



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900532014
Data Deposito	16/07/1996
Data Pubblicazione	16/01/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

APPOGGIATESTA PER SEDILI DI AUTOVEICOLI.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Appoggiatesta per sedili di autoveicoli"

di: GESTIND-M.B. Manifattura di Bruzolo Spa,
nazionalità italiana, Strada Statale n. 25, km.
41 - 10050 Bruzolo (Torino).

Inventore designato: DE FILIPPO Emilio

Depositata il: 16 LUGLIO 1996 TU 96A0000612

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce agli appoggiatesta per sedili di autoveicoli comprendenti un corpo cedevole, una coppia di aste di supporto parallele sporgenti inferiormente dal corpo cedevole, una coppia di elementi tubolari di guida atti ad essere connessi rigidamente alla struttura dello schienale di un sedile ed attraverso i quali le aste di supporto possono essere fatte scorrere verso l'alto e verso il basso, ed in cui detti elementi tubolari di guida sono provvisti di mezzi di arresto disinseribile cooperanti con tacche di posizionamento formate su dette aste di supporto per impedirne lo scorrimento.

Nella descrizione e nelle rivendicazioni che seguono i termini "alto", "basso", "avanti",

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

"indietro" e analoghi si intendono riferiti alla condizione di montaggio dell'appoggiatesta sullo schienale di un sedile a bordo di un autoveicolo, con riferimento al senso di avanzamento di questo.

Negli appoggiatesta tradizionali del tipo sopra definito i mezzi di arresto, disinseribili per consentire lo scorrimento verso l'alto o verso il basso delle aste di supporto per poter regolare l'altezza del corpo cedevole o cuscino dell'appoggiatesta ed anche l'eventuale estrazione delle aste di supporto dai relativi elementi tubolari di guida per permettere la rimozione dell'appoggiatesta, prevedono normalmente un organo a cursore spinto in contatto di scorrimento contro ciascuna asta di supporto, trasversalmente a questa, dall'azione di una molla. Un pulsante di comando azionabile manualmente consente di allontanare l'organo a cursore dall'asta di supporto, contro l'azione della relativa molla. Siffatte realizzazioni sono note ad esempio dal brevetto europeo a nome della stessa Richiedente EP-B-0582765 e dalla domanda di brevetto francese FR-A-2671587. Tali soluzioni note, per quanto relativamente funzionali, presentano l'inconveniente di comportare una

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

certa scomodità per la manovra di regolazione in altezza dell'appoggiatesta, particolarmente per il suo sollevamento, nonché nel caso in cui sia necessaria la sua rimozione dal sedile, in quanto l'utilizzatore deve azionare con entrambe le mani i pulsanti di comando associati alle due aste di supporto e in qualche modo sollevare il cuscino.

Per ovviare a questo inconveniente, in altre soluzioni note viene utilizzato un unico dispositivo di arresto associato ad una sola delle due aste di supporto, eliminando così il secondo pulsante di comando. In tal modo però la stabilità e la sicurezza di bloccaggio dell'appoggiatesta nella posizione impostata viene seriamente compromessa, anche con il rischio di pericolose fuoriuscite accidentali dell'appoggiatesta stesso dallo schienale del sedile in caso di urto del veicolo.

Lo scopo della presente invenzione è quello di realizzare un appoggiatesta per sedili di autoveicoli del tipo sopra definito la cui regolazione in altezza non richieda l'azionamento di pulsanti di comando, ma che al tempo stesso garantisca un sicuro e stabile bloccaggio delle aste di supporto relativamente agli elementi tubolari di guida, riducendo drasticamente il

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

rischio di rimozioni accidentali dell'appoggiatesta.

Secondo l'invenzione, tale scopo viene raggiunto essenzialmente grazie al fatto che:

- le aste di supporto sono inserite con gioco in detti elementi tubolari di guida in modo da poter oscillare in avanti e all'indietro sostanzialmente intorno ad un asse trasversale di oscillazione situato in prossimità delle estremità inferiori degli elementi tubolari di guida,

- fra detti elementi tubolari di guida e dette aste di supporto sono interposti mezzi mobili di ritegno per mantenere normalmente le aste di supporto in una prima posizione angolare rispetto a detti elementi tubolari di guida,

- i mezzi di arresto sono formati da organi di bloccaggio stazionari atti ad impegnare dette tacche di posizionamento delle aste di supporto in detta prima posizione angolare di queste,

- i mezzi mobili di ritegno consentono lo spostamento di dette aste di supporto rispetto a detti elementi tubolari di guida verso una seconda posizione angolare in cui detti organi di

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

bloccaggio sono disimpegnati da dette tacche di posizionamento.

Convenientemente i suddetti mezzi mobili di ritegno comprendono un cursore anulare sopportato da ciascun elemento tubolare di guida in modo scorrevole in direzione trasversale rispetto a detto asse di oscillazione ed accoppiato, agli effetti dello scorrimento in detta direzione trasversale, con la rispettiva asta di supporto.

L'invenzione prevede due forme di attuazione alternative, in entrambe le quali lo scorrimento in direzione trasversale del cursore è comandato per effetto dell'oscillazione delle aste di supporto, spostando manualmente il corpo cedevole o cuscino. In una prima forma di attuazione i cursori sono provvisti di rispettivi mezzi elastici di spinta che premono le aste di supporto verso detta prima posizione angolare.

In una seconda forma di attuazione ciascun cursore è provvisto di mezzi di posizionamento a scatto atti a mantenere la rispettiva asta di supporto selettivamente in detta prima oppure in detta seconda posizione angolare. Si realizza in tal modo un posizionamento stabile delle aste di supporto nelle due posizioni, e per il passaggio

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

dall'una all'altra posizione occorre muovere il cuscino.

L'invenzione verrà ora descritta dettagliatamente con riferimento ai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio non limitativo, nei quali:

la figura 1 è una vista schematica in parziale sezione verticale di un appoggiatesta per sedili di autoveicoli secondo l'invenzione,

la figura 2 è una vista in sezione orizzontale secondo la linea II-II della figura 1,

la figura 3 è una vista in sezione orizzontale secondo la linea III-III della figura 1,

la figura 4 è una vista in sezione verticale secondo la linea IV-IV della figura 3,

la figura 5 è una vista in sezione verticale e semplificata secondo la linea V-V della figura 1,

la figura 6 è una vista analoga alla figura 1 che mostra una variante dell'appoggiatesta secondo l'invenzione,

la figura 7 è una vista in sezione orizzontale secondo la linea VII-VII della figura 6,

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO D'OUIX
s.r.l.

la figura 8 è una vista in sezione orizzontale secondo la linea VIII-VIII della figura 6, e

la figura 9 è una vista in sezione verticale e semplificata secondo la linea IX-IX della figura 6.

Riferendosi inizialmente alle figure 1 a 5, un appoggiatesta per sedili di autoveicoli comprende essenzialmente un corpo cedevole o cuscino 1, normalmente di materiale plastico espanso incorporante un'ossatura portante non raffigurata nei disegni, in quanto generalmente convenzionale, a sua volta collegata in modo rigido oppure oscillante ad una coppia di aste di supporto 2, una sola delle quali è visibile nella figura 1, sporgenti dalla base del cuscino 1. Nella condizione montata dell'appoggiatesta il cuscino 1 è disposto in modo regolabile in altezza, con le modalità chiarite nel seguito, sulla sommità dello schienale S di un sedile per autoveicoli, e le aste di supporto 2 si estendono all'interno di tale schienale S e sono collegate all'intelaiatura di questo con le modalità che pure verranno descritte nel seguito.

Come è illustrato in sovrapposizione nella figura 1, le aste 2, fra loro parallele, possono

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

presentare una configurazione rettilinea oppure leggermente curva o arcuata, con concavità rivolta verso il lato anteriore del veicolo (verso sinistra con riferimento alla figura 1), in modo tale per cui quando il cuscino 1 viene sollevato esso non arretra, anzi avanza, nonostante la normale inclinazione all'indietro dello schienale S.

Ciascuna asta di supporto 2 è inserita in modo scorrevole attraverso un rispettivo elemento tubolare di guida, indicato genericamente con 3, fissato rigidamente all'intelaiatura dello schienale S. La conformazione descritta con riferimento all'elemento tubolare di guida 3 visibile nei disegni si applica identicamente anche all'altro elemento tubolare di guida non illustrato.

Nel caso dell'esempio rappresentato, l'elemento tubolare di guida 3 è formato da una bussola di materia plastica sovrastampata, in corrispondenza di un suo ingrossamento posteriore 4, su una porzione a sezione trasversale non circolare 5 di una barra metallica 6 (figura 5) che costituisce la traversa superiore dell'ossatura dello schienale S. Occorre tuttavia rilevare che questa conformazione, per quanto

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

vantaggiosa, è puramente indicativa, in quanto gli elementi tubolari di guida 3 potrebbero essere costituiti semplicemente da bussole metalliche fissate mediante saldatura alla traversa 6.

Come è chiaramente visibile nella figura 1, mentre l'asta di supporto 2 presenta una sezione trasversale circolare di diametro costante, la bussola 3 presenta una sezione trasversale progressivamente allargata verso l'alto, a partire dalla sua estremità inferiore 7, così da definire rispetto all'asta di supporto 2 un vano anteriore 8 ed un vano posteriore 9. In tal modo l'asta di supporto 2 è a diretto contatto con la parete interna della bussola 3 soltanto nella zona dell'estremità inferiore 7 di questa, mentre superiormente il gioco definito dal vano anteriore 8 e dal vano posteriore 9 consente a tale asta di supporto 2 di oscillare in avanti e all'indietro, sostanzialmente intorno ad un asse orizzontale trasversale A, appunto situato in prossimità dell'estremità inferiore 7 della bussola 3.

L'asta di supporto 2 è formata lungo la sua superficie dorsale, cioè la superficie rivolta dalla parte del vano posteriore 9, con una serie

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO D'OUX
s.r.l.

di tacche distanziate 10 atte a cooperare, nel modo chiarito nel seguito, con un organo di bloccaggio stazionario 11 formato da un ramo di una barretta metallica sagomata ad U 12 inserita e bloccata orizzontalmente all'interno della bussola 3, nel modo illustrato in dettaglio nella figura 4, ben al di sopra dell'asse di oscillazione A. L'organo di bloccaggio 11 si estende trasversalmente attraverso il vano posteriore 9 ed impegna normalmente una delle tacche 10 dell'asta di supporto 2, nel modo rappresentato nelle figure 1 e 3.

Sulla sommità della bussola 3 è inserito, tramite un accoppiamento a scatto 13, un organo tubolare di supporto 14, anch'esso di materia plastica stampata, col quale è accoppiato un cursore anulare 15. Tale cursore anulare 15 è connesso in modo scorrevole rispetto all'organo tubolare di supporto 14 lungo elementi laterali di guida 16 secondo una direzione orizzontale, indicata con F nella figura 2, perpendicolare all'asse di oscillazione A. La cavità del cursore anulare 15 è delimitata da una parete a settori 17 attraversata assialmente in modo scorrevole con attrito da parte dell'asta di supporto 2. Una molla a lamina 18 disposta anteriormente fra

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

l'organo tubolare di supporto 14 e il cursore anulare 15 tende a premere quest'ultimo nella posizione rappresentata nei disegni, in modo da mantenere normalmente l'asta di supporto 2 nella posizione pure rappresentata nei disegni, in cui essa è spostata angularmente rispetto alla bussola 3 verso il vano posteriore 9, così da interferire con l'organo di bloccaggio 11. In tale posizione quindi l'organo di bloccaggio 11 può impegnare una delle tacche 10 dell'asta di supporto 2, così da impedirne lo scorrimento verso l'alto o verso il basso relativamente alla bussola 3.

Per consentire tale scorrimento, allo scopo di regolare la posizione in altezza del cuscino 2 o per estrarre completamente l'appoggiatesta dallo schienale S, occorre semplicemente spostare manualmente tale cuscino 1 in avanti, facendo così ruotare ciascuna asta di supporto 2 intorno all'asse di oscillazione A verso il vano anteriore 9 della rispettiva bussola 3 e liberando il relativo organo di bloccaggio 11 dalla tacca 10. In tal modo la posizione in altezza del cuscino 1 può essere agevolmente regolata. Quindi, semplicemente rilasciando il cuscino 1, le molle 18 riportano le aste di

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

supporto 2 nella posizione angolare di partenza, consentendo così l'impegno degli organi di bloccaggio 11 nelle corrispondenti tacche 10 più vicine.

Risulterà evidente dalla descrizione che precede che, nella forma di attuazione secondo le figure 1 a 5, lo spostamento di disimpegno dei cursori anulari 15 viene comandato per effetto dell'oscillazione delle aste di supporto 2 intorno all'asse A a sua volta comandata agendo sul cuscino 1, mentre il ritorno nella posizione di partenza viene realizzato da parte delle molle 18, semplicemente rilasciando il cuscino 1.

Nella variante dell'invenzione rappresentata nelle figure 6 a 9, l'oscillazione di ritorno delle aste di supporto 2 viene invece anch'essa comandata per effetto dello spostamento manuale del cuscino 1. A tale effetto in tale variante, in cui parti identiche o simili a quelle già descritte precedentemente sono indicate con gli stessi riferimenti numerici, il cursore anulare 15, scorrevole nella direzione F (figura 7) rispetto all'organo tubolare di supporto 14 tramite accoppiamenti scorrevoli laterali 19, presenta dentellature laterali 20 in presa con dentellature laterali complementari 21 formate in

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

corrispondenza di sezioni elasticamente molleggianti 22 dell'organo tubolare di supporto 14.

In questo modo ciascun cursore anulare 15 può essere spostato con un movimento a scatti e a gradini lungo la direzione F fra la posizione rappresentata nei disegni, in cui la relativa asta di supporto 1 è spostata verso il vano posteriore 9 per realizzare l'impegno fra l'organo di bloccaggio 11 ed una delle sue tacche 10, ed una posizione avanzata in cui l'asta di supporto 2, fatta oscillare intorno all'asse trasversale A, è spostata verso il vano anteriore 8 per disimpegnare l'organo di bloccaggio 11 dalle tacche 10, e consentire quindi lo scorrimento verso l'alto o verso il basso dell'asta di supporto 2. Le dentellature 20 e 21 consentono di mantenere stabilmente l'una o l'altra posizione impostata, fino al ritorno nella posizione di partenza. Lo spostamento di ciascun cursore anulare 15 e la conseguente oscillazione della rispettiva asta di supporto 2 fra le posizioni angolari descritte viene normalmente comandata muovendo, in modo comodo ed agevole, il cuscino 1 dell'appoggiatesta.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

In definitiva, in entrambe le forme di attuazione dell'invenzione la regolazione in altezza ovvero la rimozione dell'appoggiatesta richiedono quindi semplicemente lo spostamento manuale in avanti del cuscino 1 e quindi la sua traslazione rispetto allo schienale S del sedile.

Naturalmente i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione, così come definita nelle rivendicazioni che seguono.

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

RIVENDICAZIONI

1. Appoggiatesta per sedili di autoveicoli comprendente un corpo cedevole (1), una coppia di aste di supporto parallele (2) sporgenti inferiormente dal corpo cedevole (1), una coppia di elementi tubolari di guida (3) atti ad essere connessi rigidamente alla struttura (6) dello schienale (S) di un sedile ed attraverso i quali le aste di supporto (2) possono essere fatte scorrere verso l'alto e verso il basso, ed in cui detti elementi tubolari di guida (3) sono provvisti di mezzi di arresto disinseribile (11) cooperanti con tacche di posizionamento (10) formate su dette aste di supporto (2) per impedirne lo scorrimento, caratterizzato dal fatto che:

- dette aste di supporto (2) sono inserite con gioco in detti elementi tubolari di guida (3) in modo da poter oscillare in avanti e all'indietro sostanzialmente intorno ad un asse trasversale (A) situato in prossimità delle estremità inferiori (7) degli elementi tubolari di guida (3),

- fra detti elementi tubolari di guida (3) e dette aste di supporto (2) sono interposti mezzi mobili di ritegno (15) per mantenere

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO D'OUX
s.r.l.

normalmente le aste di supporto (2) in una prima posizione angolare rispetto a detti elementi tubolari di guida (3),

- detti mezzi di arresto sono formati da organi di bloccaggio stazionari (11) atti ad impegnare dette tacche di posizionamento (10) delle aste di supporto (2) in detta prima posizione angolare di queste, e

- detti mezzi mobili di ritegno (15) consentono lo spostamento di dette aste di supporto (2) rispetto a detti elementi tubolari di guida (3) verso una seconda posizione angolare in cui detti organi di bloccaggio (11) sono disimpegnati da dette tacche di posizionamento (10).

2. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi mobili di ritegno comprendono un cursore anulare (15) sopportato da ciascun elemento tubolare di guida (3) in modo scorrevole in direzione trasversale (F) rispetto a detto asse di oscillazione (A) ed accoppiato, agli effetti dello scorrimento in detta direzione trasversale (F), con la rispettiva asta di supporto (2).

3. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che lo scorrimento in

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

detta direzione trasversale (F) del cursore anulare (15) è comandabile mediante lo spostamento di detto corpo cedevole (1).

4. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detto cursore (15) è provvisto di mezzi elastici di spinta (18) che premono l'asta di supporto (2) verso detta prima posizione angolare.

5. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detto cursore (15) è provvisto di mezzi di posizionamento a scatto (20, 21) atti a mantenere l'asta di supporto selettivamente in detta prima oppure in detta seconda posizione angolare.

6. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ciascuno di detti elementi tubolari di guida (3) presenta una sezione trasversale progressivamente allargata da detto asse trasversale (A) verso l'alto, così da definire un vano anteriore (8) ed un vano posteriore (9) rispetto alla corrispondente asta di supporto (2), e dal fatto che in detto vano posteriore (9) si estende una barra (11) parallela a e distanziata da detto asse trasversale di oscillazione (A) e definente il rispettivo organo di bloccaggio stazionario.

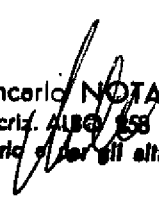
BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

7. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che dette aste di supporto (2) sono arcuate con concavità rivolta in avanti.

8. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che dette aste di supporto (2) sono rettilinee.

9. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti elementi tubolari di guida sono formati da bussole di materia plastica stampata (3) e dal fatto che l'appoggiatesta comprende una barra di montaggio (6) sulla quale dette due bussole (3) sono sovrastampate, detta barra (6) essendo destinata a costituire una traversa superiore di detta struttura di schienale (S).

10. Appoggiatesta sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.


Ing. Giancarlo NOTARO
N. iscriz. ALBO 158
(in proprio e per gli altri)

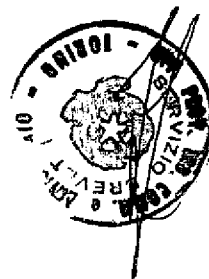


Fig. 1

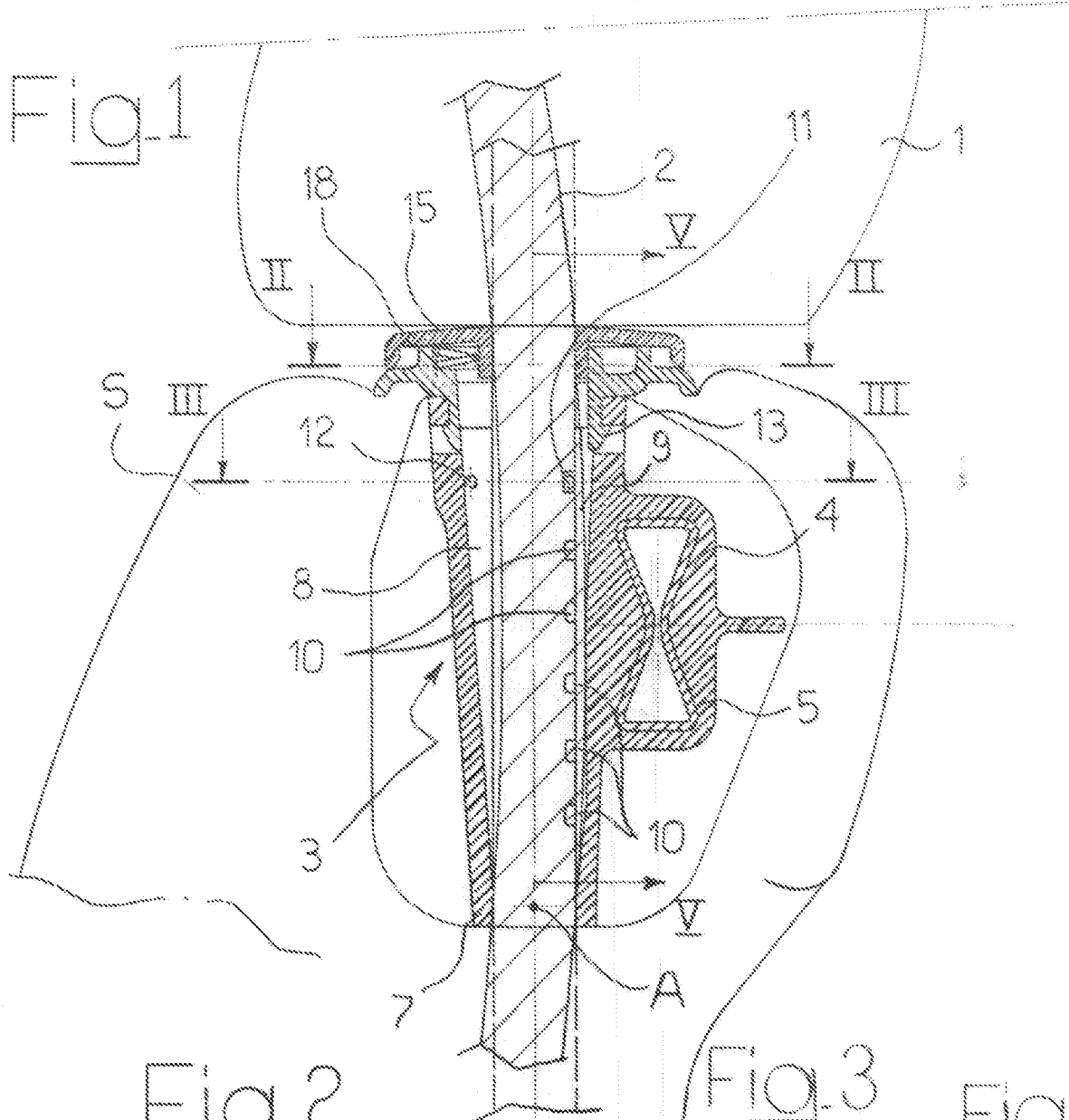


Fig. 2

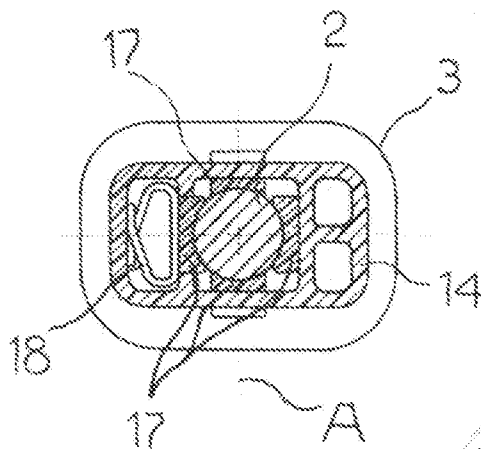


Fig. 3

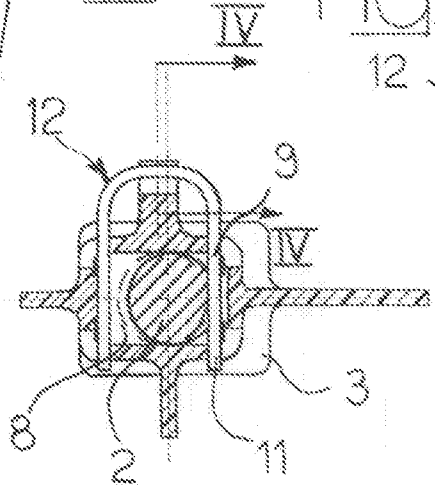


Fig. 4



Fig. 5

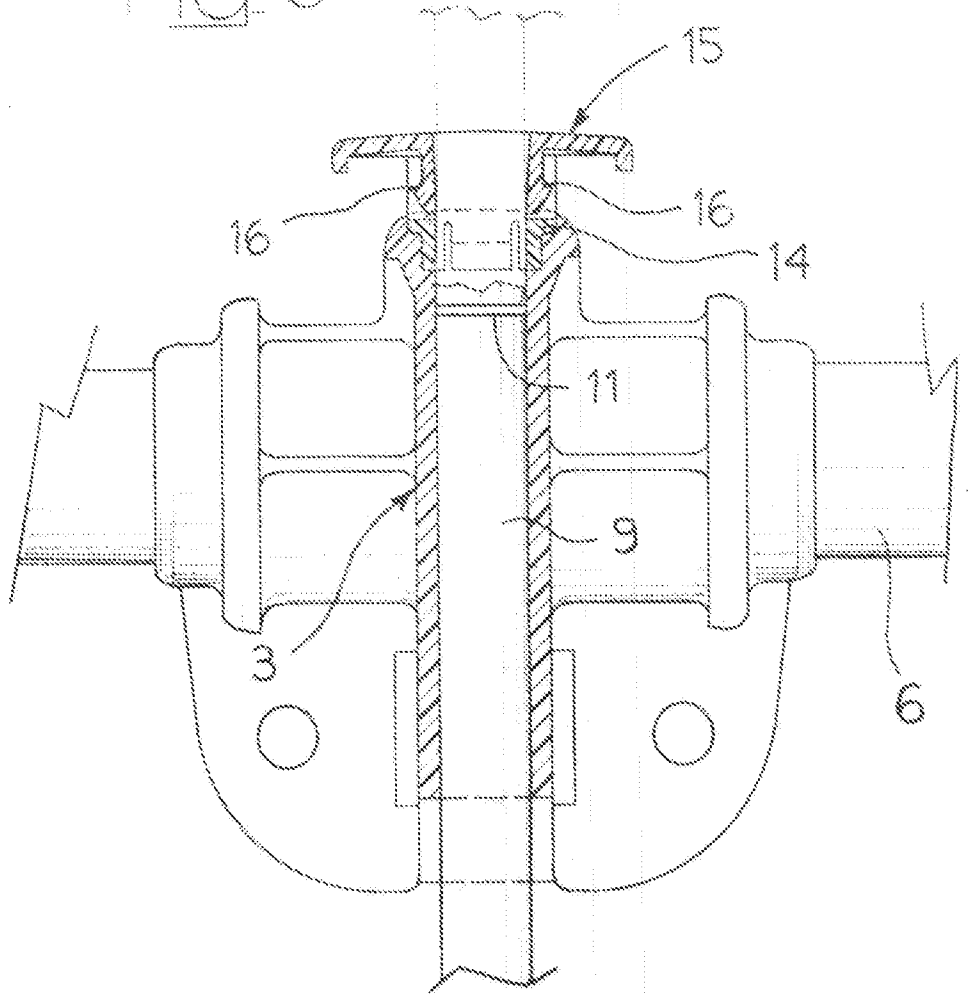


Fig. 7

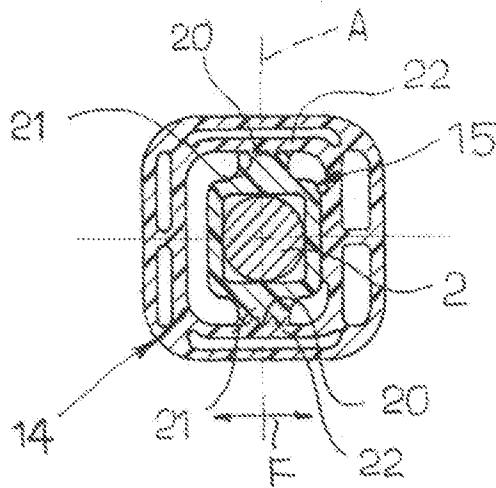
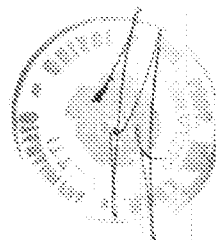
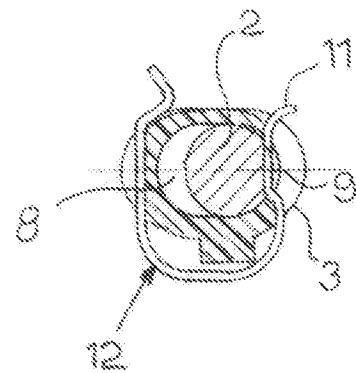


Fig. 8



Ing. Giancarlo NOTARIO
N. 1000
In proprio e per gli altri

