detta parete inclinata (15a).

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto cuneo (19) è munito di codolo (20) supportante in corrispondenza dell'estremità libera un perno (21) girevolmente scorrevolmente impegnato in scanalature-guide (27, 28) rettilinee formate in detta leva (22).

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto gruppo di tensionamento comprende una leva (2) munita, in corrispondenza di una estremità, di un perno (9) girevolmente impegnato in una sede (11) ricavata in una seconda basetta (3), per costituire fulcro per detta leva (2), detto perno e detta sede essendo ottenute di pezzo rispettivamente con detta leva (2) e detta basetta (3).

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto perno (9) è accoppiato a scatto in detta sede (11).

6. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto cinturino (1) ha una estremità (1a) conformata essenzialmente a forcella comprendente due appendici (4, 5) parallele, aventi estremità libere attraversate da rispettivi fori (6, 7), impegnate girevolmente in corrispondenti perni (8, 9) formati in una leva (2) di detto gruppo di tensionamento (2, 3).

7. Dispositivo di allacciatura secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detti perni (8, 9) sono ottenuti di pezzo con detta leva (2) e sono accoppiati girevolmente a scatto in detti fori (6, 7) di detto cinturino (1).

8. Dispositivo di allacciatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta leva (22) è una leva di secondo genere ed è munita, in corrispondenza di una estremità, di una coppia di perni (23, 24) formati di pezzo con essa ed impegnati a scatto in rispettive sedi (25, 26), formate in detta basetta (14), con le quali costituiscono fulcro per la leva stessa.

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un dispositivo di allacciatura a componenti articolati, particolarmente ma non esclusivamente indicato per articoli sportivi come ad esempio scarponi da sci, scarponi per hockey su ghiaccio, pattini a rotelle e simili.

Più in particolare questo trovato si riferisce ad un dispositivo di allacciatura del tipo in cui un cinturino dentato è collegato, da una parte, ad un gruppo di tensionamento ed è rimovibilmente vincolato, dall'altra parte, ad un gruppo di regolazione.

Il gruppo di tensionamento comprende generalmente una leva di secondo genere, fulcrata su una basetta di forma e dimensioni appropriate per essere fissata su un articolo sportivo, ad esempio sullo scafo di uno scarpone da sci, mentre il gruppo di regolazione comprende generalmente una rispettiva basetta definente un passante per il cinturino dentato e supportante un arpione o simile mezzo di bloccaggio, destinato ad impegnare i denti del cinturino stesso sotto azione di una appropriata molla, detto arpione essendo formato in una leva impernata a detta basetta e azionabile dall'utilizzatore dell'articolo sportivo.

Un primo riconosciuto inconveniente dei dispositivi di allacciatura del tipo considerato, è costituito dalla possibilità di un più o meno consistente allentamento della tensione di allacciatura durante l'esercizio sportivo, a causa di un urto accidentale sulla leva di comando dell'arpione, con conseguente disimpegno dell'arpione dalla dentatura del cinturino.

Un secondo inconveniente è costituito dal fatto che formazioni di ghiaccio tra la leva di azionamento dell'arpione e lo scafo dello scarpone da sci impediscono l'azionamento di detta leva e quindi l'allentamento della allacciatura al termine di un esercizio sportivo.

Lo scopo principale del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo di allacciatura del tipo considerato avente caratteristiche strutturali e funzionali tali da superare contemporaneamente gli inconvenienti più sopra citati con riferimento alla tecnica nota.

Questo scopo ed altri ancora che meglio appariranno dalla descrizione che seguirà sono raggiunti da un dispositivo di allacciatura a componenti articolati, particolarmente per articoli sportivi come ad esempio scarponi da sci, pattini a rotelle e simili, del tipo in cui un cinturino dentato è collegato, da una parte, ad un gruppo di tensionamento ed è rimovibilmente vincolato, dall'altra parte, ad un gruppo di regolazione comprendente una basetta facente parte di un passante per detto cinturino dentato, il quale dispositivo è caratterizzato dal fatto di comprendere una parete in detto passante contrapposta a detta basetta, inclinata verso la basetta stessa e verso il gruppo di tensionamento, un cuneo mobilmente guidato in detto passante in direzione di attraversamento di esso ed in contatto di detta parete inclinata, una leva fulcrata su detta basetta, asservita a detto cuneo ed angolarmente spostabile in contrasto a mezzi molleggiati per trascinare detto cuneo in detto passante.

Le suddette caratteristiche e vantaggi risulteranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di un dispositivo di allacciatura secondo il trovato, fatta qui di seguito con riferimento ai disegni allegati dati solo a titolo indicativo e non limitativo e nei quali:

le figure 1 e 2 rappresentano schematicamente in sezione longitudinale un dispositivo di allacciatura secondo il trovato in due posizioni di azionamento;

la figura 3 rappresenta prospetticamente e a parti separate, lo stesso dispositivo delle precedenti figure.

Con riferimento alle suddette figure, un dispositivo di allacciatura secondo il trovato comprende un cinturino dentato 1, collegato da una parte ad una leva di secondo genere 2, fulcrata su una basetta 3, destinata ad essere fissata tramite mezzi di per sé noti non rappresentati su un articolo sportivo, ad esempio sullo scafo di uno scarpone da sci.

In particolare ed in accordo con una caratteristica di questo trovato, il cinturino 1 è munito, in corrispondenza di una sua estremità 1a, di una coppia di appendici parallele 4, 5, estese longitudinalmente rispetto a detto cinturino 1 ed aggettanti da esso. Dette appendici 4, 5 sono attraversate da rispettivi fori 6, 7, destinati ad essere impegnati da perni 8, 9, formati di pezzo in una prefissata posizione intermedia di detta leva 2. L'accoppiamento tra i perni 8 e 9 e i fori 6, 7 avviene mediante forzamento con divaricazione elastica delle appendici 4, 5.

La leva 2 (figura 3) ha braccio di resistenza conformato a

forcella i cui rebbi 2a, 2b sono reciprocamente irrigiditi da un traversino cilindrico 9, formato di pezzo in corrispondenza delle estremità di essi. Questo traversino cilindrico 9 costituisce il perno di fulcramento della leva 2 sulla basetta 3. In particolare, al suddetto scopo, la basetta 3 è longitudinalmente munita di un risalto 10 attraversato da un foro 11 che costituisce la sede di accoglimento del suddetto perno 9. La sede 11 ha sezione trasversale non completamente chiusa su se stessa per la presenza di una feritoia 12, formata nel risalto 10 longitudinalmente al foro 11. L'accoppiamento tra il perno 9 e la corrispondente sede 11 è di tipo a scatto.

Il dispositivo di questo trovato comprende inoltre un gruppo di regolazione globalmente indicato con 13 in figura 1.

Questo gruppo di regolazione comprende a sua volta una basetta 14, strutturata e conformata per essere fissata in modo di per sé noto, ad esempio ad un scafo di scarponi da sci. Questa basetta 14 che è longitudinalmente limitata da due fiancate 14a, 14b, facente parte di un passante 15 per il cinturino dentato 1. In particolare (figura 1 e 2) detto passante ha parete interna 15a, contrapposta alla basetta 14, inclinata verso la basetta stessa e verso una apertura 16 di ingresso-cinturino (o imboccatura del passante 1), avente ampiezza leggermente maggiore dello spessore totale del cinturino stesso.

Nei tratti delle pareti 14a, 14b comprese nel passante 15, sono ricavate rispettive scanalature rettilinee 17, 18, estese parallelamente alla parete interna 15a di detto passante. Queste scanalature 17, 18 costituiscono le guide di scorrimento di un cuneo 19 il quale, al suddetto scopo, è lateralmente munito di una coppia di alette 19b, 19c (figura 3).

Il cuneo 19 risulta così mobilmente guidato nel passante 15 nella direzione di attraversamento di esso ed ha una parete 19a in contatto con la parete inclinata 15a di detto passante.

Il cuneo 19 è munito di un codolo 20, a sua volta munito in corrispondenza dell'estremità libera di un perno 21 con il quale assume una conformazione a T. Il perno 21, il codolo 20, il cuneo 19 con relative alette 19b e 19c costituiscono un pezzo unico ottenuto, ad esempio e preferibilmente, con una tecnica di stampaggio di una appropriata materia plastica.

Con questa stessa operazione di stampaggio, il cuneo 19 viene munito di parete dentellata atta ad impegnare la dentatura del cinturino 1.

Per l'azionamento del cuneo 19, il dispositivo di questo tro-

vato comprende una leva 22 di secondo genere, fulcrata sulle pareti 14a, 14b della basetta 14. In particolare al suddetto scopo, la leva 22 è munita, in corrispondenza di una sua estremità, di due perni o spinotti 23, 24, aggettanti a squadra e destinati ad impegnare a scatto rispettive sedi 25, 26 ricavate nelle suddette pareti 14a, 14b.

Sempre in accordo con la già riportata caratteristica di questo trovato, i perni o spinotti 23, 24 così come le sedi 25, 26 di accoglimento a scatto di essi, sono ricavati di pezzo rispettivamente con la leva 22 e la basetta 14.

Questa leva 22 è del tipo lateralmente munita di una coppia di contrapposte fiancate 22a, 22b, che sono longitudinalmente internamente munite di rispettive scanalature 27, 28 (nelle figure è visibile la sola scanalatura 28). In queste scanalature sono scorrevolmente e girevolmente guidate le contrapposte estremità del perno 21 del cuneo 19.

Una molla 29, ha una estremità impegnata sulla basetta 14 e l'altra sul perno 24 della leva 22, per contrastare gli spostamenti angolari attorno al rispettivo fulcro.

Realizzata la allacciatura del cinturino più sopra descritto, la stessa tensione esercitata sul cinturino determina il bloccaggio di esso nel passante 15 proprio a causa della presenza del cuneo 19 mobile in detto passante. Più è rilevante la trazione esercitata sul cinturino nella direzione tendente a slacciarlo più aumenta la forza di bloccaggio di esso nel passante 15.

Quando è richiesto un allentamento della tensione di allacciatura, è sufficiente agire sulla leva 22 nel senso indicato in figura 2. Come conseguenza dell'accoppiamento tra leva 22 e cuneo 19, quest'ultimo viene ritirato dall'impegno precedentemente assunto, liberando così il cinturino dentato 1.

Oltre al vantaggio tecnico di garantire una notevole sicurezza di allacciatura con facile possibilità di regolazione di essa, il dispositivo di questo trovato raggiunge il particolare non trascurabile vantaggio di una economica realizzazione di esso con particolare riferimento alle operazioni di assemblaggio delle diverse parti che lo costituiscono. Questo vantaggio è ottenuto anche a causa dell'accorgimento adottato nella realizzazione degli accoppiamenti articolati tra le diverse parti componenti del dispositivo; infatti tutti i perni e le corrispondenti sedi di accoglimento sono ottenuti di pezzo con le rispettive parti ed il loro accoppiamento è di tipo a scatto.

