



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101999900811891
Data Deposito	31/12/1999
Data Pubblicazione	01/07/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	N		

Titolo

SEDILE PER AUTOVEICOLO CON SCHIENALE RIBALTABILE IN AVANTI.

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

"Sedile per autoveicolo con schienale ribaltabile in avanti".

a nome: MARTUR SÜNGER VE KOLTUK TESISLERI TIC. SAN. A.S.-
(MARTUR CO. INC.), di nazionalità turca, con sede in
BASIN-EKSPRES YOLU POLAT IS MERKEZI, C.BLOK K.2/6 GÜNESLI
--ISTANBUL - TURKEY.

Depositata il 31 DIC. 1999

al n.

0099A 001184

DESCRIZIONE

La presente invenzione concerne un sedile per autoveicolo, reclinabile in avanti e dotato di un sistema per abbattere o ripiegare il poggiatesta del sedile.

Nei veicoli moderni, in particolare quelli dotati di sole porte di accesso anteriori, esiste il problema di reclinare (spostare in avanti) il sedile anteriore, per consentire l'accesso ai sedili posteriori, senza che il poggiatesta del sedile limiti l'accesso ai sedili posteriori e/o che urti contro il padiglione o l'aletta parasole del veicolo.

Tale problema risulta ancor più accentuato a seguito dell'introduzione di nuove norme di sicurezza che impongono un maggiore sviluppo in altezza per il poggiatesta.

Ovviamente il problema si presenta particolarmente difficoltoso da risolvere nel caso di veicoli con

PIERPAOLO ROCCA
UN PROPRIETARIO PER GLI ALTRI

abitacoli poco sviluppati in altezza e padiglioni spioventi quali quelli dei veicoli sportivi.

L'invenzione trova vantaggiosa e preferita applicazione nei sedili anteriori del veicolo e verrà descritta con particolare riferimento a questa situazione di impiego, tuttavia ciò non è da intendersi in senso limitativo, dato che il sistema proposto dall'invenzione può essere usato anche per i sedili posteriori o delle file intermedie per i veicoli provvisti di più file di sedili.

Scopo della presente invenzione è quello di provvedere un sistema che consenta di ridurre l'ingombro in altezza del sedile che incorpora un poggiatesta, durante la fase di rotazione in avanti del sedile per consentire l'accesso ai posti posteriori.

Questi ed altri scopi sono raggiunti mediante un sedile per autoveicolo secondo l'invenzione, come rivendicato nelle unite rivendicazioni.

Nel sedile secondo l'invenzione, il poggiatesta è montato con possibilità di rotazione in avanti rispetto allo schienale, e più precisamente è incernierato alla base delle aste che lo sostengono, in modo da mantenere inalterata la possibilità di regolazione in altezza del poggiatesta e così da non alterare l'altezza e

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

l'eventuale inclinazione selezionata del poggiatesta durante la rotazione dello stesso attorno alla cerniera.

Grazie all'incernieramento suddetto, il poggiatesta può essere portato in avanti e bloccato in posizione abbattuta prima di reclinare il sedile, o almeno nella parte iniziale della rotazione in avanti del sedile, così da ridurre drasticamente l'ingombro in altezza del sedile stesso, senza più rischio di interferenze con il padiglione del veicolo.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno maggiormente chiari dalla descrizione di una sua forma di esecuzione preferita, ma non esclusiva, illustrata nei disegni allegati, in cui:

la Figura 1 è una vista schematica in prospettiva del sedile secondo l'invenzione, con il poggiatesta in posizione eretta;

la Figura 2 è una vista schematica in prospettiva del telaio del sedile secondo l'invenzione, con il poggiatesta in posizione ripiegata o abbattuta;

le Figure 3-5 illustrano particolari del sedile secondo l'invenzione.

Con riferimento alle Figure, ed in particolare alla Figura 1, il sedile 1 secondo l'invenzione comprende un sedile propriamente detto 2 ed uno schienale 3 munito di poggiatesta 4. Nella Figura 1, per semplicità

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

illustrativa, l'imbottitura ed il rivestimento dello schienale sono state quasi completamente rimossi per mostrare la struttura del telaio 5 formato da un elemento tubolare 6 ripiegato e da una coppia di fianchi 7.

Con riferimento ora anche alle Figg. 3 e 4, il poggiatesta 4 comprende un corpo in materiale plastico 10, relativamente morbido e munito di aperture 11, in cui è inglobato o annegato un telaio metalico che sporge inferiormente con un elemento tubolare trasversale 12 e due elementi laterali 13.

L'elemento trasversale 12 è girevolmente supportato tra due blocchi 15 solidali con l'elemento tubolare 6 del sedile. Sull'elemento trasversale 6 che costituisce l'asse di rotazione della cerniera del poggiatesta è inoltre fissato un disco o ghiera 20 forata in cui si può impegnare un nottolino scorrevole o cursore 21 (Fig. 4), spostabile assialmente e che attraversa uno dei blocchi 15, per impedire (o consentire) la rotazione della ghiera 20. In questo modo, quando il nottolino impegna uno dei fori della ghiera 20, il poggiatesta 4 resta bloccato nella posizione eretta e non ruota in avanti in caso d'urto o comunque quando non è richiesto.

La rotazione all'indietro è invece impedita dal riscontro o battuta 27.

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Più precisamente, la ghiera prevede due fori, rispettivamente 22 e 23, in cui può impegnarsi il nottolino scorrevole 21 bloccando corrispondentemente la posizione del poggiatesta, rispettivamente in una posizione eretta del poggiatesta (cfr. la Fig. 1) ed in una posizione abbattuta o ripiegata (cfr. la Fig. 2).

Il poggiatesta risulta così incernierato con possibilità di rotazione in avanti rispetto allo schienale, e più precisamente è incernierato alla base delle aste che lo sostengono in modo da mantenere inalterata la possibilità di regolazione in altezza del poggiatesta e così da non alterare la posizione selezionata in altezza del poggiatesta durante la rotazione dello stesso attorno alla cerniera.

Una molla elicoidale 24 è disposta coassialmente all'elemento 12, con le estremità che si attestano nel blocco 15 e contro l'elemento laterale 13 del telaio di poggiatesta, e consente di ottenere il ritorno del poggiatesta in posizione eretta e l'eliminazione degli eventuali giochi esistenti tra le parti.

Il nottolino è collegato, tramite una molla elicoidale 17, ad un cavo 16 (o altro elemento allungato) che si estende lungo il fianco 7 fino ad un meccanismo di disimpegno 30 azionato dalla rotazione in avanti dello schienale.

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Con riferimento alla Fig. 5 che illustra più dettagliatamente una struttura preferita del dispositivo 30, l'estremità del cavo 16 è provvista di un perno 18 di comando disposto a 90° rispetto al cavo 16, ed è mobile all'interno di una feritoia ondulata 25 formata in una piastra 19 ancorata al fianco 7 tramite un bullone (non mostrato) che attraversa un foro 26.

Nella posizione illustrata nelle Figg. 1 e 5, il perno 18 è attestato ad una estremità della feritoia 25 e la molla 17 mantiene il nottolino inserito nel foro 22 e quindi il poggiatesta bloccato nella posizione eretta. La rotazione del fianco 7, nella direzione mostrata dalla freccia F, costringe il perno 18 a percorrere la feritoia 25 disimpegnando il nottolino 21 e consentendo così l'abbattimento del poggiatesta. A seguito di una ulteriore inclinazione in avanti dello schienale, il perno 18 è fatto avanzare lungo la feritoia 25 consentendo così al nottolino 21 di impegnare nuovamente un foro della ghiera 20 (in questo caso il foro 23) grazie alla molla 17. La disposizione consente quindi, spostando il perno 18 lungo una guida ondulata 25, di far avanzare avanti e indietro il nottolino scorrevole 21 impegnandolo e disimpegnandolo dalla ghiera forata 20.

In alternativa può essere previsto un cavo o un'asta provvista di un'estremità ripiegata ad L, con

PIERPAOLO ROBBIA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

funzionamento sostanzialmente analogo a quanto sopra illustrato.

Il funzionamento del sedile sopra descritto è il seguente:

Comandando la leva (non mostrata) che fa reclinare il sedile, e portando leggermente in avanti il sedile, si provoca lo spostamento del perno 18 nella guida ondulata 25. Lo spostamento del perno ha come conseguenza una trazione del cavo 16 collegato al nottolino scorrevole 21. Conseguentemente il nottolino 21 viene estratto dalla ghiera 20 in corrispondenza della cerniera del poggiatesta, e viene disimpegnato dalla ghiera consentendo di abbattere manualmente in avanti il poggiatesta.

L'inclinazione del poggiatesta avviene manualmente, vale a dire che l'utilizzatore con una mano aziona la leva per reclinare il sedile (generalmente posta sul fianco dello schienale) mentre con l'altra inclina in avanti il poggiatesta e successivamente spinge in avanti il sedile fino a portare il perno 18 in testa al cavo 16 in posizione tale nella feriotia 25 da consentire al nottolino 21 di entrare, grazie al richiamo della molla 17 coassiale al nottolino, nel secondo foro 23 della ghiera, bloccando così il poggiatesta in posizione completamente abbattuta.

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

In tal modo il sedile può essere portato completamente in avanti con il poggiatesta completamente abbattuto.

Il ripristino delle condizioni originarie avviene eseguendo le operazioni nel modo inverso con l'ausilio della molla 24 che consente di far ritornare il poggiatesta in posizione eretta.

Si noti che, secondo l'invenzione, quando il sedile viene reclinato in avanti il poggiatesta non si abbatte spontaneamente, ma deve essere ruotato manualmente. Una volta ruotato il poggiatesta a mano durante l'avanzamento del sedile, quando si riporta lo schienale in posizione eretta, per effetto della grossa molla di ritorno 24 del poggiatesta, quest'ultimo ritorna in posizione eretta automaticamente, impedendo così che si viaggi inavvertitamente con il poggiatesta abbassato.

Il sistema secondo l'invenzione prevede un azionamento manuale, molto semplice e può essere applicato facilmente ai sedili ed ai poggiatesta esistenti in produzione senza necessità di modifiche, in quanto viene interposto fra lo schienale, ed il poggiatesta ed il meccanismo a cavo è solo fissato inferiormente in una posizione opportuna, in modo che il supporto del cavo in basso ruoti rispetto alla guida ondulata durante la rotazione dello schienale.

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Naturalmente potrà anche essere previsto un sedile integrato che incorpori fin dall'origine il sistema secondo l'invenzione.

Benché l'invenzione sia stata descritta con particolare riferimento ad una forma realizzativa preferita, essa non è da ritenersi limitata a quest'ultima, ma si estende a coprire tutte le ovvie varianti e modifiche che risulteranno evidenti al tecnico del settore.

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

RIVENDICAZIONI

1. Sedile per autoveicolo comprendente un sedile propriamente detto (2) ed uno schienale (3) ribaltabile in avanti e dotato di un poggiatesta (4),

caratterizzato dal fatto che detto poggiatesta (4) è incernierato al detto schienale (3), con possibilità di rotazione tra due posizioni, rispettivamente una posizione eretta ed una posizione abbattuta, e che sono previsti mezzi (20, 21), comandati dalla rotazione dello schienale (3), per consentire la rotazione tra detti schienale (3) e poggiatesta (4), e per bloccare il detto poggiatesta nelle dette due posizioni.

2. Sedile secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di prevedere un elemento di telaio trasversale (12), sporgente dal detto poggiatesta e girevolmente supportato tra due blocchi (15) solidali con un elemento tubolare superiore (6) del sedile, sul detto elemento trasversale di schienale (6) essendo inoltre fissata una ghiera (20) forata in cui si può impegnare un nottolino scorrevole (21) che attraversa uno dei blocchi (15) ed è comandato dalla rotazione dello schienale (3).

3. Sedile secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto di prevedere un meccanismo di disimpegno (30) comprendente un organo di comando allungato (16), dotato

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

ad una estremità di un perno (18) mobile all'interno di una feritoia ondulata (25) formata in una piastra (19) ancorata alla base di uno dei fianchi (7) dello schienale (3), e all'altra estremità di un nottolino (21) atto ad impegnare i fori in detta ghiera (20).

4. Sedile secondo la rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la detta ghiera prevede due fori (22, 23), corrispondenti rispettivamente ad una posizione eretta del poggiatesta (4) e ad una posizione abbattuta o reclinata del detto poggiatesta.

5. Sedile secondo la rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il detto nottolino (21) è collegato, tramite una molla elicoidale (17), al detto elemento allungato (16) in forma di cavo.

6. Sedile secondo la rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di prevedere una molla elicoidale (24) coassiale all'elemento (12), le cui estremità si attestano nel blocco (15) e contro l'elemento (13), per riportare il poggiatesta in posizione eretta.

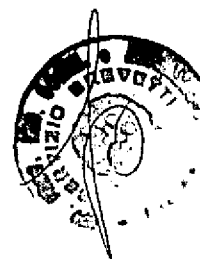
7. Sedile secondo la rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la detta ghiera (20) prevede due fori, rispettivamente (22, 23) in cui può impegnarsi il nottolino scorrevole (21) per bloccare la posizione del poggiatesta, corrispondenti rispettivamente ad una

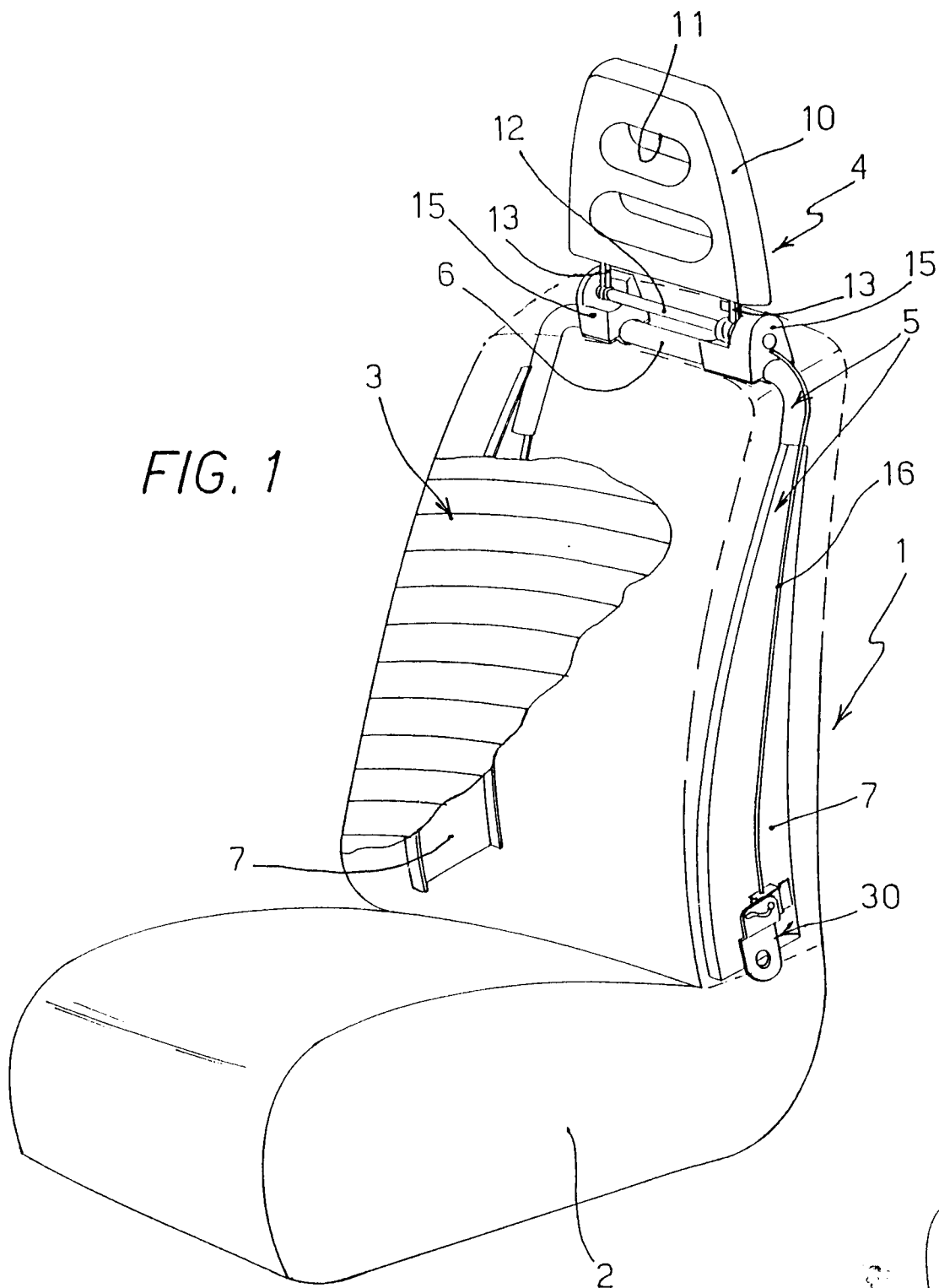
PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

posizione eretta del poggiatesta e ad una posizione
abbattuta o reclinata.

PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Sierpaolo





PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Sienzo

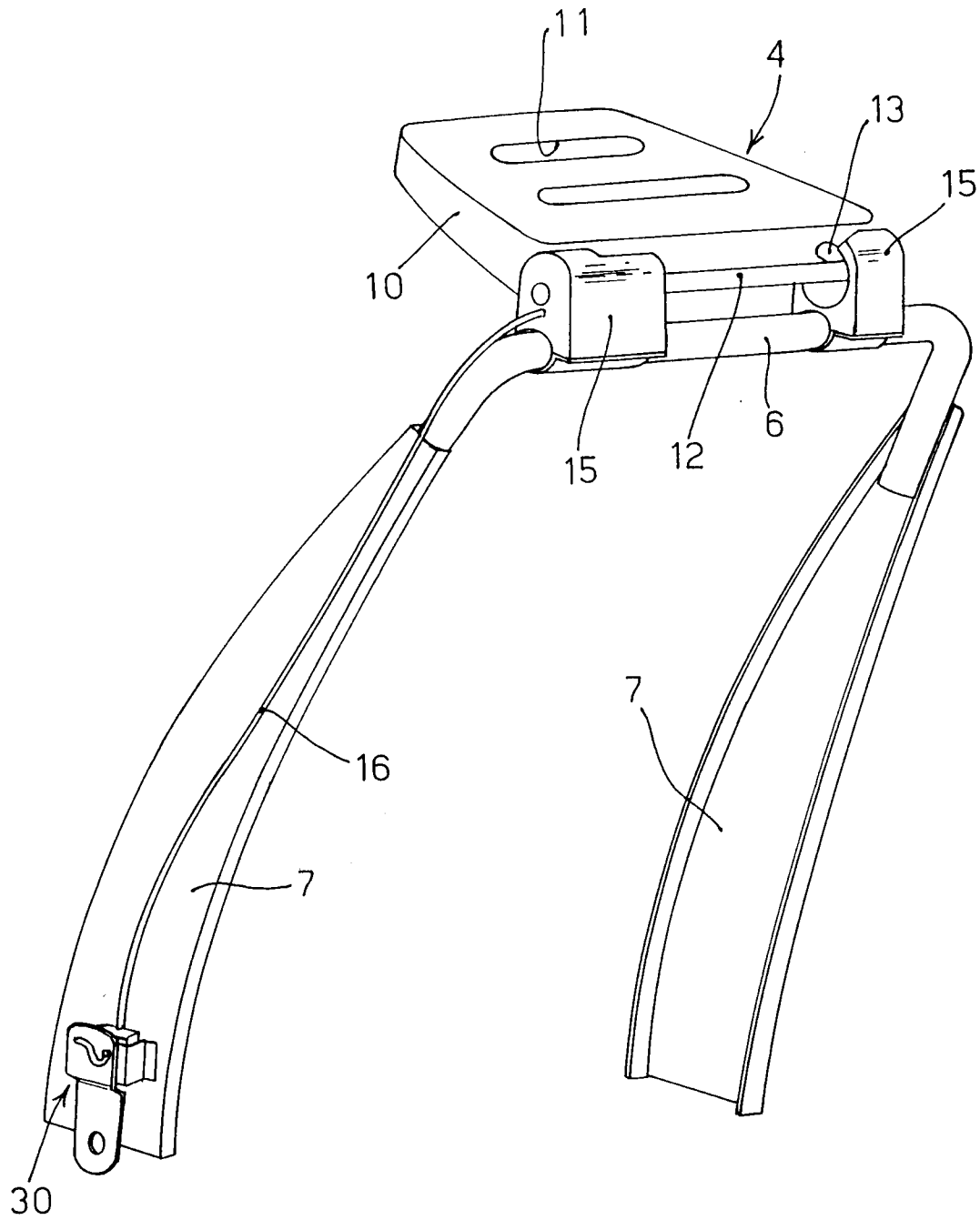
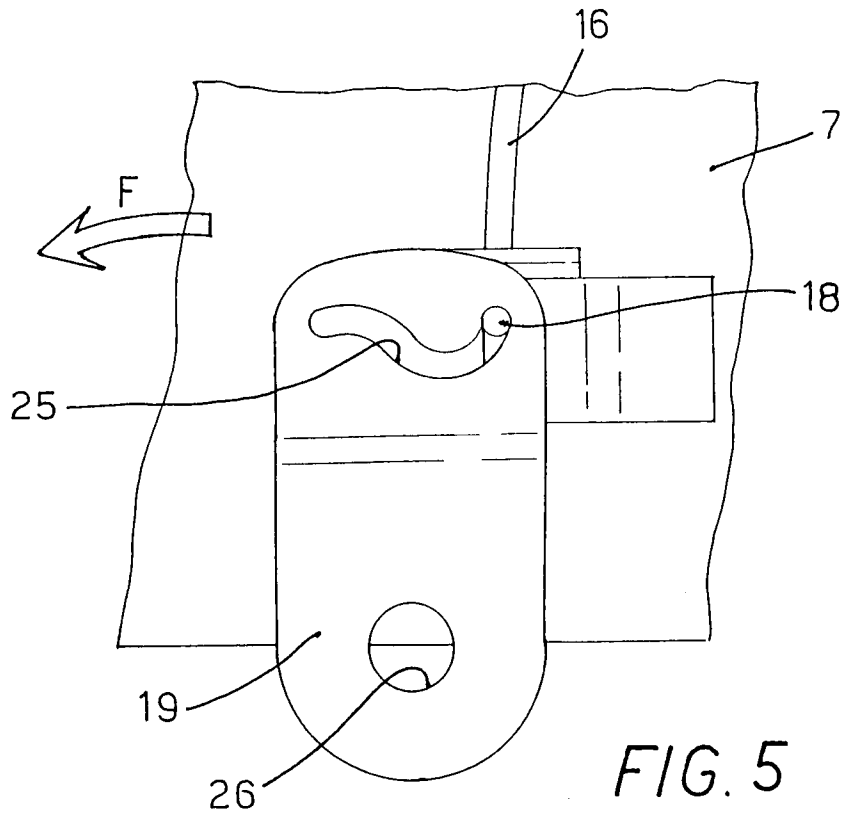
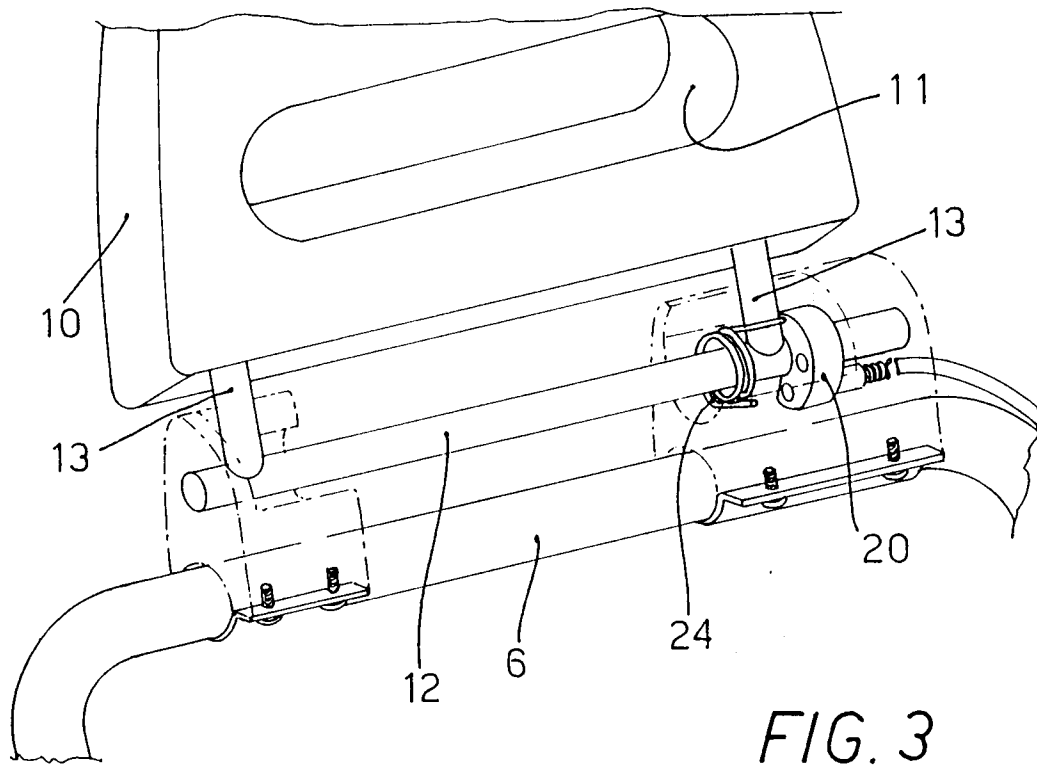


FIG. 2



PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Siegfried



PIERPAOLO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Sergio M.

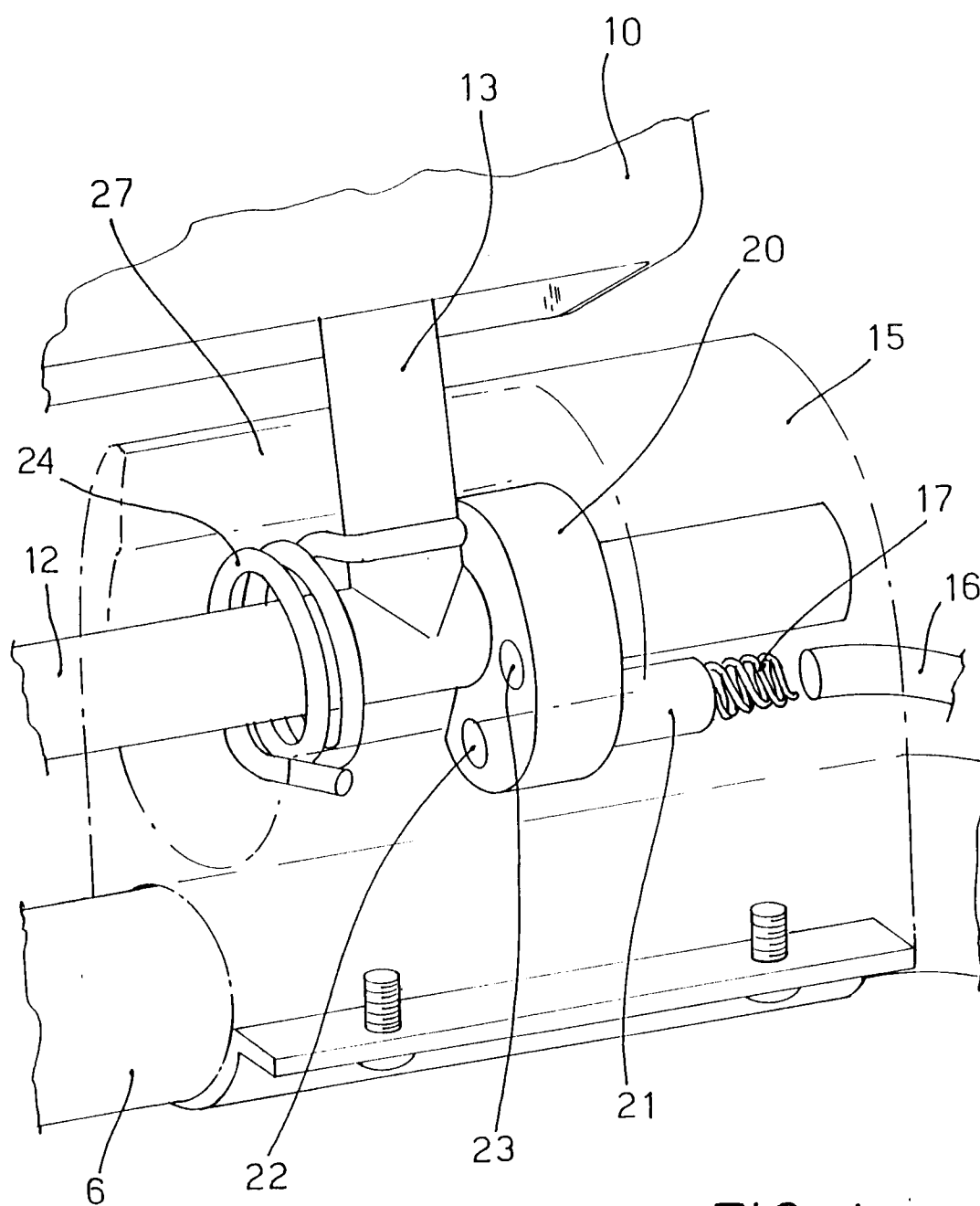


FIG. 4

PIERPAOLO ROBBA
(UN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

PIERPAOLO
CIN PROPRIO E PER
Sieg