



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

<b>DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO</b>	<b>102009901735700</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>26/05/2009</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>26/11/2010</b>

Classifiche IPC

Titolo

**FERMAGLIO AVENTE UN DISPOSITIVO DI FISSAGGIO AUTOBLOCCANTE AD UN ELEMENTO  
DI CARROZZERIA DI VEICOLO**

DESCRIZIONE

del brevetto per invenzione industriale dal titolo:

"FERMAGLIO AVENTE UN DISPOSITIVO DI FISSAGGIO AUTOBLOCCANTE  
AD UN ELEMENTO DI CARROZZERIA DI VEICOLO"

di ILLINOIS TOOL WORKS INC.

di nazionalità statunitense

con sede: 3600 WEST LAKE AVENUE

GLENVIEW, ILLINOIS 60026-1215 (STATI UNITI D'AMERICA)

Inventore: BUIILLAS Lara

\* \* \*

La presente invenzione è relativa ad un fermaglio del tipo avente ad una estremità un dispositivo di fissaggio ad un elemento di carrozzeria di un veicolo e all'estremità opposta un dispositivo di ritegno per una parte o elemento accessorio da fissare all'elemento di carrozzeria del veicolo. In particolare, un fermaglio di questo tipo serve per fissare cavi o tubetti al fondo scocca, oppure un elemento di finizione all'ossatura della carrozzeria del veicolo.

È noto che nei fermagli del tipo sopra descritto il dispositivo di fissaggio all'elemento di carrozzeria del veicolo è in genere del tipo a baionetta e comprende in particolare una testa a martello che si estenda a sbalzo, da ambo i lati, da una estremità di un gambo del fermaglio, ad una distanza prefissata da una flangia elasticamente

deformabile, portata dal gambo, in genere sagomata a ventosa; in uso la testa viene introdotta passante attraverso un'asola o perforazione di forma rettangolare dell'elemento di carrozzeria, disponendo la testa parallela all'asola e, quindi il fermaglio, con il gambo impegnato passante nell'asola e la testa disposta immediatamente sotto un bordo perimetrale dell'asola, viene ruotato di 90° in modo da disporre la testa orientata perpendicolarmente all'asola, di modo che mezzi a cuneo portati dalla testa possano portare quest'ultima ad impegnare ad interferenza il bordo perimetrale dell'asola, con conseguente deformazione elastica della flangia, che funge pertanto da elemento elastico che mantiene il tensione l'accoppiamento testa/bordo dell'asola.

Nonostante la presenza di dentini di bloccaggio angolare ricavati sul gambo e nonostante la tensione assicurata dalla deformazione elastica della flangia, con conseguente generazione di un bloccaggio angolare per attrito, è purtroppo possibile che, in uso, il fermaglio subisca una rotazione accidentale che causi il disimpegno della testa dall'asola, con conseguente messa fuori servizio del fermaglio. Questo fenomeno accidentale, può capitare più frequentemente quando tra la flangia del fermaglio e l'elemento di carrozzeria viene disposta una guarnizione di tenuta per impedire che sporczia e umidità

possano raggiungere l'asola e penetrare di conseguenza all'interno dell'elemento di carrozzeria, che può essere uno scatolato della scocca.

È uno scopo della presente invenzione quello di superare tale inconveniente dello stato della tecnica fornendo un fermaglio del tipo prima descritto che, una volta messo in opera, non possa però più subire rotazioni accidentali ma rimanga bloccato nella posizione assunta, essendo dotato di un dispositivo di fissaggio di tipo autobloccante. Il tutto fornendo in ogni caso un fermaglio di costruzione semplice, che sia affidabile, poco ingombrante e relativamente poco costoso.

La presente invenzione è dunque relativa ad un fermaglio per una parte o elemento accessorio da vincolare ad un elemento di carrozzeria di veicolo, come definito nella rivendicazione 1.

In particolare, il fermaglio secondo il trovato presenta un dispositivo di fissaggio all'elemento di carrozzeria comprendente: un gambo in uso alloggiabile passante e con gioco attraverso un'asola dell'elemento di carrozzeria; una testa a martello conformata in modo da essere in uso inseribile attraverso l'asola immediatamente sotto un bordo di questa, quando la testa è orientata parallelamente all'asola, la testa essendo portata da una prima estremità del gambo in modo da estendersi a sbalzo da

ambo i lati del gambo, perpendicolarmente ad un asse di simmetria del gambo; e una flangia elasticamente deformabile sagomata a ventosa portata dal gambo da banda opposta alla testa, ad una distanza prefissata dalla stessa; in cui la testa è atta, in conseguenza di una rotazione in uso del gambo che la disponga perpendicolarmente all'asola, ad andare a cooperare ad interferenza sotto il bordo dell'asola con conseguente deformazione elastica della flangia.

Secondo una caratteristica del trovato, il gambo porta inoltre due bracci obliqui, elasticamente deformabili, che si estendono a sbalzo da ambo i lati del gambo, in una direzione perpendicolare alla testa ed in modo da allontanarsi reciprocamente uno dall'altro verso la flangia, dimensionati in modo da cooperare in uso con il bordo dell'asola per deformarsi elasticamente contro il gambo quanto la testa viene introdotta attraverso l'asola, per poi distendersi ad impegnare a scatto l'asola quando la testa viene ruotata perpendicolarmente all'asola.

In questo modo, i bracci elastici vanno, a testa disposta perpendicolarmente all'asola, ad impegnare l'asola nel senso della sua estensione longitudinale, impedendo qualsiasi ulteriore rotazione del gambo nell'asola, in quanto i bracci, a seguito di una eventuale accenno di rotazione, vanno a toccare contro il bordo perimetrale

dell'asola con i propri opposti fianchi laterali e non nella loro direzione di estensione longitudinale a sbalzo, per cui non si possono deformare, bloccando di fatto la testa nella posizione ruotata.

In particolare, i bracci elasticamente deformabili hanno la forma di alette piatte rettangolari disposte, rispetto al gambo, in una configurazione ad ancora e presentano una dimensione trasversale massima in una direzione perpendicolare alla direzione di estensione a sbalzo dei bracci rispetto al gambo appena immediatamente inferiore alla larghezza dell'asola.

L'invenzione è inoltre relativa ad un sistema di vincolamento di una parte o elemento accessorio di veicolo ad un elemento di carrozzeria del veicolo facente uso del fermaglio suddetto, secondo la rivendicazione 10.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno chiari dalla descrizione che viene di seguito fornita di una sua preferita forma di realizzazione, a puro titolo di esempio non limitativo e con riferimento ai disegni allegati, nei quali:

- la Figura 1 illustra una vista assonometrica di tre quarti da sotto di un fermaglio realizzato secondo il trovato;

- le figure 2 e 3 illustrano in scala ingrandita rispettive viste ortogonali in elevazione di un dispositivo

di fissaggio del fermaglio ad un elemento di carrozzeria di un veicolo, il resto del fermaglio essendo illustrato solo schematicamente a tratto e punto; e

- le figure 4, 5 e 6 illustrano rispettive viste in elevazione del dispositivo di fissaggio del fermaglio in varie configurazioni di uso assumibili durante il suo accoppiamento con l'elemento di carrozzeria, illustrato schematicamente in sezione; e

Le figure 7 e 8 illustrano due viste in pianta dal basso del dispositivo di fissaggio del fermaglio, rispettivamente nelle configurazioni di figure 4 e 6, e dell'elemento di carrozzeria cui questo si accoppia, illustrato a tratteggio.

Con riferimento alla figure da 1 a 8, è indicato con 1 un fermaglio per una parte o elemento accessorio (noto e non illustrato per semplicità) da vincolare ad un elemento di carrozzeria 2 di veicolo. Il fermaglio 1 comprende ad una propria prima estremità un dispositivo di fissaggio 4 all'elemento di carrozzeria 2, specifico oggetto del presente trovato, e, ad una seconda sua estremità, opposta alla prima, un dispositivo 5 di ritenuta, di tipo noto, per la parte o elemento accessorio, nell'esempio non limitativo illustrato costituito da una graffa a rastrelliera per tubetti o cavi, o, in alternativa, ad esempio da una madrevite (nota e non illustrata). Nelle figure da 2 a 8

il dispositivo di ritenuta 5, siccome può essere di tipo qualsiasi, è sostituiti da un blocco illustrato a tratto e punto.

Il dispositivo di fissaggio 4 comprende un gambo 10 in uso alloggiabile passante e con gioco attraverso un'asola 11 dell'elemento di carrozzeria 2, una testa 12 a martello conformata in modo da essere in uso inseribile attraverso l'asola 11 immediatamente sotto un bordo 13 di questa, quando la testa 12 è orientata parallelamente all'asola 11 (figure 4,5,e 7), e una flangia 14 elasticamente deformabile sagomata a ventosa portata dal gambo 10 da banda opposta alla testa 12, nella fattispecie dalla parte del dispositivo di ritenuta 5, immediatamente sotto questo, ad una distanza prefissata dalla testa 12.

In particolare, la testa 12 è portata da una prima estremità 16 (figure 1 e 3) del gambo 10, opposta al dispositivo di ritenuta 5, in modo da estendersi a sbalzo da ambo i lati del gambo 10, perpendicolarmente ad un asse A di simmetria del gambo 10, che nella fattispecie illustrata è cilindrico.

A causa della sua conformazione e disposizione a T rispetto al gambo 10, la testa 12 è atta, in conseguenza di una rotazione in uso del gambo 10 che disponga la testa 12 perpendicolarmente all'asola 11 (figure 6 e 8), anziché parallela alla stessa, ad andare a cooperare ad

interferenza sotto il bordo 13 dell'asola 11 con conseguente deformazione elastica della flangia 14.

In base a quanto finora descritto, la testa 12 è pertanto atta ad assumere, in conseguenza di una rotazione del gambo 10 nell'asola 11, una prima configurazione, di introduzione (figure 4,5,7), in cui essa è orientata parallelamente all'asola 11, ed una seconda configurazione, di bloccaggio (figure 6,8), in cui la testa 12 è orientata perpendicolarmente all'asola 11 e coopera ad interferenza sotto il bordo 13 dell'asola 11 con conseguente deformazione elastica della flangia 14, che applica così sulla testa 12 una conseguente sollecitazione di tensione lungo l'asse A che preme in uso una faccia superiore 20 della testa 12 contro l'elemento di carrozzeria 2 e, in particolare, contro la parte posteriore del bordo 13 dell'asola 12.

Per permettere alla testa 12 di raggiungere più facilmente la configurazione di bloccaggio, a partire da quella di introduzione, a seguito di una rotazione, sia oraria che anti-oraria, del gambo 10 di  $90^\circ$ , la faccia 20, che è rivolta verso la flangia 14, è provvista di mezzi 21 a piano inclinato (di tipo noto) atti ad intercettare in uso il bordo 13 dell'asola 11 in conseguenza della rotazione della testa a martello 12 rispetto ad una direzione di introduzione della testa 12 stessa nell'asola

11, in cui testa a martello 12 e asola 11 sono tra loro disposte parallele.

Secondo il principale aspetto del trovato, in combinazione con quanto finora descritto, il dispositivo di fissaggio 4 è realizzato in modo da risultare autobloccante nella configurazione di bloccaggio della testa 12.

A tale scopo, il gambo 10 porta due bracci 25 obliqui, elasticamente deformabili, che si estendono a sbalzo da ambo i lati del gambo 10, in una direzione perpendicolare alla testa 12 ed in modo da allontanarsi reciprocamente uno dall'altro verso la flangia 14. I bracci 25 sono dimensionati in modo da cooperare in uso, nella configurazione di introduzione della testa 12, con il bordo 13 dell'asola 11 (figura 5) per deformarsi elasticamente contro il gambo 10 quanto la testa 12 viene introdotta attraverso l'asola 11, per poi distendersi elasticamente ad impegnare a scatto l'asola 11 (figure 6 e 8) quando la testa 12 viene ruotata perpendicolarmente all'asola 11.

La testa a martello 12 presenta in pianta la stessa forma dell'asola 11 e presenta, in una prima direzione perpendicolare all'asse A di simmetria del gambo 10, una estensione longitudinale massima; e, in una seconda direzione perpendicolare all'asse A di simmetria del gambo 10 e perpendicolare alla prima, una estensione trasversale massima.

Tali estensioni longitudinale e trasversale massima sono appena immediatamente inferiori alla estensione longitudinale e trasversale, rispettivamente, dell'asola 11 che, nella fattispecie illustrata, a forma in pianta rettangolare.

I bracci 25 elasticamente deformabili si estendono trasversalmente a sbalzo rispetto al gambo 10 nella citata seconda direzione perpendicolare all'asse di simmetria A, a partire da opposti fianchi laterali 27 della testa 12, e verso la flangia 14.

Inoltre, i bracci 25 elasticamente deformabili si estendono a sbalzo, in lunghezza, sino in prossimità di un bordo 29 perimetrale della flangia 14 e ad una distanza prefissata dal gambo 10; quest'ultimo è provvisto, dalla parte dei fianchi laterali 27 della testa 12 e in corrispondenza della flangia 14, di rispettivi scassi 30 (figura 1) per ricevere in uso, in battuta, rispettive estremità libere 32 dei bracci 25 quando questi ultimi si trovano in condizione deformata, illustrata in figura 5.

I bracci 25 elasticamente deformabili hanno preferibilmente la forma di alette piatte rettangolari disposte, rispetto al gambo 10, in una configurazione ad ancora; e presentano una dimensione trasversale massima in una direzione perpendicolare alla direzione di estensione a sbalzo dei bracci 12 stessi rispetto al gambo 10, la quale

è appena immediatamente inferiore alla larghezza dell'asola 11 (figura 8).

Il fermaglio 1, grazie alla struttura descritta, è realizzato in un unico pezzo in un materiale plastico sintetico stampato ed è pertanto di economica realizzazione.

In base a quanto descritto, il fermaglio 1 fa dunque parte di un sistema di vincolamento, indicato nel complesso con 50 (figure 4-8) di una parte o elemento accessorio di veicolo, noto e non illustrato) ad un elemento di carrozzeria 2, comprendente oltre al fermaglio 1, l'asola 11 ricavata passante attraverso l'elemento di carrozzeria 2.

In uso, il fermaglio 1 viene affacciato all'asola 11, con la testa 12 disposta parallelamente a quest'ultima e in asse con la stessa e, poi, esercitando una spinta in direzione dell'asse A (freccia in figura 5) si introduce la testa 12 attraverso l'asola 11, fino a che i mezzi a piano inclinato 21 vanno oltre il bordo 13, posizionandosi posteriormente allo stesso; una tale sollecitazione di introduzione deforma anche elasticamente la flangia 14, permettendo alla testa 12 di portarsi oltre il bordo 13, sotto lo stesso.

Durante tale movimento di introduzione, i bracci 25, con propri rispettive facce inferiori oblique 51 (figure 4

e 5) vanno a urtare contro il bordo 13 e vengono piegati di conseguenza verso il gambo 10, in modo da ridurre la loro divaricazione, fino ad annullarla (bracci 25 disposti paralleli al gambo 10, con le estremità 32 in battuta entro gli scassi 30 - figura 5).

In queste condizioni essi entrano nell'asola 11 grazie al gioco laterale presente tra il bordo 13 e il gambo 10, che essi vanno ad occupare quasi interamente con il loro spessore.

Successivamente, mantenendo la spinta assiale nel senso della freccia, l'operatore addetto al montaggio ruota il fermaglio 1 di 90° nella direzione della freccia (figura 5) fino a portare la testa 12 nella configurazione di figure 6 e 8, orientata perpendicolarmente all'asola 11.

Durante tale movimento, i bracci obliqui 25 passano da una orientazione trasversale all'asola 11 (figure 4 e 5) ad una orientazione in senso parallelo all'asola 11 (figura 6), per cui le facce 51 cessano di cooperare con il bordo 13 ed i bracci 25 sono liberi di distendersi nella posizione di divaricazione massima, andando ad occupare buona parte della lunghezza dell'asola 11.

In tale configurazione, rispettivi bordi laterali 60 dei bracci 25 (figure 1 e 3) vanno a disporsi paralleli ed adiacenti ai lati longitudinali del bordo 13 ed i bracci 25 occupano pressoché integralmente l'intera larghezza

dell'asola 11; in questo modo viene impedita qualsiasi ulteriore rotazione relativa del gambo 10 nell'asola 11 in quanto, ogni tentativo di rotazione del gambo 10 porta i bordi o lati 60 ad intercettare il bordo 13, bloccando la rotazione stessa, i bracci 25 non essendo flessibili nella direzione di estensione longitudinale della testa 12, direzione nella quale sono orientati appunto i bordi 60, ma solo nella direzione di estensione trasversale della testa 12, direzione nella quale sono viceversa orientate le facce 51.

Un volta posto in opera, il dispositivo di fissaggio 4 risulta di conseguenza autobloccante e non permette più alcuno svincolamento del fermaglio 1 dall'elemento di carrozzeria 2, a meno, naturalmente, di rompere i bracci 25, operazione che può essere compiuta solo a ragion veduta da un operatore interessato a smontare il fermaglio 1.

## RIVENDICAZIONI

1. Fermaglio (1) per una parte o elemento accessorio da vincolare ad un elemento di carrozzeria (2) di veicolo, il fermaglio comprendendo ad una propria prima estremità un dispositivo di fissaggio (4) all'elemento di carrozzeria, comprendente: un gambo (10) in uso alloggiabile passante e con gioco attraverso un'asola (11) dell'elemento di carrozzeria; una testa a martello (12) conformata in modo da essere in uso inseribile attraverso l'asola immediatamente sotto un bordo (13) di questa, quando la testa è orientata parallelamente all'asola, la testa essendo portata da una prima estremità (16) del gambo in modo da estendersi a sbalzo da ambo i lati del gambo, perpendicolarmente ad un asse di simmetria (A) del gambo (10); e una flangia (14) elasticamente deformabile sagomata a ventosa portata dal gambo (10) da banda opposta alla testa (12), ad una distanza prefissata dalla stessa; in cui la testa (12) è atta, in conseguenza di una rotazione in uso del gambo (10) che la disponga perpendicolarmente all'asola (11), ad andare a cooperare ad interferenza sotto il bordo (13) dell'asola con conseguente deformazione elastica della flangia (14); caratterizzato dal fatto che il gambo (10) porta due bracci obliqui (25), elasticamente deformabili, che si estendono a sbalzo da ambo i lati del gambo, in una direzione perpendicolare alla testa (12) ed

**Rinaldo PLEBANI**  
*(Iscrizione Albo nr. 358/BM)*

in modo da allontanarsi reciprocamente uno dall'altro verso la flangia (14), dimensionati in modo da cooperare in uso con il bordo (13) dell'asola per deformarsi elasticamente contro il gambo (10) quanto la testa viene introdotta attraverso l'asola, per poi distendersi ad impegnare a scatto l'asola (11) quando la testa viene ruotata perpendicolarmente all'asola.

2. Fermaglio secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la testa a martello (12) presenta in pianta la stessa forma dell'asola (11); e presenta, in una prima direzione perpendicolare all'asse (A) di simmetria del gambo, una estensione longitudinale massima; e, in una seconda direzione perpendicolare all'asse di simmetria (A) del gambo e perpendicolare alla prima, una estensione trasversale massima.

3. Fermaglio secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che la detta estensione longitudinale massima è appena immediatamente inferiore alla estensione longitudinale dell'asola (11); mentre detta estensione trasversale massima è appena immediatamente inferiore alla estensione trasversale dell'asola (11).

4. Fermaglio secondo la rivendicazione 2 o 3, caratterizzato dal fatto che detti bracci (25) elasticamente deformabili si estendono trasversalmente a sbalzo rispetto al gambo (10) nella detta seconda direzione

perpendicolare all'asse (A) di simmetria, a partire da opposti fianchi laterali (27) di detta testa a martello (12) e verso la detta flangia (14).

5. Fermaglio secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che i detti bracci elasticamente deformabili (25) si estendono a sbalzo, in lunghezza, sino in prossimità di un bordo perimetrale (29) di detta flangia (14) e ad una distanza prefissata dal detto gambo (10); e dal fatto che detto gambo (10) è provvisto, dalla parte di detti fianchi laterali (27) della testa a martello, di rispettivi scassi (30) per ricevere in uso, in battuta, rispettive estremità libere (32) dei bracci (25) quando questi ultimi si trovano in condizione deformata.

6. Fermaglio secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti bracci (25) elasticamente deformabili hanno la forma di alette piatte rettangolari disposte, rispetto a detto gambo (10), in una configurazione ad ancora; e dal fatto che presentano una dimensione trasversale massima in una direzione perpendicolare alla direzione di estensione a sbalzo dei bracci (25) rispetto al gambo (10), la quale dimensione trasversale massima è appena immediatamente inferiore alla larghezza di detta asola (11).

7. Fermaglio secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta testa (12) a

martello è provvista, in corrispondenza di una sua prima faccia (20), rivolta verso la flangia (14), di mezzi a piano inclinato (21) atti ad intercettare in uso il bordo (13) dell'asola in conseguenza di una rotazione della testa a martello (12) rispetto ad una direzione di introduzione della testa a martello dell'asola (11), in cui testa a martello (12) e asola (11) sono tra loro disposte parallele.

8. Fermaglio secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere, ad una propria seconda estremità, opposta alla prima, un dispositivo di ritenuta (5) per detta parte o elemento accessorio.

9. Fermaglio (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che è realizzato in un unico pezzo in un materiale plastico sintetico stampato.

10. Sistema (50) di vincolamento di una parte o elemento accessorio di veicolo ad un elemento (2) di carrozzeria del veicolo, comprendente un'asola (11) ricavata passante attraverso l'elemento di carrozzeria (2) ed un fermaglio (1) provvisto ad una prima estremità di un dispositivo di fissaggio (4) all'elemento di carrozzeria e ad una seconda estremità, opposta alla prima, un dispositivo di ritenuta (5) per la parte o elemento accessorio; in cui il dispositivo di fissaggio (4)

comprende un gambo (10) alloggiato passante e con gioco attraverso l'asola (11); una testa a martello (12) conformata in modo da potersi inserire attraverso la stessa fino immediatamente sotto un bordo (13) di questa, la testa essendo portata da una prima estremità (16) del gambo in modo da estendersi a sbalzo da ambo i lati del gambo (10), perpendicolarmente ad un asse di simmetria (A) del gambo; e una flangia (14) elasticamente deformabile sagomata a ventosa portata dal gambo da banda opposta alla testa, ad una distanza prefissata dalla stessa; la testa (12) essendo atta ad assumere, in conseguenza di una rotazione del gambo (10) nell'asola (11), una prima configurazione, di introduzione, in cui è orientata parallelamente all'asola (11), ed una seconda configurazione, di bloccaggio, in cui la testa (12) è orientata perpendicolarmente all'asola (11) e coopera ad interferenza sotto il bordo (13) dell'asola con conseguente deformazione elastica della flangia (14); caratterizzato dal fatto che il gambo (10) porta due bracci obliqui (25), elasticamente deformabili, che si estendono a sbalzo da ambo i lati del gambo (10), in una direzione perpendicolare alla testa (12) ed in modo da allontanarsi reciprocamente uno dall'altro verso la flangia (14), dimensionati in modo da cooperare in uso con il bordo (13) dell'asola per deformarsi elasticamente contro il gambo (10) nella configurazione di introduzione della testa (12)

nell'asola (11), per poi distendersi ad impegnare a scatto l'asola (11) quando la testa (12) assume la configurazione di bloccaggio, in modo da impedire qualsiasi ulteriore rotazione relativa del gambo (10) nell'asola (11).

p.i.: ILLINOIS TOOL WORKS INC.

**Rinaldo PLEBANI**

FIG. 1

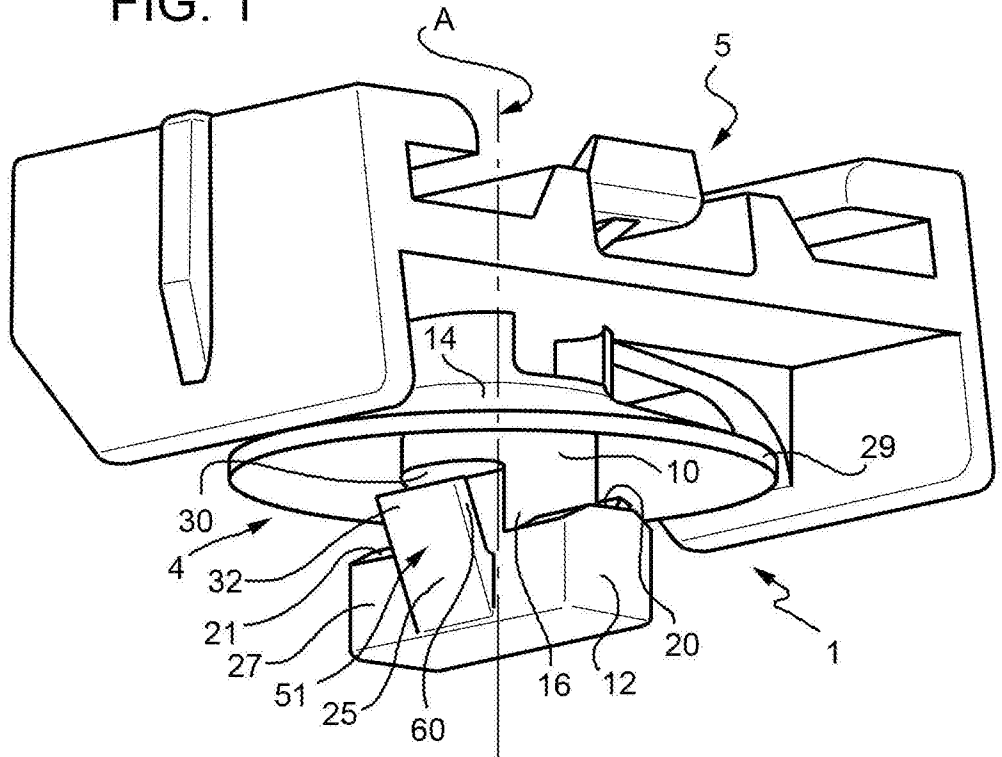


FIG. 7

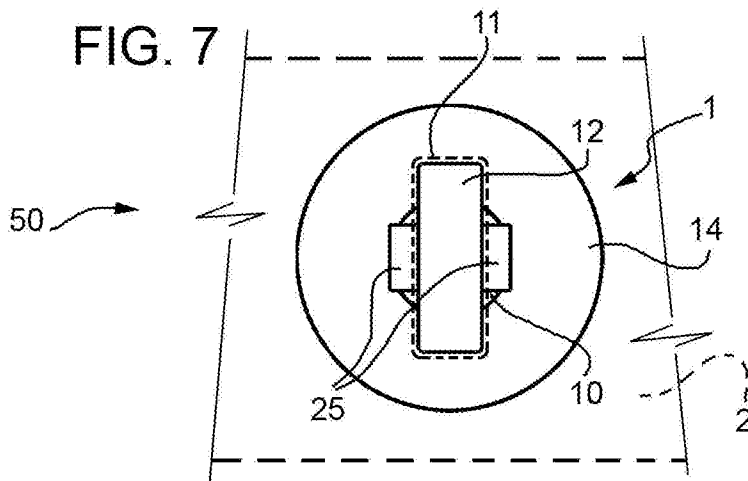


FIG. 8

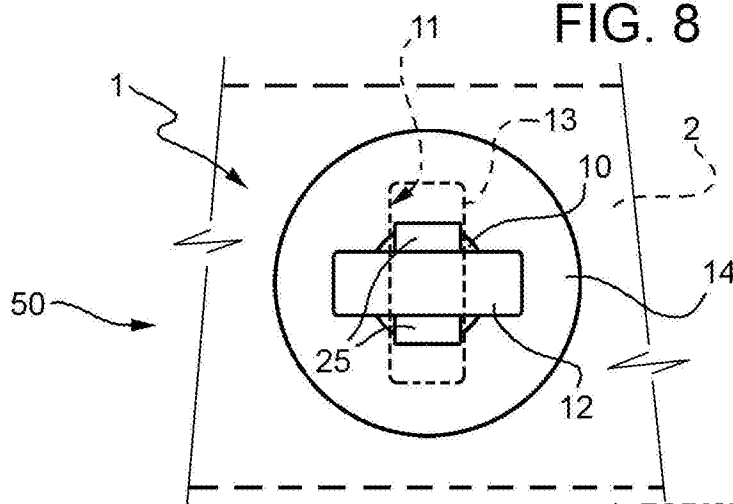


FIG. 2

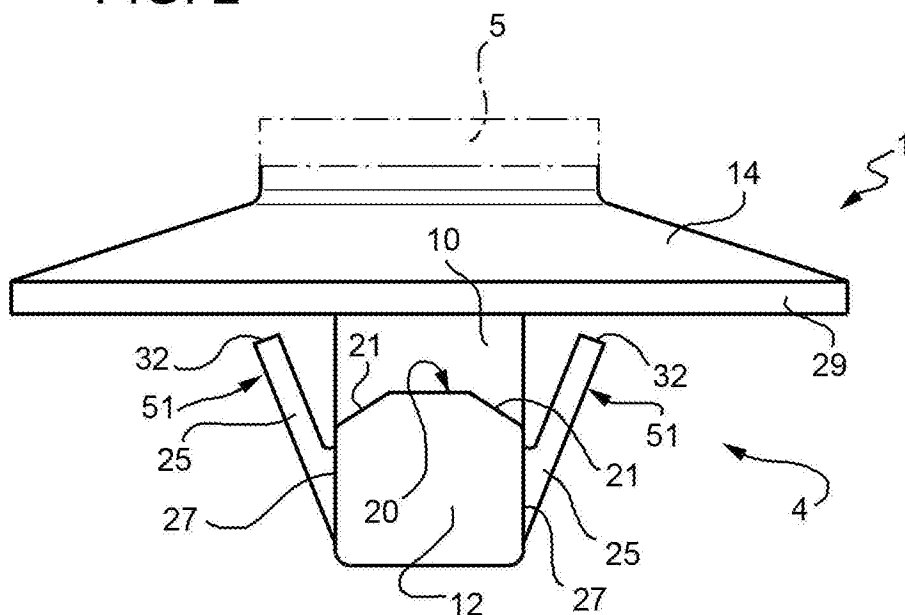
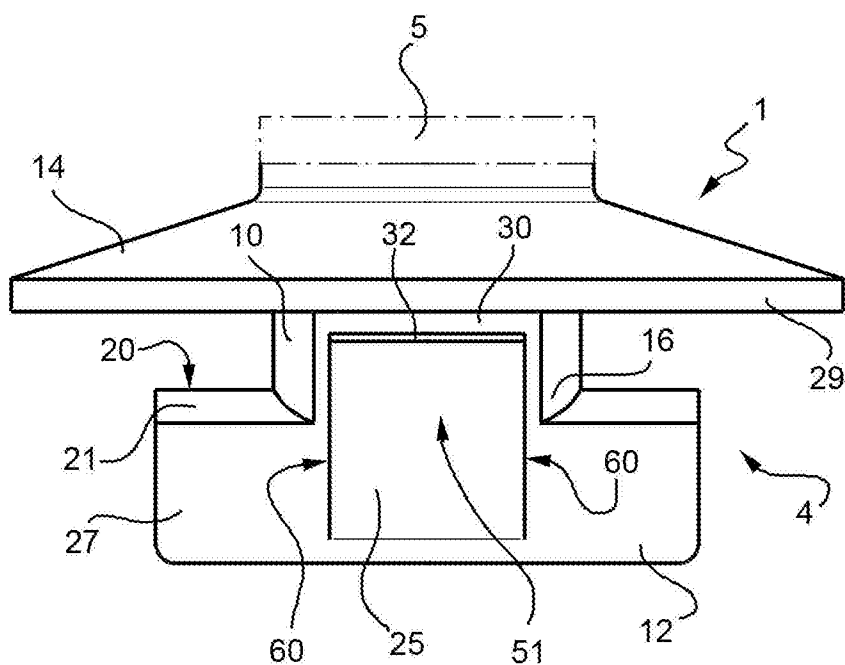


FIG. 3



p.i.: ILLINOIS TOOL WORKS INC.

Rinaldo PLEBANI  
(Iscrizione Albo nr. 358/BM)

FIG. 4

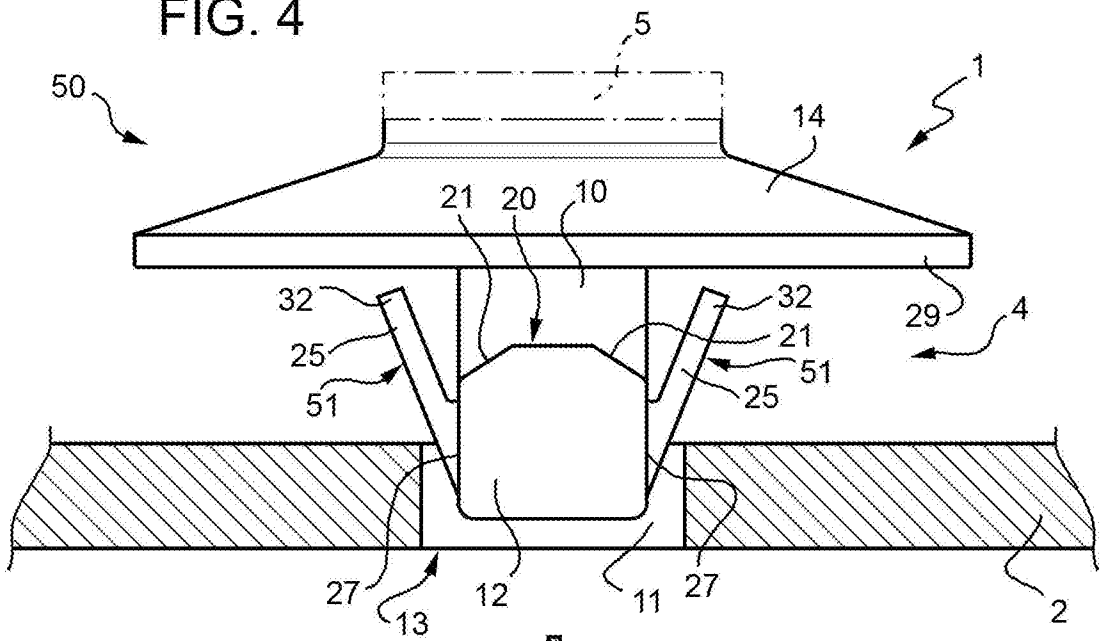


FIG. 5

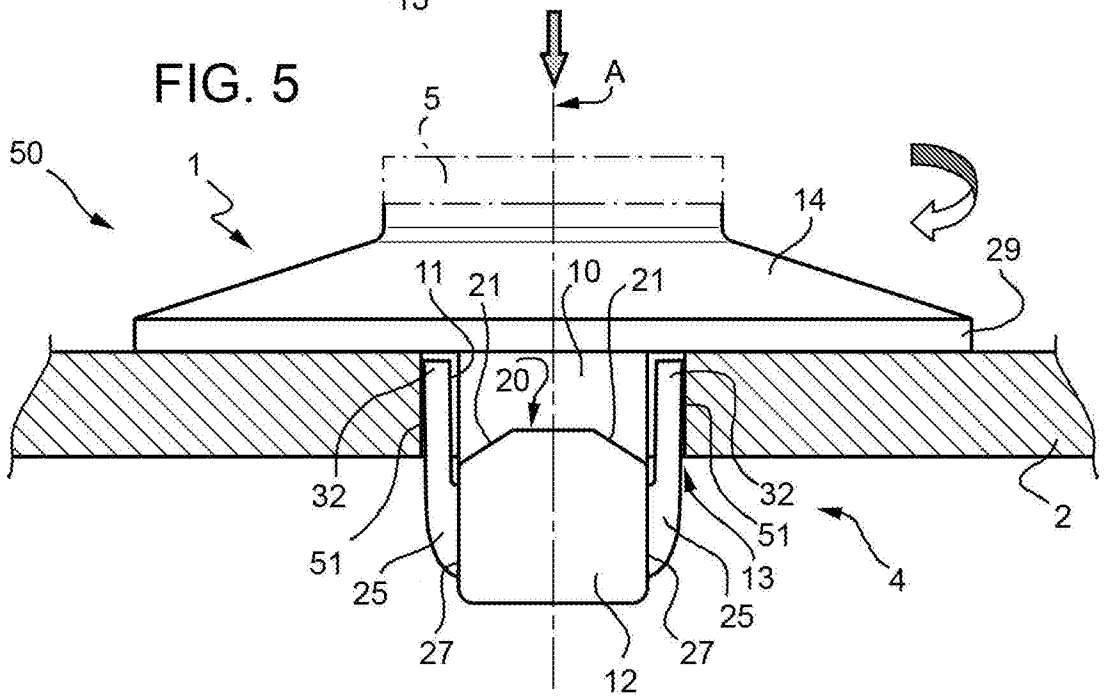


FIG. 6

