



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900609107
Data Deposito	07/07/1997
Data Pubblicazione	07/01/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	42	F		

Titolo

DISPOSITIVO PER FISSARE UN MECCANISMO AD ANELLI IN RACCOLITORI E CARTELLE PORTA-DOCUMENTI

DESCRIZIONE PER BREVETTO DI INVENZIONE

Avente per titolo:

DISPOSITIVO PER FISSARE UN MECCANISMO AD ANELLI IN
RACCOGLITORI E CARTELLA PORTA-DOCUMENTI

Della ditta:

I.M.L. INDUSTRIA MECCANICA LOMBARDA S.R.L.

Con sede in: OFFANENGO (Cremona)

Via Circonvallazione Sud, 55

27 LUG. 1997

Depositata il:

Al n°:

* * *

MI 97 A 1609

CAMPO DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un dispositivo per fissare un normale meccanismo ad anelli in raccoltori porta-documenti, cartelle e simili, del tipo descritto nel preambolo della rivendicazione principale.

STATO DELL'ARTE

Come noto, i normali raccoltori o le normali cartelle per la raccolta di documenti, sono in generale provvisti di un meccanismo ad anelli, di per sé noto, i cui anelli possono essere aperti per infilare e rispettivamente per rimuovere un documento che viene trattennuto dagli anelli opportunamente infilati in appositi fori lungo un bordo laterale del documento.

In generale i meccanismi ad anelli di tipo tradizionale vengono fissati ad una superficie del raccogli-

tore o della cartella, mediante dei rivetti fatti passare attraverso opportuni fori formati nella parete del contenitore e alle due estremità della barra rigida che normalmente supporta i vari anelli del meccanismo.

Poiché la rivettatura deve essere fatta con apposite macchine, ne consegue che l'applicazione del meccanismo ad anelli deve essere fatta durante la fabbricazione dello stesso raccoglitore.

I meccanismi ad anelli presentano altresì un ingombro rilevante; pertanto il confezionamento, la conservazione e/o la spedizione dei normali raccoglitori o delle normali cartelle già predisposti con il meccanismo ad anelli, comporta un elevato ed inutile consumo di spazio, con conseguenti maggiori costi di trasporto e di conservazione degli stessi raccoglitori in magazzino.

Inoltre il fissaggio mediante rivetti del meccanismo ad anelli costituisce il punto debole e maggiormente sollecitato della superficie del raccoglitore, con il conseguente rischio di strappi e/o di rotture nei punti di attacco.

SCOPI DELL'INVENZIONE

Scopo principale della presente invenzione è di fornire un nuovo dispositivo per il fissaggio di un meccanismo ad anelli in raccoglitori porta-documenti, cartelle e simili, atto ad ovviare in gran parte ai proble-

mi suddetti.

Più in particolare, uno scopo dell'invenzione è di fornire un dispositivo per il fissaggio del meccanismo ad anelli in raccoglitori per documenti e simili, mediante il quale non si richiede più l'uso di rivetti per un fissaggio preventivo, in fabbrica, dello stesso dispositivo alla superficie del raccoglitore, consentendo in questo modo di mantenere il dispositivo ad anelli separato dal corpo del raccoglitore o della cartella durante l'immagazzinaggio e/o la spedizione; i raccoglitori e le cartelle possono così essere confezionati e spediti in forma piana, separatamente dai meccanismi ad anelli, con notevole economia di spazio e risparmio di mano d'opera o di lavoro.

Un ulteriore scopo dell'invenzione è di fornire un dispositivo per il fissaggio di meccanismi ad anelli a raccoglitori e simili, come sopra riferito, mediante il quale il meccanismo ad anelli può essere agganciato al raccoglitore direttamente al momento dell'uso da parte dello stesso utilizzatore.

Un ulteriore scopo ancora dell'invenzione è di fornire un dispositivo per il fissaggio di meccanismi ad anelli in raccoglitori, cartelle e simili, come sopra riferito, che garantisca un aggancio stabile e sicuro al raccoglitore, riducendo le sollecitazioni localizzate ed

i rischi di strappi e/o di rotture del raccoglitore.

BREVE DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

Quanto sopra è conseguibile mediante un dispositivo per il fissaggio di un meccanismo ad anelli in raccoglitori porta-documenti, cartelle e simili, secondo la presente invenzione, in cui il meccanismo ad anelli comprende una barra rigida che si estende longitudinalmente e che viene saldamente fissata contro una superficie del raccoglitore, dalla quale si protendono uno o più anelli apribili che vengono fatti passare attraverso appositi fori lungo i bordi dei documenti da trattenere, il quale dispositivo è caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un elemento di aggancio a forma di C, per il fissaggio della barra del meccanismo ad anelli alla superficie del raccoglitore, detto elemento di aggancio presentando due bracci sagomati contrapposti, destinati a passare attraverso corrispondenti feritoie ricavate nella superficie del raccoglitore, parallelamente ai due lati longitudinali della stessa barra, e dal fatto che ciascun braccio laterale dell'elemento di aggancio presenta un'ala trasversale ripiegata verso l'interno che si impegna sopra un bordo laterale della barra, trattendola saldamente contro la superficie dello stesso raccoglitore.

Preferibilmente, le ali ripiegate ad una o ad en-

trambe le estremità dell'elemento di aggancio, presentano mezzi di impegno degli anelli del meccanismo, ovvero dei bordi laterali della stessa barra, in modo che a quest'ultima sia impedito un qualsiasi scorrimento longitudinale.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

Queste ed ulteriori caratteristiche del dispositivo per il fissaggio di un meccanismo ad anelli alla superficie di un raccoglitore, cartella o simile, risulteranno maggiormente dalla descrizione che segue, con riferimento ai disegni allegati, in cui:

Fig. 1 è una vista prospettica di un raccoglitore con il meccanismo ad anelli fissato mediante il dispositivo secondo la presente invenzione;

Fig. 2 è una sezione trasversale ingrandita, fatta secondo la linea 2-2 di figura 1;

Fig. 3 è una vista in pianta fatta secondo la linea 3-3 di figura 2;

Fig. 4 è una vista simile a quella di figura 2, atta a mostrare il momento dell'aggancio del meccanismo ad anelli;

Fig. 5 è una vista in pianta di una prima forma di realizzazione dell'elemento di aggancio;

Fig. 6 è una sezione trasversale fatta secondo la linea 6-6 di figura 5;

Fig. 7 è una vista in pianta di una seconda forma di realizzazione dell'elemento di aggancio;

Fig. 8 è una sezione trasversale fatta secondo la linea 8-8 di figura 7;

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELL'INVENZIONE

In figura 1, con il numero di riferimento 10 è stato mostrato un generico raccoglitore, ad esempio un raccoglitore in cartone, comprendente un pannello frontale 11, un pannello posteriore 12, ed un pannello intermedio 13 costituente il dorso del raccoglitore.

Internamente al raccoglitore 10, sulla superficie del pannello posteriore 12, è fissato un meccanismo ad anelli 14 del tutto tradizionale.

Il meccanismo ad anelli 14 comprende una barra rigida 15 che si estende longitudinalmente al raccoglitore 10, internamente alla quale sono disposte le due lamine elastiche 16 e 17 a cui sono fissate le estremità delle due parti 18A e 18B degli anelli 18 che, in modo di per sé noto, fuoriescono attraverso corrispondenti aperture dalla barra 15.

Come mostrato in figura 1, il meccanismo ad anelli 14 viene fissato al pannello posteriore 12 del raccoglitore mediante un certo numero di elementi di aggancio 20, a forma di C, i cui bracci vengono inseriti dal lato esterno del pannello 12 in modo che, passando attraverso

feritoie longitudinali 19 nel pannello 12, si agganciano ai due lati opposti della barra 15 del meccanismo ad anelli.

Una prima forma di realizzazione e di impiego dell'elemento di aggancio 20 è mostrata nelle figure da 2 a 6 dei disegni allegati.

Come risulta dalle figure suddette, l'elemento di aggancio 20 è ottenuto a partire da un nastro in acciaio che viene tagliato e piegato su due lati, facendo assumere al tratto di nastro tagliato, sostanzialmente la forma di una C.

L'elemento di aggancio 20 comprende pertanto una base piana 21 di larghezza sostanzialmente corrispondente a quella della barra 15 del meccanismo ad anelli, provvista di due bracci laterali 22 elasticamente flessibili e leggermente divaricati verso l'esterno.

I due bracci 22 presentano a loro volta delle ali trasversali 23 ripiegate verso l'interno e leggermente verso l'alto, ad una distanza dalla base 21 sostanzialmente corrispondente allo spessore della barra 15 in corrispondenza dei suoi bordi laterali.

Il bordo interno di ciascuna ala 23 dell'elemento di aggancio 20, a sua volta presenta centralmente una porzione asportata 24 sotto forma di una cava semicircolare atta ad impegnarsi con la corrispondente parte 18A

o 18B di un anello 18, tale che alla barra 15 del meccanismo ad anelli, oltre ad essere saldamente trattenuta contro la superficie 12 del raccoglitore dall'azione dei bracci elastici 22 e delle ali di ritegno 23, sia altresì impedito di scorrere longitudinalmente in quanto trattenuta nella posizione desiderata dall'elemento o dagli elementi di aggancio 20 che bloccano il meccanismo ad anelli al pannello 12 della cartella o del raccoglitore nel modo mostrato.

La condizione assemblata del meccanismo ad anelli 10 e degli elementi di aggancio 20, è mostrata nelle figure 1, 2 e 3; la figura 4 mostra invece il momento dell'aggancio. Come si vede da quest'ultima figura, per fissare la barra 15 del meccanismo ad anelli al pannello 12 del raccoglitore, si applicano dapprima singoli elementi di aggancio 20 facendo passare i due bracci 22 attraverso le feritoie 19 nel pannello 12, quindi si dispone il meccanismo ad anelli 14 in condizione inclinata, con un lato della barra 15 infilato nei bracci corrispondenti i vari elementi di aggancio. In questa condizione, mostrata in figura 4, l'altro lato della barra 15 si appoggia semplicemente al di sopra delle alette laterali 23; pertanto premendo verso il basso, con una azione di scatto la barra 15 viene totalmente inserita negli elementi di aggancio 20; ciò è consentito dalla

flessione elastica dei bracci di ritegno 22 che, dopo essere stati divaricati, immediatamente scattano con le ali laterali 23 al disopra dei bordi della barra 15 del meccanismo ad anelli.

Contemporaneamente a ciò, i lati degli anelli 18 si impegnano nelle cave 24 di ciascun elemento di aggancio che in questo modo trattiene saldamente la barra 15 contro il pannello 12 del raccoglitore, impedendogli nel contempo un qualsiasi movimento di scorrimento longitudinale.

Nel caso delle figure precedenti gli elementi di aggancio 20 sono posizionati in corrispondenza di tutti gli anelli 18 del meccanismo; tuttavia gli elementi di aggancio 20 potrebbero essere collocati solo in corrispondenza di alcuni degli anelli 18. Inoltre, nel caso di figura 1 è stato mostrato un meccanismo a tre anelli, tuttavia il meccanismo potrebbe in generale comprendere un solo anello o un numero di anelli qualsiasi senza che ciò debba essere inteso in senso limitativo per la presente invenzione. Infatti il dispositivo di bloccaggio descritto potrebbe inoltre essere impiegato per meccanismi ad anelli di qualsiasi tipo e di qualsiasi dimensione, diverso da quello mostrato.

Le figure 7 e 8 dei disegni mostrano una seconda forma di realizzazione dell'elemento di bloccaggio; se-

condo questo esempio, a differenza del caso precedente in cui l'elemento di aggancio 20 veniva posto in corrispondenza di un anello 18, l'elemento 20 viene ora collocato in una posizione intermedia ai due anelli contigui.

La soluzione di figure 7 e 8 è sostanzialmente simile a quella delle figure 5 e 6; pertanto sono stati utilizzati gli stessi riferimenti numerici per indicare parti simili o equivalenti. La soluzione di figure 7 e 8 si differenzia dalla precedente per il solo fatto che le ali laterali 23, al posto della tacca 24 ora presentano una bugna 25 rivolta verso l'interno, che si impegna con una corrispondete rientranza o apertura 26 lungo un bordo laterale della barra 15 del meccanismo ad anelli. Per tutto il resto la soluzione di figure 7 e 8 è del tutto identica alla soluzione delle figure 5 e 6.

Da quanto detto e mostrato risulta dunque evidente che si è fornito un dispositivo per l'aggancio di un normale meccanismo ad anelli all'interno di una cartella o di un raccoglitore porta-documenti, mediante il quale è possibile conseguire gli scopi precedentemente indicati.

Infatti, il meccanismo ad anelli 10 non deve più essere necessariamente rivettato o fissato preventivamente all'interno del raccoglitore, durante la fabbrica-

zione, ma può essere mantenuto separato dal raccoglitore e dalle cartelle, per essere applicato successivamente, al momento del suo impiego da parte di un utilizzatore.

Inoltre il fissaggio della barra 15 al pannello della cartella o del raccoglitore, avviene in modo estremamente saldo e sicuro in quanto la forma piana dell'elemento di aggancio 20 ed una sua adeguata lunghezza in direzione della barra 15, consentono di ridurre notevolmente le sollecitazioni e gli sforzi locali che diversamente potrebbero causare la rottura o lo strappo del materiale che compone il raccoglitore. Infine il dispositivo descritto rende possibile l'impiego di uno o più elementi di aggancio per uno stesso meccanismo ad anelli in funzione della lunghezza dello stesso meccanismo e delle dimensioni del raccoglitore.

Si intende comunque che quanto è stato detto e mostrato con riferimento ai disegni allegati è stato dato a puro titolo esemplificativo e non limitativo dell'invenzione.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo per fissare un meccanismo ad anelli in raccoglitori porta-documenti, cartelle e simili, in cui il meccanismo ad anelli comprende una barra rigida che si estende longitudinalmente e che viene saldamente fissata contro una superficie del raccoglitore, dalla quale si protendono uno o più anelli apribili che vengono fatti passare attraverso appositi fori lungo i bordi dei documenti da trattenere, il quale dispositivo è caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un elemento di aggancio a forma di C, per il fissaggio della barra del meccanismo ad anelli alla superficie del raccoglitore, detto elemento di aggancio presentando due bracci sagomati contrapposti, destinati a passare attraverso corrispondenti feritoie ricavate nella superficie del raccoglitore, parallelamente ai due lati longitudinali della stessa barra, e dal fatto che ciascun braccio laterale dell'elemento di aggancio presenta un'ala trasversale ripiegata verso l'interno che si impegna sopra un bordo laterale della barra, trattenendola saldamente contro la superficie dello stesso raccoglitore.

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le ali ripiegate di detto elemento di aggancio presentano mezzi di impegno degli anelli e/o della barra di supporto degli anelli dello

stesso dispositivo.

3. Dispositivo secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzato dal fatto che l'elemento di aggancio è disposto in corrispondenza di un anello del dispositivo.

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di impegno degli anelli comprendono una tacca semicircolare sul bordo delle ali ripiegate dei due bracci laterali dell'elemento di aggancio.

5. Dispositivo secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzato dal fatto che l'elemento di aggancio è posto in una posizione intermedia a due anelli contigui del meccanismo.

6. Dispositivo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di impegno della barra del meccanismo ad anelli comprendono la formazione di una sporgenza su ciascuna ala dei bracci laterali dell'elemento di aggancio, atta ad impegnarsi con una cavità e/o foro lungo un bordo della barra di supporto degli anelli del meccanismo.

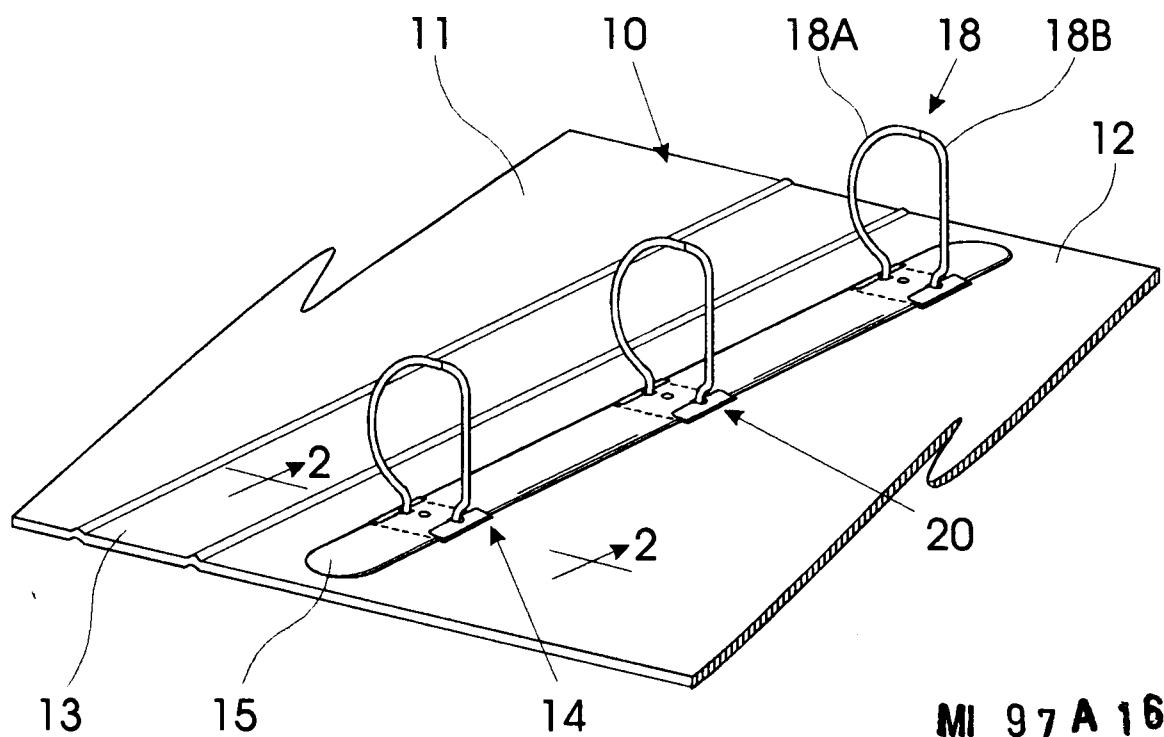
7. Dispositivo secondo una qualsiasi rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto che detto elemento di aggancio presenta una base piana e due bracci laterali inclinati e divergenti verso l'esterno.

ING. LUIGI COLOBERTI
ISCRIZIONE ALBO N° 55 BM



IML

1/3



MI 97 A 1609

FIG. 1

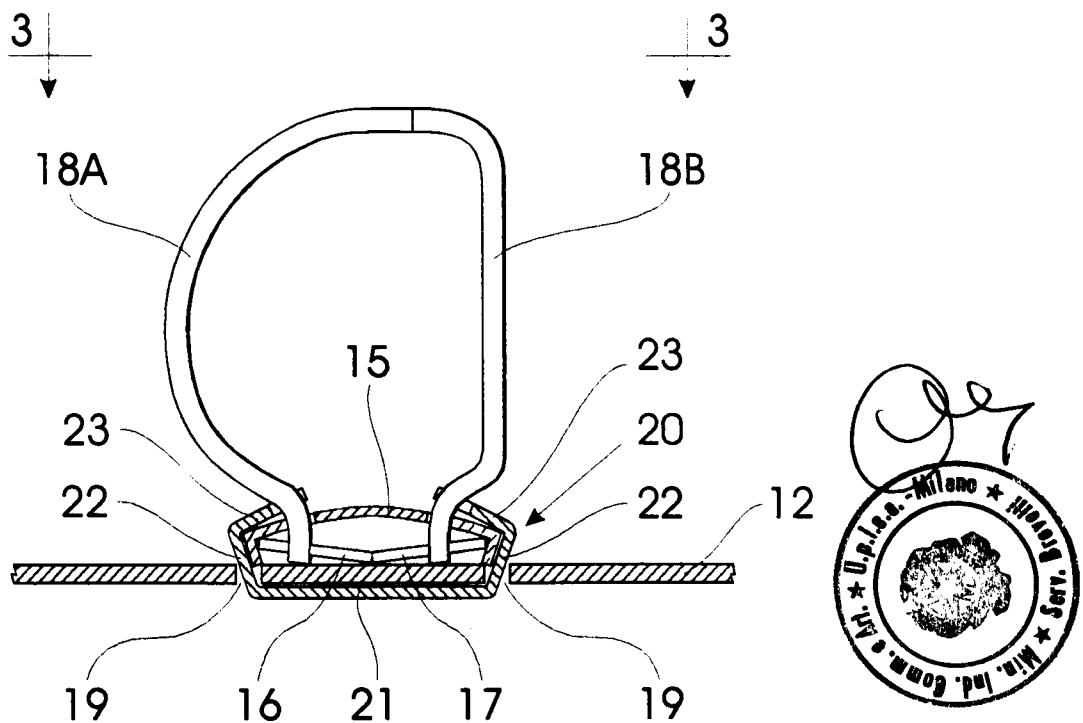
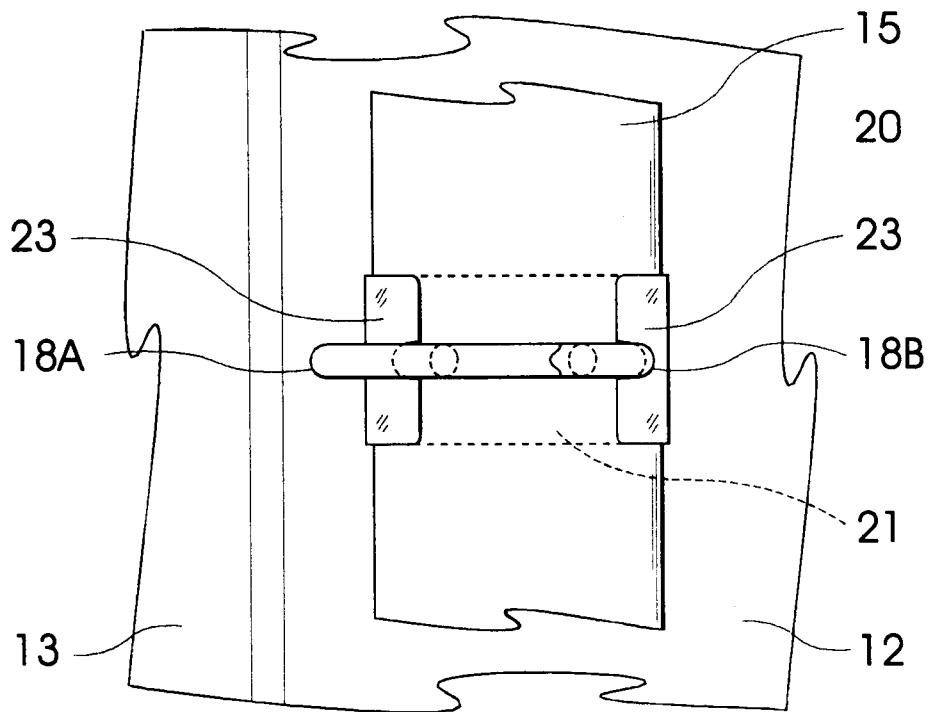
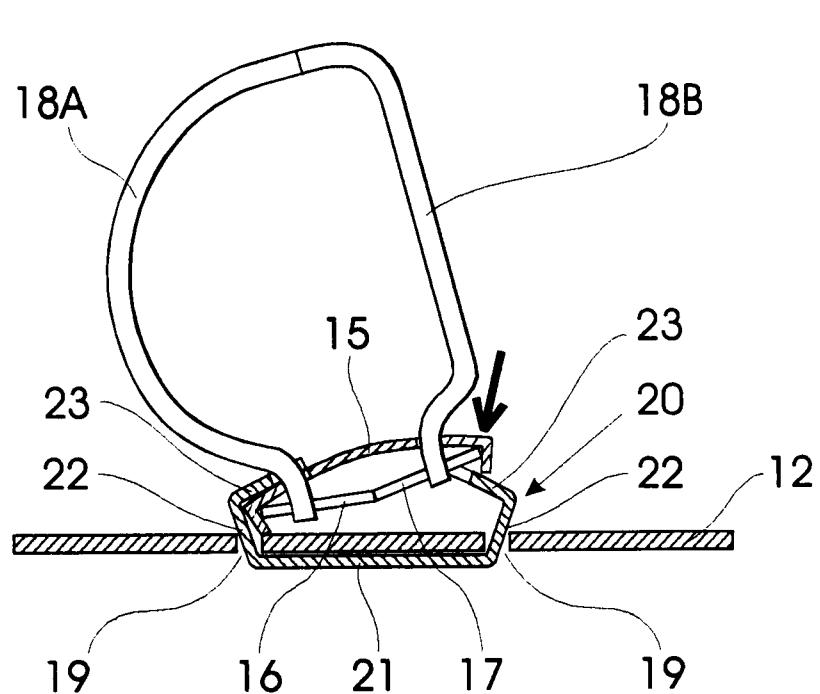


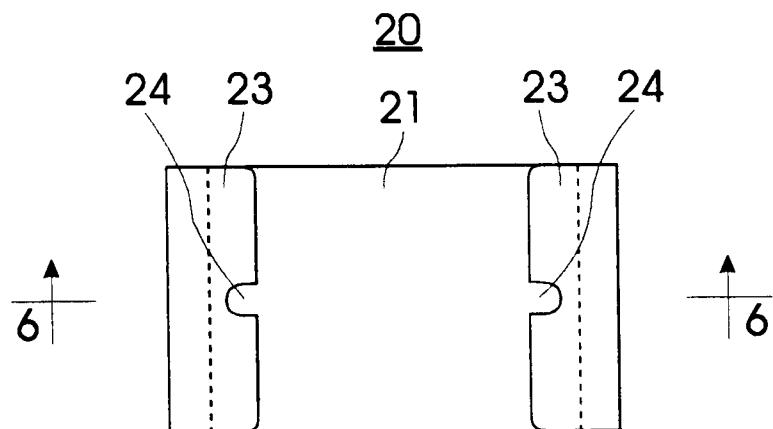
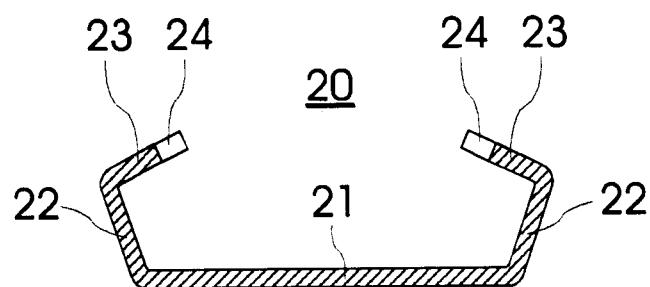
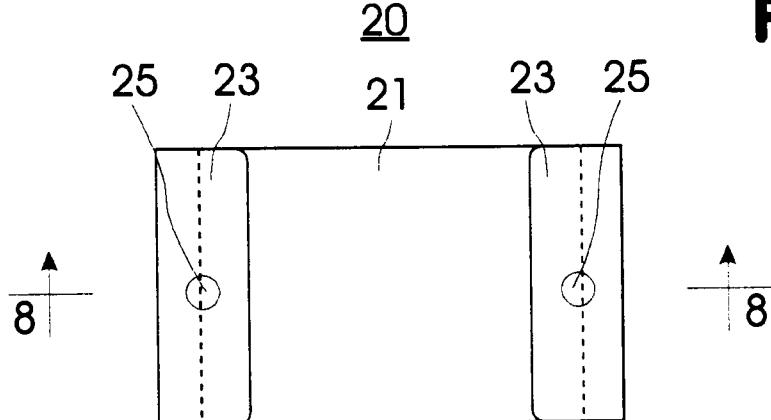
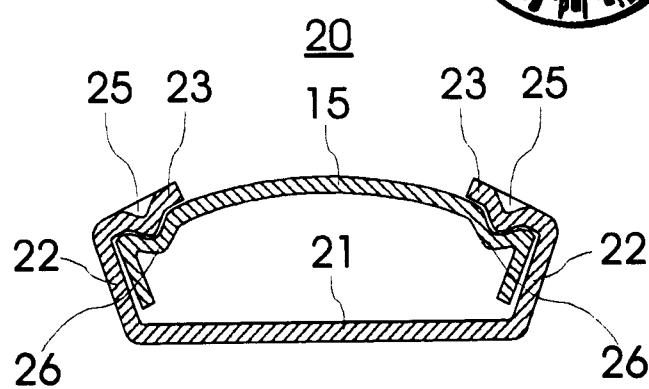
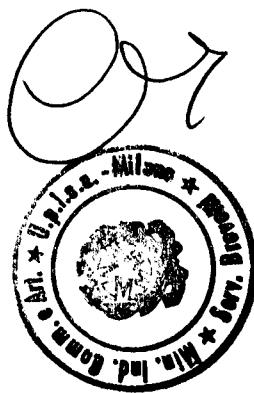
FIG. 2

ING. LUIGI COLOBERTI
ISCRIZIONE ALBO N° 55 BM

MI 97 A 1609

**FIG. 3****FIG. 4**

MI 97 A 1609

**FIG. 5****FIG. 6****FIG. 7****FIG. 8**