



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

DOMANDA NUMERO	102000900834090
Data Deposito	30/03/2000
Data Pubblicazione	30/09/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	B		

Titolo

ELEMENTI METALLICI DI RINFORZO PER TACCHI IN MATERIALE PLASTICO.

FO 2000 A 000007



"ELEMENTI METALLICI DI RINFORZO PER TACCHI IN MATERIALE PLASTICO".

Domanda N.

FO 2000 A 000007

Data di deposito: 30 MAR. 2000

Titolari ed Inventori:

- ROSSI RINO, di nazionalità italiana e residente a Castrocaro Terme (Forlì) in Viale del Lavoro n. 151;
- GUIDI STEFANO, di nazionalità italiana e residente a Cesena (Forlì) in Via Capannaguzzo n. 3411;
- BOTTI MAURO, di nazionalità italiana e residente a Cesena (Forlì) in Via Pegli n. 104.

Mandatario: Geom. Aldo Micali, iscritto al N. 386 dell'Albo dei Consulenti in Proprietà Industriale e domiciliato a Forlì in Via Giorgio Regnoli n. 10.

DESCRIZIONE

Il presente trovato concerne particolari elementi metallici ideati per ovviare agli inconvenienti che si riscontrano nell'attuale produzione di tacchi in materiale plastico per calzature femminili.

Infatti, la moda corrente ha riportato in auge i cosiddetti tacchi "a spillo" che, particolarmente alti e sottili, mal si conciliano con la scarsa rigidità dell'ABS, del polistirolo, del poliuretano e di tutti quei materiali termoplastici che, apprezzati per molteplici altri aspetti, da qualche tempo vengono impiegati nella realizzazione dei fondi per calzature ed anche dei tacchi quando sufficientemente spessi.

Per sopperire alla scarsa rigidità dei tacchi "a spillo" in plastica, l'attuale rimedio è costituito da aste cilindriche di acciaio che vengono inglobate nei

Aldo Micali
Geom. ALDO ANTONINO MICALI
Albo Mandatari N. 386



suddetti tacchi durante il loro stampaggio ad iniezione.

Tali aste cilindriche, tra l'altro cave per potervi inserire successivamente a pressione la spina del sopratacco nell'estremità inferiore giungente a filo della base del tacco, sono parzialmente godronate o zigrinate all'esterno nell'intento di assicurare il loro ancoraggio nel materiale plastico di stampaggio.

Ma durante lo stampaggio ad iniezione, a causa dell'elevata temperatura delle materie plastiche e del conseguente surriscaldamento dell'inserto di acciaio da inglobare, il diverso coefficiente di dilatazione termica dei due materiali fa sì che, al termine delle relative contrazioni di raffreddamento, l'inserto di rinforzo si trovi all'interno di una sede leggermente più ampia del suo ingombro definitivo e comunque tale da compromettere anche l'aggrappaggio della porzione godronata o zigrinata in esso predisposta.

Lo scopo del presente trovato è quindi quello di rendere più resistenti ed affidabili i tacchi in plastica delle calzature femminili, compresi quelli "a spillo", senza dovere rivoluzionare le attuali tecniche di fabbricazione ma, più semplicemente e con ovvii vantaggi sia pratici che economici, modificando opportunamente gli inserti metallici preposti al rinforzo dei suddetti tacchi.

Le caratteristiche più salienti dei nuovi inserti o elementi metallici modificati, oggetto della presente privativa industriale, sono di seguito descritte con l'ausilio di due tavole di disegno dove, a solo titolo indicativo e non limitativo, sono rappresentate:

- la FIG. 1, che mostra la sezione verticale di un tacco rinforzato da un inserto metallico di nuovo tipo, nonchè il sopratacco da applicare successivamente a tale inserto;
- le FIGG. 2-3-4-5-6-7-8-9-10, che mostrano in dettaglio altrettante possibili

Alto
Geom. ALDO ANTONINO MICALI
Albo Mandatari N. 386



forme di realizzazione del trovato rappresentate, ciascuna, con una vista laterale e la relativa sezione trasversale XX.

Gli esempi raffigurati, tutti realizzabili preferibilmente da barre piene di acciaio, eccetto quelli delle FIGG. 7 e 10 sono accomunati dal presentare una serie di restringimenti cilindrici o gole 1, ottenibili anche mediante tornitura, che si alternano ad altrettante porzioni 2 sporgenti dalle suddette gole quanto basta ad assicurare l'ancoraggio dell'inserto nel tacco T (FIG. 1) nonostante la dilatazione termica e la successiva contrazione di raffreddamento che l'inserto è destinato a subire a causa dello stampaggio ad iniezione del suddetto tacco.

Per non indebolire l'inserto metallico e con esso il tacco laddove questo necessita di una maggiore consistenza, le suddette gole 1 sono preferibilmente situate soltanto nella parte superiore del suddetto elemento o inserto metallico, in pratica quella situata in corrispondenza della zona più elevata e più larga del tacco.

Per lo stesso motivo anche la sede cilindrica o foro cieco 3, affacciante all'estremità inferiore del tacco e destinata a ricevere l'inserimento a pressione della spina di fissaggio 4 del sopratacco S, è di lunghezza appena sufficiente a tale inserimento.

Gli esempi rappresentati alle FIGG. 2-3-4-5-6 differiscono tra loro soltanto per la sezione della barra originale da cui i singoli inserti sono ricavati: A, circolare; B, quadrata; C, triangolare; D, pentagonale ed E esagonale. E' ovvio che gli inserti del suddetto gruppo, tranne l'inserto A perchè ottenuto da una barra circolare, hanno l'ulteriore pregio di non poter ruotare e di risultare quindi più saldamente vincolati al materiale plastico che li ingloba.

Pertanto gli esempi successivi, rappresentati nelle FIGG. 7-8-9-10, mostrano

Geom. ALDO ANTONINO MICALI
Albo Mandatari N. 386

Altothel



altrettanti accorgimenti ideati per impedire di ruotare anche agli inserti ricavati da barre circolari come l'inserto A.

A tale scopo l'inserto F, rappresentato nella FIG. 7, presenta tutte od alcune delle gole 1 interrotte, lungo una o più generatrici delle stesse, da altrettanti risalti 5 giungenti a filo delle porzioni 2, ovvero della superficie cilindrica della barra da cui l'inserto è ricavato.

Diversamente, l'inserto G della FIG. 8 presenta le porzioni 2 interrotte da uno o più solchi longitudinali 6 preferibilmente profondi quanto le gole 1 ed estendentisi preferibilmente per l'intera lunghezza dell'inserto.

Per l'inserto H della FIG. 9, l'impossibilità di ruotare è assicurata dall'eccentricità delle porzioni cilindriche 1, quelle più strette e situate in corrispondenza delle gole, rispetto alle porzioni 2 di diametro maggiore e coassiali al restante inserto.

Per l'inserto L della FIG. 10, l'impossibilità di ruotare è assicurata dal fatto che i restringimenti 7, che si alternano alle porzioni cilindriche 2 per impedire l'estrazione dell'inserto dal tacco, non sono cilindrici ma prismatici, a sezione quadrata o di qualsiasi altro tipo e con almeno una sfaccettatura.

Resta infine da aggiungere che nell'ambito di tutela del presente trovato sono compresi anche quegli inserti che, comunque destinati al rinforzo dei tacchi per calzature femminili ed aventi caratteristiche analoghe a quelle degli esempi rappresentati e descritti, potrebbero essere ricavati da barre di qualsiasi materiale idoneo e di qualsiasi sezione, sia essa assimilabile o meno ad un poligono regolare.



UFFICIO PROVINCIALE DELL'INDUSTRIA
DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO
FORLÌ CESENA

Il Funzionario
M.a. Carmen Dradi

30 MAR. 2000



RIVENDICAZIONI

- 1) **"ELEMENTI METALLICI DI RINFORZO PER TACCHI IN MATERIALE PLASTICO"**, caratterizzati in via principale dal fatto che, destinati ad essere inglobati come inserti nei tacchi in plastica delle calzature femminili per rendere sufficientemente resistenti ed affidabili anche quelli più alti e più sottili come i cosiddetti tacchi "a spillo", sono realizzati da barre piene di acciaio od altro materiale idoneo e presentano una pluralità di restringimenti cilindrici o gole 1 che, ottenibili mediante tornitura od altro, si alternano ad altrettante porzioni 2 sporgenti dalle suddette gole quanto basta ad assicurare l'ancoraggio nel tacco T nonostante la dilatazione termica e la successiva contrazione di raffreddamento che l'inserto è destinato a subire a causa dello stampaggio ad iniezione del suddetto tacco.
- 2) **"ELEMENTI METALLICI..."**, come alla precedente rivendicazione, caratterizzati dal fatto che, per non indebolire l'inserto metallico e con esso il tacco laddove questo necessita di maggiore consistenza, le suddette gole 1 sono preferibilmente situate soltanto nella parte superiore del suddetto elemento o inserto metallico, in pratica quella situata in corrispondenza della zona più elevata e più larga del tacco.
- 3) **"ELEMENTI METALLICI..."**, come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzati dal fatto che, per non indebolire l'inserto metallico e con esso il tacco laddove questo necessita di maggiore consistenza, la sede cilindrica o foro cieco 3, affacciante all'estremità inferiore del tacco T e destinata a ricevere l'inserimento a pressione della spina di fissaggio 4 del sopratacco S, è preferibilmente di lunghezza appena sufficiente a tale inserimento.
- 4) **"ELEMENTI METALLICI..."**, come alle precedenti rivendicazioni,

Geom. ALDO ANTONINO MICALI
Albo Mandatari N. 386



caratterizzati dal fatto che, oltre alle sezioni degli esempi A-B-C-D-E (circolare, quadrata, triangolare, pentagonale ed esagonale), le barre da cui ricavare gli elementi o inserti metallici in oggetto potrebbero avere qualsiasi altra sezione assimilabile o meno ad un poligono regolare.

5) **"ELEMENTI METALLICI..."**, come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzati dal fatto che la non rotazione di alcuni inserti ottenuti da barre cilindriche è assicurata, come per l'inserto F della FIG. 7, dal presentare tutte od alcune delle gole cilindriche 1 interrotte, lungo una o più generatrici delle stesse, da altrettanti risalti 5 giungenti a filo delle porzioni 2, ovvero della superficie cilindrica della barra da cui l'inserto è ricavato.

6) **"ELEMENTI METALLICI..."**, come alle precedenti rivendicazioni da 1) a 5), caratterizzati dal fatto che la non rotazione di alcuni inserti ottenuti da barre cilindriche è assicurata, come per l'inserto G della FIG. 8, dal presentare le porzioni cilindriche 2 interrotte da uno o più solchi longitudinali 6 preferibilmente profondi quanto le gole 1 ed estendentisi preferibilmente per l'intera lunghezza dell'inserto.

7) **"ELEMENTI METALLICI..."**, come alle precedenti rivendicazioni da 1) a 5), caratterizzati dal fatto che la non rotazione di alcuni inserti ottenuti da barre cilindriche è assicurata, come per l'inserto H della FIG. 9, dall'eccentricità delle porzioni cilindriche 1, quelle più strette e situate in corrispondenza delle gole, rispetto alle porzioni 2 di diametro maggiore e coassiali al restante inserto.

8) **"ELEMENTI METALLICI..."**, come alle precedenti rivendicazioni da 1) a 5), caratterizzati dal fatto che la non rotazione di alcuni inserti ottenuti da barre cilindriche è assicurata, come per l'inserto L della FIG. 10,

Albino Micali

Geom. ALDO ANTONINO MICALI
Albo Mandatari N. 386

l'impossibilità di ruotare è assicurata dall'avere i restringimenti 7, quelli che si alternano alle porzioni cilindriche 2 per impedire l'estrazione dell'inserito dal tacco, non cilindrici ma prismatici, a sezione quadrata o di qualsiasi altro tipo e con almeno una sfaccettatura.

9) "ELEMENTI METALLICI DI RINFORZO PER TACCHI IN MATERIALE PLASTICO", come a tutte le precedenti rivendicazioni, sostanzialmente come illustrati e descritti per gli scopi specificati ed indipendentemente da qualsiasi ulteriore modifica o variante che in pratica potrà essere apportate senza esulare dal presente ambito brevettuale.

Forlì, 29.03.2000

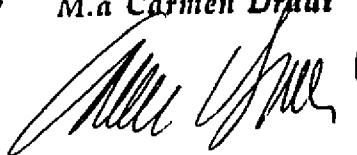
Il Mandatario

Geom. Aldo Micali



UFFICIO PROVINCIALE DELL'INDUSTRIA
DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO
FORLÌ CESENA

Il Funzionario
M.a Carmen Dradi



3.0 MAR. 2000

Geom. ALDO ANTONINO MICALI
Albo Mandatari N. 386

F02000 A000007

TAV. 1

FIG. 5

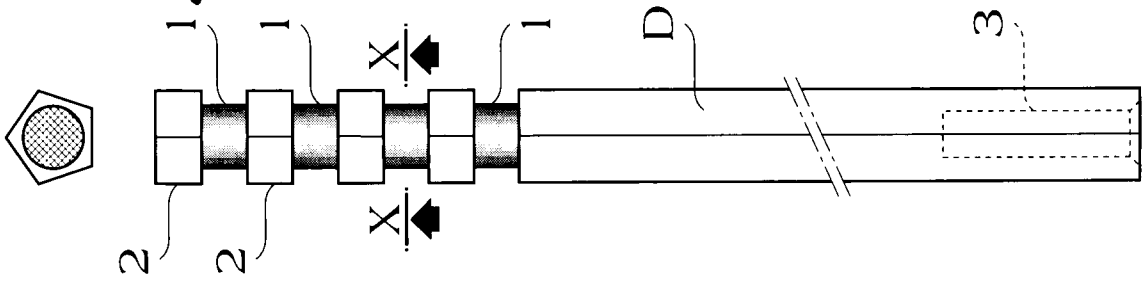


FIG. 4

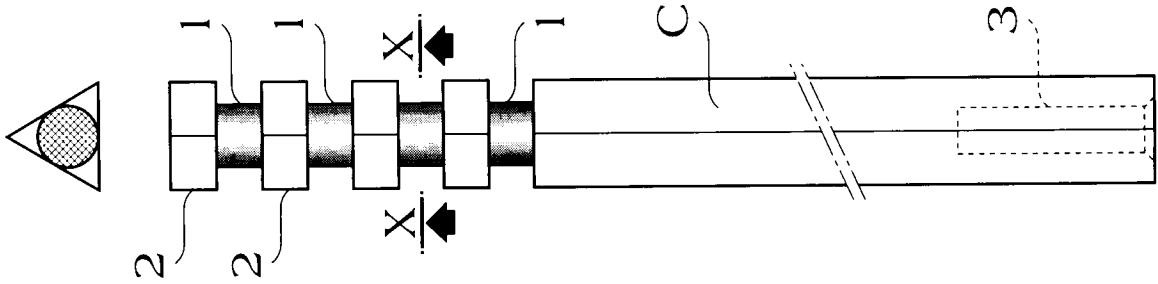


FIG. 3

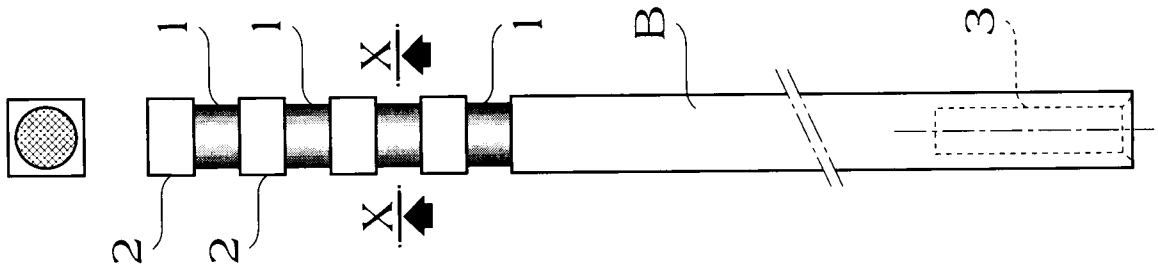


FIG. 2

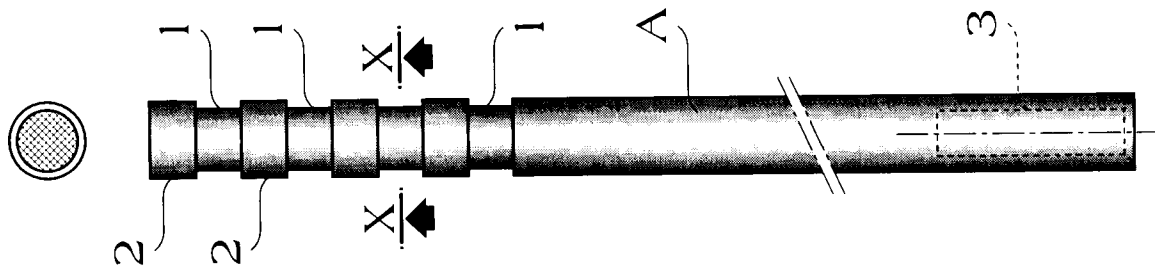
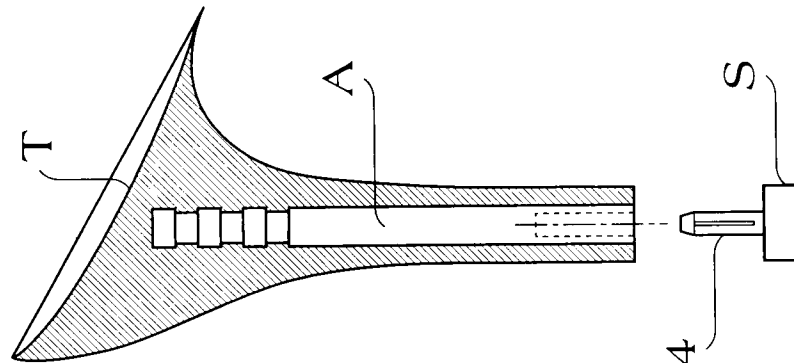


FIG. 1



30 MAR. 2000

Stefano Cheloni

FIG. 10

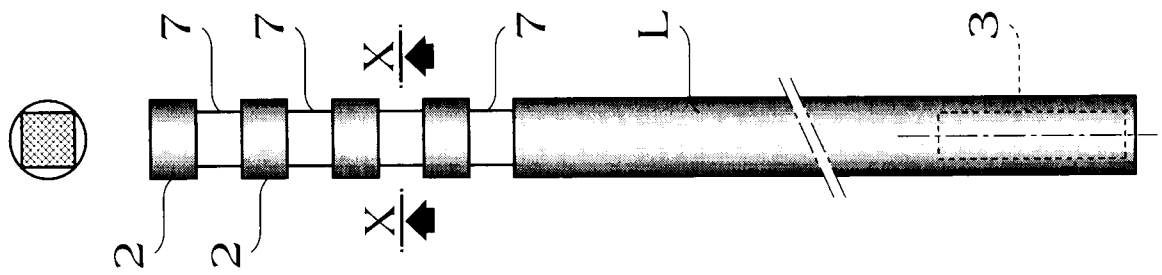


FIG. 9

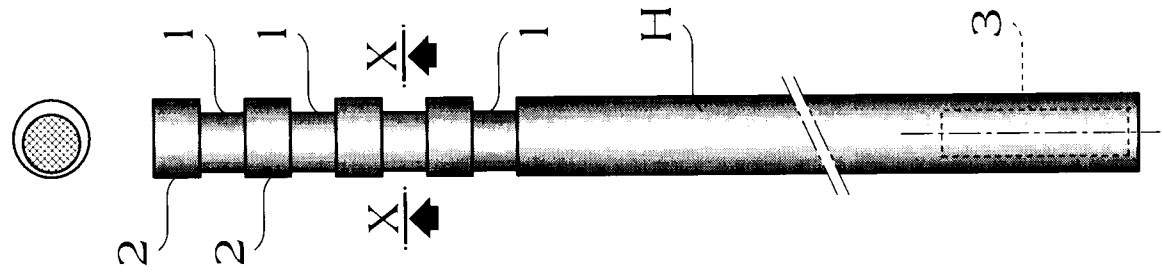


FIG. 8

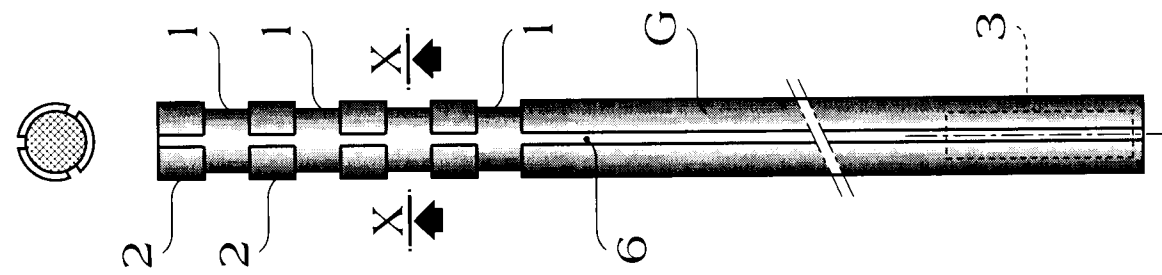


FIG. 7

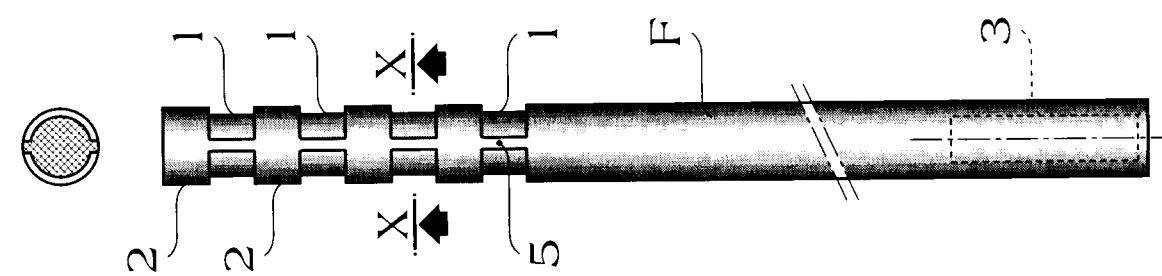
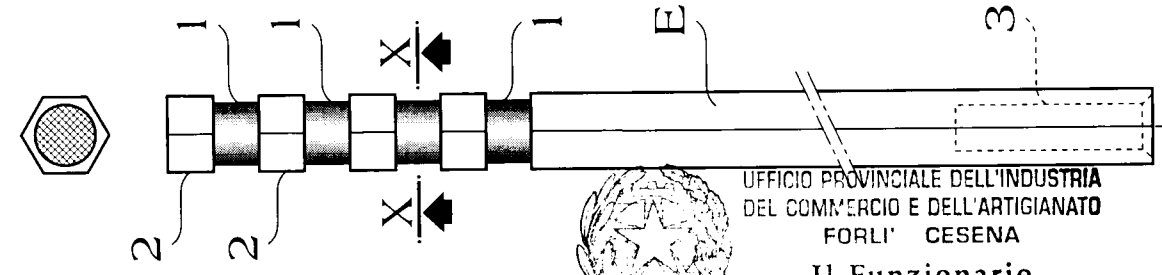


FIG. 6



30 MAR. 2000



UFFICIO PROVINCIALE DELL'INDUSTRIA
DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO
FORLÌ CESENA

Il Funzionario
M.a Carmen Dradi

Alto Arcl.