



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011901926406
Data Deposito	16/03/2011
Data Pubblicazione	16/09/2012

Classifiche IPC

Titolo

SCI CON SOLETTA SQUAMATA

Sci con soletta squamata

La presente invenzione riguarda uno sci ed in dettaglio riguarda uno sci con soletta squamata.

5 E' noto che gli sci, tipicamente da fondo (sci nordico) o da turismo, presentano corpo avente una superficie superiore ed una soletta posizionata in uso in una posizione inferiore del corpo e a contatto con la neve.

10 La soletta definisce un piano soletta che tipicamente può ospitare una porzione squamata o dotata di denti, i quali:

- Da un lato, favoriscono lo scorrimento dello sci, dalla punta verso la coda;
- 15 - Dall'altro impediscono o contrastano l'arretramento dello sci, e quindi lo scivolamento dalla coda verso la punta dello sci stesso.

Le solette squamate note, in ogni caso, non sono
20 ottimizzate per lo scorrimento durante la discesa, provocando reazioni fastidiose per lo sciatore.

Altrettanto, le solette squamate di tipo noto non sono particolarmente ottimizzate per la salita, in quanto la loro tenacità è limitata.

25 Scopo della presente invenzione è quindi quello di descrivere uno sci con soletta squamata quale sia esente dagli inconvenienti sopra descritti.

Secondo la presente invenzione viene realizzato

uno sci con soletta squamata come rivendicato nella prima rivendicazione.

L'invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di
5 attuazione non limitativo, in cui:

- la figura 1 illustra una vista in pianta di una parte inferiore o soletta di uno sci con soletta squamata secondo la presente invenzione;
- la figura 2 illustra una vista in sezione dello
10 sci di figura 1 lungo le linee II-II;
- la figura 3 illustra una vista in sezione dello sci di figura 1 lungo le linee III-III; e
- le figure 4 e 5 illustrano dettagli di due varianti di un particolare dello sci di figura 1.

15 Con riferimento alla figura 2, con 10 è indicato nel suo complesso uno sci con soletta squamata.

Lo sci 10 comprende un asse longitudinale X di scivolamento, orientato su una direzione di massima lunghezza dello sci.

20 Lo sci 10 comprende inoltre un corpo 20, avente una superficie superiore 21 sulla quale vengono tradizionalmente installati attacchi da sci, tramite fissaggio diretto o attraverso una piastra di rialzo per attacchi da sci di tipo noto.

25 Sulla parte inferiore del corpo 20 è presente una soletta 30, la quale definisce un piano soletta 70 che in uso scorre sulla neve.

La soletta 30 presenta una porzione centrale, che

si estende preferibilmente per tutta la lunghezza dello sci 10, che è squamata. La porzione squamata 40 è quindi orientata per una sua massima lunghezza lungo la direzione individuata dall'asse X e comprende una pluralità di denti o squame 41, che definiscono altrettanti gradini aventi una parete di opposizione all'arretramento 42 ed una rispettiva parete inclinata verso la punta dello sci 10, giungente due rispettive pareti di opposizione all'arretramento 42 di due denti 41 contigui.

La parete di opposizione all'arretramento 42 è progettata in modo tale da opporsi all'arretramento dello sci 10, e quindi allo scivolamento dalla coda verso la punta dello sci stesso rispetto alla neve.

Allo stesso modo, la parete di opposizione all'arretramento 42 è progettata per non contrastare il tradizionale scorrimento dello sci in discesa, ovvero dalla punta verso la coda, la punta dello sci 10 essendo indicata in figura 1 con la freccia P e, altrettanto, la coda dello sci 10 essendo indicata in figura 1 con la freccia T.

Per tale ragione, la parete di opposizione all'arretramento 42 è globalmente orientata su un piano perpendicolare all'asse X, come rappresentato in figura 2 e 3. Alternativamente, in una forma di realizzazione non rappresentata nelle figure annesse, la parete di opposizione all'arretramento 42 può presentare un bordo prossimale rispetto al piano soletta 70 della soletta

30 che è proteso verso la coda del detto sci 10. La parete risulta pertanto non più ortogonale rispetto al piano soletta ma con una pendenza rivolta verso la parte posteriore o coda dello sci stesso. In questo modo il dente 41 forma un angolo più ridotto rispetto alla forma di realizzazione rappresentata, con conseguente incremento della resistenza all'arretramento dello sci.

In particolare, come è possibile osservare in figura 1, la parete di opposizione all'arretramento 42, pur essendo globalmente orientata ortogonalmente rispetto all'asse X, nel senso di avere una sua larghezza definente una massima estensione generalmente ortogonale all'asse X, presenta una forma arcuata avente una convessità orientata verso la punta dello sci e una conseguente concavità orientata verso la coda dello sci.

Allorché osservato lungo le linee III-III, figura 3, il dente 41 non presenta un bordo prossimale parallelo al piano soletta 70; tale bordo è invece arrotondato, ed in particolare presenta un'altezza o profondità rispetto al piano soletta 70 (rappresentato in figura 3 con linea tratteggiata) che è:

-massima in corrispondenza della porzione centrale del dente 41, che è quella che assialmente si trova più prossima rispetto al centro sci individuato dall'asse longitudinale X; e

-minima in corrispondenza di una coppia di

porzioni laterali del dente 41, che sono assialmente più distanti rispetto all'asse X e quindi più vicine ad un fianco sinistro e destro dello sci stesso.

Preferibilmente, la forma della sezione del dente
5 individuata nella figura 3 è ad arco di circonferenza.

La soletta 30 infatti comprende una coppia di porzioni laterali 31, rispettivamente posizionate in corrispondenza di un lato sinistro e destro dello sci ed in particolare sviluppantisi lungo tutta la
10 lunghezza dello sci stesso.

Sulle porzioni laterali 31 è presente una rispettiva lamina 50, che ha lo scopo di incrementare la tenuta dello sci in curva, in particolare qualora lo sci abbia forma sciancrata tale da poter "prendere lo
15 spigolo" per mantenere curve in conduzione e non in derapata.

La lamina 50 giace parzialmente sul piano soletta 70 e può altresì avere inclinazioni rispetto a quest'ultimo variabili in funzione della tipologia di
20 sci e della abilità tecnica dello sciatore.

In figura 4, ingrandimento di un dettaglio di figura 3, è possibile osservare come le porzioni laterali 31 della soletta ospitino una parte di soletta 30 giacente sul piano soletta 70; in questo caso,
25 quindi, la porzione squamata non giunge fino a contatto della lamina, ma è confinata in una zona più ristretta in larghezza rispetto all'intera larghezza della soletta.

Sostanzialmente procedendo dalla mezzeria dello sci verso il lato sinistro o destro, si incontrano dapprima il dente 41 con profondità decrescente rispetto al piano soletta 70, poi una parte di soletta
 5 30 parallela al piano soletta 70, e infine la lamina 50 rappresentante un elemento estremo di definizione del bordo tra un lato dello sci sinistro o destro e il piano soletta stesso.

Viceversa, in figura 5 è rappresentato un
 10 dettaglio di una soletta 30 in cui le porzioni laterali del dente 41 terminano direttamente a contatto con la lamina 50, privando la porzione laterale 31 della soletta di una parte di soletta 30 parallela al piano soletta 70.

15 Il fatto che le giunzioni delle porzioni laterali del dente 41 siano a parete verticale nella forma di realizzazione delle figure 1-4 e con parete inclinata nella forma di realizzazione della figura 5 rappresentano equivalenti analogie di realizzazione.

20 I vantaggi dello sci oggetto della presente invenzione sono noti alla luce della descrizione che precede. In particolare esso permette di mantenere lo scorrimento ottimale durante la discesa, in quanto i denti 41 presentano un bordo rivolto verso la coda
 25 dello sci (freccia T) e, allo stesso tempo, proprio attraverso il bordo rivolto verso la coda dello sci 10 è possibile incrementare la resistenza allo scivolamento all'indietro dello sci.

Per tale ragione, lo sci oggetto della presente invenzione da un lato garantisce un buon scorrimento in discesa, e dall'altro riduce accidentali arretramenti o scivolamenti all'indietro durante il percorso di tratti
5 in salita; pertanto il superamento di porzioni di manto nevoso in salita, nello sci da fondo (o sci nordico), in particolare con lo stile classico quanto con lo sci alpinismo, o anche in modelli di sci ibridi adattabili anche allo stile skating, risulta facilitato.

10 Attraverso le porzioni laterali a minore profondità è possibile incrementare anche la guidabilità dello sci in curva.

La soletta squamata descritta nella presente invenzione è particolarmente progettata per sci da
15 fondo o sci da escursionismo.

Allo sci fin qui descritto possono essere applicate alcune varianti modifiche ed aggiunte, ovvi per un tecnico del ramo, senza per questo fuoriuscire dall'ambito di tutela fornito dalle rivendicazioni
20 annesse.

Barzanò & Zanardo Milano S.p.A.

RIVENDICAZIONI

1) Sci (10) con soletta squamata, il detto sci comprendendo un asse longitudinale X di scivolamento orientato su una sua direzione di massima lunghezza, un
5 corpo (20) avente una superficie superiore (21) suscettibile di ospitare una piastra di rialzo o un attacco da sci, ed una soletta (30), posizionata in uso in una posizione inferiore del corpo (20); la detta soletta è caratterizzata dal fatto di comprendere una
10 porzione squamata (40); la detta porzione squamata (40) essendo orientata per una propria massima lunghezza lungo la direzione individuata dal detto asse X e comprendendo una pluralità di denti o squame (41), i detti denti (41) definendo una pluralità di gradini
15 aventi una parete di opposizione all'arretramento (42); la detta parete di opposizione all'arretramento (42) impegnandosi con una neve allorché il detto sci (10) tende a scivolare in direzione opposta ad una sua punta; la detta parete di opposizione all'arretramento
20 (42) presentando una forma arcuata avente una convessità orientata verso la punta dello sci e una concavità orientata verso la coda dello sci (10).

2) Sci secondo la rivendicazione 1, in cui la detta parete di opposizione all'arretramento (42) è
25 orientata per una sua massima estensione trasversale su un piano perpendicolare rispetto al detto asse X.

3) Sci secondo la rivendicazione 2, in cui la detta parete di opposizione all'arretramento (42)

presenta un bordo prossimale rispetto ad un piano soletta (70) proteso verso una coda del detto sci (10).

4) Sci secondo la rivendicazione 1, in cui il detto dente (41) possiede un bordo prossimale rispetto
5 ad un piano soletta (70) della detta soletta (30) avente un'altezza massima rispetto al detto piano soletta (70) in una porzione centrale del detto dente (41) ed una altezza minima rispetto al detto piano soletta (70) in una coppia di porzioni laterali del
10 detto dente (42) rispetto a detta porzione centrale del detto dente (41).

5) Sci secondo la rivendicazione 4, in cui la detta soletta (30) comprende una coppia di porzioni laterali (31), rispettivamente posizionate su di un
15 lato sinistro e destro dello sci (10) e sviluppantisi lungo tutta una lunghezza del detto sci (10).

6) Sci secondo la rivendicazione 5, in cui le dette porzioni laterali (31) ospitano una rispettiva lamina (50), almeno parzialmente giacente sul detto
20 piano soletta (70) della detta soletta (30).

7) Sci secondo la rivendicazione 5, in cui le dette porzioni laterali (31) della detta soletta (30) sono posizionate a fianco delle dette porzioni laterali del detto dente (41).

25 8) Sci secondo la rivendicazione 5, in cui le dette porzioni laterali (31) della detta soletta comprendono una porzione di soletta (30) giacente sul detto piano soletta (70).

9) Sci secondo la rivendicazione 5 e 6, in cui le
in cui le dette porzioni laterali (31) della detta
soletta non comprendono alcuna porzione di soletta (30)
giacente sul detto piano soletta (70) ed in cui le
5 dette porzioni laterali del detto dente (41) terminano
direttamente contro la lamina (50) del detto sci.

10) Sci secondo una qualsiasi delle precedenti
rivendicazioni, in cui il detto dente (41) presenta una
sezione su di un piano ortogonale rispetto al detto
10 asse X avente una forma ad arco di circonferenza.

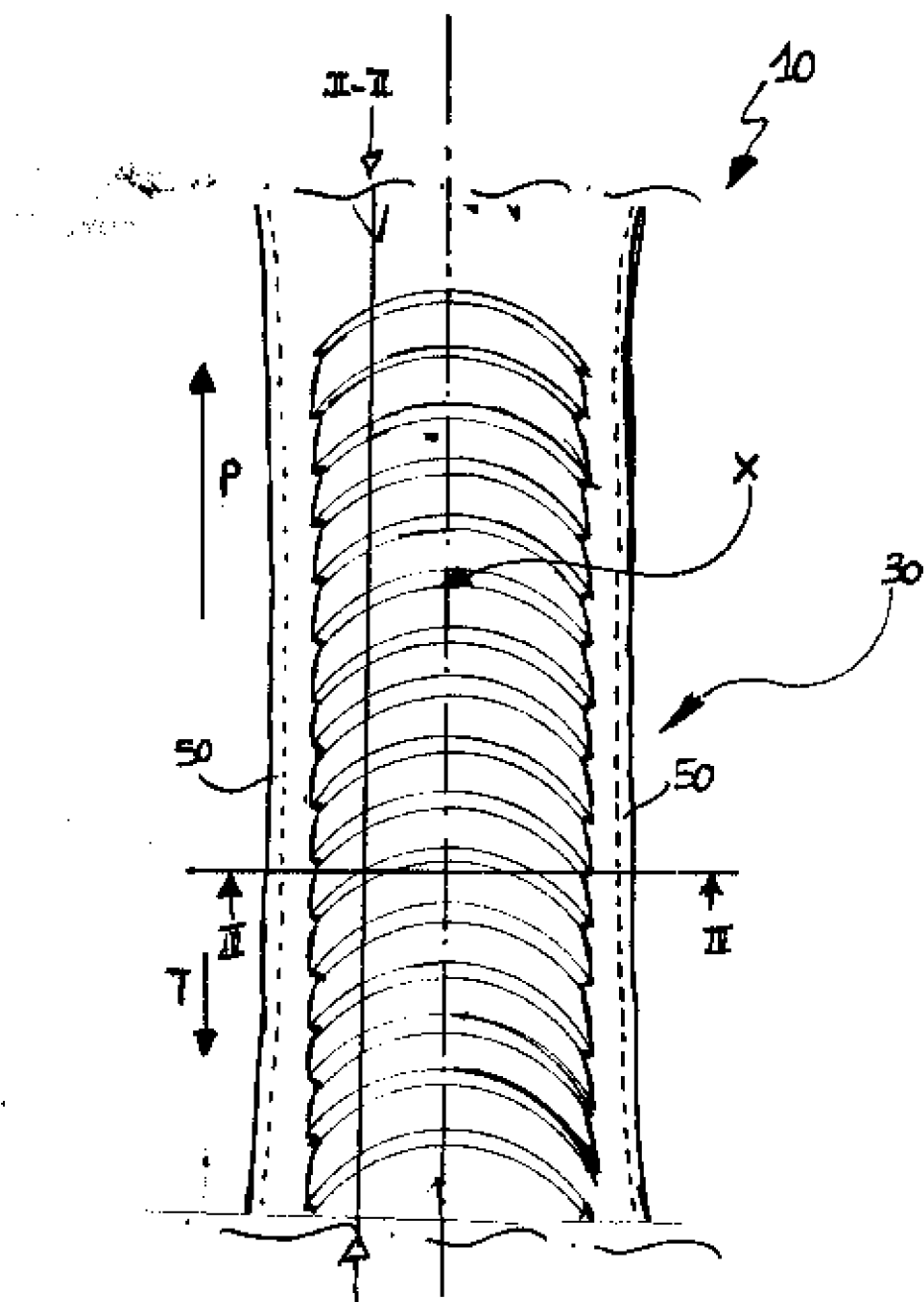


FIG. 1

