



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

UIBM

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>101993900317923</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>30/08/1993</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>02/03/1995</b>

<b>Priorità</b>	231785/92
-----------------	-----------

<b>Nazione Priorità</b>	JP
-------------------------	----

<b>Data Deposito Priorità</b>	
-------------------------------	--

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	B		

**Titolo**

DISPOSITIVO DI SERRAGGIO
--------------------------

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

G93-0005-AH07-IT

"Dispositivo di serraggio"

di: HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA, nazionalità  
giapponese, 1-1, Minamiaoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo  
(Giappone)

Inventori designati: IKEDA, Minoru; SHINMURA, Hiroyuki;  
MURATA, Masahiko

Depositata il: 30 AGOSTO 1993

TO 93A000633

\* \* \* \* \*

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un dispositivo di serraggio adatto per fissare insieme una molteplicità di pannelli.

Dispositivi di serraggio per fissare insieme una molteplicità di pannelli sono descritti nella pubblicazione di modello di utilità giapponese (Kokoku) N. 1-35930 e nel modello di utilità giapponese a disposizione del pubblico (Kokai) N. 1-77112. Ognuno di questi dispositivi di serraggio noti comprende un organo maschio ed un organo femmina, in cui lo stelo maschio dell'organo maschio è inserito in fori ricavati in pannelli che devono essere fissati insieme, e quindi lo stelo maschio dell'organo maschio è inserito nello stelo femmina cavo dell'organo femmina in modo da dilatare lo stelo femmina dell'organo femmina in modo che i pannelli siano fissati tra la flangia e la parte espansa dell'organo

JACOBACCI - CASETTA & PERANI  
S.p.A.

femmina. Questo dispositivo di serraggio costituisce un mezzo conveniente per fissare insieme pannelli o simili poichè il dispositivo di serraggio richiede una semplice operazione per inserire l'organo femmina nei fori ricavati nei pannelli ed inserire l'organo maschio nell'organo femmina.

Il dispositivo di serraggio ben noto semplifica l'operazione di fissaggio insieme di pannelli ed il dispositivo di serraggio può essere facilmente rimosso dai pannelli semplicemente premendo l'organo maschio più in profondità nell'organo femmina. Tuttavia, poichè l'organo maschio è premuto in profondità nell'organo femmina quando si rimuove il dispositivo di serraggio dai pannelli, è necessario spingere la punta di un cacciavite sotto la flangia dell'organo femmina per sollevare la flangia dalla superficie del pannello in modo da rimuovere il fermaglio dai pannelli. Questa operazione è fastidiosa e la superficie del pannello è soggetta ad essere danneggiata dal cacciavite.

Di conseguenza, costituisce uno scopo della presente invenzione includere perfezionamenti in un dispositivo di serraggio comprendente un organo femmina avente uno stelo femmina, ed un organo maschio avente uno stelo maschio destinato ad essere inserito nello stelo femmina cavo dell'organo femmina inserito in fori ricavati in pannelli che devono essere fissati insieme con il dispositivo di serraggio, in modo che il dispositivo di serraggio possa

essere facilmente rimosso dai pannelli.

Per raggiungere lo scopo, la presente invenzione prevede un dispositivo di serraggio comprendente un organo maschio ed un organo femmina cavo per ricevere nel suo interno l'organo maschio, in cui l'organo femmina ha una flangia ed uno stelo femmina, in cui lo stelo femmina dell'organo femmina non è espanso quando l'organo maschio è inserito nell'organo femmina in una prima posizione di bloccaggio, lo stelo femmina dell'organo femmina è espanso quando l'organo maschio è premuto nello stelo femmina dell'organo femmina inserito in fori ricavati in una molteplicità di pannelli o simili in una seconda posizione di bloccaggio per fissare insieme i pannelli o simili tra lo stelo femmina espanso e la flangia dell'organo femmina, lo stelo femmina espanso si contrae, l'impegno dell'organo maschio e dell'organo femmina è mantenuto e l'organo maschio e l'organo femmina possono essere rimossi dai pannelli o simili quando l'organo maschio è ulteriormente premuto nello stelo femmina in una terza posizione di bloccaggio; caratterizzato dal fatto che l'organo maschio ha uno stelo maschio ed una flangia maschio elastica radiale formata all'estremità superiore dello stelo maschio, la periferia della flangia maschio è realizzata in modo da appoggiare strettamente sulla superficie di un pannello o simile quando l'organo maschio si trova nella seconda posizione di bloccaggio, e sia

l'organo maschio sia l'organo femmina si allontanano dalla superficie del pannello grazie all'elasticità della flangia maschio con l'organo maschio mantenuto nella terza posizione di bloccaggio quando l'organo maschio è premuto nell'organo femmina nella terza posizione di bloccaggio.

Forme di attuazione preferite della presente invenzione saranno descritte nel seguito con riferimento ai disegni annessi, forniti a titolo di esempio non limitativo, in cui:

- la fig. 1 rappresenta una vista in sezione di un dispositivo di serraggio che attua la presente invenzione, in una condizione in cui un organo maschio si trova in una prima posizione di bloccaggio;
- la fig. 2 rappresenta una vista frontale dell'organo maschio;
- la fig. 3 rappresenta una vista dal basso dell'organo maschio;
- la fig. 4 rappresenta una vista frontale in semi-sezione dell'organo maschio;
- la fig. 5 rappresenta una vista in pianta di un organo femmina;
- la fig. 6 rappresenta una vista frontale in semi-sezione dell'organo femmina;
- la fig. 7 rappresenta una vista laterale in semi-sezione dell'organo femmina;
- la fig. 8 rappresenta una vista in sezione lungo la

linea A-A della fig. 6;

- la fig. 9 rappresenta una vista in sezione del dispositivo di serraggio che attua la presente invenzione, in una condizione in cui l'organo maschio si trova in una seconda posizione di bloccaggio;

- la fig. 10 rappresenta una vista in sezione del dispositivo di serraggio che attua la presente invenzione, in una condizione in cui l'organo maschio si trova in una terza posizione di bloccaggio;

- la fig. 11 rappresenta una vista in sezione del dispositivo di serraggio che attua la presente invenzione, in una condizione in cui il fermaglio è in fase di rimozione dai pannelli.

#### DESCRIZIONE DEI NUMERI DI RIFERIMENTO

- 1 Dispositivo di serraggio
- 2 Organo maschio
- 3 Organo femmina
- 4, 5 Pannelli
- 6 Flangia dell'organo maschio
- 7 Stelo maschio
- 8 Parte cilindrica
- 9 Bracci
- 10 Prima parte di ritenuta
- 11 Sporgenza interna
- 12 Seconda parte di ritenuta

- 13 Terza parte di ritenuta
- 14 Nervatura
- 17 Flangia dell'organo femmina
- 18 Stelo femmina
- 19 Barra di bloccaggio
- 20 Fenditura
- 21 Braccio di ritenuta della barra di bloccaggio
- 22 Braccio
- 24 Estremità della flangia dell'organo maschio
- 25 Rientranza

Con riferimento alla fig. 1, un dispositivo di serraggio 1 in accordo con la presente invenzione comprende un organo maschio 2 ed un organo femmina cavo 3, che sono utilizzati in combinazione. Quando l'organo maschio 2 è inserito nell'organo femmina in una prima posizione di bloccaggio, l'organo maschio 2 e l'organo femmina 3 sono interconnessi. Quando l'organo maschio 2 è premuto nell'organo femmina 3 in una seconda posizione di bloccaggio, una parte dello stelo femmina dell'organo femmina 3 è espansa, e i pannelli o simili sono fissati insieme tra la parte espansa dello stelo femmina e la flangia dell'organo femmina 3. Quando l'organo maschio 2 è ulteriormente premuto nell'organo femmina 3 in una terza posizione di bloccaggio, la parte espansa dello stelo femmina può contrarsi mantenendo l'interconnessione dell'organo maschio 2 e dell'organo femmina 3 per permettere

la rimozione dell'organo maschio 2 e dell'organo femmina 3.

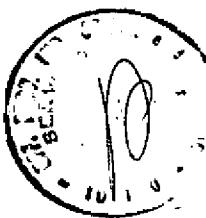
Le figure da 2 a 4 mostrano l'organo maschio 2 e le figure da 5 ad 8 mostrano l'organo femmina 3. Nella fig. 1, l'organo maschio è inserito nell'organo femmina nella prima posizione di bloccaggio, in cui l'organo maschio 2 e l'organo femmina 3 sono interconnessi e lo stelo femmina dell'organo femmina 3 non è espanso. Nella fig. 9, l'organo maschio è premuto nell'organo femmina nella seconda posizione di bloccaggio, in cui lo stelo femmina è espanso. Nella fig. 10, l'organo maschio è ulteriormente premuto nell'organo femmina nella terza posizione di bloccaggio, in cui lo stelo femmina si è contratto ritornando alla sua forma originale. Nella fig. 11, il dispositivo di serraggio 1 è sollevato per la rimozione dalla superficie del pannello. Il dispositivo di serraggio è spedito o immagazzinato nella condizione in cui l'organo maschio è inserito nell'organo femmina nella prima posizione di bloccaggio, come illustrato nella fig. 1.

Con riferimento alle figure da 2 a 4, l'organo maschio 2 è un elemento stampato di materia plastica avente integralmente una flangia 6 ed uno stelo maschio 7 che si estende dalla superficie inferiore della flangia 6. Lo stelo maschio 7 ha una parte cilindrica 8 unita alla flangia 7, e due bracci 9 che si biforcano dalla parte cilindrica 8. Prime parti di ritenuta 10 sono formate alle estremità dei bracci 9, rispettivamente, in modo da trattenere una barra

di bloccaggio, che sarà descritta in seguito, formata sullo stelo femmina dell'organo femmina 3 quando l'organo maschio 2 è inserito nell'organo femmina 3 nella prima posizione di bloccaggio, come illustrato nella fig. 1. Sporgenze interne 11 sono formate sopra le prime parti di ritenuta 10 nelle parte centrali dei bracci 9, rispettivamente, rientranze, ossia seconde parti di ritenuta 12 in grado di trattenere la barra di bloccaggio dell'organo femmina, sono formate nelle sporgenze interne 11, rispettivamente. Le seconde parti di ritenuta 12 trattengono la barra di bloccaggio per mantenere l'organo maschio 2 nella seconda posizione come illustrato nella fig. 9. Rientranze, ossia terze parti di ritenuta 13, sono formate sopra le seconde parti di ritenuta 12 sui bracci 9, rispettivamente. Le terze parti di ritenuta 13 trattengono fra loro la barra di bloccaggio dello stelo femmina in modo da mantenere l'organo maschio 2 nella terza posizione di bloccaggio come è illustrato nella fig. 10. Nervature longitudinali 14 sono formate sulle superfici interne dei bracci 9 in modo da estendersi verso l'alto dalle terze parti di ritenuta 13, rispettivamente, per rinforzare i bracci 9. Le nervature longitudinali 14 fungono da arresti che entrano in contatto con la barra di bloccaggio del braccio femmina per limitare l'inserimento dell'organo maschio 2 nell'organo femmina 3.

Con riferimento alle figure da 5 ad 8, l'organo femmina

JACOBACCI - CASETTA & PERANI  
S.p.A.



3 è costituito da un elemento stampato di materia plastica avente integralmente una flangia superiore 17 provvista di un foro centrale 16 per ricevere lo stelo maschio 7 dell'organo maschio 2, uno stelo femmina cavo 18 per ricevere nel suo interno lo stelo maschio 7, estendentesi dalla superficie inferiore della flangia 17, ed una barra diametrale di bloccaggio 19 formata all'estremità inferiore dello stelo femmina 18. Fenditure 20 sono formate nello stelo femmina 18 sui lati opposti della barra di bloccaggio 19, rispettivamente. Le fenditure 20 si estendono verso l'alto dall'estremità inferiore dello stelo femmina 18 e terminano in corrispondenza della flangia 17 in modo da dividere lo stelo femmina 18 in una coppia di bracci di ritenuta 21 della barra di bloccaggio ed una coppia di bracci di fissaggio 22. La barra di bloccaggio 19 ha una sezione trasversale triangolare ed è realizzata nella forma della lettera V rovesciata per facilitare l'impegno delle prime parti di ritenuta 10, delle seconde parti di ritenuta 12 e delle terze parti di ritenuta 13 dei bracci 9 dell'organo maschio con la barra di bloccaggio 19.

Come precedentemente menzionato, la flangia 6 unita alla parte cilindrica 8 dello stelo maschio 7 dell'organo maschio 2 si estende radialmente. Come è illustrato più chiaramente nelle figg.2 e 3, la flangia 6 ha la forma di una coppia di alette e le sue estremità opposte 24 sono piegate verso il

basso. La flangia 6 è elastica ed in grado di flettersi elasticamente in direzione verticale. Quando l'organo maschio 2 è inserito nell'organo femmina 3 nella seconda posizione di bloccaggio come è illustrato nella fig. 9, le estremità opposte 24 della flangia 6 sono in contatto con la superficie di un pannello 4. Una rientranza 25 per ricevere la flangia elastica 6 è formata nella flangia 17 dell'organo femmina 3. La rientranza 25 è realizzata in una forma e con una profondità tali per cui la flangia elastica 6 sia ricevuta nel suo interno con la sua superficie superiore a filo con, o leggermente rientrante sotto la superficie superiore della flangia 17 dell'organo femmina 3 quando l'organo maschio 2 è inserito nell'organo femmina 3 nella seconda posizione come è illustrato nella fig. 9, per impedire che la flangia 6 dell'organo maschio 2 sia accidentalmente tirata rimuovendo l'organo maschio 2 dall'organo femmina 3.

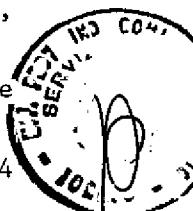
In una condizione illustrata nella fig. 1, l'organo maschio 2 e l'organo femmina 3 sono interconnessi. Durante l'interconnessione dell'organo maschio 2 e dell'organo femmina 3, i bracci 9 dell'organo maschio 2 sono inseriti nello stelo femmina cavo 18 dell'organo femmina 3 nella prima posizione di bloccaggio, in cui le prime parti di bloccaggio 10 dei bracci 9 dell'organo maschio 2 sono catturate dalla barra di bloccaggio 19 dell'organo femmina 3, e lo stelo femmina 18 dell'organo femmina 3 non è espanso.

La fig. 9 illustra il pannello 4 ed un pannello 5 fissati insieme con il dispositivo di serraggio 1 secondo la presente invenzione, in cui l'organo maschio 2 si trova nella seconda posizione di bloccaggio. Fissando insieme i pannelli 4 e 5, lo stelo femmina 18 dell'organo femmina 3 del dispositivo di serraggio 1, in una condizione in cui l'organo maschio 2 è disposto nella prima posizione di bloccaggio, è inserito in fori ricavati nei pannelli 4 e 5 in modo che la flangia 17 dell'organo femmina 3 sia appoggiata sulla superficie del pannello 4, e quindi l'organo maschio 2 è premuto in corrispondenza della flangia 6 premendo più in profondità i bracci 9 dell'organo maschio 2 nello stelo femmina 18 dell'organo femmina 3 nella seconda posizione di bloccaggio in modo che le seconde parti di bloccaggio 12 dei bracci 9 dell'organo maschio 2 si impegnino con la barra di bloccaggio 19 dell'organo femmina 3. Di conseguenza i bracci 9 dell'organo maschio 2 sono forzati a flettersi verso l'esterno aprendo i bracci 22 dello stelo femmina 18 dell'organo femmina 3, in modo che lo stelo femmina 18 dell'organo femmina 3 sia espanso. Così i pannelli 4 e 5 sono compressi tra lo stelo femmina espanso 18 e la flangia 17 dell'organo femmina 3. Quando l'organo maschio 2 è inserito nell'organo femmina 3 nella seconda posizione di bloccaggio, la flangia 6 dell'organo maschio 2 è inserita completamente nella rientranza 25 della flangia 17

dell'organo femmina 3 impedendo che la flangia 17 sia tirata accidentalmente rimuovendo l'organo maschio 2 dall'organo femmina 3. In questa condizione, le estremità opposte 24 della flangia 6 dell'organo maschio 2 sono in stretto contatto con la superficie del pannello 4.

Durante lo smontaggio dei pannelli 4 e 5 mediante rimozione del dispositivo di serraggio 1 che fissa insieme i pannelli 4 e 5, la flangia 6 dell'organo maschio 2 mantenuta nella seconda posizione come è illustrato nella fig. 9 è ulteriormente premuta nella direzione della freccia 26 spostando l'organo maschio 2 dalla seconda posizione di bloccaggio alla terza posizione di bloccaggio. Quindi le seconde parti di bloccaggio 12 dei bracci 9 dell'organo maschio 2 scorrono sopra la barra di bloccaggio 19, e la barra di bloccaggio 19 è ricevuta tra le terze parti di bloccaggio 13. Quindi i bracci 9 ritornano alle loro forme originali ed i bracci 22 ritornano alle loro forme originali permettendo che il dispositivo di serraggio 1 sia rimosso dai pannelli 4 e 5. Quando la flangia 6 dell'organo maschio 2 è premuta a forza nella direzione della freccia 26 per disporre l'organo maschio nella terza posizione di bloccaggio, la flangia 6 si abbassa.

Quando la forza applicata alla flangia 6 è eliminata, la flangia 6 abbassata elasticamente con le estremità opposte 24 saldamente premute contro la superficie del pannello 4



si solleva grazie alla sua elasticità tirando verso l'alto i bracci 9 dell'organo maschio dai pannelli 4 e 5; di conseguenza la leva di bloccaggio 19 trattenuta tra le terze parti di bloccaggio 13 è tirata verso l'alto sollevando la flangia 17 dell'organo femmina 3 dalla superficie del pannello 4. Così la parte superiore del dispositivo di serraggio 1 è sollevata dalla superficie del pannello 4 facilitando la rimozione del dispositivo di serraggio 1 dai pannelli 4 e 5.

Benchè la forma di attuazione precedente costituisca un esempio di applicazione della presente invenzione al dispositivo di serraggio descritto nel modello di utilità giapponese a disposizione del pubblico (Kokai) N. 1-77112, la presente invenzione non è limitata a tale dispositivo di serraggio nella sua applicazione pratica. Ad esempio la presente invenzione è applicabile al dispositivo di serraggio descritto nella pubblicazione di modello di utilità giapponese (Kokai) N. 1-35930. In quest'ultimo caso, lo stelo maschio dell'organo maschio è realizzato nella forma di una barra, una prima parte ristretta è formata nell'estremità dello stelo maschio dell'organo maschio in modo da impegnarsi con l'estremità dello stelo femmina dell'organo femmina quando l'organo maschio è inserito nell'organo femmina nella prima posizione di bloccaggio, una parte espansa è formata nella parte centrale dello stelo maschio dell'organo maschio

in modo da espandere lo stelo femmina dell'organo femmina quando l'organo maschio è inserito nell'organo femmina nella seconda posizione di bloccaggio, ed una seconda parte ristretta è formata nella parte superiore dello stelo maschio dell'organo maschio in modo da impegnarsi con l'estremità dello stelo femmina dell'organo femmina e permettere che lo stelo femmina dell'organo femmina ritorni nella sua forma originale quando l'organo maschio è inserito nell'organo femmina nella terza posizione di bloccaggio. Una flangia radiale elastica è formata sull'estremità superiore dello stelo maschio dell'organo maschio in modo che le estremità opposte della flangia appoggino sulla superficie di un pannello quando l'organo maschio è inserito nell'organo femmina nella seconda posizione di bloccaggio. Quando l'organo maschio è premuto a forza nell'organo femmina nella terza posizione di bloccaggio, gli organi maschio e femmina sono sollevati dalla superficie del pannello grazie all'elasticità della flangia dell'organo maschio, con l'organo maschio trattenuto nella terza posizione nell'organo femmina.

Il dispositivo di serraggio in accordo con la presente invenzione ha lo stelo maschio e la flangia radiale elastica unita all'estremità superiore dello stelo maschio ed avente le estremità opposte realizzate in modo da appoggiare sulla superficie di un pannello o simile quando l'organo maschio

è inserito nell'organo femmina nella seconda posizione di bloccaggio. Quando l'organo maschio è premuto a forza nell'organo femmina nella terza posizione, gli organi maschio e femmina sono sollevati dalla superficie del pannello grazie all'elasticità della flangia dell'organo maschio con l'organo maschio trattenuto nella terza posizione di bloccaggio nell'organo femmina permettendo che il dispositivo di serraggio sia rimosso dal pannello senza utilizzare nessun utensile. Il dispositivo di serraggio può essere facilmente rimosso dal pannello semplicemente premendo lo stelo maschio dell'organo maschio in profondità nello stelo femmina cavo dell'organo femmina.

#### RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di serraggio comprendente un organo maschio ed un organo femmina cavo destinato a ricevere nel suo interno l'organo maschio, in cui l'organo femmina ha una flangia ed uno stelo femmina, lo stelo femmina dell'organo femmina non è espanso quando l'organo maschio è inserito nell'organo femmina in una prima posizione di bloccaggio, lo stelo femmina dell'organo femmina è espanso quando l'organo maschio è premuto nello stelo femmina dell'organo femmina inserito in fori ricavati in una molteplicità di pannelli o simili in una seconda posizione di bloccaggio per fissare insieme i pannelli o simili tra lo stelo femmina espanso dell'organo femmina e la flangia dell'organo femmina,

è inserito nell'organo femmina nella seconda posizione di bloccaggio. Quando l'organo maschio è premuto a forza nell'organo femmina nella terza posizione, gli organi maschio e femmina sono sollevati dalla superficie del pannello grazie all'elasticità della flangia dell'organo maschio con l'organo maschio trattenuto nella terza posizione di bloccaggio nell'organo femmina permettendo che il dispositivo di serraggio sia rimosso dal pannello senza utilizzare nessun utensile. Il dispositivo di serraggio può essere facilmente rimosso dal pannello semplicemente premendo lo stelo maschio dell'organo maschio in profondità nello stelo femmina cavo dell'organo femmina.

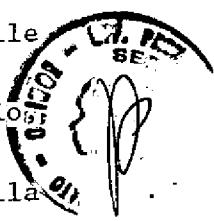
#### RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di serraggio comprendente un organo maschio ed un organo femmina cavo destinato a ricevere nel suo interno l'organo maschio, in cui l'organo femmina ha una flangia ed uno stelo femmina, lo stelo femmina dell'organo femmina non è espanso quando l'organo maschio è inserito nell'organo femmina in una prima posizione di bloccaggio, lo stelo femmina dell'organo femmina è espanso quando l'organo maschio è premuto nello stelo femmina dell'organo femmina inserito in fori ricavati in una molteplicità di pannelli o simili in una seconda posizione di bloccaggio per fissare insieme i pannelli o simili tra lo stelo femmina espanso dell'organo femmina e la flangia dell'organo femmina,

lo stelo femmina espanso dell'organo femmina si contrae, l'interconnessione dell'organo maschio e dell'organo femmina è mantenuta e l'organo maschio e l'organo femmina possono essere rimossi dai pannelli o simili quando l'organo maschio è ulteriormente premuto nello stelo femmina in una terza posizione di bloccaggio;

caratterizzato dal fatto che l'organo maschio ha uno stelo maschio ed una flangia maschio radiale elastica unita all'estremità superiore dello stelo maschio, le estremità opposte della flangia maschio sono realizzate in modo da appoggiare strettamente sulla superficie di un pannello o simile quando l'organo maschio si trova nella seconda posizione di bloccaggio, e sia l'organo maschio sia l'organo femmina sono allontanati dalla superficie del pannello grazie all'elasticità della flangia maschio con l'organo maschio mantenuto nella terza posizione di bloccaggio quando l'organo maschio è premuto nell'organo femmina nella terza posizione di bloccaggio.

2. Dispositivo di serraggio secondo la rivendicazione 1, in cui lo stelo femmina è provvisto alla sua estremità inferiore di una barra di bloccaggio diametrale, lo stelo maschio è costituito da due bracci che possono essere flessi verso l'esterno, prime parti di ritenuta sono formate alle estremità dei bracci, rispettivamente, dello stelo maschio, le prime parti di ritenuta dei bracci sono catturate dalla



barra di bloccaggio dello stelo femmina quando l'organo maschio si trova nella prima posizione di bloccaggio, seconde parti di ritenuta sono formate sulle superfici interne dei bracci nelle posizioni centrali sulle superfici interne degli stessi, rispettivamente, per mantenere le superfici interne dei bracci in contatto con la barra di bloccaggio in modo che lo stelo femmina sia espanso quando l'organo maschio si trova nella seconda posizione di bloccaggio, e terze parti di ritenuta sono formate sulle superfici interne dei bracci in posizioni superiori sulle superfici interne degli stessi, rispettivamente, in modo da ricevere fra loro la barra di bloccaggio e trattenere la barra di bloccaggio quando l'organo maschio si trova nella terza posizione di bloccaggio.

3. Dispositivo di serraggio secondo la rivendicazione 1, in cui lo stelo maschio ha la forma di una barra, e lo stelo maschio ha una prima parte ristretta formata alla sua estremità in modo da impegnarsi con l'estremità dello stelo femmina quando l'organo maschio si trova nella prima posizione di bloccaggio, una parte espansa formata nella sua parte centrale in modo da espandere lo stelo femmina quando l'organo maschio si trova nella seconda posizione di bloccaggio, ed una seconda parte ristretta formata nella sua parte superiore in modo da permettere la contrazione dello stelo femmina e in modo da impegnarsi con l'estremità dello

stelo femmina quando l'organo maschio si trova nella terza  
posizione di bloccaggio.

PER INCARICO  
Ing. Mauro MARCHITELLI  
(In proprio e per gli altri)

JACOBACCI - CASETTA & PERANI  
S.p.A.



TO 93A000633

FIG. 1

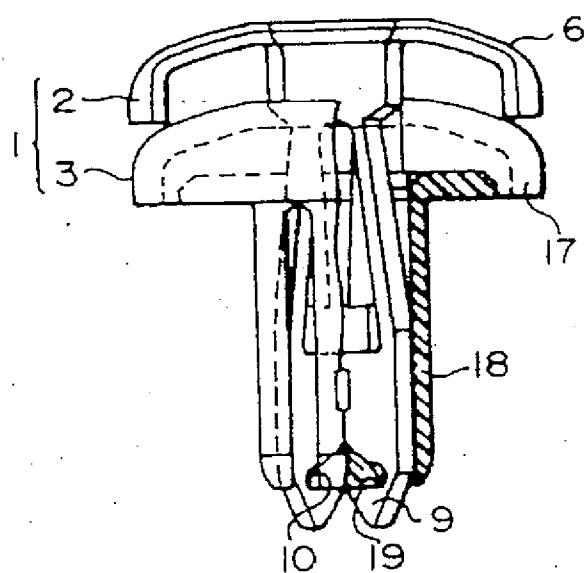


FIG. 2

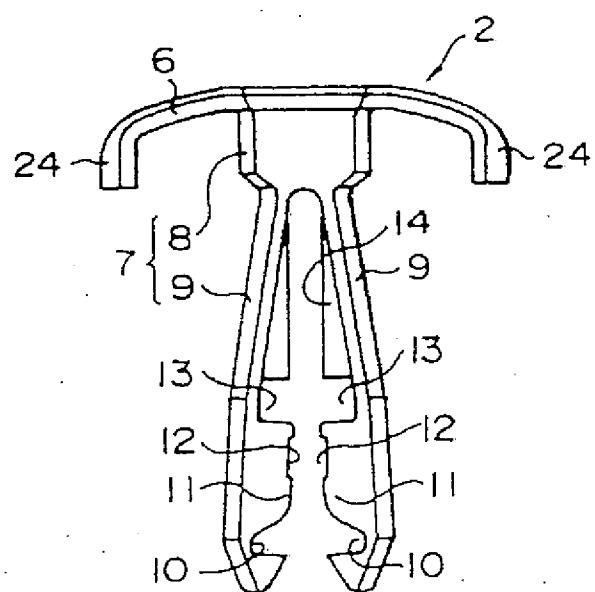


FIG. 3

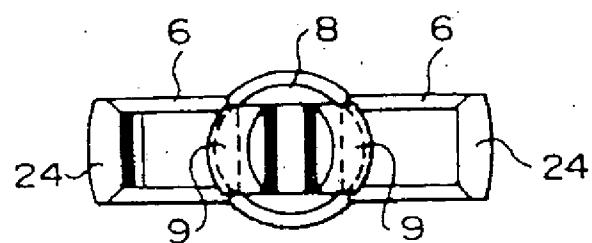
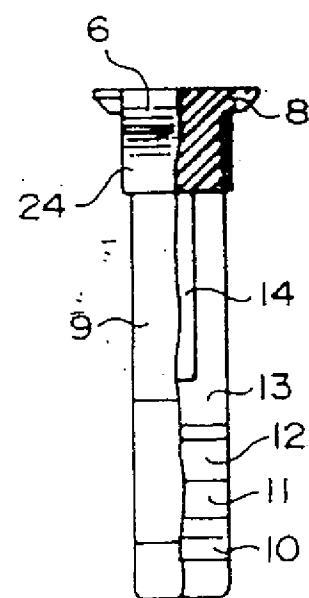


FIG. 4



Per incarico di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Mauro MARCHITELLO  
*[Handwritten signature]*  
(in proprio e per gli altri)

Per incarico di D.O.M.

TO 93A000633

FIG. 5

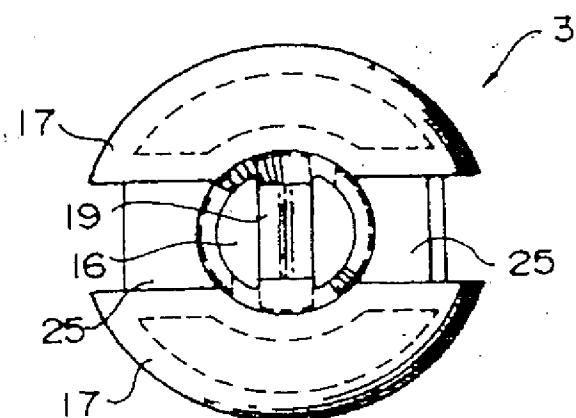


FIG. 6

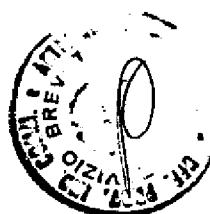
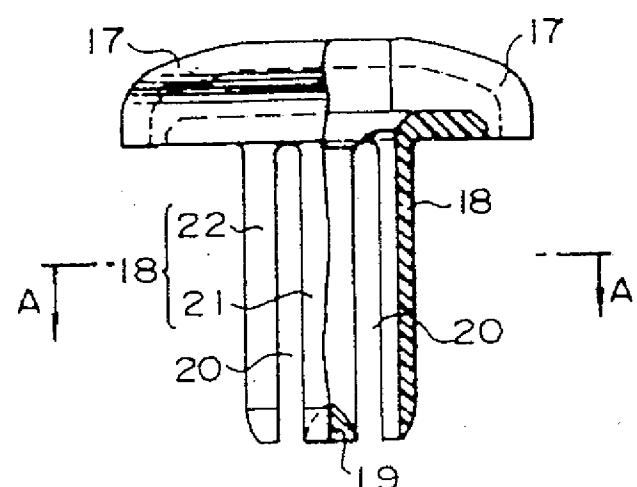


FIG. 7

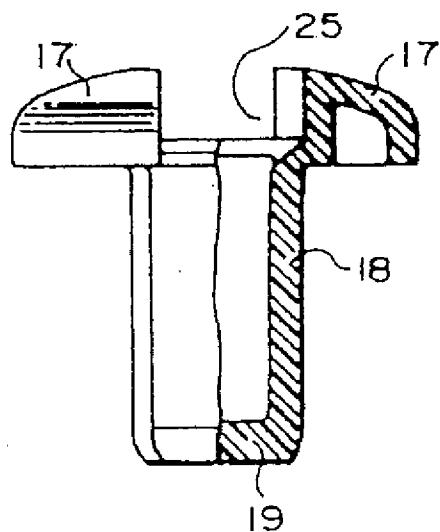
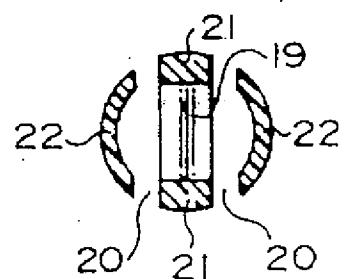
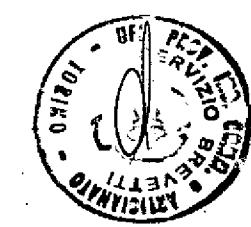


FIG. 8





(in proprio e per gli altri)

IMP. MARU

MARSHITA

Per incarico di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

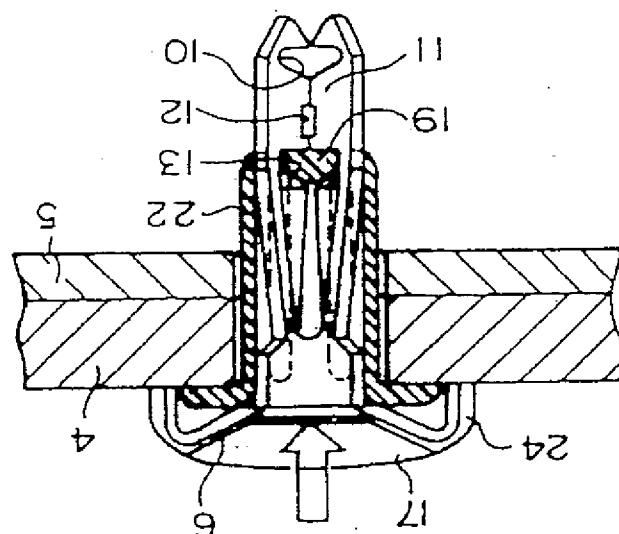


FIG. 10

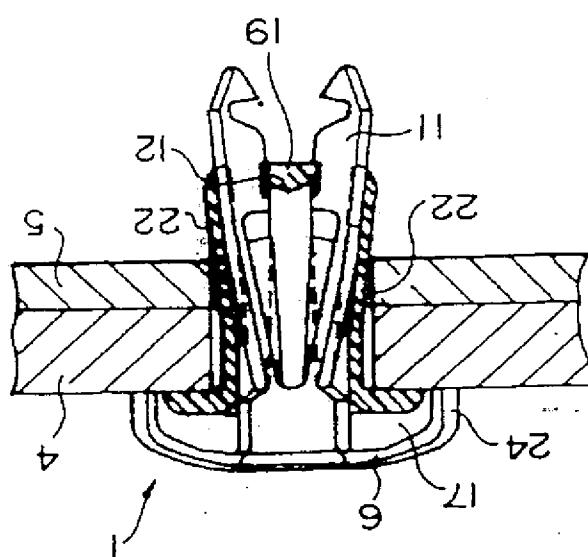
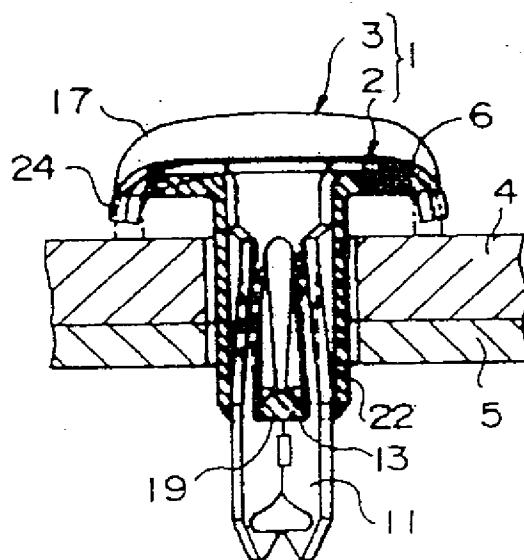


FIG. 9

TO 93A000633

FIG. 11



Per incarico di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Mauro MARCHITELLI  
(in proprio e per gli altri)

