



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011901917581
Data Deposito	18/02/2011
Data Pubblicazione	18/08/2012

Classifiche IPC

Titolo

SISTEMA MECCANICO PER LA MOVIMENTAZIONE DI ACULEI NELLE SUOLE DELLE SCARPE

- Classe internazionale IPC A43C 15/14
- Descrizione dell'invenzione avente titolo

102011A000001

18 Feb. 2011

DATA DI RICEVIMENTO

SISTEMA ANTISCIVOLO AD AZZIONAMENTO MECCANICO DI ACULEI, INTEGRATO ALL'INTERNO DELLE SUOLE DELLE CALZATURE

- campo tecnico di applicazione

L'invenzione riguarda un sistema antiscivolamento ad azionamento meccanico di aculei integrato all'interno delle suole delle calzature in genere.

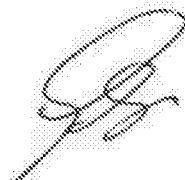
L'invenzione può essere adottata da ogni tipologia di calzatura invernale, alle quali conferirà una caratteristica unica, unendo il tradizionale confort, alla sicurezza di un sistema antiscivolo integrato, facile e veloce da azionare.

- Stato attuale della tecnica

Le attuali calzature invernali con i più innovativi ritrovati, garantiscono sicuramente un

adeguato confort; impermeabilità, termo-isolamento, comodità, ma niente possono fare per contrastare il ghiaccio ed evitare delle brutte cadute con conseguenze spesso anche molto gravi.

Si potrebbe così pensare di applicare dei ramponi, tipo quelli da alpinismo, magari ridisegnati e ridimensionati per l'occasione, ma nonostante tutto, sarebbe sicuramente poco pratico doverli indossare e togliere in continuazione. Così come nei pneumatici da neve per le automobili, si potrebbe pensare di



L'UFFICIALE ROGANTE
(Dott. Mando Niccolini)

applicare dei chiodi fissi sotto le suole, ma appena superato l'ostacolo di ghiaccio, la calzatura sarebbe molto scomoda, poco utilizzabile e soprattutto poco pratica; si pensi all'impossibilità di entrare in ambienti chiusi, dove, oltre alla scomodità ed all'instabilità causata dalla presenza dei chiodi, si aggiungerebbe la certezza di recare danno alle pavimentazioni.

* Scopo dell'invenzione

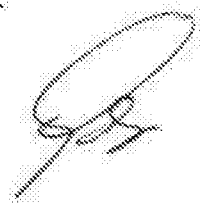
La sicurezza oggi è un aspetto fondamentale, sta alle basi della società moderna.

Negli ultimi anni sono state introdotte una serie di nuove normative mirate ad aumentare la sicurezza dell'uomo, in tutti i campi, dal lavoro al tempo libero, dalla casa alla circolazione stradale. La tecnologia ha dovuto fare passi da gigante per introdurre sul mercato prodotti sempre più sicuri, ma soprattutto prodotti atti a diminuire, se non ad evitare il rischio di infortuni, e così ci ritroviamo circondati da prodotti iper-tecnologici spesso con nomi strani: abs, airbag, srs, che rispondono a normative altrettanto particolari; IMQ, 626, 494, tutto questo è per migliorare la sicurezza nella nostra quotidianità.

E' proprio pensando alla sicurezza di tutte le persone che è nata la mia idea.

La presente invenzione è proprio rivolta ad aumentare la sicurezza delle persone, risolvendo un problema, e cercando di diminuire un rischio, che negli ultimi anni si è notevolmente accentuato, provocando sempre più infortuni, spesso con gravissime conseguenze. Stiamo parlando delle cadute causate dalla presenza di ghiaccio.

1214
L'UFFICIALE INCASSANTE
(Gen. Mario Noccioli)



NUMERO DI INVENTARIATO	
W2011A000001	
18 FEB 2011	2
DATA DI RICEVIMENTO	

I cambiamenti climatici degli ultimi anni hanno portato ad avere estati molto torride seguite da inverni sempre più rigidi. L'abbassamento delle temperature ha determinato un incremento della formazione di ghiaccio, che con il suo pericoloso mantello va ad interessare numerose nazioni, non limitandosi agli ambienti montani ma estendendosi anche ai paesi ed alle città delle pianure. E' proprio qui nei paesi e nelle città, che il ghiaccio è fonte di maggior pericolo e caos, perché trova la maggior parte delle persone impreparate, persone che hanno l'esigenza di una calzatura che gli permetta di affrontare tranquillamente il ghiaccio ma nello stesso tempo li lasci libere di svolgere le loro normali attività. (entrare in negozi, uffici, scuole ecc.)

▪ **Vantaggi dell'invenzione**

Per seguire le attuali esigenze di mercato i prodotti non devono rispondere soltanto a requisiti di estetica e confort ma anche e soprattutto di praticità e come già detto di sicurezza.

Rivolgendo il nostro interesse su campo delle calzature invernali, cosa può essere più pratico e sicuro di una calzatura, che oltre al solito confort permette di camminare in sicurezza su ghiaccio?

Utilizzando il sistema antiscivolo ad azionamento meccanico di aculei integrato all'interno delle suole, molti modelli di calzature invernali, saranno finalmente in grado di offrire questo vantaggio.

Il sistema antiscivolo ad azionamento meccanico di aculei integrato, è un sistema meccanico molto semplice di dimensioni e costi contenuti.

Applicato all'interno delle calzature, alloggiato nelle suole, può, semplicemente premendo un pulsante, far uscire dalle suole stesse degli aculei, trasformando una normalissima scarpa invernale in una scarpa da ghiaccio dotata di suola

W2011A000001
DATA DI RICEVIMENTO

chiodata, per affrontare con tutta tranquillità e sicurezza qualunque superficie ghiacciata.

Ad ostacolo superato, con estrema semplicità è possibile far rientrare gli aculei e tornare a camminare come con delle normalissime e confortevoli calzature.

Quindi il sistema antiscivolo ad azionamento meccanico di aculei integrato all'interno delle suole, oltre ad eliminare il pericolosissimo rischio delle cadute sul ghiaccio, offre un grande vantaggio, poter ritirare con facilità e velocità gli aculei, nel momento in cui non servono più, permettendo l'utilizzo delle calzature anche in modo tradizionale.

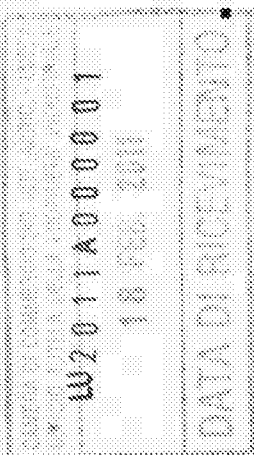
A chi è dedicato

Questo prodotto è dedicato ad un vasta fascia di pubblico, non soltanto agli appassionati della montagna e della neve ma anche, e forse soprattutto ai normali cittadini.

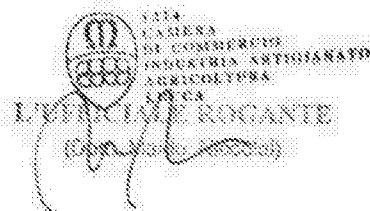
È dedicato ai bambini che già in condizioni normali a causa della loro vivacità e all'incapacità di valutare bene i pericoli, cadono spesso, ed in presenza di ghiaccio le cadute si moltiplicano.

È dedicato agli anziani, che hanno sempre il terrore di cadere perché l'età ha affievolito le loro forze e la loro capacità di riflesso ed hai quali ogni caduta potrebbe riservare conseguenze molto gravi.

È dedicato a tutti coloro che anche nelle fredde giornate d'inverno hanno l'esigenza di spostarsi, per lavoro, per andare a scuola, per fare shopping o per godersi una bella giornata con gli amici, poiché il ghiaccio rovina le belle giornate, trasformando strade marciapiedi, e scale in pericolose trappole.



Una firma manoscritta in inchiostro scuro.



Utilizzando le calzature, dotate di sistema antiscivolo, la gente si potrà spostare con più sicurezza, e gli infortuni ed i traumi conseguenti dalle cadute diminuiranno.

Applicato a scarponi da montagna, il sistema antiscivolo, sarà indispensabile agli escursionisti, che lungo i sentieri montani incappano facilmente in lastre di ghiaccio, pericolosi ostacoli da superare, troppo scivolosi per le normali suole, troppo duri e sottili per indossare i ramponi. Per gli appassionati dello sci sarà sicuramente molto più tranquillizzante poter contare su delle calzature doposci dotate del sistema antiscivolo.

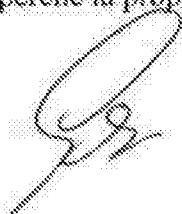
È inutile proseguire ad elencare situazioni in cui troverebbe impiego il sistema antiscivolo ad azionamento meccanico di aculei integrato all'interno delle suole, poiché il ghiaccio non è come si credeva fino a qualche anno fa, un problema esclusivo degli appassionati della montagna, ma è un nemico di tutti, ed il sistema antiscivolo ad azionamento meccanico non ha limitazioni di impiego.

I vantaggi di chi coloro che indossano calzature con sistema antiscivolo sono molti e molto chiari, ed una qualunque persona trovandosi a scegliere tra una calzatura normale ed una dotata del sistema, anche se un poco più costosa, sceglierà la seconda, perché la propria incolumità non a prezzo.

CARTELLA DI COMPAGNAMENTO AL DOCUMENTO
UNION - ITALIA DELLA FIDUCIA

W2011A000001
18 FEB. 2011

DATA DI RICEVIMENTO



CAV
CANTIERI
DI CONSUMI
INDUSTRIALI ASSOCIATI
FIDUCIA
L'UFFICIALE ROGANTE
(Det. Mario Nicolai)



- **Descrizione di almeno un modo di realizzazione dell'invenzione con riferimento ai disegni**

Il sistema antiscivolo ad azionamento meccanico di aculei, integrato all'interno delle suole delle calzature, è costituito da cinque parti fondamentali molto semplici:

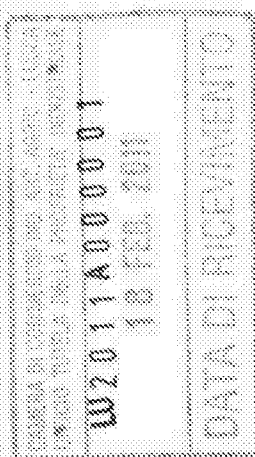
lastra chiodata(01); carrello(02); base superiore(03); molle di spinta (04); azionamento esterno;

La lastra chiodata (01) è la parte fondamentale del sistema, essa può essere realizzata con una lamiera di acciaio o altro metallo nonché di materiale plastico con caratteristiche di resistenza e durezza idonee. Lo spessore e la sagomata possono variare in base alle dimensioni ed alla forma del modello di calzatura dove il sistema troverà alloggio.

Sulla lastra sono presenti dei fori(07) e delle bombature(08). All'interno delle bombature(08) sono applicati perfettamente verticali alla lastra i chiodi(09) (fig.1 e 4).

Le dimensioni dei fori, delle bombature e dei chiodi, come già detto precedentemente possono variare a seconda del modello di calzatura dove andrà applicato il sistema, l'essenziale è che le caratteristiche costruttive della lastra chiodata(01) siano tali da sopportare il peso del corpo di un persona senza deformarsi o rompersi.

Il carrello (02) è un altro componente fondamentale del sistema, anch'esso, così come la lastra chiodata(01), può essere realizzato con una lamiera di



①
L'INVENTORE
L'INVENTORE
(Dot. Mario Niccolini)

acciaio o altro metallo nonché di materiale plastico con caratteristiche di resistenza e durezza idonee.

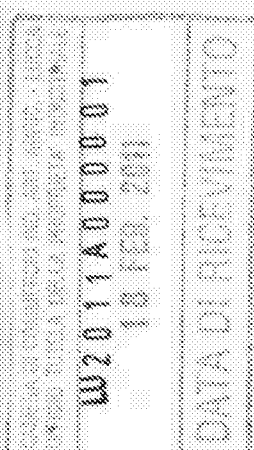
Sul carrello(02) sono presenti dei fori(10) e delle bombature(11), con dimensioni proporzionali ad i fori(07) e le bombature(08) presenti sulla lastra chiodata(01) (fig.1 e 4). Le dimensioni del carrello(02) variano in base a quelle della lastra chiodata(01) infatti deve essere largo il necessario da coprire la parte centrale della lastra chiodata(01) e lungo poco meno della lunghezza della lastra chiodata(01).

La base superiore(03) anch'essa realizzabile in diverse tipologie di materiali ed in diverse dimensioni e forme, in base alle esigenze della calzatura ospite, ha due funzioni principali; in posizione di chiodi retratti (fig.2) serve esclusivamente da chiusura, e da appoggio uniforme per il plantare o per la parte superiore della suola(13).

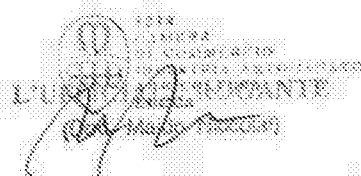
In posizione di chiodi fuori (fig.3) la base superiore(03) fa da controbattuta al carrello(02) per la spinta verso l'esterno dei chiodi(09), e quando la scarpa poggia a terra scarica uniformemente sulla pianta del piede il peso del corpo che gli viene trasmesso attraverso il carrello(02) dalla lastra chiodata(01).

Nella base superiore(03) sono presenti le guide(06) per il carrello(02)

Le molle di spinta (04) sono alloggiare nella parte inferiore del sistema tra la suola(13) e la piastra chiodata(01). In posizione di chiodi fuori (fig.3) le molle di spinta(04) restano in compressione dalla forza esercitata da carrello(02) tra la parete superiore della lastra chiodata(01) e quella inferiore della base superiore(03). Quando il carrello(02) arretra, questa pressione viene meno e le



Una firma manoscritta in inchiostro scuro, che sembra essere "G. L.".



molle(04) anno il compito di riportare la piastra chiodata(01) nella posizione di chiodi retratti(fig.2).

L'azionamento esterno, può costituito da un pulsante, ed essere posizionato in diversi punti, nella parte posteriore della calzatura, oppure sulla punta, o laterale, può essere realizzato in diversi materiali e di dimensioni colore e forma adeguata a seconda del tipo di calzatura dove venire applicato.

Con una leggera pressione il pulsante attraverso l'asta di azionamento, spinge il carrello(02) in avanti ed automaticamente si blocca.

Con una seconda leggera pressione il pulsante, che ha al suo interno una molla di contrasto, torna nella posizione di riposo trascinando con se il carrello(02) che tornerà a sua volta nella posizione iniziale di chiodi retratti (fig.2) aiutato anche dalla spinta verso l'alto delle molle di spinta(04)

Gli azionamenti possono essere di varie tipologie e meccanismi, singoli oppure doppi, a pulsante, oppure a leva, ma in tutti i casi il loro scopo è quello di spingere il carrello(02)

L'asta di azionamento dove presente, ha la funzione di trasmettere al carrello(02) la spinta fornita dal pulsante esterno. Essa può esser realizzata in vari materiali e dimensioni a seconda delle esigenze, e se necessario alloggiata all'interno di una guaina flessibile



Giampaolo Sorrento



W2011A00001

In particolar modo il sistema di azionamento che nell'esempio sopra riportato è costituito da un pulsante esterno, ed una molla di contrasto, può essere realizzato in diverse maniere, con una leva, con uno o due pulsanti, con o senza molla di contrasto, ma tutti i metodi, sono atti a movimentare un meccanismo interno che tende a far fuoriuscire dei chiodi dalle suole.

100-443886-2
 RECEIVED
 DEPT. OF JUSTICE
 DIVISION OF INVESTIGATION
 APR 11 1964
 LUCIANO, ROBERTO
 (Sgt. Marco Girosoli)

Fig. 1

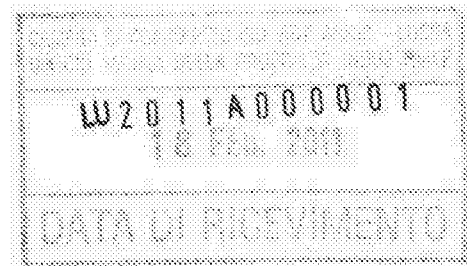
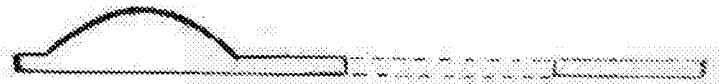
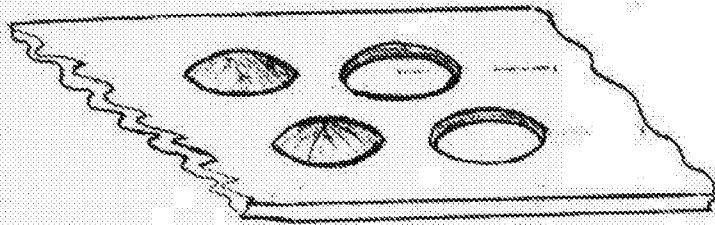


Fig. 2

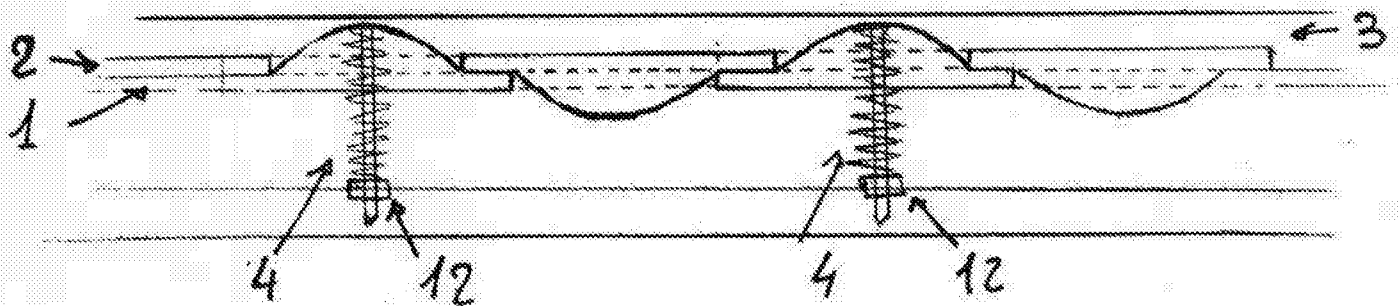
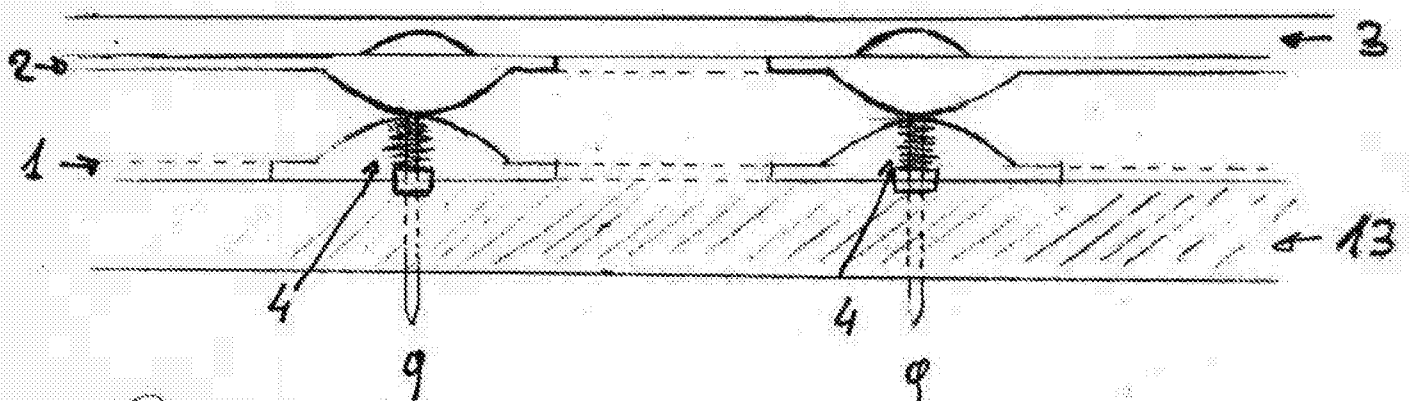


Fig. 3



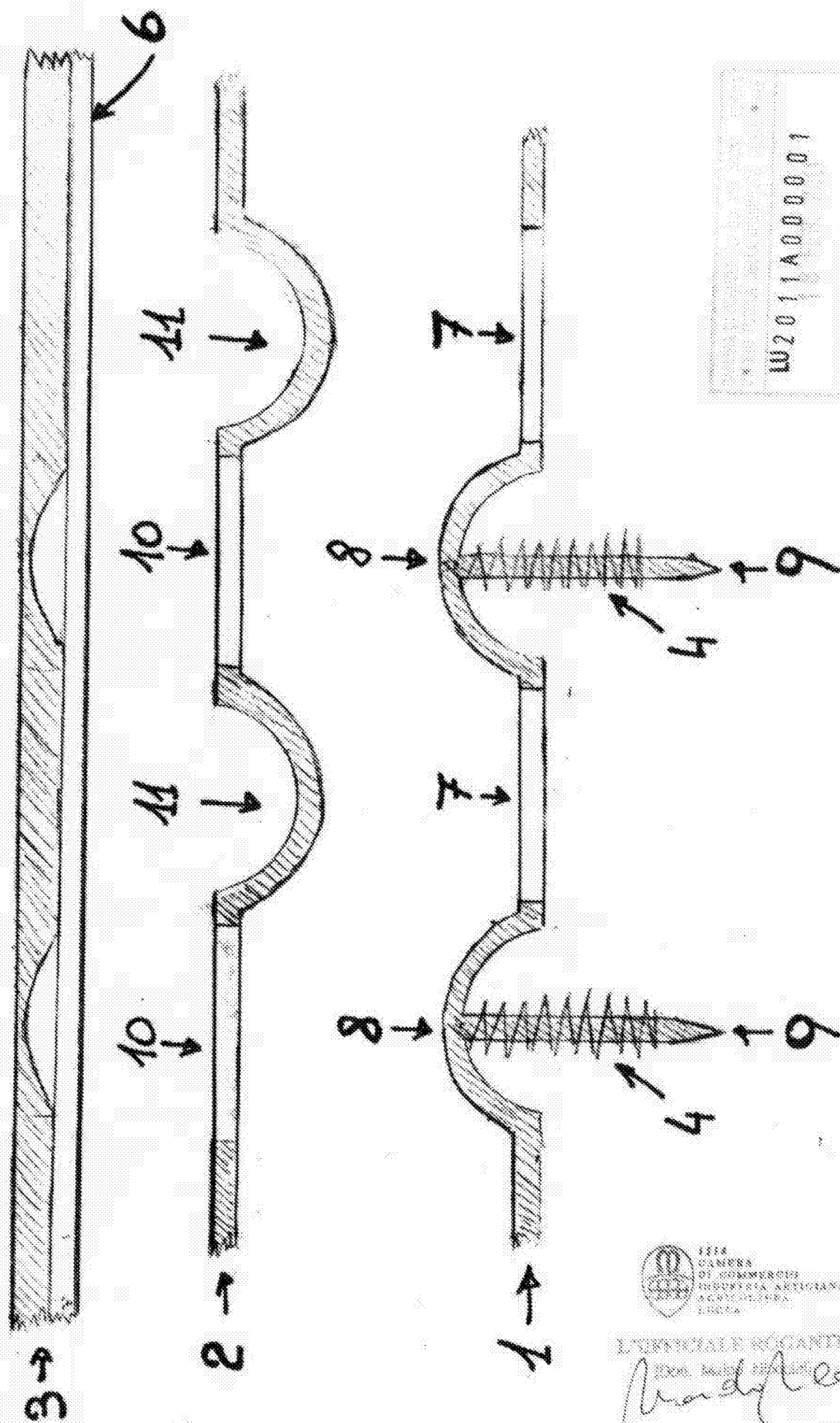
G. M. M. M.



1912
CAMERA
DEI COMMERCIO
INDUSTRIA AGRICOLTURA
E LAVORI

UFFICIALE R. G. G. G.
Verdipless

FIG. 4



Paolo. 10.10.10


 1918
 UNIONE
 DI COMMERCIO
 INDUSTRIAL ASSOCIATION
 ACQUA, LUGA
 L'UNIONE SOGGERTE
 PER IL BREVETTO
Paolo. 10.10.10

W2011A000001

DATA OF PROVISION