



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900562880
Data Deposito	12/12/1996
Data Pubblicazione	12/06/1998

Priorità	333189/199
Nazione Priorità	JP
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	44	B		

Titolo

CURSORE PER CERNIERA LAMPO

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Cursore per cerniera lampo"

di: YKK CORPORATION, nazionalità giapponese, No. 1,
Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo (GIAPPONE)

Inventore designato: HIROSHI, Mizuno

Depositata il:

12 DIC. 1996

T096A00 1016

** * **

DESCRIZIONE

SFONDO DELL'INVENZIONE

1. Campo dell'invenzione

La presente invenzione si riferisce in generale ad un cursore per una chiusura lampo, e più in particolare ad un cursore, del tipo a bloccaggio automatico oppure del tipo libero, comprendente un corpo del cursore ed una linguetta di manovra, in cui il corpo del cursore comprende mezzi disposti sul suo lato superiore per collegare in modo articolato un pernetto della linguetta di manovra.

2. Descrizione della Tecnica Anteriore

Un cursore per chiusure lampo del tipo descritto comprende un corpo del cursore comprendente una coppia di piastrine superiore ed inferiore collegate alla loro estremità anteriore da una porzione di collo ed una semplice linguetta di manovra piatta fissata in modo articolato a protuberanze di fissag-

gio montate sulla piastrina superiore per manovrare il cursore. In tale cursore, tuttavia, non vi è nessun rinforzo sulle protuberanze di fissaggio e sulle parti della piastrina superiore del cursore che circondano le protuberanze di fissaggio. Perciò, svantaggiosamente, questi cursori non possono sopportare a sufficienza forti tensioni che tendono a tirare la linguetta di manovra durante l'operazione di apertura e di chiusura della chiusura lampo.

Inoltre, recentemente, vi è una tendenza a realizzare un cursore il più sottile possibile dal punto di vista del progetto. Tuttavia, per rendere il cursore più sottile sarebbe necessario rendere più sottile la linguetta di manovra. Perciò, gli sciatori hanno ad esempio spesso problemi per afferrare e manovrare la linguetta di manovra del cursore fissata ai loro indumenti da sci mentre indossano guanti spessi.

SOMMARIO DELL'INVENZIONE

Alla luce delle difficoltà precedenti, costituisce perciò uno scopo della presente invenzione realizzare un cursore avente un corpo del cursore robusto pur non essendo eccessivamente spesso, ed una linguetta di manovra che possa essere facilmente afferrata e manovrata anche indossando guanti spessi,

azionando così un cursore in modo stabile.

Costituisce un altro scopo della presente invenzione realizzare un cursore avente una linguetta di manovra che sia di aspetto gradevole.

In accordo con la prima fase della presente invenzione, si realizza un cursore per chiusure lampo comprendente un corpo del cursore avente una coppia di piastrine superiore ed inferiore collegate ad una estremità da una porzione di collo in modo da delimitare un canale di guida, una linguetta di manovra avente un pernetto disposto ad una sua prima estremità e mezzi disposti sulla superficie superiore della piastrina superiore per collegare in modo articolato il pernetto della linguetta di manovra al corpo del cursore, in cui la piastrina superiore ha una superficie in rilievo prevista sulla sua superficie superiore e disposta intorno ai mezzi di collegamento, e la linguetta di manovra ha una superficie rientrante formata su ciascun lato del, ed adiacente al pernetto per ricevere la superficie in rilievo quando la linguetta di manovra appoggia in posizione appiattita sulla superficie superiore della piastrina superiore.

In accordo con il secondo aspetto della presente invenzione, i mezzi di collegamento comprendono una coppia di protuberanze di fissaggio opposte anteriore

e posteriore previste sulle estremità anteriore e posteriore, rispettivamente, della piastrina superiore, ed il pernetto della linguetta di manovra è interposto ed inserito tra le protuberanze di fissaggio.

In accordo con il terzo aspetto della presente invenzione, la superficie in rilievo ha una scanalatura laterale formata attraverso tale superficie e disposta tra le protuberanze opposte anteriore e posteriore, ed il pernetto della linguetta di manovra è inserito nella scanalatura laterale.

In accordo con il quarto aspetto della presente invenzione, la linguetta di manovra ha un'altra superficie rientrante che si fonde con la superficie rientrante menzionata per prima su ciascun suo lato e che si estende longitudinalmente da essa, lasciando così una coppia di porzioni marginali più spesse sui suoi lati opposti.

In accordo con il quinto aspetto della presente invenzione, entrambe le superfici rientranti sono formate con una finitura più grezza delle superfici restanti della linguetta di manovra.

In accordo con il sesto aspetto della presente invenzione, la linguetta di manovra in posizione adiacente al pernetto si adatta al profilo del corpo

del cursore, e la linguetta di manovra converge verso la sua estremità decimale.

Molti altri vantaggi e caratteristiche della presente invenzione risulteranno evidenti per i tecnici del ramo facendo riferimento alla descrizione dettagliata ed ai fogli annessi di disegni in cui sono rappresentate a titolo di esempio illustrativo forme di attuazione strutturali preferite comprendenti i principi della presente invenzione.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

La figura 1 rappresenta una vista in prospettiva esplosa di un cursore per una chiusura lampo in accordo con la presente invenzione.

La figura 2 rappresenta una vista in pianta del cursore illustrato nella figura 1.

La figura 3 rappresenta una vista frontale del cursore illustrato nella figura 2.

La figura 4 rappresenta una vista in sezione longitudinale del cursore illustrato nella figura 1.

La figura 5 rappresenta una vista in prospettiva esplosa di un cursore per una chiusura lampo in accordo con un'altra forma di attuazione della presente invenzione.

La figura 6 rappresenta una vista in pianta del cursore illustrato nella figura 5.

La figura 7 rappresenta una vista in pianta di un cursore in accordo con un'altra forma di attuazione della presente invenzione.

La figura 8 rappresenta una vista in pianta di un cursore in accordo con una ulteriore forma di attuazione della presente invenzione.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA

Un cursore per una chiusura lampo secondo la presente invenzione sarà descritto in unione con alcune forme di attuazione preferite con riferimento ai disegni annessi.

Il cursore illustrato nelle figure da 1 a 4 come prima forma di attuazione è del tipo a bloccaggio automatico, e, come illustrato più chiaramente nella figura 1, comprende in generale un corpo 1 del cursore, una linguetta di manovra 2, una leva di bloccaggio 3, una molla a lamina 4 ed un coperchietto 5; tutti questi componenti sono realizzati in metallo. Il corpo 1 del cursore comprende una coppia di piastrine superiore ed inferiore 6, 7 collegate all'estremità anteriore da una porzione di collo 8 delimitando così un canale di guida a forma di Y 10 per guidare file di elementi di accoppiamento (non rappresentate) attraverso tale canale per aprire o chiudere la chiusura lampo. Ciascuna delle piastrine

superiore ed inferiore 6, 7 presenta una coppia di flange opposte 9, 9 formate sui suoi bordi laterali.

Una coppia di protuberanze opposte di fissaggio 11, 11' distanziate longitudinalmente, anteriore e posteriore, sono previste sulle estremità anteriore e posteriore, rispettivamente, della superficie superiore della piastrina superiore 6. Una sezione rialzata o superficie in rilievo ovale 12 è prevista sulla superficie superiore della piastrina superiore 6 e disposta intorno alla coppia di protuberanze di fissaggio 11, 11', allo scopo di rinforzare sia la piastrina superiore 6 sia le protuberanze di fissaggio 11, 11'.

La protuberanza anteriore 11 ha la forma di un canale a forma di C e comprende pareti laterali contrapposte 16, 16 estendentisi longitudinalmente rispetto al corpo 1 del cursore ed una torretta centrale 14 che collega le pareti laterali 16, 16 alle rispettive estremità anteriori e sporgente verso l'alto oltre le pareti laterali 16, 16. Le pareti laterali 16, 16 convergono verso il centro della piastrina superiore 6 per formare le rispettive superfici superiori oblique 13, 13. La protuberanza a forma di C 11 ha una rientranza esterna 17 formata in posizione adiacente alla base della torretta centrale

14. Una sporgenza 40 chiude la protuberanza anteriore a forma di C 11 alla sua estremità posteriore delimitando così con quest'ultima una rientranza interna 15, come illustrato più chiaramente nella figura 4.

La protuberanza di fissaggio posteriore 11' ha una costruzione sostanzialmente identica alla protuberanza di fissaggio anteriore 11, con l'eccezione che la protuberanza posteriore 11' ha un foro passante 18 ricavato attraverso la piastrina superiore 6 entro il canale di guida a forma di Y 10 invece che una rientranza interna 15.

La linguetta di manovra 2 ha un corpo allungato 20 della linguetta di manovra avente un'estremità prossimale biforcuta 41 ed un pernetto 21 unito all'estremità biforcuta 41 in modo da delimitare con l'estremità biforcuta 41 una apertura 22 attraverso la quale è destinato ad inserirsi il coperchietto 5. La linguetta di manovra 2 ha una superficie prossimale rientrante 23 formata intorno all'apertura 22 su ciascun suo lato per ricevere la superficie in rilievo 12 quando la linguetta di manovra 2 appoggia in posizione appiattita sulla superficie superiore della piastrina superiore 6. Inoltre, la linguetta di manovra 2 ha una superficie decimale rientrante 24 formata su ciascun suo lato, che si fonde con la superfi-

cie prossimale rientrante 23 e si estende longitudinalmente da essa.

Entrambe le superfici rientranti prossimale e decimale 23, 24 sono formate con una finitura più grezza delle superfici restanti della linguetta di manovra 2, o entrambe le superfici rientranti 23, 24 sono stampate in rilievo per scopi decorativi. Il pernetto 21 è spesso come le superfici rientranti 23, 24. La linguetta di manovra 2 in posizione adiacente al pernetto 21 si adatta al profilo del corpo 1 del cursore e converge verso la sua estremità decimale. Inoltre, la linguetta di manovra 2 ha una coppia di superfici rientranti addizionali opposte 28, 28 ricavate sui lati opposti della superficie decimale rientrante 24, che forniscono un effetto estetico migliore alla linguetta di manovra 2. Le superfici rientranti addizionali 28, 28 hanno anche una finitura grezza o sono stampate in rilievo come indicato con il numero di riferimento 25.

La leva di bloccaggio 3 ha una forma a C ed ha un'estremità di articolazione 3' ad una prima estremità, e si estende in forma arcuata da essa terminando con un dente di bloccaggio 17. La molla a lamina rettangolare 4 ha estremità opposte bisecate 4', 4'. Il coperchietto 5 ha una configurazione scatolare, è

aperto verso il basso ed è provvisto su ciascun suo lato di una apertura laterale 5a, formando così piedi opposti 5b, 5b a ciascuna estremità.

Per montare il cursore avente la costruzione precedentemente descritta, dapprima una linguetta di manovra 2 è disposta sulla piastrina superiore 6 con il pernetto 21 posizionato tra le protuberanze anteriore e posteriore 11, 11' e la superficie rientrante 23 che riceve la superficie ovale in rilievo 12. Quindi la leva di bloccaggio 3 è disposta sul pernetto 21 con una estremità anteriore di articolazione 3' supportata in modo articolato nella rientranza 15 ed il dente di bloccaggio 17 passante attraverso il foro passante 18 entro il canale di guida a forma di Y 10. La molla a lamina 4 è quindi disposta a ponte tra le protuberanze di fissaggio anteriore e posteriore 11, 11' con le estremità bisecate 4' della molla a lamina appoggiate su pareti laterali opposte 16, 16 e che serrano la torretta centrale 14. Infine, il coperchietto 5 è disposto sulle protuberanze di fissaggio 11, 11' con il piede 5b del coperchietto 5 inserito nell'apertura 22 della linguetta di manovra 2 e con le aperture laterali 5a del coperchietto 5 che ricevono il pernetto 21. Quindi i bordi inferiore dei piedi 5b del coperchietto 5 sono ribaditi contro le

AGENZIA FOTOGRAFICA

rientranze esterne 17 delle protuberanze anteriore e posteriore 11, 11', in modo che il coperchietto 5 sia fissato al corpo 1 del cursore con il pernetto 21 della linguetta di manovra 2, la leva di bloccaggio 3 e la molla a lamina 4 trattenuti tra loro. Il pernetto 21 della linguetta di manovra 2 scorre lungo le superfici oblique 13, 13 delle protuberanze anteriore e posteriore 11, 11' quando la linguetta di manovra 2 è tirata avanti e indietro allo scopo di provocare il moto alternativo del cursore lungo le file di elementi di accoppiamento (non rappresentate).

Le figure 5 e 6 mostrano un cursore del tipo a bloccaggio automatico in accordo con una seconda forma di attuazione. Il cursore in accordo con la seconda forma di attuazione è sostanzialmente identico a quello in accordo con la forma di attuazione precedente tranne per il fatto che la superficie in rilievo 12 è provvista di una scanalatura laterale 26 tra le protuberanze di fissaggio anteriore e posteriore 11, 11'. La scanalatura laterale 26 è complanare con la superficie superiore della piastrina superiore 6. Corrispondentemente, il diametro del pernetto 21 della linguetta di manovra 2 è grande come lo spessore della parte intatta della linguetta di manovra 2, il che contribuisce a rinforzare la linguetta

di manovra 2 nel suo insieme. Inoltre, poiché il pernetto 21 è inserito nella scanalatura laterale 26, la linguetta di manovra 2 può essere manovrata in modo più stabile.

La figura 7 mostra un cosiddetto cursore libero in accordo con una terza forma di attuazione. "Libero" significa che il cursore è privo di mezzi di bloccaggio. In accordo con la terza forma di attuazione, un'unica protuberanza di fissaggio 11 è prevista sulla superficie superiore della piastrina superiore 6 in posizione adiacente all'estremità anteriore. Una coppia di aperture laterali coassiali (non rappresentate) sono formate una su ciascun lato della singola protuberanza 11. Una coppia di pernetti coassiali 21, 21 sono previsti sulle estremità biforcute della linguetta di manovra 2 in modo da estendersi l'uno verso l'altro terminando prima di congiungersi. I pernetti coassiali 21, 21 sono forzati entro le aperture laterali coassiali in modo che la linguetta di manovra 2 sia montata in modo articolato sull'unica protuberanza di fissaggio 11. Le superfici rientranti 23 e 24 hanno una costruzione sostanzialmente identica a quelle delle forme di attuazione precedenti, anche se, per essere precisi, i profili delle superfici rientranti 23 e 24 sono leggermente diffe-

renti da quelli delle forme di attuazione precedenti.

Il cursore avente la forma illustrata nella figura 7 può essere anche provvisto di un mezzo di bloccaggio.

La figura 8 mostra un cursore in accordo con la quarta forma di attuazione della presente invenzione. Il cursore è sostanzialmente identico al cursore in accordo con la terza forma di attuazione, tranne per il fatto che l'unica protuberanza di fissaggio 11 è allungata longitudinalmente rispetto al corpo 1 del cursore e una coppia di fenditure laterali 27, 27 aventi la stessa estensione sono formate longitudinalmente una su ciascun lato dell'unica protuberanza allungata 11, invece delle aperture coassiali. Una coppia di pernetti coassiali 21, 21 sono previsti sulle estremità biforcute della linguetta di manovra 2 in modo da estendersi l'uno verso l'altro ma terminando prima di congiungersi. I pernetti coassiali 21, 21 sono forzati entro le fenditure laterali 27, 27 aventi la stessa estensione, in modo che la linguetta di manovra 2 sia montata in modo articolato e scorrevole sull'unica protuberanza di fissaggio 11.

Con la costruzione precedentemente menzionata, i seguenti vantaggi sono stati ottenuti mediante il cursore secondo la presente invenzione.

Poiché la superficie in rilievo è prevista sulla

superficie superiore della piastrina superiore e disposta intorno alle protuberanze di fissaggio, il corpo del cursore è molto robusto.

Poiché la superficie rientrante prevista su ciascun lato della linguetta di manovra riceve la superficie in rilievo sulla piastrina superiore del cursore, questa costruzione compensa vantaggiosamente il maggiore spessore del cursore nel suo insieme prodotto dalla disposizione della superficie in rilievo. Perciò, anche se il cursore è rinforzato dalla superficie in rilievo, il cursore nel suo insieme non sarà più spesso.

Inoltre, poiché le parti restanti della linguetta di manovra rimangono intatte o rimangono spesse, anche sciatori che indossano guanti spessi possono facilmente manovrare la linguetta di manovra per aprire e chiudere la chiusura lampo.

Questa costruzione può essere applicata ad un cursore libero, o ad un cursore a bloccaggio automatico, e così via.

Poiché le superfici rientranti sono finite in modo più grezzo delle superfici restanti della linguetta di manovra, questo contrasto migliorerà l'effetto estetico della linguetta di manovra e di conseguenza del cursore nel suo insieme.

Poiché la linguetta di manovra in posizione adiacente al pernetto si adatta al profilo del cursore e converge verso l'estremità decimale, questo contorno distintivo della linguetta di manovra renderà anche di aspetto gradevole il cursore e di conseguenza la chiusura lampo.

Ovviamente, varie modifiche e varianti della presente invenzione sono possibili alla luce dell'insegnamento precedente. Si deve perciò comprendere che, nell'ambito delle rivendicazioni annesse, l'invenzione può essere attuata diversamente da come descritto in modo specifico.

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

RIVENDICAZIONI

1. Corsore per chiusure lampo comprendente un corpo del cursore (1) avente una coppia di piastrine superiore ed inferiore (6, 7) collegate ad una estremità da una porzione di collo (8) in modo da delimitare un canale di guida, una linguetta di manovra (2) avente un pernetto (21) previsto ad una sua prima estremità e mezzi (11) previsti sulla sua superficie superiore per collegare in modo articolato il pernetto (21) della linguetta di manovra (2) al corpo del cursore (1); caratterizzato dal fatto che la piastrina superiore (6) presenta una superficie in rilievo (12) prevista sulla superficie superiore della piastrina superiore (6) e disposta intorno ai mezzi di collegamento (11), mentre la linguetta di manovra (2) presenta una superficie rientrante (23) formata su ciascun lato ed adiacente al pernetto (21) per ricevere la superficie in rilievo (12) quando la linguetta di manovra (2) appoggia in posizione appiattita sulla superficie superiore della piastrina superiore (6).

2. Corsore per chiusure lampo secondo la rivendicazione 1, in cui i mezzi di collegamento (11, 11') comprendono una coppia di protuberanze di fissaggio opposte anteriore e posteriore (11, 11') previste sulle estremità anteriore e posteriore, rispettiva-

mente, della piastrina superiore (6), ed il pernetto (21) della linguetta di manovra (2) è interposto ed inserito tra le protuberanze di fissaggio (11, 11').

3. Corsore per chiusure lampo secondo la rivendicazione 2, in cui la superficie in rilievo (12) presenta una scanalatura laterale (26) formata attraverso tale superficie e disposta tra le protuberanze opposte anteriore e posteriore (11, 11'), ed il pernetto (21) della linguetta di manovra (2) è inserito nella scanalatura laterale (26).

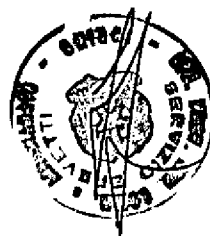
4. Corsore per chiusure lampo secondo la rivendicazione 1, 2 oppure 3, in cui la linguetta di manovra (2) presenta un'altra superficie rientrante (24) che si fonde con la superficie rientrante (23) menzionata per prima su ciascun suo lato e che si estende longitudinalmente da essa, lasciando così una coppia di porzioni marginali più spesse sui suoi lati opposti.

5. Corsore per chiusure lampo secondo la rivendicazione 4, in cui entrambe le superfici rientranti (23, 24) hanno una finitura più grezza delle superfici restanti della linguetta di manovra (2).

6. Corsore per chiusure lampo secondo la rivendicazione 4 oppure 5, in cui la linguetta di manovra (2) in posizione adiacente al pernetto (21) si adatta al profilo del corpo del cursore (1), e la linguetta di

manovra (2) converge verso la sua estremità decimale.

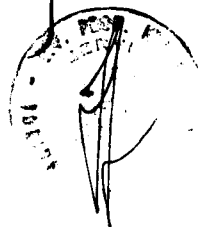
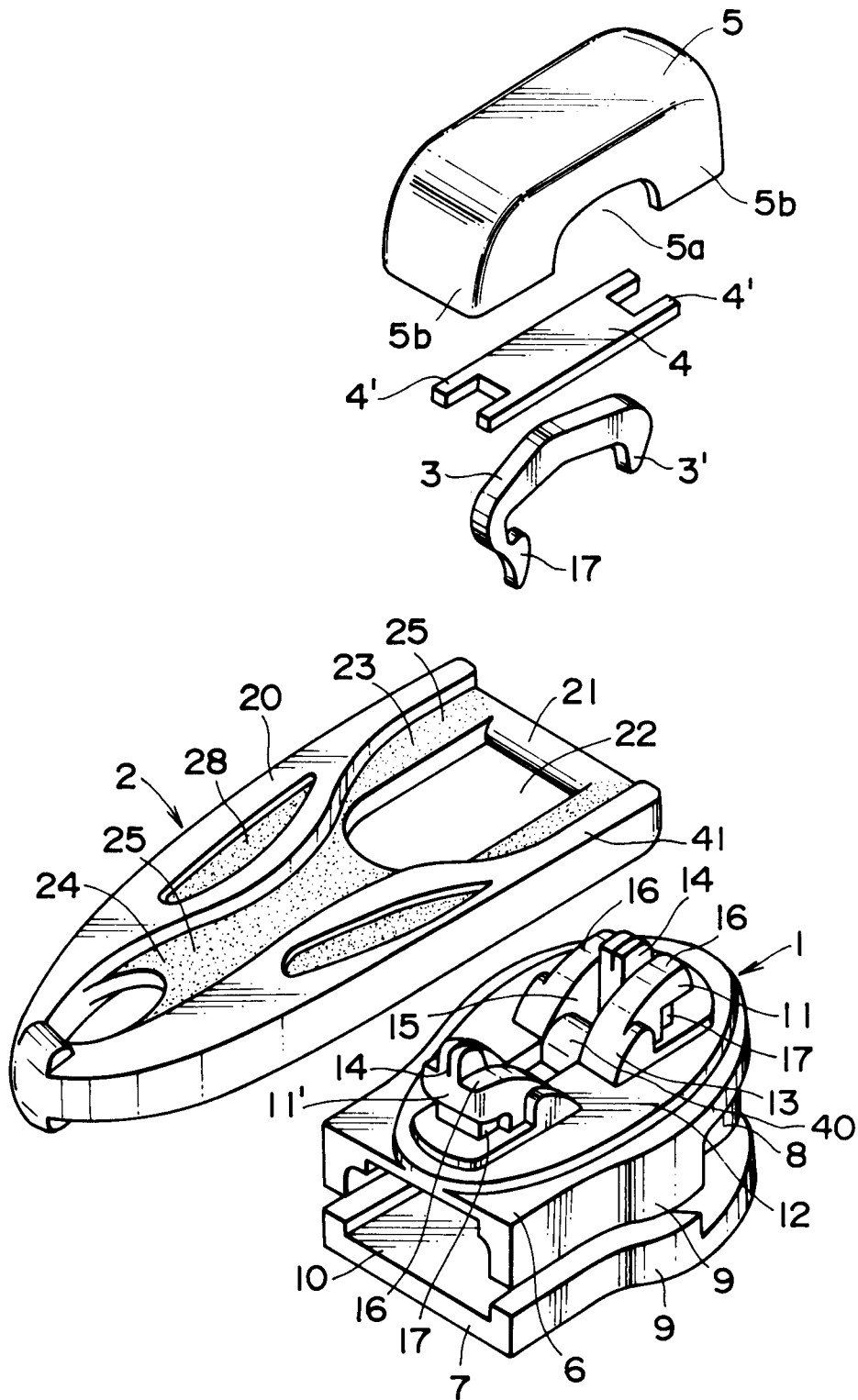
PER INCARICO
Ing. Angelo GERBINO
N. Iscriz. ALBO 488
(in proprio e per gli altri)



IACOBACCI & PERANI S.p.A.

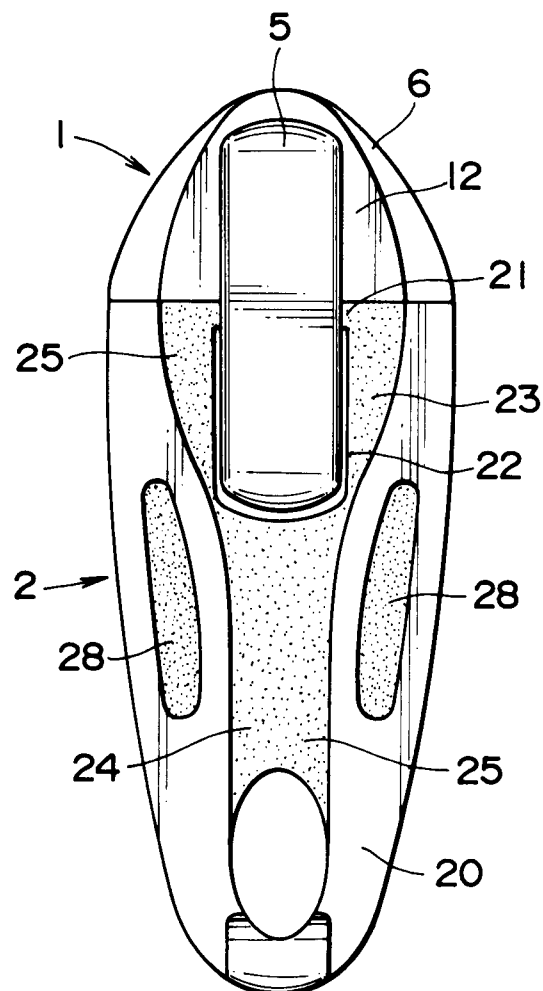
T086A00 1016

FIG. 1



T096A00 1016

FIG. 2



TO 86A 00 1016

FIG. 3

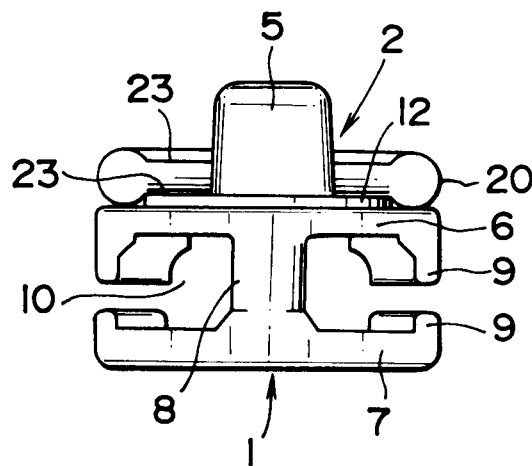
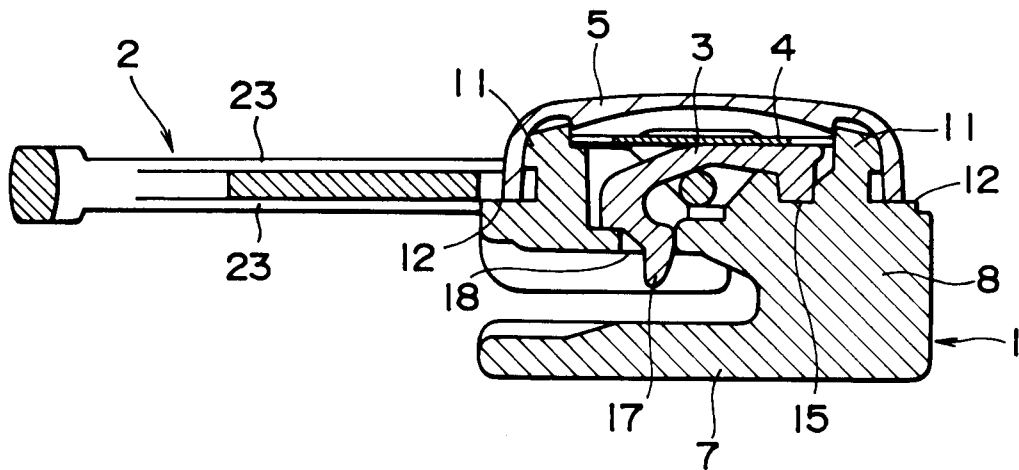


FIG. 4

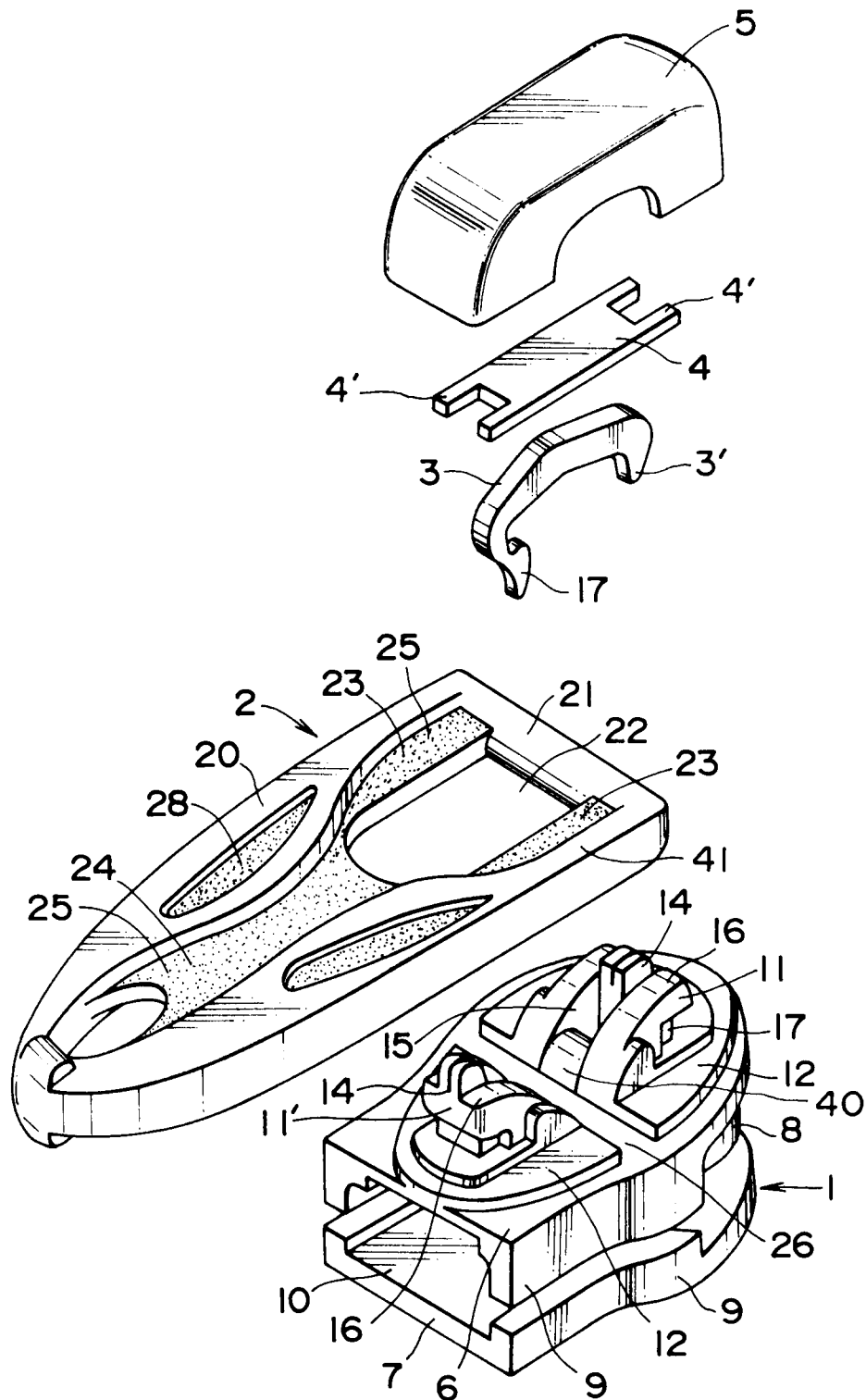


Angelo Felici



T086A00 1016

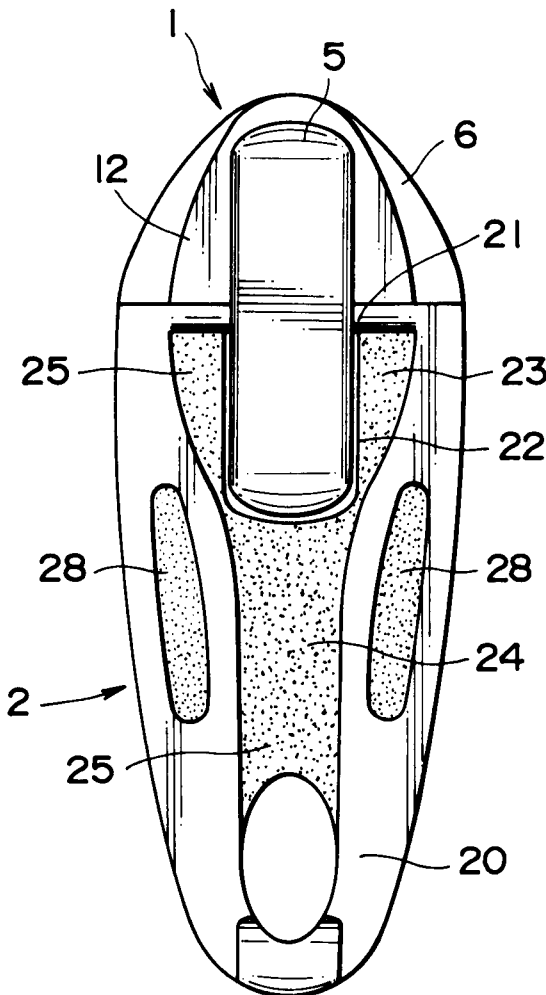
FIG. 5



Angelo Fedi

TO 96A 00 1016

FIG. 6



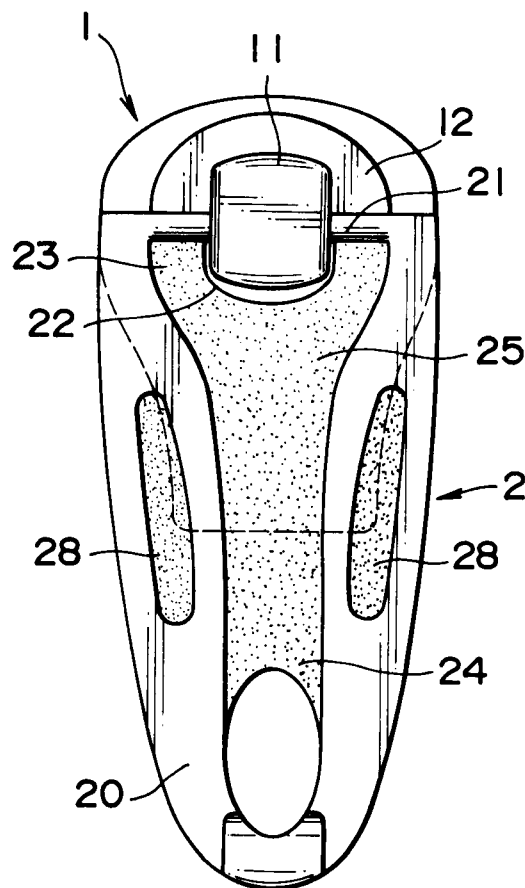
Per incarico di YKK CORPORATION

Angelo Feli



To 96A 00 1016

FIG. 7

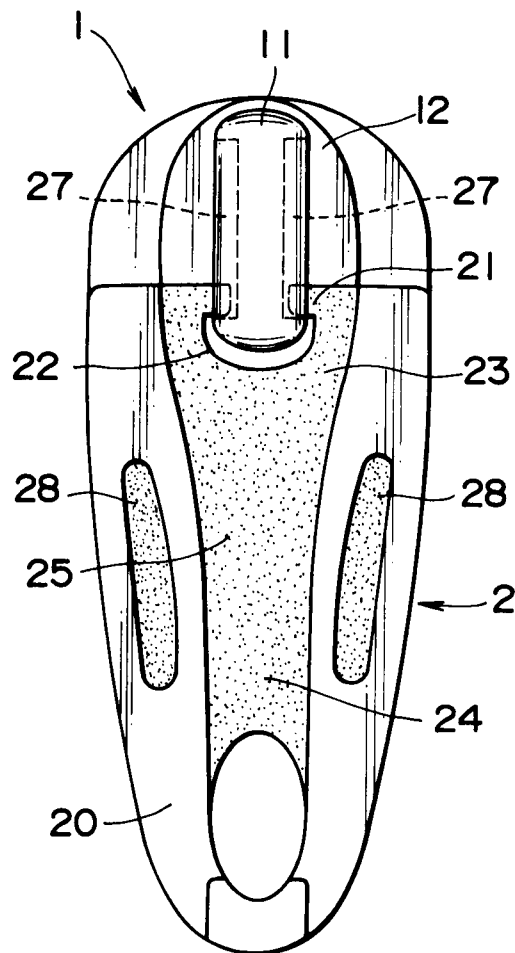


Angelo Felli



TO 96A 00 1016

FIG. 8



Angelo Fedi

(Signature)