



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201996900543573
Data Deposito	20/09/1996
Data Pubblicazione	20/03/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	C		

Titolo

INSERTO CAVO IN PLASTICA ATTO AD ESSERE INSERITO INDIFFERENTEMENTE SIA NELLA ZONA DEL TACCO DELLA SUOLA SINISTRA CHE DI QUELLA DESTRA DI UNA CALZATURA PER IL TEMPO LIBERO.



Domanda di Brevetto per Modello Industriale di Utilità a
 nome della H.F. 2000 s.r.l. con sede in Barletta (BA) alla
 Via Vecchia Madonna dello Sterpeto, 22, a mezzo
 mandatario Dott. Ing. saverio Russo c/o Ing. Saverio
 5 Russo & C. s.r.l. con sede in Bari alla Via Ottavio
 Serena, 37.

Il modello di utilità di cui alla presente domanda
 consta di un inserto trasparente inseribile nella suola
 10 di una calzatura per il tempo libero, preferibilmente
 nella zona del tacco.

La tendenza attuale dei fabbricanti di calzature
 sportive, è quella di applicare all'interno delle suole
 degli inserti generalmente trasparenti allo scopo di
 15 assolvere ad una triplice funzione.

In primo luogo, nelle calzature di maggior pregio, quella
 di conferire alla suola una maggiore efficienza
 nell'ammortizzare gli urti trasmessi dal suolo.

In secondo luogo, quello di alleggerimento della
 20 calzatura eliminando parte del materiale plastico del
 quale è formata, per esempio PVC.

Infine, di assolvere ad una funzione ornamentale.

Attualmente i corpi cavi inseriti principalmente nella
 zona del tacco delle suole in materiale termoplastico
 25 fabbricate con procedimenti di iniezione, sono realizzati



mediante un procedimento di soffiaggio di aria compressa in stampi idonei.

Con detto procedimento si ottengono degli inserti cavi monocorpo e di piccolo spessore.

5 Orbene, nella fabbricazione di calzature utilizzanti detti inserti si è constatato che a causa del suo piccolo spessore e dell'elevata temperatura alla quale è iniettato il P.V.C. che forma la suola (circa 180°c), l'inserto tende a fondersi o a bucarsi nelle zone
10 contrapposte agli ugelli di iniezione.

L'alto numero di suole difettose causato da tale inconveniente ha pertanto richiesto l'eliminazione degli inserti trasparenti soffiati nella fabbricazione delle calzature iniettate.

15 D'altra parte, gli inserti monocorpo non permettono l'introduzione nella parte cava di alcuni speciali dispositivi quali per esempio dispositivi elastici o luminosi o atti a misurare le pressioni di calpestio.

Scopo del presente modello è quello di fornire un un
20 inserto cavo trasparente, resistente alle alte temperature di iniezione del P.V.C. senza subire alterazioni.

Ancora uno scopo è quello di fornire un inserto formato da due parti separabili che possa contenere dispositivi
25 aventi diverse funzioni quali led, micromanometri,



dispositivi elastici o anche oggettini ornamentali.

Infine ancora uno scopo importante è quello di fornire un inserto cavo formato da due semigusci di due colori diversi.

5 Il modello quale è esso caratterizzato dalle rivendicazioni è descritto nel seguito con l'ausilio delle figure contenute nelle quattro tavole di disegni allegate che rispettivamente rappresentano:

Fig.1: un inserto completo visto dall'alto;

10 Fig.2: la sez. X-X di fig.1;

Fig.3: i profili delle due parti sovrapponibili ovvero semigusci che formano l'inserto, in fase di premontaggio, con parti parzialmente asportate;

15 Fig.4: Alcuni tipi di accoppiamento a tenuta dei bordi perimetrali dei due semigusci che formano l'inserto;

Fig.5: il semiguscio superiore SX dell'inserto da inserire nella zona del tacco della calzatura sinistra, ed in particolare:

20 Fig.5a: una sua vista dall'alto e la sua sezione Y-Y;

Fig.5b: una vista dall'alto della sua cavità interna;

Fig.5c: il suo profilo;

Fig.6: il semiguscio superiore DX dell'inserto da inserire nella zona del tacco della calzatura destra, ed in particolare;

25 Fig.6a: una sua vista dall'alto e la sua sezione K-K;

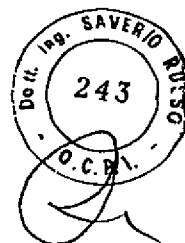


Fig.6b: una vista dall'alto della sua cavità interna;

Fig.6c: il profilo della parte superiore;

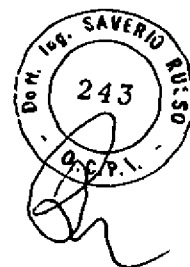
Fig.7: i due semistampi che, sovrapposti, permettono la formazione per iniezione di una coppia dei due gusci che formano sia l'inserto sinistro che destro.

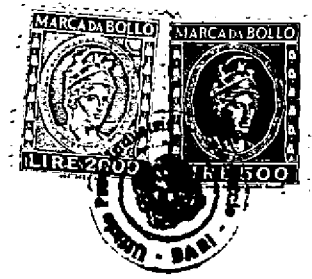
Il ritrovato consta di un unico inserto 1, preferibilmente in polistirolo cristallo o lucido tipo STIROLUX, formato da due parti 2 e 3 accoppiabili tra loro lungo i bordi perimetrali 5.

Entrambe le parti 2 e 3 che formano l'inserto, presentano sulla faccia interna degli elementi di forma tronco-conica 11 di altezza idonea affinché vengano a reciproco contatto quando le due parti dell'inserto sono sovrapposte, in modo da evitare il suo schiacciamento causato dalla compressione del piede.

La parte 3 presenta inoltre dei naselli cilindrici 6 muniti di perni 6.1 che, penetrando nei fori presenti sui naselli cilindrici 7 del guscio 2 ad essi contrapposti, contribuiscono a rendere stabile l'accoppiamento dei semigusci 2 e 3 e, nello stesso tempo, a permetterne il disaccoppiamento.

L'accoppiamento è altresì reso più stabile dal bordo rettilineo esterno 9 sporgente dal guscio 2 e dal bordo rettilineo interno 8 del guscio 3, che vengono a sovrapporsi reciprocamente.





Il profilo dei bordi può essere realizzato in diverse versioni; a titolo di esempio si illustrano tre diverse versioni nelle figure 5.1, 5.2 e 5.3.

5 Le due sporgenze 10 presenti all'interno del semiguscio 3 concorrono ancora a migliorare l'accoppiamento al semiguscio 2.

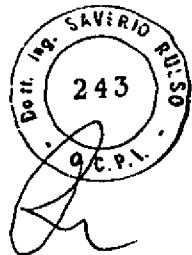
Nella tavola 7 è raffigurato lo stampo formato dai semistampi 12 e 13 che permettono la formazione dei semigusci 2 e 3 per iniezione, nello spessore voluto.

10 Uno stesso stampo può essere in grado di formare due o piu' inserti.

15 L'inserto così formato può essere applicato indifferentemente sia alla calzatura destra che alla calzatura sinistra invertendo le posizioni superiori dei semigusci SX2 e DX3.

In altri termini, quando il semiguscio SX si posiziona superiormente ed il semiguscio DX si posiziona inferiormente si ottiene l'inserto per la calzatura sinistra; viceversa, quando il semiguscio DX si posiziona inferiormente, si ottiene l'inserto per la calzatura destra.

20 Con il rovesciamento dell'inserto, il bordo laterale 14 fungente da bordo esterno dei tacchi delle due calzature, sul lato sinistro per la calzatura sinistra, si colloca sul lato destro per la calzatura destra: il bordo



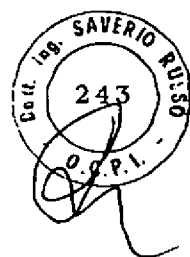
laterale 15 di diverso profilo si colloca sul lato interno per ambedue le calzature.

In altri termini, il semiguscio 2, quando è collocato superiormente rispetto al semiguscio 3, forma l'inserto SX, mentre, quando è collocato inferiormente rispetto al semiguscio 3, forma l'inserto DX.

I due semistampi sono caratterizzati dal fatto che producono contemporaneamente i due semigusci necessari per formare con il loro accoppiamento sia l'inserto di sinistra che quello di destra.

15

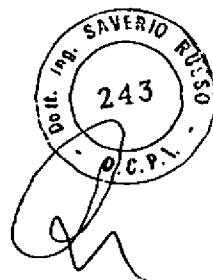
20



25

RIVENDICAZIONI

- 1) "Inserto cavo in plastica atto ad essere inserito indifferentemente sia nella zona del tacco della suola sinistra che di quella destra di una calzatura per il
5 tempo libero", caratterizzato da due semigusci rispettivamente (2) e (3), sovrapponibili in modo da formare una chiusura a tenuta lungo i bordi perimetrali (5) e bloccabili reciprocamente mediante perni (6.1) alla sommità di naselli solidali alla superficie interna di
10 uno dei due semigusci ovvero del semiguscio (3), i quali vanno ad infilarsi in fori (7.1) di naselli solidali alla superficie interna dell'altro semiguscio contrapposto ovvero del semiguscio (2).
- 2) Inserto cavo in plastica di cui a rivendicazione 1,
15 caratterizzato dal fatto che ciascun inserto è inseribile nella suola sinistra o, in alternativa, nella suola destra, mediante semplice capovolgimento ovvero mediante inversione della posizione delle superfici esterne (2.1) e (3.1) dei due semigusci.
- 20 3) Inserto in plastica di cui a rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che le superfici esterne (2.1) e (3.1) dei semigusci (2) e (3) sono lisce ovvero piane.
- 4) Inserto in plastica di cui a rivendicazioni
25 precedenti, caratterizzato da due semigusci opachi o



trasparenti, di colore uguale o diverso.

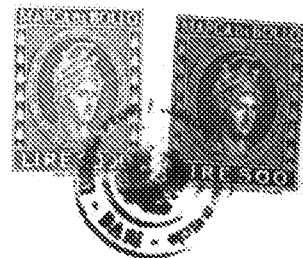
5) Inserto in plastica di cui a rivendicazioni precedenti, caratterizzato dall'applicazione di materiali plastici rigidi o deformabili e di elevata elasticità, azionati da molle montate all'interno dell'inserto.

6) Inserto in plastica di cui a rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i due semigusci rispettivamente (2) e (3) sono all'occorrenza separabili.

7) Applicazione di un inserto formato da due semigusci sovrapposti e separabili rispettivamente (2) e (3) per inserire, all'interno, dispositivi vari quali molle, led, manometri o, in alternativa, oggettini ornamentali.

8) Stampo multiplo per l'iniezione dei due semigusci costituenti l'inserto, caratterizzato da una molteplicità di coppie di impronte.





1/4

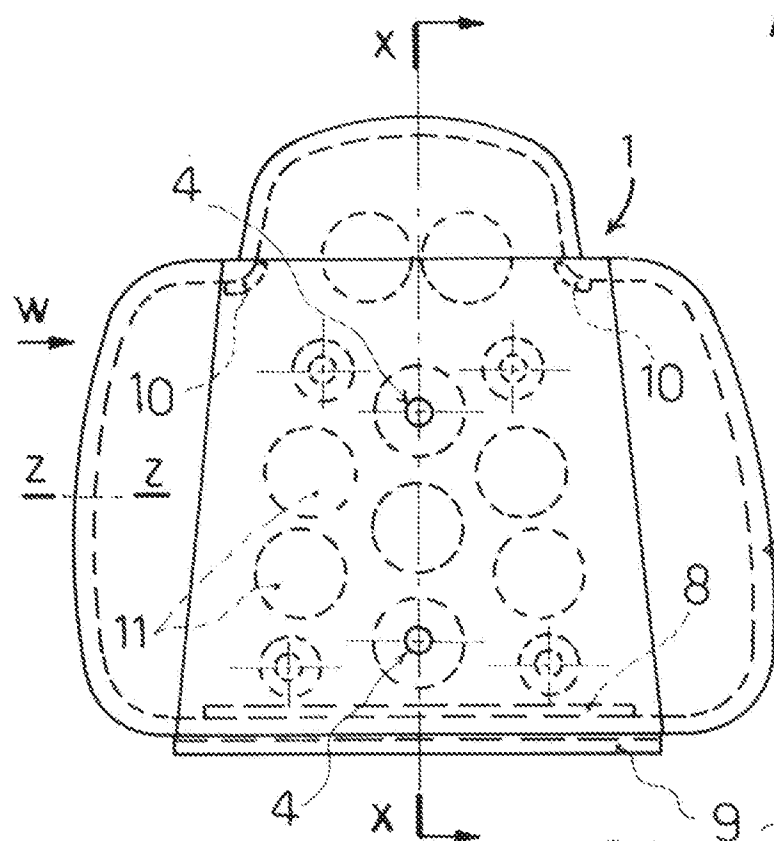


FIG. 1

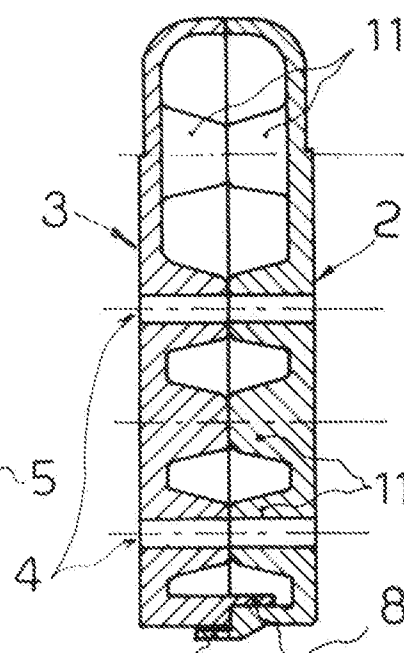


FIG. 2

SEZ. X-X

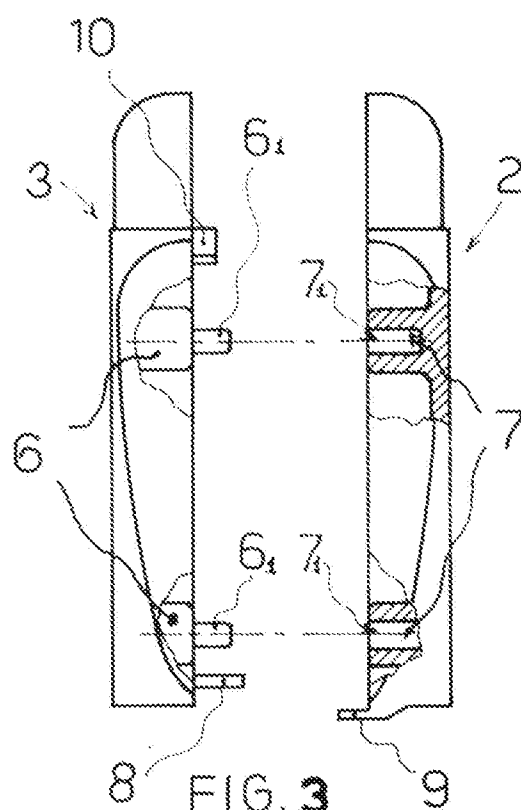


FIG. 3

VISTA W

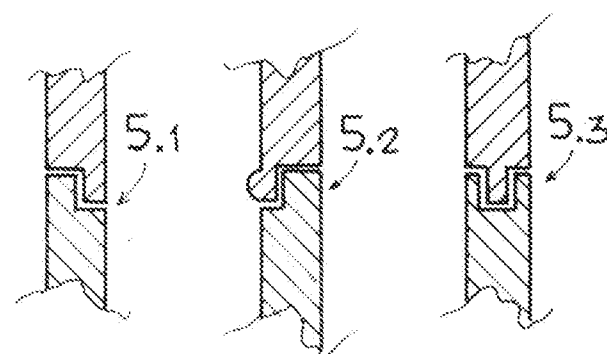
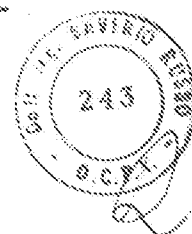


FIG. 4



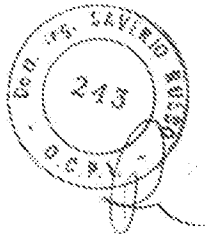
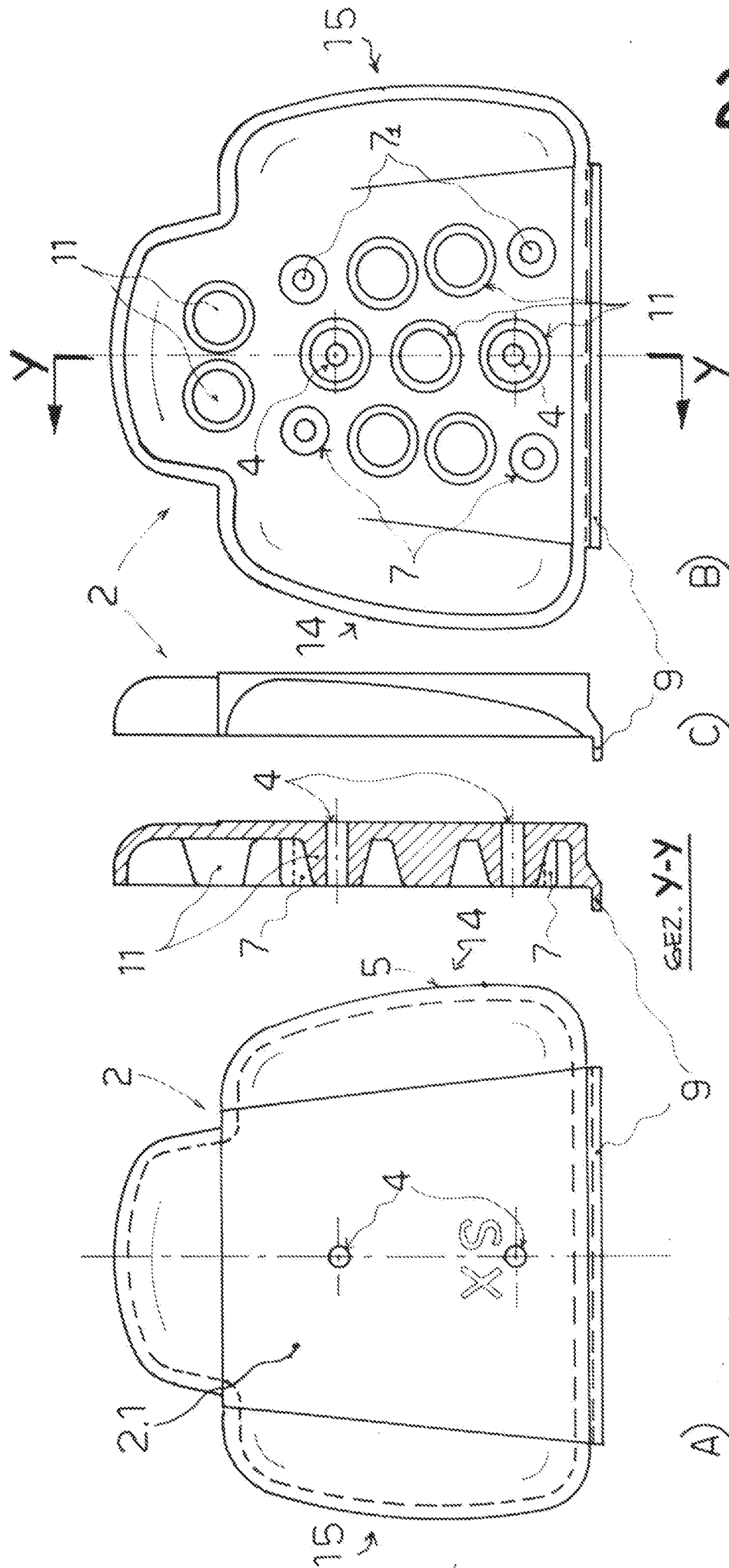


FIG. 5

3/4

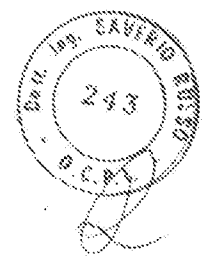
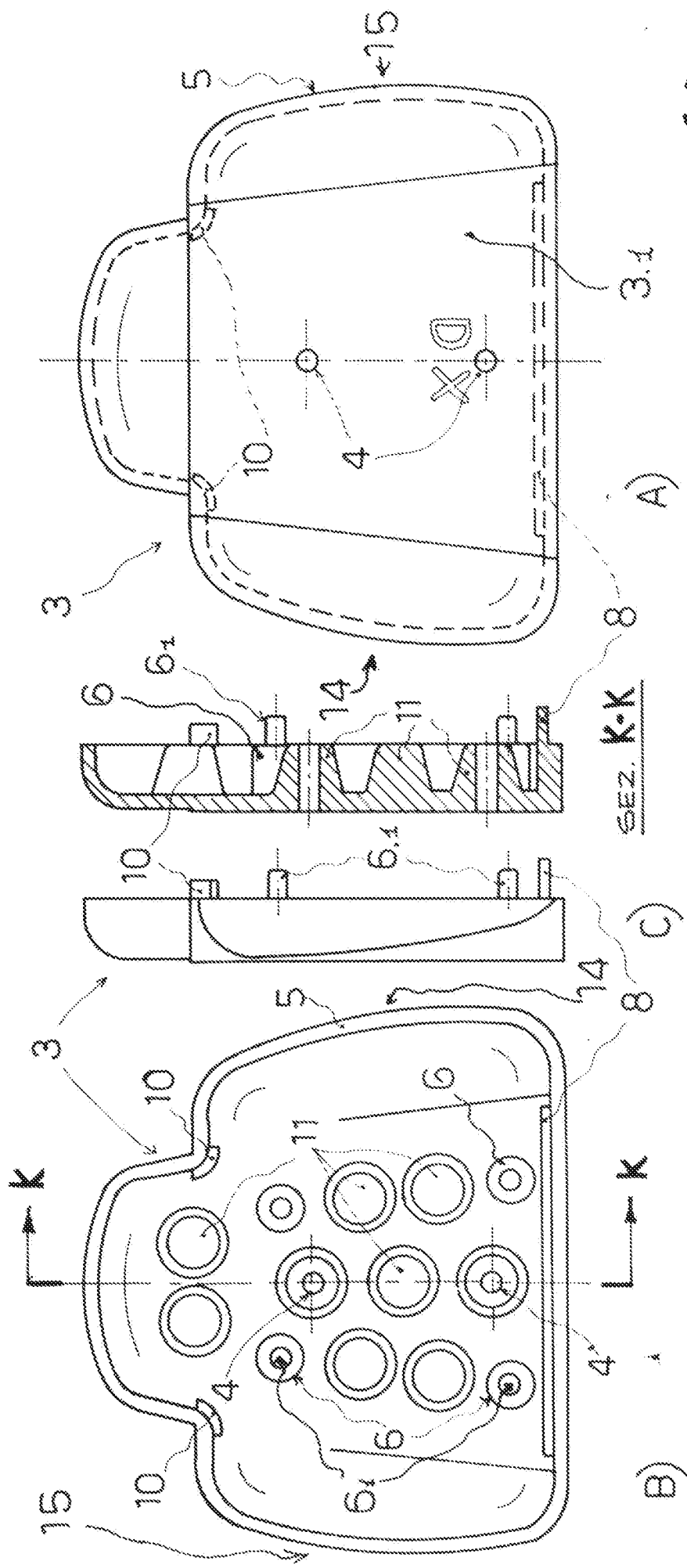


FIG. 6

