



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

DOMANDA NUMERO	101998900686574
Data Deposito	19/06/1998
Data Pubblicazione	19/12/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	B		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	G		

Titolo

MANIGLIA PER UNA PORTA DI UN VEICOLO.

DESCRIZIONE

del brevetto per Invenzione Industriale

di VALEO SICUREZZA ABITACOLO S.P.A.

di nazionalità italiana,

TO 98A 000532

a 10026 SANTENA (TO) VIA ASTI, 89

Inventori designati: SAVANT Fiorenzo, MARTINO Ambrogio

La presente invenzione è relativa ad una maniglia per una porta di un veicolo.

In particolare, la presente invenzione è relativa ad una maniglia del tipo comprendente una struttura rigida atta ad essere accoppiata alla porta del veicolo, ed un dispositivo di azionamento a chiave, a sua volta, comprendente un cilindro chiave provvisto di una sede per una chiave di azionamento di una o più serrature.

Su alcune vetture, in parallelo al dispositivo di azionamento a chiave è previsto un ulteriore dispositivo di azionamento elettrico delle serrature comandato, normalmente, a distanza. In tali tipi di vetture, i dispositivi di azionamento a chiave assumono, pertanto, una funzione secondaria, ossia di emergenza in caso di avaria del dispositivo di azionamento elettrico, per cui, soprattutto per motivi di natura estetica, è sentita l'esigenza di mascherare

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo n. 545/BM

i cilindri chiave e le sedi impegnate, in uso, dalle relative chiavi in modo da renderli sostanzialmente invisibili dall'esterno.

A tale scopo, è noto di utilizzare degli elementi a tappo, i quali sono completamente separati dalla maniglia e presentano una porzione a piastra disposta in battuta contro una superficie frontale del cilindro chiave, ed una porzione di ancoraggio, la quale è forzata all'interno della citata sede, e viene estratta dalla sede stessa agendo sulla porzione a piastra.

Gli elementi a tappo noti del tipo sopra descritto, anche se utilizzati, risultano essere scarsamente soddisfacenti dal momento che risultano non solo difficilmente inseribili, ma soprattutto difficilmente rimuovibili tant'è che, in molti casi, la loro rimozione è subordinata all'uso di appositi attrezzi estrattori. Quanto precede deriva essenzialmente dal fatto che per evitare disaccoppiamenti spontanei a seguito dell'inevitabile deformazione ed usura della porzione di ancoraggio, la porzione di ancoraggio stessa deve essere energicamente forzata all'interno della relativa sede.

L'uso di attrezzi estrattori risulta, in ogni caso, difficilmente tollerata dagli utenti, dal momento che il loro utilizzo risulta relativamente difficoltoso

REVELL Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

specie per persone inesperte e porta, in molti casi, al danneggiamento non solo degli elementi a tappo, ma della stessa maniglia e, in alcuni casi, della scocca circondante la maniglia.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare una maniglia, le cui caratteristiche realizzative consentano di risolvere in maniera semplice ed economica i problemi sopra esposti.

Secondo la presente invenzione viene realizzata una maniglia per una porta di un veicolo comprendente un corpo di attacco atto ad essere solidalmente collegato alla porta del veicolo, un cilindro chiave atto a comandare una serratura e delimitato da una superficie frontale esterna, una sede di alloggiamento per una chiave di azionamento ricavata nel detto cilindro chiave e presentante un ingresso ricavato nella detta superficie frontale, e mezzi di copertura per coprire la detta superficie frontale e chiudere il detto ingresso; caratterizzata dal fatto che i detti mezzi di copertura comprendono un corpo mobile di copertura e mezzi di mobilità relativa interposti tra il detto corpo di copertura ed il detto corpo di attacco per consentire al corpo mobile di copertura stesso di spostarsi, rispetto al corpo di attacco, tra una posizione di chiusura, in cui è affacciato alla

PIRELLA GÖTTSCHEW
Brevetto di Invenzione n. 545/BM

detta superficie laterale ed al detto ingresso, ed una posizione di apertura, in cui consente un libero accesso alla detta sede.

L'invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni allegati, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

la figura 1 illustra, in elevazione laterale, una preferita forma di attuazione della maniglia secondo la presente invenzione accoppiata ad una porta di un veicolo parzialmente illustrata;

la figura 2 è una sezione, in scala ingrandita, secondo la linea II-II della figura 1;

la figura 3 è una figura analoga alla illustra 2 ed illustra una variante di un particolare della figura 2; e

la figura 4 illustra un particolare della figura 3 disposto in una diversa posizione funzionale.

Nella figura 1, con 1 è indicata, nel suo complesso, una maniglia per una porta 2, parzialmente illustrata, di un veicolo (non illustrato).

La maniglia 1 comprende un corpo 3 di attacco, il quale è solidalmente collegato, in modo noto alla porta 2, ed è delimitato da una superficie esterna 5 sagomata. Il corpo 3 comprende una porzione 7 tubolare estendentesi all'interno della porta 2 attraverso una

apertura 8 ricavata nella scocca 6 della porta 2, ed è provvisto di una apertura 9 di comunicazione dello spazio interno alla porzione tubolare 7 con l'esterno. La porzione 7 alloggia un cilindro chiave 10 noto, il quale è delimitato verso l'esterno da una superficie 11 sostanzialmente piana, ed è provvisto di una sede 12 cieca, la quale presenta un proprio asse 13, ed è impegnata, in uso, da una chiave 14 di comando, illustrata con linea tratteggiata nella figura 1, inserita nella sede 12 stessa attraverso l'apertura 9 ed un ingresso 15 ricavato nella superficie 11.

Il cilindro chiave 10 è mascherato in modo da renderlo completamente invisibile dall'esterno tramite un dispositivo 16 di copertura comprendente un elemento 18 di copertura associato all'apertura 9. L'elemento 18 comprende, a sua volta, una piastra 20 esterna di chiusura sagomata, ed un corpo 21 a cuscino, preferibilmente realizzato di materiale elastomerico, il quale è atto a cooperare in battuta con la superficie 11, ed è solidalmente collegato ad una superficie interna della piastra 20, la cui superficie esterna è sagomata in modo da costituire, in uso, (figura 2) una continuazione della superficie 5 del corpo 3 di attacco.

Secondo quanto illustrato, in particolare, nella

figura 2, l'elemento 18 di copertura è incernierato al corpo 3 tramite una cerniera 23, la quale costituisce parte del dispositivo 16, e consente all'elemento 18 di ruotare rispetto al corpo 3 attorno ad un asse 24 ortogonale all'asse 13 tra una posizione di chiusura ed una posizione di apertura, illustrate con linea continua e, rispettivamente, con linea tratteggiata nella figura 2. Quando l'elemento 18 è disposto nella sua posizione di chiusura si estende completamente all'interno dell'apertura 9 e presenta il proprio corpo 21 a cuscino disposto a contatto ed a copertura della superficie 11, e la propria piastra 20 disposta a chiusura dell'apertura 9. Quando disposto, invece, nella sua posizione di apertura, l'elemento 18 si estende all'esterno del corpo 3 permettendo, in tal modo, l'inserimento della chiave 14 nella sede 12 attraverso l'apertura 9.

In particolare, la cerniera 23 comprende un perno 25 di fulcro solidalmente collegato al corpo 3 in posizione coassiale all'asse 24, ed un corpo tubolare 26 elastico, il quale è integrale alla piastra 20, delimita una sede di alloggiamento per il perno 25, ed è provvisto di una feritoia 27 longitudinale svasata verso la sede ed atta a consentire al perno 25 di scattare all'interno della sede stessa.

Sempre con riferimento alla figura 2, l'elemento 18 è mantenuto nella sua posizione di chiusura da un dente 28 di aggancio, il quale è portato da una appendice elastica 29 integrale ad una porzione perimetrale della piastra 20 opposta a quella portante il corpo tubolare 26, ed è atto ad agganciarsi ad una sporgenza del corpo 3. L'appendice elastica 29 si estende all'interno del corpo 3 e delimita parzialmente una cavità 30 aperta verso l'esterno.

In uso, partendo dalla condizione illustrata nella figura 2, in cui l'elemento 18 è disposto nella sua posizione di chiusura, ed il dente 28 è agganciato al corpo 3, e si renda necessario azionare la serratura tramite la chiave 14, risulta possibile utilizzare il cilindro chiave 10 semplicemente sganciando il dente 28 inserendo la punta dell'unghia all'interno della cavità 30 in modo da inflettere l'appendice 29 prima di ruotare l'elemento 18 attorno all'asse 24 fino a portarlo nella sua posizione di apertura. Una volta azionata la serratura ed estratta la chiave 14, l'elemento 18 può nuovamente essere ruotato attorno all'asse 24 ed accoppiato al corpo 3 a scatto.

Nella variante illustrata nelle figure 3 e 4, la cerniera 23 ad asse fisso, è sostituita con una cerniera 32 ad asse mobile comprendente due guide 33

REVELL Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BW)

lateralì fisse, ciascuna delle quali è delimitata da una relativa coppia di pareti 34 fra loro affacciate e parallele e solidalmente collegate al corpo 3, e presenta un relativo tratto rettilineo inclinato rispetto all'asse 13, ed un tratto terminale cieco estendentesi ortogonalmente all'asse 13 e formante con il tratto inclinato un angolo acuto.

Sempre con riferimento alle figure 3 e 4, l'elemento 18 comprende una coppia di pioli 36 contrapposti, i quali si estendono coassialmente ad un asse 37 ortogonale all'asse 13, ed impegnano, ciascuno, una relativa guida 33 in maniera girevole ed assialmente scorrevole per consentire all'elemento 18 di spostarsi tra una posizione di chiusura, nella quale il corpo 21 a cuscino è disposto a contatto della superficie 11 ed i pioli 36 impegnano i tratti terminali ciechi delle rispettive guide 33, ed una posizione di apertura, nella quale i pioli 36 sono disposti in un ingresso delle rispettive guide 33 stesse. Quando l'elemento 18 è disposto nella sua posizione di apertura, i pioli 36 possono essere disaccoppiati dalle guide 33 e l'elemento 18 allontanato dalla maniglia 1.

Da quanto precede appare evidente che le caratteristiche realizzative del dispositivo 16 di

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

copertura descritto consentono, da un lato, una ottima mascheratura del cilindro chiave 10, e dall'altra, un rapido ed agevole accesso allo stesso cilindro chiave 10. Infatti nei dispositivi 16 descritti, lo spostamento dell'elemento 18 di copertura verso la sua posizione di apertura è, innanzitutto agevolato dalla presenza delle cerniere 23,32, ed è subordinato al semplice sgancio del dente 28 che per il fatto di essere portato da una appendice flessibile può essere sganciato con una semplice spinta dell'unghia. E', pertanto, evidente che, rispetto alle soluzioni note, lo spostamento dell'elemento di copertura non richiede l'uso di alcun attrezzo dedicato.

Inoltre, nel caso di utilizzo di cerniere ad asse fisso, l'elemento 18 di copertura rimane, in ogni caso, sempre accoppiato al corpo 3 di attacco della maniglia per cui vengono eliminati tutti i problemi di smarrimento presenti nelle soluzioni note.

Da quanto precede appare evidente che alla maniglia 1 descritta possono essere apportate modifiche e varianti che non esulano dal campo di protezione della presente invenzione. In particolare, gli elementi 18 di copertura possono presentare geometrie diverse da quelle indicate a titolo di esempio. Allo stesso modo, le cerniere 23,32 potrebbero essere realizzate in

REVELLI Cicerco
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

maniera diversa da quelle indicata e, in particolare, potrebbero essere sostituite da una appendice elasticamente deformabile costampata o meno con il corpo 3 della maniglia quando realizzata, ad esempio, di materiale plastico, e formata in modo tale da definire una cerniera virtuale. Non solo, ma la cerniera 33 ad asse mobile potrebbe comprendere mezzi di arresto rimuovibili o meno disposti negli ingressi delle guide 33 per trattenere i pioli 36, ciascuno in impegno alla relativa guida 33.

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

RIVENDICAZIONI

1.- Maniglia (1) per una porta (2) di un veicolo comprendente un corpo (3) di attacco atto ad essere solidalmente collegato alla porta (2) del veicolo, un cilindro chiave (10) atto a comandare una serratura e delimitato da una superficie frontale (11) esterna, una sede (12) di alloggiamento per una chiave (14) di azionamento ricavata nel detto cilindro chiave (10) e presentante un ingresso (15) ricavato nella detta superficie frontale (11), e mezzi di copertura (16) per coprire la detta superficie frontale (11) e chiudere il detto ingresso (15); caratterizzata dal fatto che i detti mezzi di copertura (16) comprendono un corpo mobile (18) di copertura e mezzi di mobilità relativa (23;32) interposti tra il detto corpo di copertura (18) ed il detto corpo (3) di attacco per consentire al corpo mobile (18) di copertura stesso di spostarsi, rispetto al corpo (3) di attacco, tra una posizione di chiusura, in cui è affacciato alla detta superficie laterale (11) ed al detto ingresso (15), ed una posizione di apertura in cui consente un libero accesso alla detta sede (12).

2.- Maniglia secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che i detti mezzi di mobilità relativa comprendono mezzi a cerniera (23;32)

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

presentanti un asse di cerniera (24;37) ed atti a consentire almeno una rotazione del detto corpo (18) di copertura tra le dette posizioni di apertura e di chiusura.

3.- Maniglia secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che il detto asse (24) di cerniera è un asse fisso rispetto al detto corpo (3) di attacco.

4.- Maniglia secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che i detti mezzi a cerniera (23) comprendono un perno (25) di fulcro coassiale al detto asse fisso (24) e portato da uno dei detti corpi (3)(18), ed una sede di almeno parziale alloggiamento del detto perno (25) di fulcro portata dall'altro dei detti corpi (3)(18); mezzi di ritenzione (26,27) essendo previsti per mantenere il detto perno (25) di fulcro all'interno della detta sede di alloggiamento.

5.- Maniglia secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che i detti mezzi di ritenzione (26,27) sono mezzi di ritenzione rilasciabili.

6.- Maniglia secondo la rivendicazione 4 o 5, caratterizzata dal fatto che i detti mezzi di ritenzione (26,27) sono mezzi di ritenzione a scatto.

7.- Maniglia secondo la rivendicazione 2,

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

caratterizzata dal fatto che il detto asse (37) è un asse mobile parallelamente a sé stesso rispetto al detto corpo (3) di attacco.

8.- Maniglia secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che i detti mezzi a cerniera (32) comprendono almeno un perno di fulcro (36) portato da uno dei detti corpi (3)(18) e mezzi di guida (33) per guidare il detto perno di fulcro (36) lungo un percorso di avanzamento durante lo spostamento del detto corpo (18) di copertura tra le dette posizioni di chiusura e di apertura.

9.- Maniglia secondo la rivendicazione 8, caratterizzata dal fatto che il detto percorso di avanzamento comprende almeno un tratto sostanzialmente rettilineo.

10.- Maniglia secondo la rivendicazione 9 o 10, caratterizzata dal fatto che i detti mezzi di guida comprendono una guida (33), a sua volta, comprendente un tratto di ingresso/uscita comunicante con l'esterno ed atto a consentire il disaccoppiamento del detto perno di fulcro (36) e del detto corpo (18) di copertura dalla detta guida (33).

11.- Maniglia secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che i detti mezzi (16) di copertura comprendono, inoltre,

REVELL Cioncatto
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

mezzi di ritenzione rilasciabili a scatto (28,29) per mantenere il detto corpo (18) di copertura nella detta posizione di chiusura.

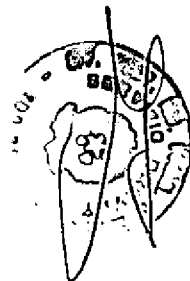
12.- Maniglia secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che il detto corpo (3) di attacco comprende una apertura (9) di accesso al detto cilindro chiave (10), e dal fatto che il detto corpo di copertura (18), quando disposto nella sua posizione di chiusura, si estende completamente all'interno del detto corpo (3) di attacco ed a chiusura della detta apertura (9)

13.- Maniglia per una porta di un veicolo, sostanzialmente come descritta con riferimento alle figure allegate.

p.i.: VALEO SICUREZZA ABITACOLO S.P.A.

REVELL Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

Giancarlo Revel



REVELL Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

Fig.2

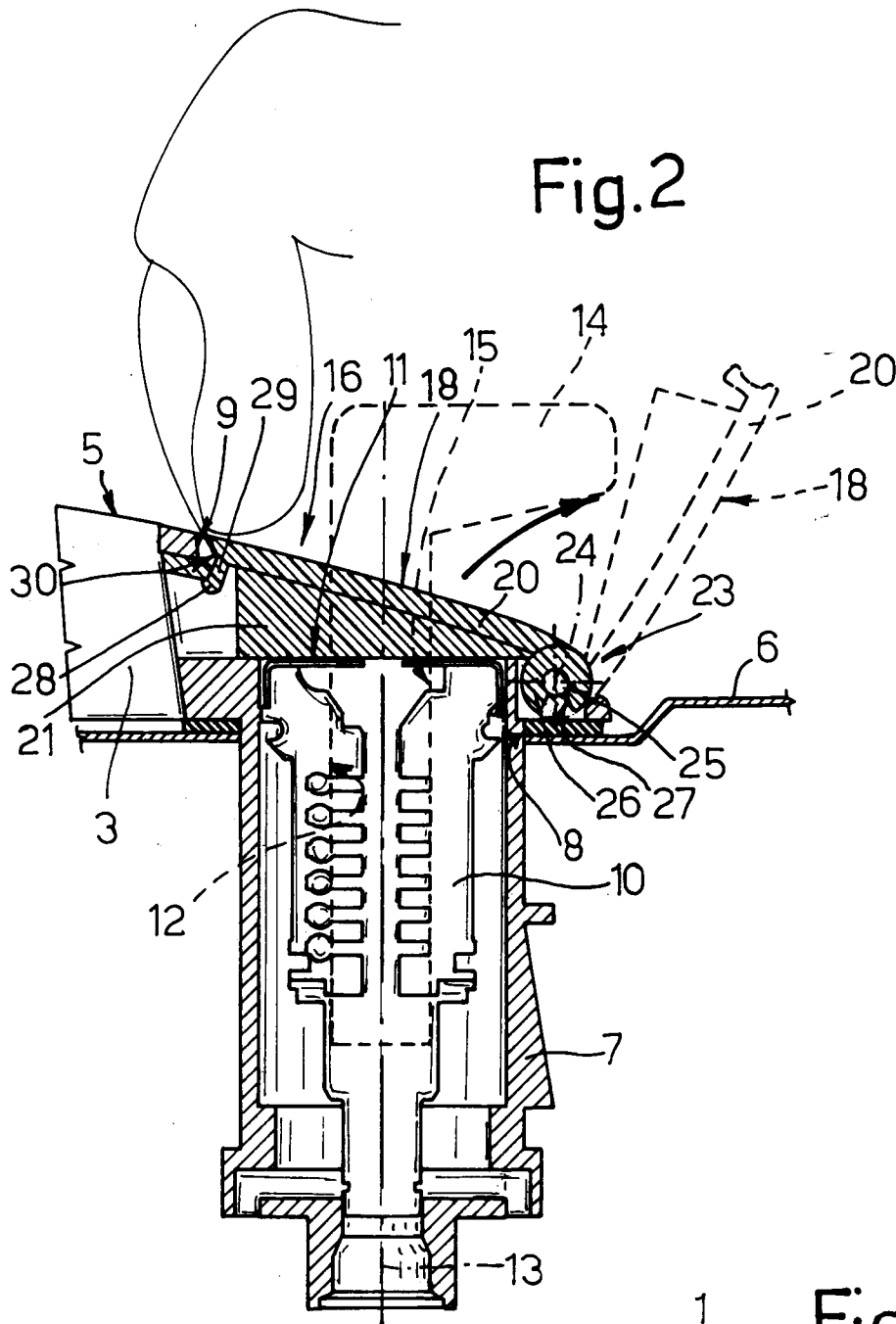
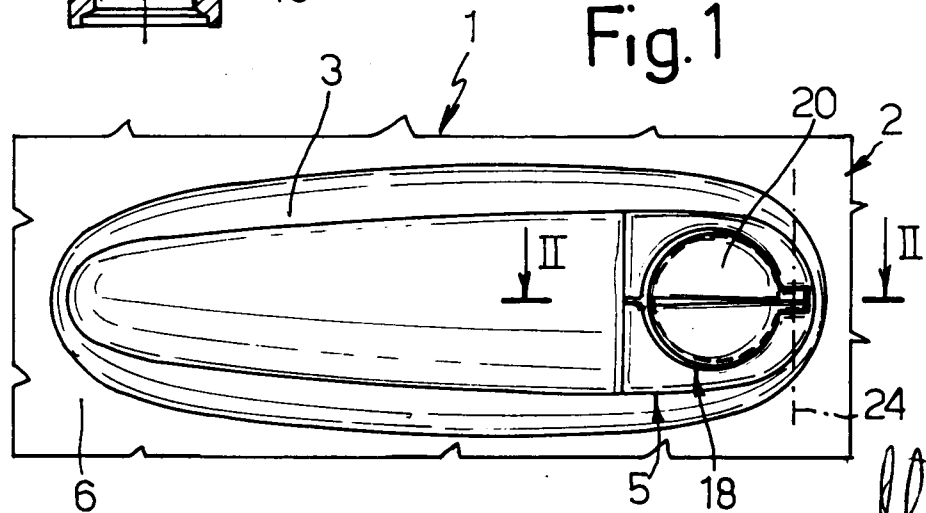


Fig.1



p.i.: VALEO SICUREZZA ABITACOLO S.P.A.

Disegnato da: *Enrico Belli*
 Disegnato da: *Enrico Belli*
 Disegnato da: *Enrico Belli*

Enrico Belli

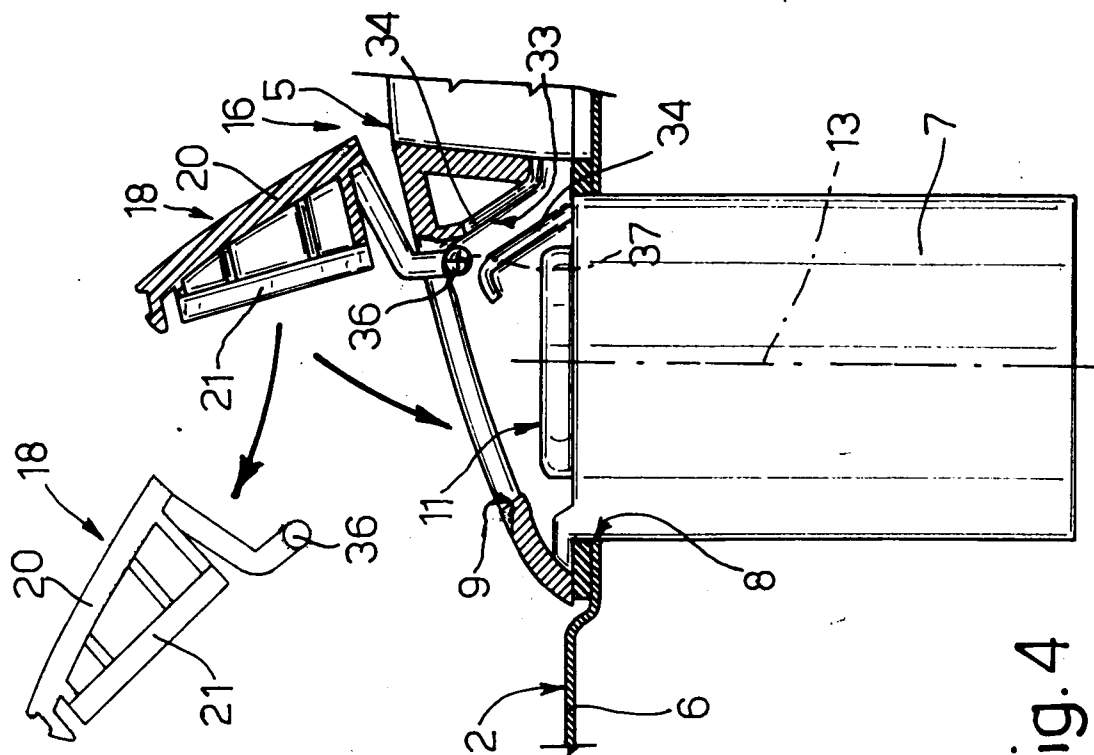


Fig. 4

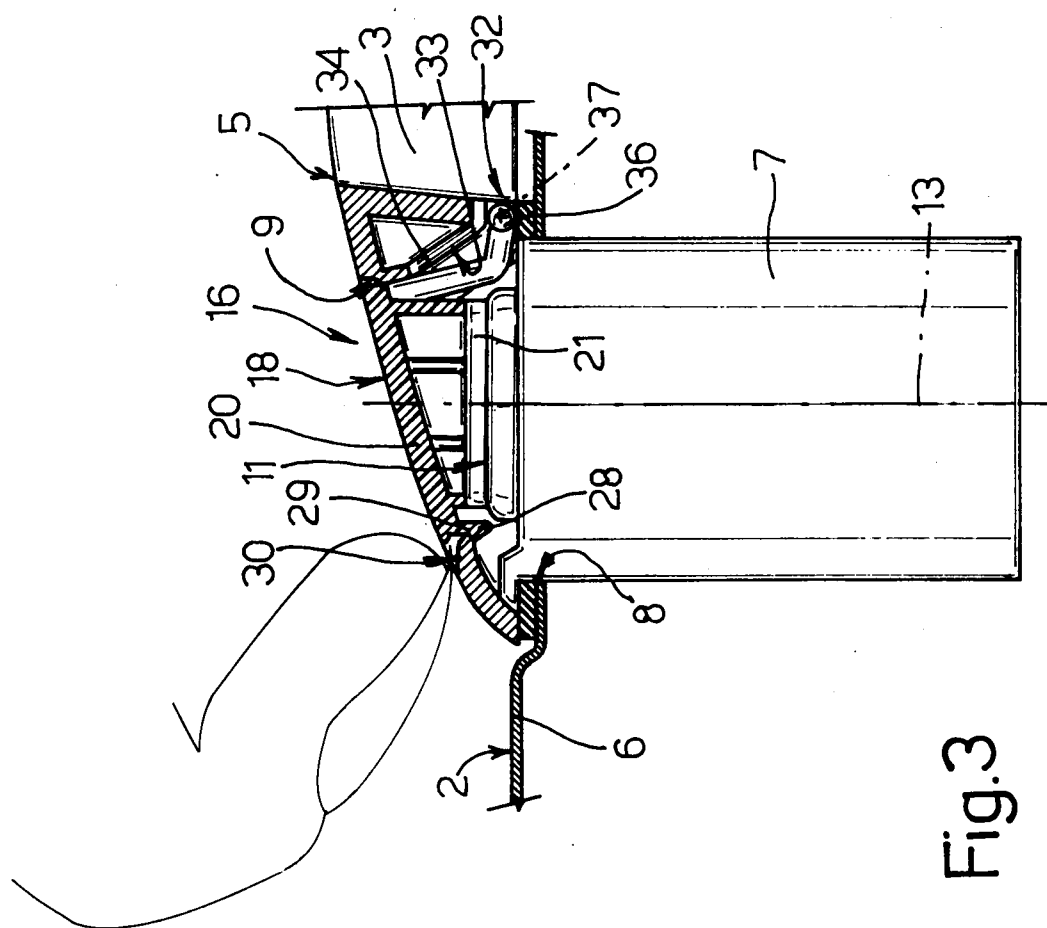


Fig. 3

p.i.: VALEO SICUREZZA ABITACOLO S.P.A.

foratelli
SIS/BMI

[Handwritten signature]