



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900532017
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 S.p.A.,
nazionalità italiana, Strada Statale n. 25, km 41
- 10050 Bruzolo (TO)

Inventore designato: DE FILIPPO Emilio

Depositata il: 16 LUGLIO 1996 TO 96A000615

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 dal corpo
cedevole, ed una coppia di elementi tubolari di
guida atti ad essere connessi rigidamente alla
struttura dello schienale di un sedile per
ricevere dette aste di supporto.

Negli appoggiatesta di questo tipo secondo la
tecnica anteriore, descritti ed illustrati ad
esempio nel brevetto europeo a nome della stessa
Richiedente EP-B-0582765, i suddetti elementi
tubolari sono generalmente costituiti da tubetti
metallici uniti mediante saldatura alla traversa
superiore della struttura dello schienale del
sedile.

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

Questa disposizione comporta notevoli problemi di produzione, in quanto occorre garantire l'assoluta precisione di posizionamento dei due tubetti metallici fra loro e relativamente alla struttura dello schienale allo scopo di consentire il perfetto inserimento delle aste di supporto e, nel caso di appoggiatesta con aste di supporto mobili verticalmente per la sua regolazione in altezza, il preciso scorrimento assiale di tali aste di supporto lungo i tubetti metallici. Nel caso contrario si possono verificare serie difficoltà di montaggio dell'appoggiatesta sullo schienale e/o la pratica impossibilità della sua regolazione in altezza o della sua estrazione in caso di necessità.

Lo scopo della presente invenzione è quello di ovviare al suddetto inconveniente, e più in particolare di realizzare un appoggiatesta per sedili per autoveicoli del tipo sopra definito in cui la precisione di montaggio degli elementi tubolari di guida delle aste di supporto sia garantita in modo totale, con modalità produttive semplici ed economiche, così da eliminare qualsiasi rischio connesso a difficoltà di montaggio o di regolazione in altezza dell'appoggiatesta.

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

Secondo l'invenzione tale scopo viene raggiunto essenzialmente grazie al fatto che i suddetti due elementi tubolari sono formati da bussole di materia plastica stampata con posizione relativa prefissata in modo rigido all'atto del loro stampaggio.

Grazie a questa idea di soluzione vengono superati tutti gli inconvenienti che possono derivare dai limiti di tolleranza della carpenteria metallica e di saldatura secondo la tecnica anteriore, assicurando così con un metodo produttivo semplice ed economico sia la rispondenza alle tolleranze richieste per il corretto montaggio e l'eventuale regolazione in altezza dell'appoggiatesta, sia una maggiore robustezza e quindi sicurezza dell'appoggiatesta agli effetti dei carichi di esercizio anche nel caso di urti del veicolo su cui esso viene installato.

L'invenzione prevede, nell'ambito di questa idea di soluzione, due forme di attuazione alternative, normalmente destinate la prima ai sedili anteriori, e la seconda ai sedili posteriori di un autoveicolo.

Nel primo caso l'appoggiatesta comprende una barra di montaggio sulla quale le suddette due

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

bussole sono sovrastampate, tale barra essendo destinata a costituire una traversa superiore di detta struttura di schienale.

Nel secondo caso l'appoggiatesta comprende una piastra di unione formata integralmente per stampaggio con dette due bussole, e mezzi di fissaggio rigido di detta piastra alla struttura di schienale.

In entrambi i casi le due bussole di materia plastica stampata sono predisposte selettivamente per alloggiare le aste di supporto dell'appoggiatesta in modo assialmente bloccato, oppure in modo assialmente scorrevole ma non disinseribile, oppure ancora in modo assialmente scorrevole e disinseribile.

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 e parziale in sezione verticale di un appoggiatesta per sedili di autoveicoli secondo l'invenzione,

la figura 2 è una vista in elevazione dorsale secondo la freccia II della figura 1,

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

la figura 3 è una vista in elevazione laterale schematica ed in scala ridotta dell'appoggiatesta secondo l'invenzione,

le figure 4 e 5 mostrano rispettive varianti della figura 1,

la figura 6 è una vista in sezione orizzontale ed in maggiore scala secondo la linea VI-VI della figura 1,

la figura 7 mostra una variante della figura 2, e

la figura 8 è una vista in elevazione laterale schematica ed in scala ridotta dell'appoggiatesta secondo la variante della figura 6.

Riferendosi inizialmente alle figure 1 e 2, un appoggiatesta per sedili di autoveicoli comprende essenzialmente un corpo cedevole o cuscino 1, normalmente di materiale plastico espanso ed incorporante un'ossatura portante non raffigurata nei disegni, in quanto generalmente convenzionale, a sua volta collegata in modo rigido oppure oscillante e/o scorrevole ad una coppia di aste parallele di supporto 2 sporgenti dalla base del cuscino 1. Come è rappresentato schematicamente nella figura 3, nella condizione montata dell'appoggiatesta il cuscino 1 è

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

disposto in modo fisso oppure regolabile in altezza sulla sommità dello schienale S del sedile, normalmente un sedile anteriore, e le aste di supporto 2 si estendono all'interno di tale schienale S e sono collegate alla struttura F di questo con le modalità che verranno ora descritte in dettaglio.

In termini generali, per il montaggio delle aste di supporto 2 dell'appoggiatesta relativamente allo schienale S del sedile sono previsti due elementi tubolari di guida. Diversamente dalla tecnica anteriore, in cui tali elementi tubolari di guida sono formati da tubetti metallici saldati alla struttura dello schienale S, secondo l'invenzione questi due elementi tubolari sono formati da bussole di materia plastica stampata, indicate genericamente con 3, la cui posizione relativa viene prefissata in modo rigido all'atto del loro stampaggio. Nel caso delle figure 1 a 3, ciascuna bussola 3 è formata da un corpo monolitico avente una cavità assiale passante 4 attraversata dalla rispettiva asta di supporto 2 e formata, posteriormente a questa, con un ingrossamento 5 avente una cavità passante 6 orientata ortogonalmente alla cavità 4. Tale cavità 6 è attraversata da una barra

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

metallica tubolare di montaggio 7 che presenta normalmente una sezione trasversale circolare. Tuttavia, le zone di tale barra di montaggio 7 che si estendono entro le cavità 6 delle due bussole 3, indicate con 8, presentano una sezione non circolare, ad esempio a "farfalla" come nell'esempio illustrato, e le cavità 6 presentano sezione trasversale corrispondente. Ciò si ottiene grazie al fatto che le due bussole 3 con i relativi ingrossamenti 5 vengono sovrastampate, all'atto dello loro formatura, direttamente sulle porzioni 8 della barra di montaggio 7. Ciò consente di garantire in modo assoluto la necessaria precisione di posizionamento relativo fra le due bussole 3, ed in particolare il perfetto parallelismo ed il preciso distanziamento fra le relative cavità 4 per l'inserimento delle aste di supporto 2.

La barra di montaggio 7, che in questo caso costituisce parte integrante dell'appoggiatesta secondo l'invenzione, è destinata a formare la traversa superiore della struttura dello schienale S del sedile, e a tale effetto essa viene poi rigidamente fissata mediante saldatura o sistemi equivalenti alla restante parte di tale struttura.

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

Ciascuna delle due bussole di materia plastica stampata 3 è formata integralmente con nervature esterne di irrigidimento, nel modo rappresentato nei disegni, e la sua conformazione di base è tale per cui essa è predisposta selettivamente per alloggiare la relativa asta di supporto 2 in modo assialmente bloccato, oppure in modo assialmente scorrevole ma non disinseribile, oppure ancora in modo assialmente scorrevole e disinseribile.

Nel primo caso, rappresentato nelle figure 1 e 6, la parete della bussola 3 opposta all'ingrossamento 5 è formata integralmente con elementi elasticamente molleggianti a forma di denti 9 atti ad impegnare a scatto e in modo irreversibile corrispondenti tacche di aggancio 10 previste sull'asta 2. In tal modo, una volta che le aste 2 sono inserite a fondo nelle relative bussole 3, l'appoggiatesta rimane rigidamente bloccato in posizione rispetto alla traversa di montaggio 7, e quindi rispetto allo schienale S del sedile. Le appendici a dente 9 sono tuttavia formate inferiormente con un recesso 9a entro il quale è inseribile un apposito attrezzo atto a consentire, in caso di necessità, il loro disimpegno dalle tacche 10

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

delle aste 2 e quindi la rimozione dell'appoggiatesta.

La medesima configurazione rappresentata nella figura 1 delle bussole di materia plastica stampata 3 viene utilizzata nel caso di appoggiatesta il cui ciascuno 1, ovvero l'ossatura portante in esso incorporata, è scorrevole verticalmente rispetto alle due aste di supporto 2, per la regolazione in altezza dell'appoggiatesta.

Nel caso della figura 4, che si riferisce alla soluzione secondo cui le aste di supporto 2 sono scorrevoli in modo frizionato lungo le bussole 3 per la regolazione in altezza dell'appoggiatesta, ciascuna di tali bussole 3 è dotata in corrispondenza di una rispettiva sede inferiore 11 di una molletta a filo 12, di tipo generalmente convenzionale, atta ad impegnare una corrispondente tacca inferiore 13 della rispettiva asta di supporto 2, per impedirne l'estrazione dalla bussola 3.

Nel caso della figura 5, che si riferisce alla soluzione secondo cui le aste di supporto 2 sono scorrevoli in modo frizionato lungo le relative bussole 3 e da queste estraibili per la rimozione dell'appoggiatesta, ciascuna bussola 3

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

è provvista alla rispettiva sommità di un organo di bloccaggio disinseribile 14 con pulsante a molla 15, atto a cooperare in modo per se noto con una serie di tacche 16 formate sull'asta di supporto 2. L'organo di bloccaggio disinseribile 14 non verrà descritto in dettaglio, in quanto sostanzialmente corrispondente, ad esempio, a quello descritto ed illustrato nel già citato documento anteriore EP-B-0582765.

Come è illustrato nelle figure 2 e 3, il gruppo formato dalle due bussole di materia plastica stampata 3 e dalla barra di montaggio 7 può essere completato con un corpo scatolare 17, formato da un semiguscio frontale 18 e da un semiguscio dorsale 19 collegati fra loro e ad appendici inferiori a piastra 20 delle due bussole 3, tramite organi di accoppiamento a scatto 21.

La variante rappresentata nelle figure 7 e 8, che può riferirsi espressamente all'applicazione dell'appoggiatesta secondo l'invenzione ad un sedile posteriore di un autoveicolo, differisce dalla soluzione descritta precedentemente per il fatto che il posizionamento relativo fra le due bussole di materia plastica stampata 3, prefissato in modo rigido all'atto della loro

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

fabbricazione, non viene realizzato mediante il loro sovrastampaggio sulla barra di montaggio 7, bensì si ottiene mediante costampaggio delle due bussole 3 con una piastra di unione integrale 22, pure di materia plastica. Secondo questa variante, in cui parti identiche o simili a quelle già descritte in precedenza sono indicate con gli stessi riferimenti numerici, la piastra di unione 22 è provvista di organi di bloccaggio 23 per la sua connessione rigida alla struttura F dello schienale S del sedile nel modo rappresentato schematicamente nella figura 8. In questa variante i semigusci 18 e 19 del corpo scatolare 17 sono connessi, tramite gli elementi di ritegno a scatto 21, alla piastra di unione 22.

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. Così, ad esempio, sebbene negli esempi illustrati le aste di supporto 2 siano rettilinee, esse potrebbero essere arcuate o centinate.

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

RIVENDICAZIONI

1. Appoggiatesta per sedili di autoveicoli, comprendente un corpo cedevole (2), una coppia di aste di supporto parallele (2) sporgenti dal corpo cedevole (1) ed una coppia di elementi tubolari di guida (3) atti ad essere connessi rigidamente alla struttura (F) dello schienale (S) di un sedile per ricevere dette aste di supporto, caratterizzato dal fatto che detti due elementi tubolari sono formati da bussole di materia plastica stampata (3) con posizione relativa prefissata in modo rigido all'atto del loro stampaggio.

2. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende una barra di montaggio (7) sulla quale dette due bussole (3) sono sovrastampate, detta barra di montaggio (7) essendo destinata a costituire una traversa superiore di detta struttura (F) di schienale (S).

3. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detta barra di montaggio (7) presenta, almeno in corrispondenza di ciascuna di dette due bussole di materia plastica stampata (3), una porzione a sezione trasversale non circolare (8), e dal fatto che

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

ciascuna di dette due bussole (3) presenta una sporgenza cava (5) sfalsata e ortogonale rispetto alla relativa asta di supporto (2) e formata intorno alla rispettiva porzione a sezione trasversale non circolare (8) della barra di montaggio (7).

4. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende una piastra di unione (22) formata integralmente per stampaggio con dette due bussole di materia plastica stampata (3), e mezzi di fissaggio rigido (23) di detta piastra di unione (22) a detta struttura (F) di schienale (S).

5. Appoggiatesta secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che dette due bussole di materia plastica stampata (3) sono predisposte selettivamente per alloggiare dette aste di supporto (2) in modo assialmente bloccato, in modo assialmente scorrevole ma non disinseribile, e in modo assialmente scorrevole e disinseribile.

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

Ing. Giancarlo NOTARO
N. iscriz. ARBO 258
(la propria e per gli altri)

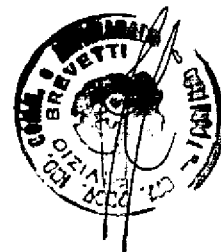


Fig. 1

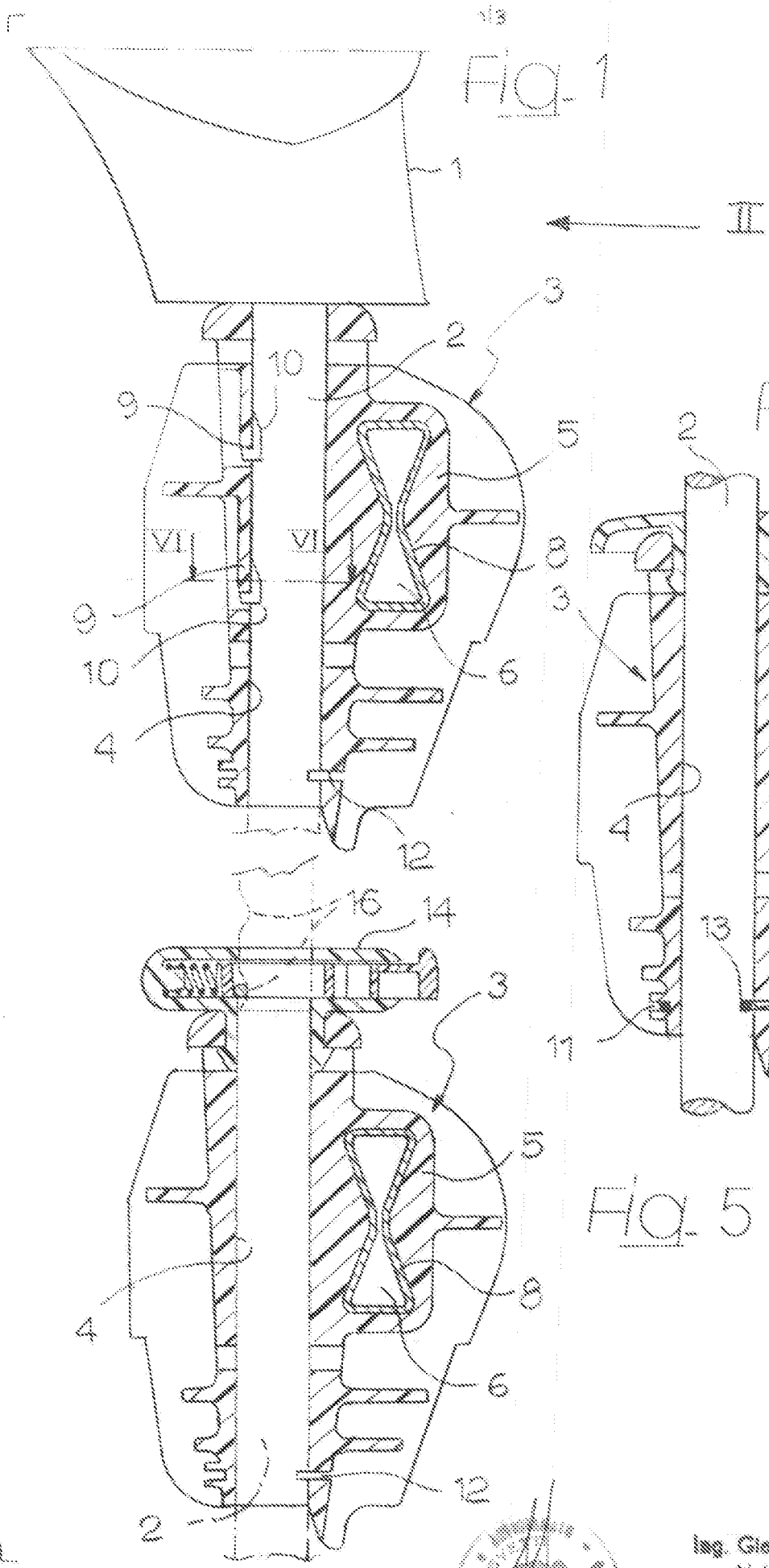


Fig. 4

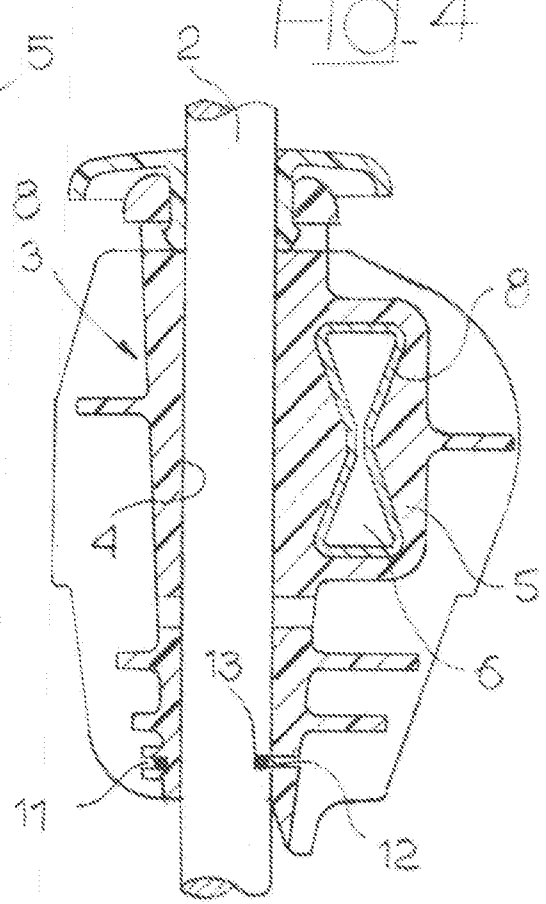
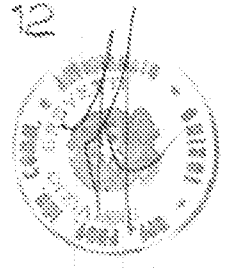
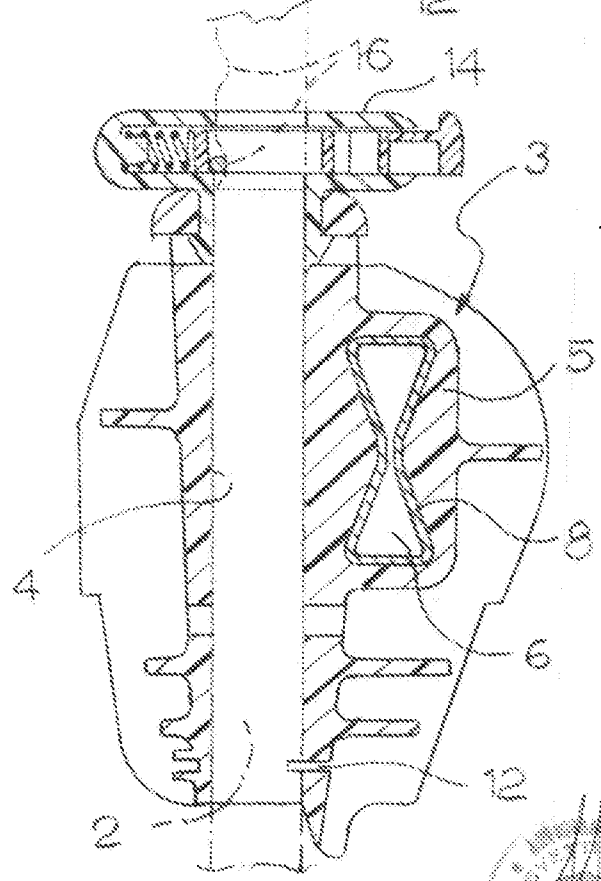


Fig. 5



Ing. Glicerio NOTARO
N. Inven. 1022/82
(la propria e per gli altri)

Fig. 2

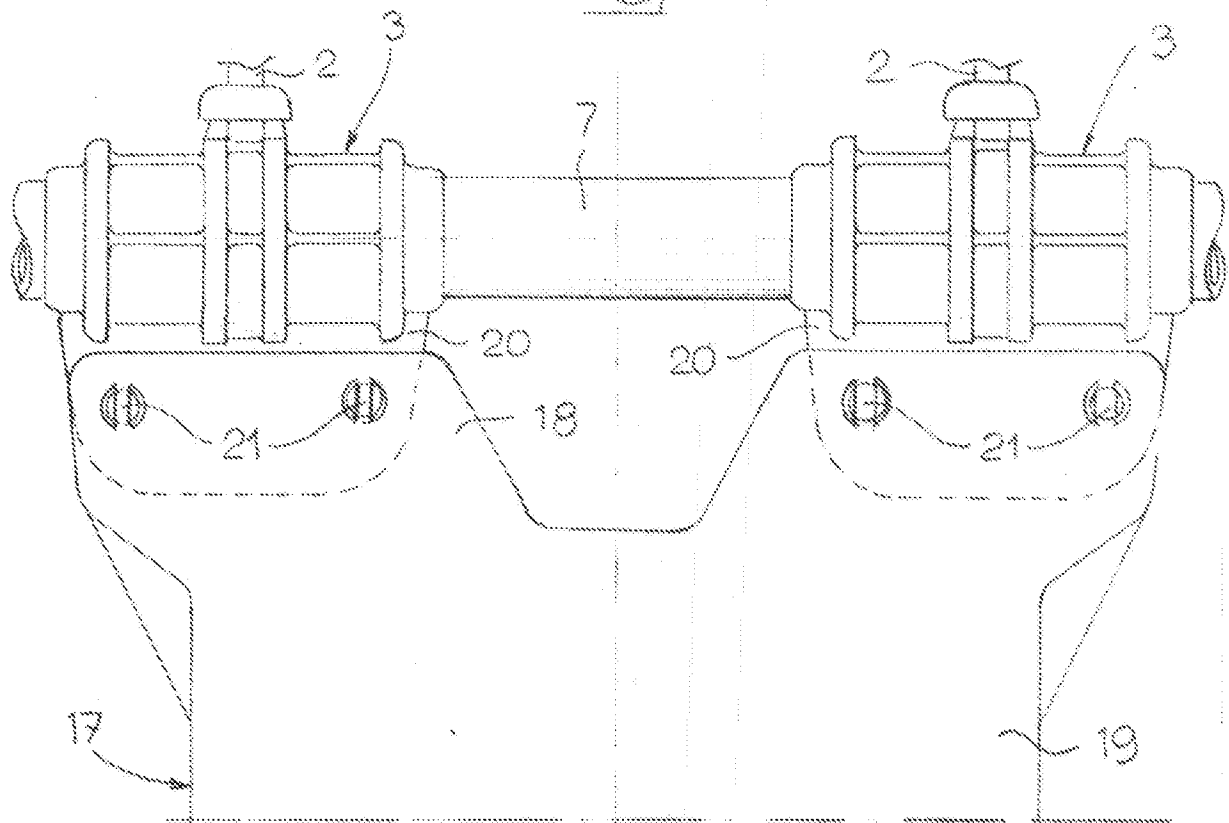


Fig. 7

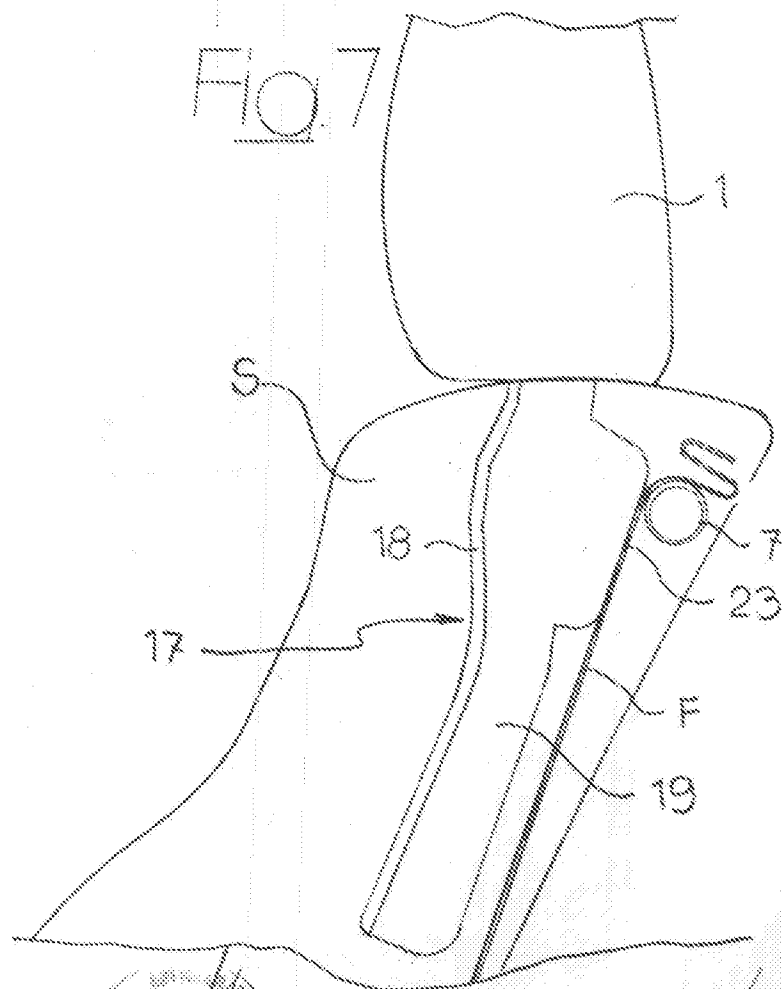


Fig. 6

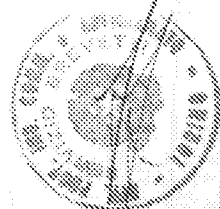
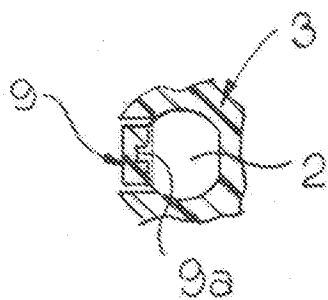


Fig. 3

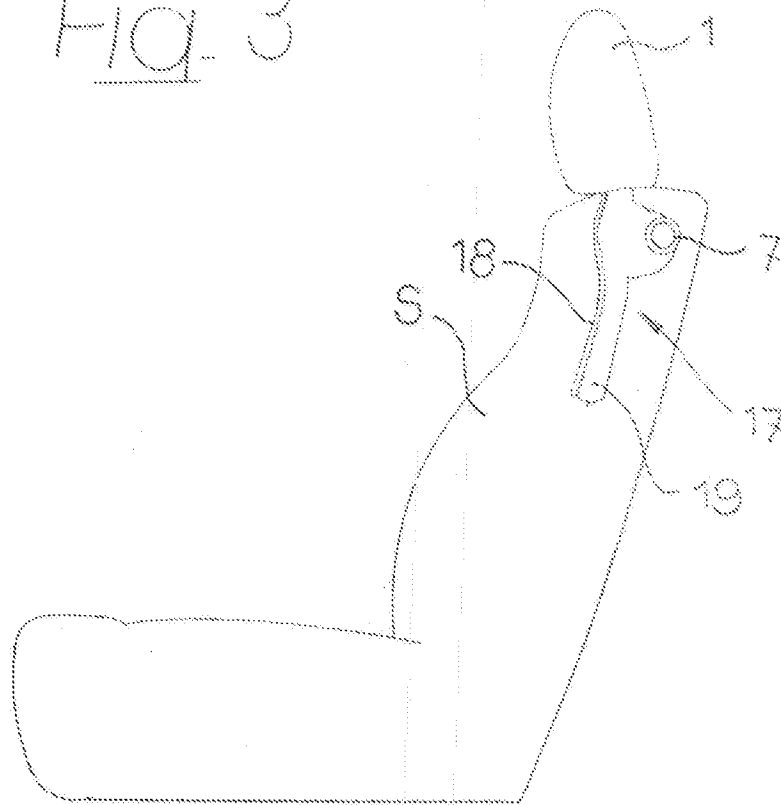
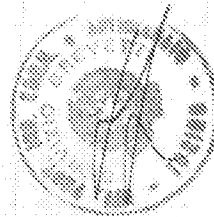
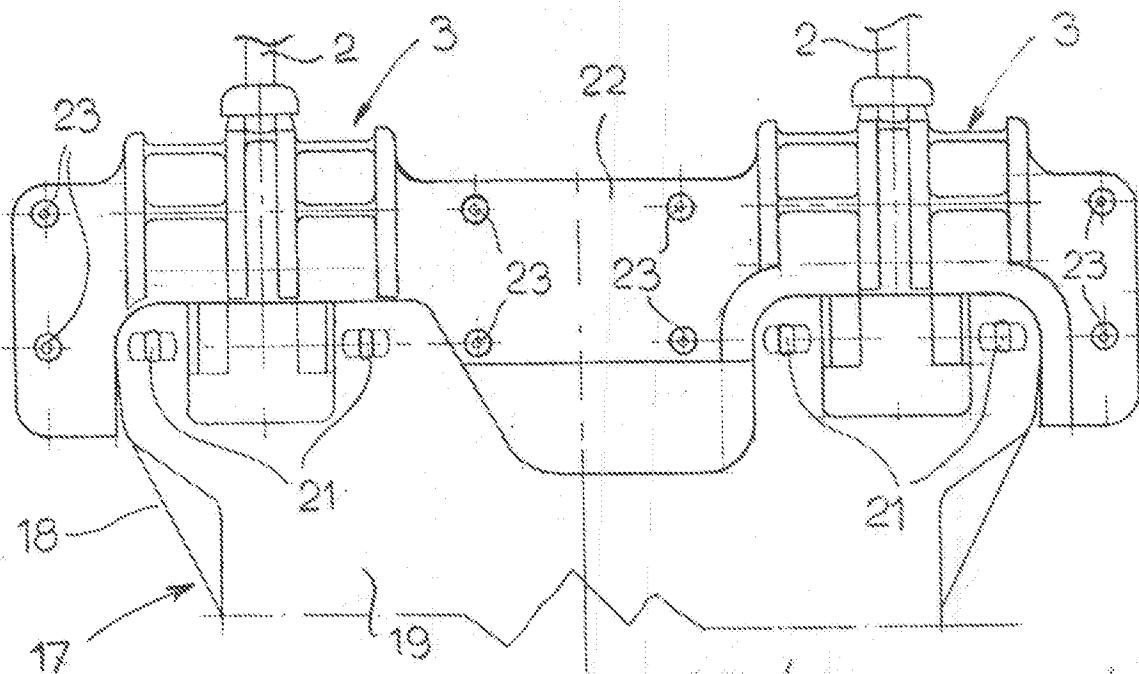


Fig. 7



Ing. Giancarlo NOTARO
N. Prov. RPO 38
(in presenza di due testimoni)