



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

DOMANDA NUMERO	102000900829542
Data Deposito	14/03/2000
Data Pubblicazione	14/09/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

DISPOSITIVO PER REGOLARE LA POSIZIONE DI UN APPOGGIATESTA PER VEICOLI.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Dispositivo per regolare la posizione di un appoggiatesta per veicoli"

di: Otelli Riccardo di Otelli Carlo e C. Srl,
nazionalità italiana, via G. Casalis 6/E, Torino

Inventore designato: Mario Tarabuso

Depositata il: 14 Marzo 2000

TO 2000A 000240

* * *

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda un dispositivo per regolare la posizione di un appoggiatesta per veicoli.

Le soluzioni attualmente utilizzate per regolare la posizione in direzione verticale di un appoggiatesta per veicoli prevedono l'utilizzo di un attuatore elettrico comandato da un pulsante azionabile dall'utilizzatore. Il principale inconveniente di tale soluzione è rappresentato dal costo elevato dovuto alla presenza dell'attuatore elettrico nonché alla necessità di realizzare cablaggi per l'alimentazione ed il comando di tale attuatore.

La presente invenzione si prefigge lo scopo di fornire un dispositivo semplice ed efficace che consenta di comandare a distanza la posizione di un

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

appoggiatesta per veicoli, che non richieda l'utilizzo di attuatori elettrici.

Secondo la presente invenzione, tale scopo viene raggiunto da un dispositivo avente le caratteristiche formanti oggetto delle rivendicazioni.

La presente invenzione verrà ora descritta dettagliatamente con riferimento ai disegni allegati, dati a puro titolo di esempio non limitativo, in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica schematica di un sedile per veicoli munito di un dispositivo secondo la presente invenzione,

- la figura 2 è una vista prospettica della parte indicata dalla freccia II-II della figura 1,

- la figura 3 è una vista prospettica esplosa dei componenti illustrati nella figura 2,

- le figure 4 e 5 sono sezioni secondo la linea IV-IV della figura 2 in due posizioni di lavoro,

- le figure 6 e 7 sono sezioni secondo le linee VI-VI e VII-VII della figura 4,

- la figura 8 è un dettaglio in maggiore scala della parte cerchiata nella figura 5,

- la figura 9 è una vista prospettica della parte indicata dalla freccia IX nella figura 1,

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

- la figura 10 è una vista prospettica esplosa della parte indicata dalla freccia X nella figura 9,

- la figura 11 è una vista prospettica da una diversa angolazione del componente indicato dalla freccia XI nella figura 10,

- la figura 12 è una sezione secondo la linea XII-XII della figura 9, e

- la figura 13 è una vista secondo la freccia XIII della figura 9.

Con riferimento inizialmente alla figura 1, con 10 è indicato un sedile per veicoli comprendente uno schienale 12 ed un appoggiatesta 14. L'appoggiatesta 14 comprende una struttura di sostegno 16 munita, in modo convenzionale, di una coppia di aste di sostegno e di guida 18 montate scorrevoli in direzione verticale entro rispettive sedi previste in una struttura di sostegno 20 dello schienale 12.

La presente invenzione riguarda un dispositivo per regolare la posizione in direzione verticale dell'appoggiatesta 14 rispetto allo schienale 12. Il dispositivo di regolazione secondo l'invenzione comprende un organo attuatore 22 disposto fra lo schienale 12 e l'appoggiatesta 14 ed un dispositivo di comando 24 disposto in una posizione facilmente accessibile da parte di una persona seduta sul

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

sedile 10, ad esempio su un fianco dello schienale in posizione prossima alla seduta del sedile.

Con riferimento alle figure 2 e 3, l'organo attuatore 22 comprende un primo elemento di guida 26 destinato ad essere fissato alla struttura di sostegno 20 dello schienale ed un secondo elemento di guida 28 destinato ad essere fissato alla struttura di sostegno 16 dell'appoggiatesta. Gli elementi di guida 26, 28 sono scorrevoli in modo telescopico l'uno rispetto all'altro. Il fissaggio degli elementi di guida 26, 28 alle rispettive strutture di sostegno 20, 16 può essere realizzato in vario modo. Nell'esempio illustrato nelle figure il secondo elemento di guida 28 è munito di una coppia di denti 30 che impegnano a scatto un'apertura 32 prevista nell'apertura di sostegno 16, mentre il primo elemento di guida 26 è fissato alla struttura di sostegno 20 tramite un dado 34 che impegna una porzione sporgente filettata 36 che si inserisce attraverso un foro 38 della struttura di sostegno 20.

L'organo attuatore 22 comprende un elemento elastico in compressione 40, costituito ad esempio da una molla elicoidale, che è compresso fra una porzione di testa 42 del secondo elemento di guida 28 ed una porzione di appoggio 44 del secondo

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

elemento di guida 26. L'elemento elastico in compressione produce una forza elastica che tende a spingere il secondo elemento di guida 28 nella direzione indicata dalla freccia A nella figura 3.

Il primo ed il secondo elemento di guida 26, 28 sono muniti di rispettivi mezzi di arresto mutuamente cooperanti. Nell'esempio illustrato nelle figure, tali mezzi di arresto assumono la forma di una cremagliera 46 formata sul primo elemento di guida 26 e di un dente d'arresto 48 articolato al secondo elemento di guida 28 attorno ad un perno 50, trasversale rispetto alla direzione di movimento relativo fra gli elementi 26, 28. Una molla 52 spinge il dente d'arresto 48 verso una posizione di impegno con la cremagliera 46.

L'attuatore 22 è comandato da un organo di trasmissione flessibile Bowden, includente un cavo 54 scorrevole all'interno di una guaina 56. Una prima estremità del cavo 54 porta un elemento di arresto 58 che appoggia sulla porzione di testa 42 del secondo elemento di guida 28. Il cavo 54 si estende attraverso un foro 60, formato nel dente d'arresto 48. Il cavo 54 si estende inoltre all'interno della molla elicoidale 40 ed attraversa la base di appoggio 44. Sul cavo 54 è fissato un organo di disimpegno 62 che è destinato a cooperare

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

con il dente d'arresto 48 per farlo ruotare verso una posizione di disimpegno contro l'azione della molla 52. Una prima estremità della guaina 56 appoggia contro il fondo di un foro cieco previsto all'interno della porzione sporgente filettata 36 (vedere anche le figure 4 e 5).

Con riferimento alle figure da 9 a 13, il dispositivo di comando 24 comprende un supporto stazionario 64 che è destinato ad essere fissato ad una parete fissa 66, facente parte ad esempio della struttura di sostegno dello schienale. Il supporto stazionario 64 presenta una pluralità di fori di riferimento 66 (figura 11) la cui funzione risulterà chiara nel seguito. Un elemento di riscontro 68 è fissato sul supporto stazionario 64 e presenta un'appendice 70 munita di un foro 72 sul fondo del quale appoggia una seconda estremità della guaina 56. Il cavo 54 attraversa l'appendice 70 ed è ancorato tramite un arresto 74 ad una puleggia 76 fissata ad un alberino 78. La puleggia 76 e l'alberino 78 sono girevoli rispetto al supporto stazionario 64 attorno ad un asse 80. L'alberino 78 è fissato, ad esempio tramite un grano 82, ad un elemento tubolare 84 sul quale è montata una leva di azionamento 86. La leva 86 è articolata all'elemento tubolare 84 tramite un perno 88 ortogonale all'asse

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

80. Un perno di arresto 90 è montato scorrevole all'interno dell'elemento tubolare 84 in direzione parallela all'asse 80. Una prima estremità del perno di arresto 90 è fissata alla leva di azionamento 86 ad esempio tramite un elemento filettato 92 che impegna un tratto di estremità 94 del perno di arresto 90. Una seconda estremità del perno di arresto 90 è spinta elasticamente verso l'esterno dell'elemento tubolare 84 da una molla elicoidale in compressione 98. L'estremità 96 del perno di arresto 98 è destinata ad impegnare uno dei fori di riferimento 66 previsti sul supporto stazionario 64.

Il funzionamento del dispositivo di regolazione secondo la presente invenzione è il seguente.

Con riferimento alle figure 4 e 5, il dente di arresto 48 cooperante con la cremagliera 46, è conformato in modo tale che il secondo elemento di guida è libero di scorrere rispetto al primo elemento di guida 26 nella direzione indicata dalla freccia A. La molla 52 spinge il dente di arresto 48 in una posizione nella quale esso si impunta in un dente della cremagliera 46 ed impedisce il movimento del secondo elemento di guida 28 nella direzione opposta a quella indicata dalla freccia A.

In condizioni di riposo il dispositivo di comando 24 si trova in una posizione in cui il perno

PUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO
s.r.l.

di arresto 98 impegna uno dei fori 66. In tale condizione, l'elemento tubolare 84, l'alberino 78 e la puleggia sono in posizione fissa rispetto al supporto stazionario 64. L'estremità 58 del cavo 54 definisce un arresto contro il quale il secondo elemento di guida 28 viene spinto dall'azione della molla 40. Tale arresto definisce quindi la posizione dell'appoggiatesta. Per variare la posizione dell'appoggiatesta, l'utilizzatore fa oscillare la leva di azionamento 86 nel verso indicato dalla freccia B nella figura 12. Tale oscillazione produce un'allontanamento del perno di arresto 90 dal supporto stazionario 64 che libera l'estremità 96 dall'impegno con uno dei fori di riferimento 66. Dopo aver disimpegnato il perno di arresto 90, l'elemento tubolare 84, l'alberino 78 e la puleggia 76 sono liberi di ruotare attorno all'asse 80. L'utilizzatore può quindi ruotare la leva di azionamento 86 attorno all'asse 80 in un primo senso per abbassare l'appoggiatesta ed in senso opposto per alzare l'appoggiatesta. Quando la leva di azionamento 86 viene ruotata nel verso che corrisponde all'abbassamento dell'appoggiatesta, l'organo di disimpegno 62 fissato al cavo 54 fa oscillare verso una posizione di disimpegno il dente di arresto 48 in modo che il secondo elemento di

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO D'OUZ
S.r.l.

guida 28 possa muoversi verso il basso rispetto al primo elemento di guida 26. Quando l'appoggiatesta raggiunge la posizione desiderata, l'utilizzatore rilascia la leva di azionamento 86 che, sotto l'azione della molla 98, si riporta in posizione di riposo. L'estremità 96 del perno di arresto 90 è spinta elasticamente verso il supporto stazionario 64 dalla forza della molla 98. Dopo il rilascio della leva 46 la molla 40 spinge verso l'alto l'appoggiatesta e produce una rotazione della puleggia 76 e dell'elemento tubolare 84 fino a quando l'estremità 96 incontra il primo foro 66. Quando il perno di arresto 90 impegna un foro 66 l'appoggiatesta rimane bloccato nella nuova posizione.

Naturalmente, fermo restando il principio dell'invenzione, 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 dalle rivendicazioni che seguono.

PUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUCE
s.r.l.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo per regolare la posizione di un appoggiatesta (14) per veicoli, caratterizzato dal fatto che comprende:

- un organo attuatore (22) comprendente una prima parte (26) destinata ad essere fissata ad una struttura di sostegno (20) dello schienale (12) ed una seconda parte (28) destinata ad essere fissata alla struttura di sostegno (16) dell'appoggiatesta (14) ed includente mezzi elastici (40) disposti per spingere detta prima e detta seconda parte (26, 28) verso una posizione di allontanamento relativo,

- un organo di trasmissione Bowden includente un cavo (54) scorrevole all'interno di una guaina (56), disposto in modo da definire una posizione relativa fra la prima e la seconda parte (26, 28) di detto organo attuatore (22) in funzione della posizione relativa fra il cavo (54) e la guaina (56), e

- un dispositivo di comando (24) atto a regolare la posizione relativa fra il cavo (54) e la guaina (56).

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il suddetto organo attuatore (22) comprende un primo ed un secondo elemento di guida (26, 28) montati scorrevoli in modo telescopico l'uno rispetto all'altro.

P. LUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUVA
s.r.l.

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il suddetto dispositivo di comando (24) comprende un organo di arresto (90) atto a definire una pluralità di posizioni relative stabili fra il cavo (54) e la guaina (56).

Il tutto sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.

A circular official stamp from the Ufficio Provinciale di Sanità in Cagliari. The text "UFFICIO PROVINCIALE DI SANITÀ" is written around the top inner edge, and "CAGLIARI" is at the bottom. In the center is a circular emblem featuring a caduceus (a staff with two snakes entwined and wings at the top) superimposed on a map of Sardinia. The date "1941" is stamped at the bottom right. A large, handwritten number "8" is written vertically across the entire stamp.

1/6

Fig. 1

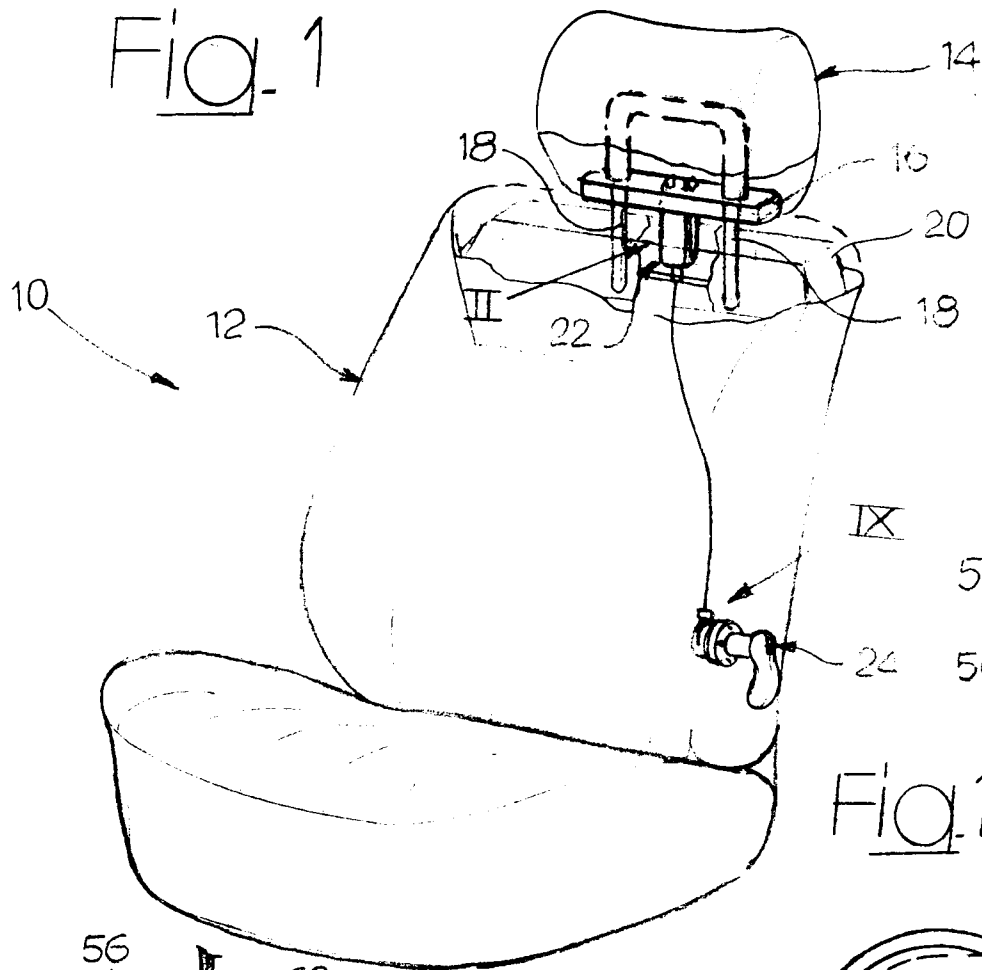


Fig. 13

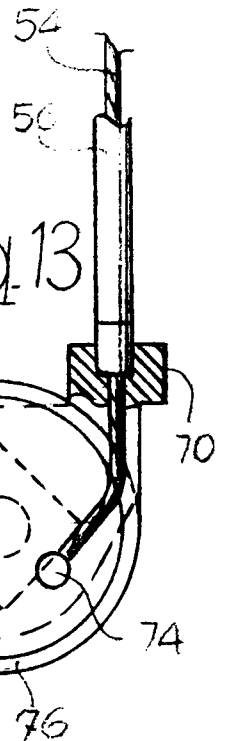
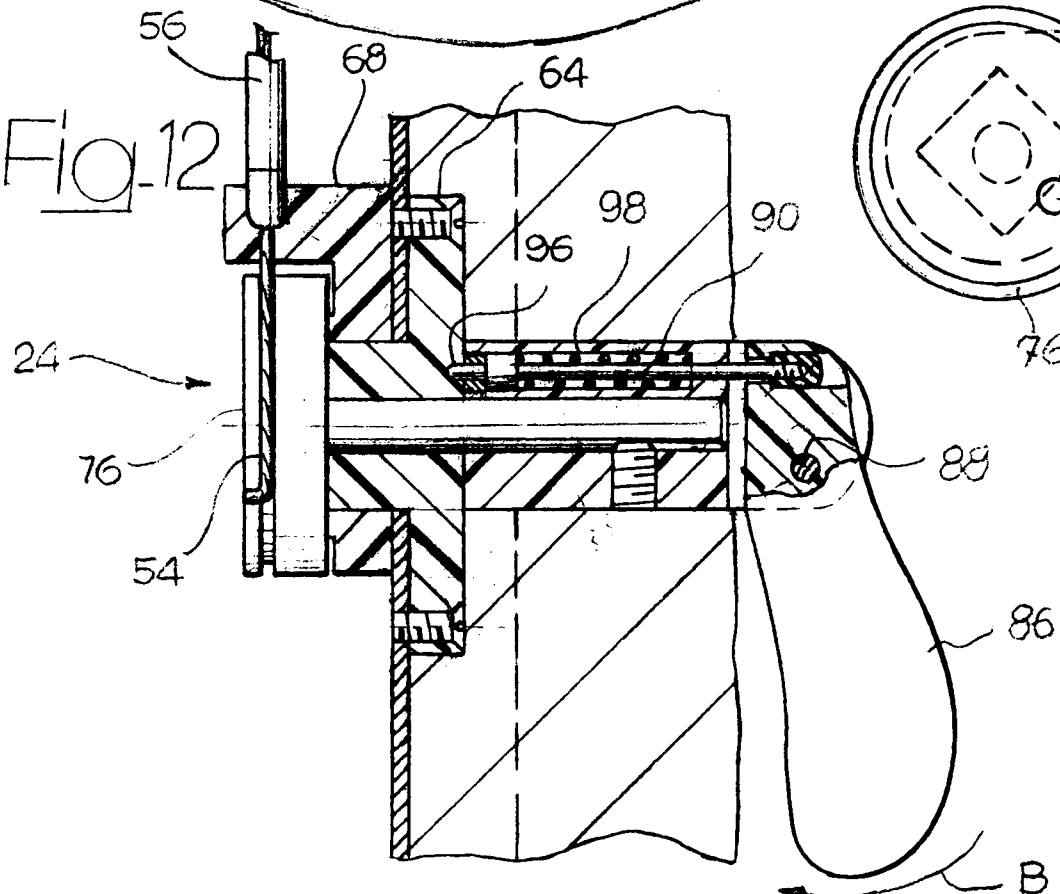
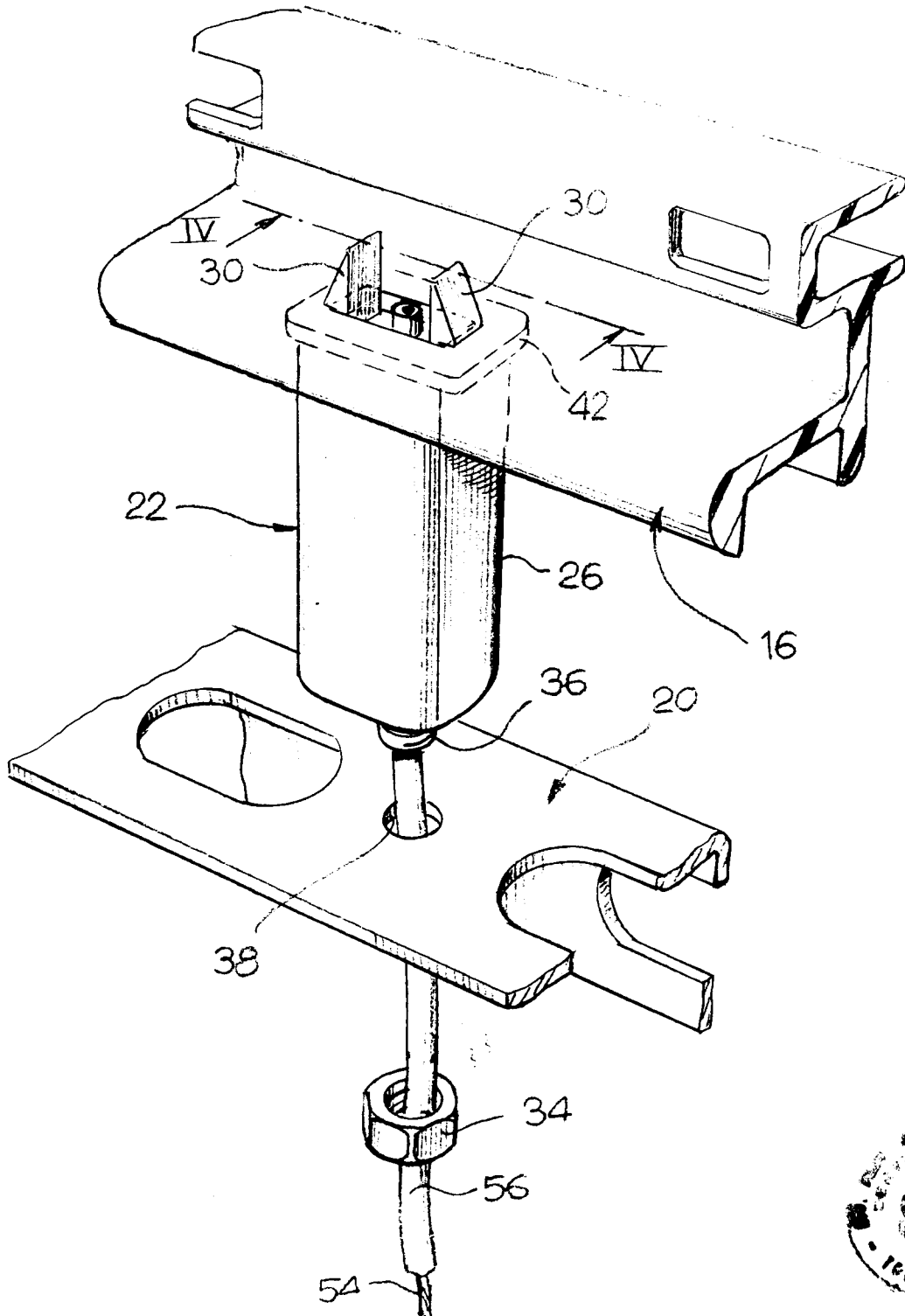


Fig. 12



[Signature]

Fig. 2



[Signature]
The Director, Air Force Research and Development Command

Fig. 3

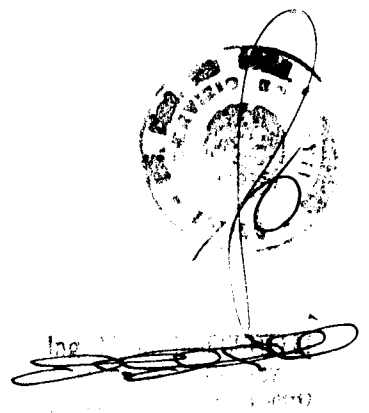
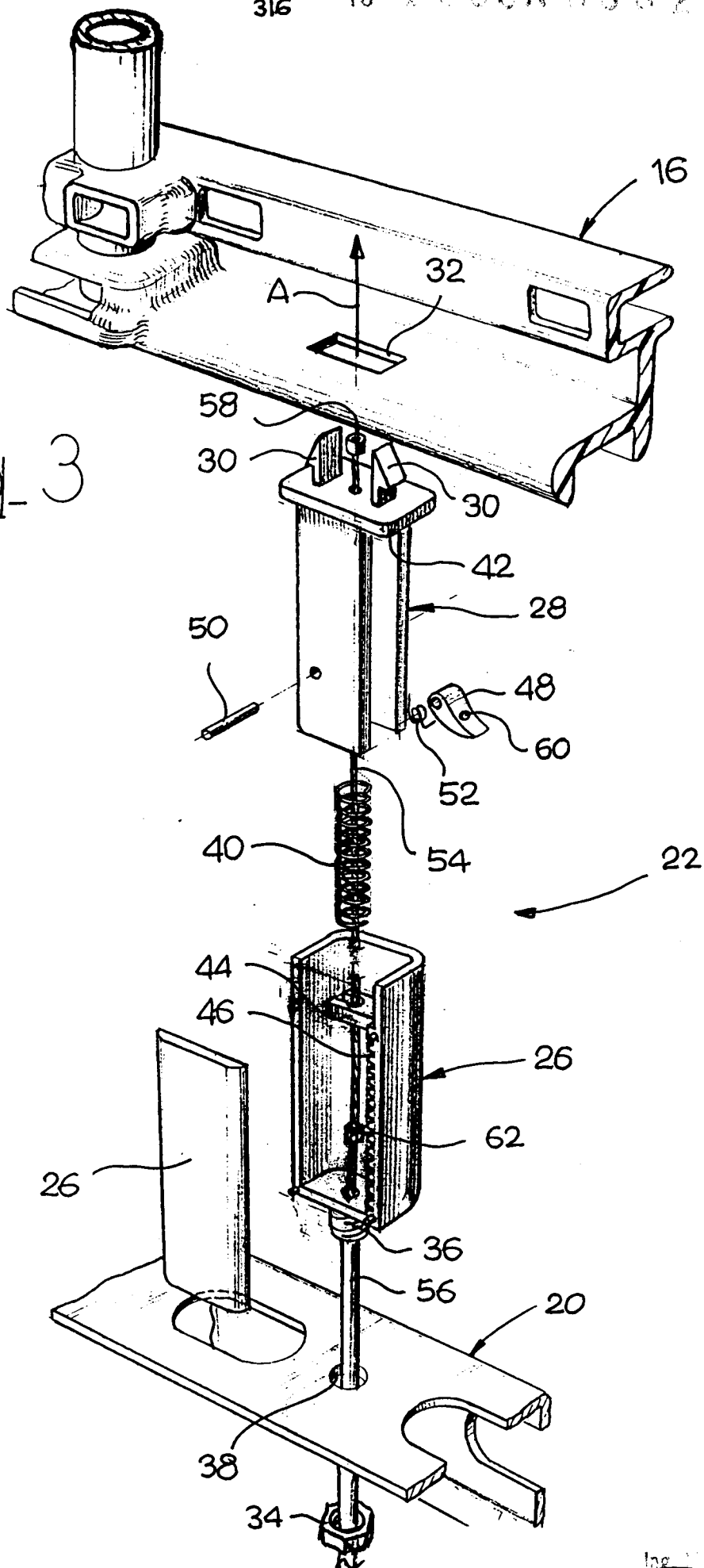


Fig. 5

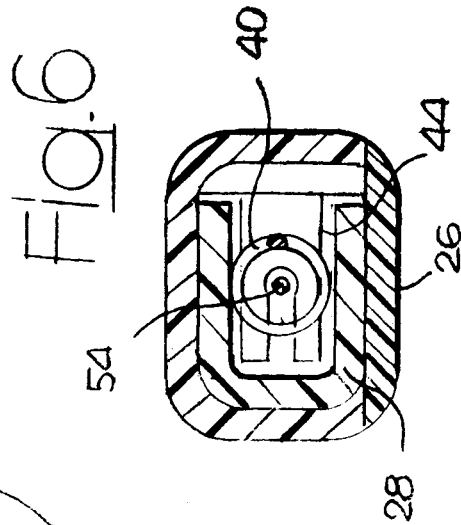
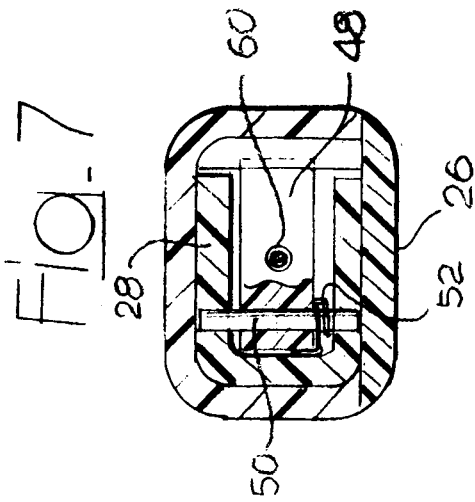
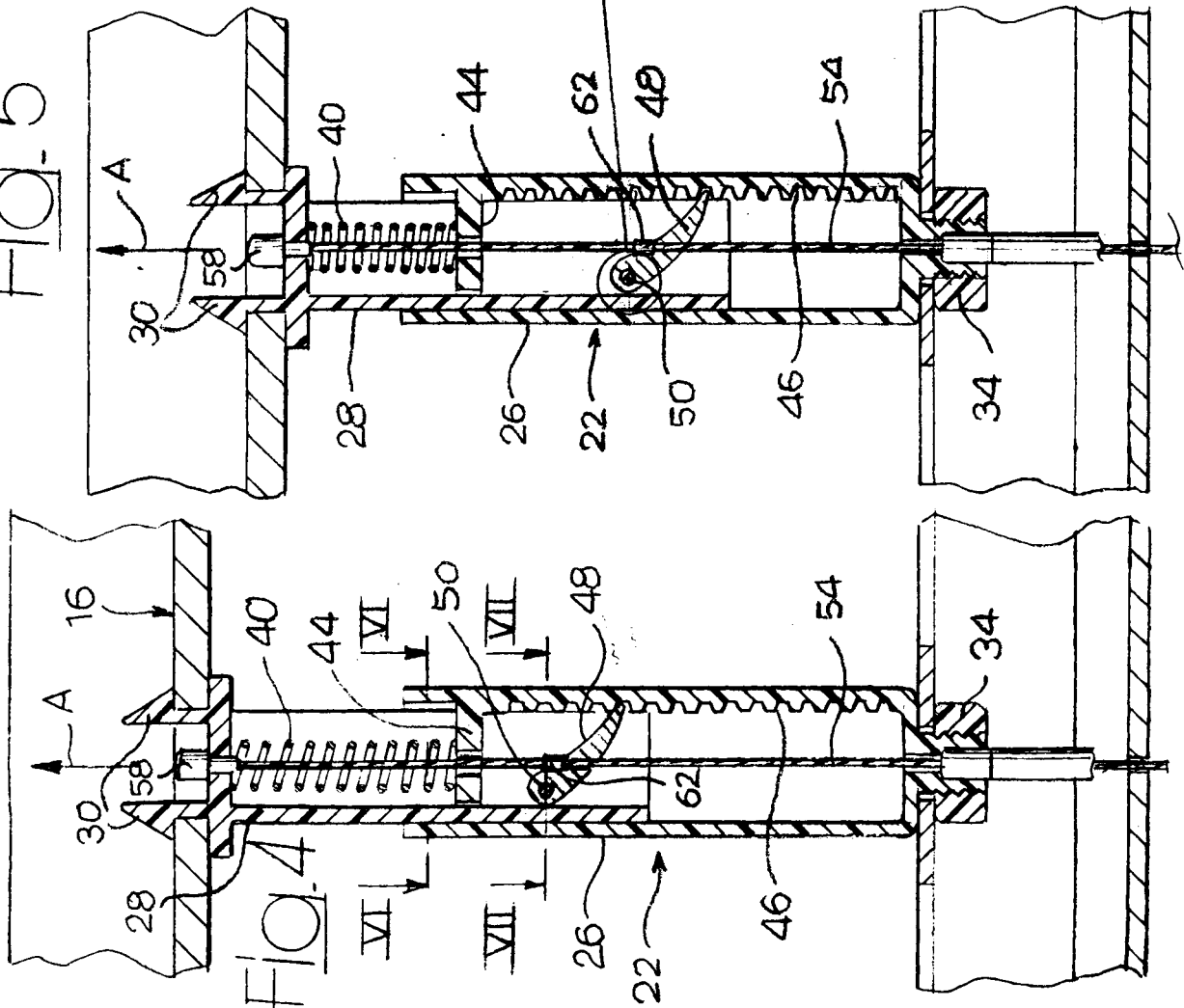
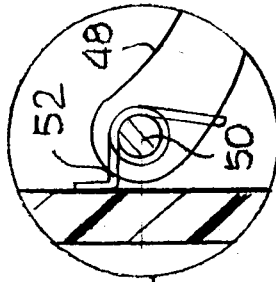


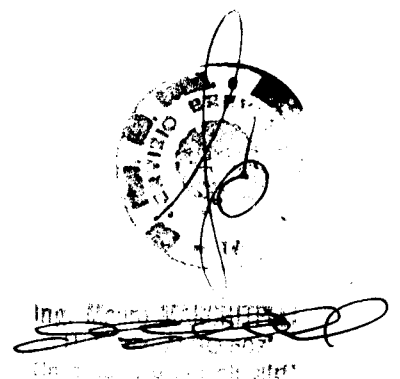
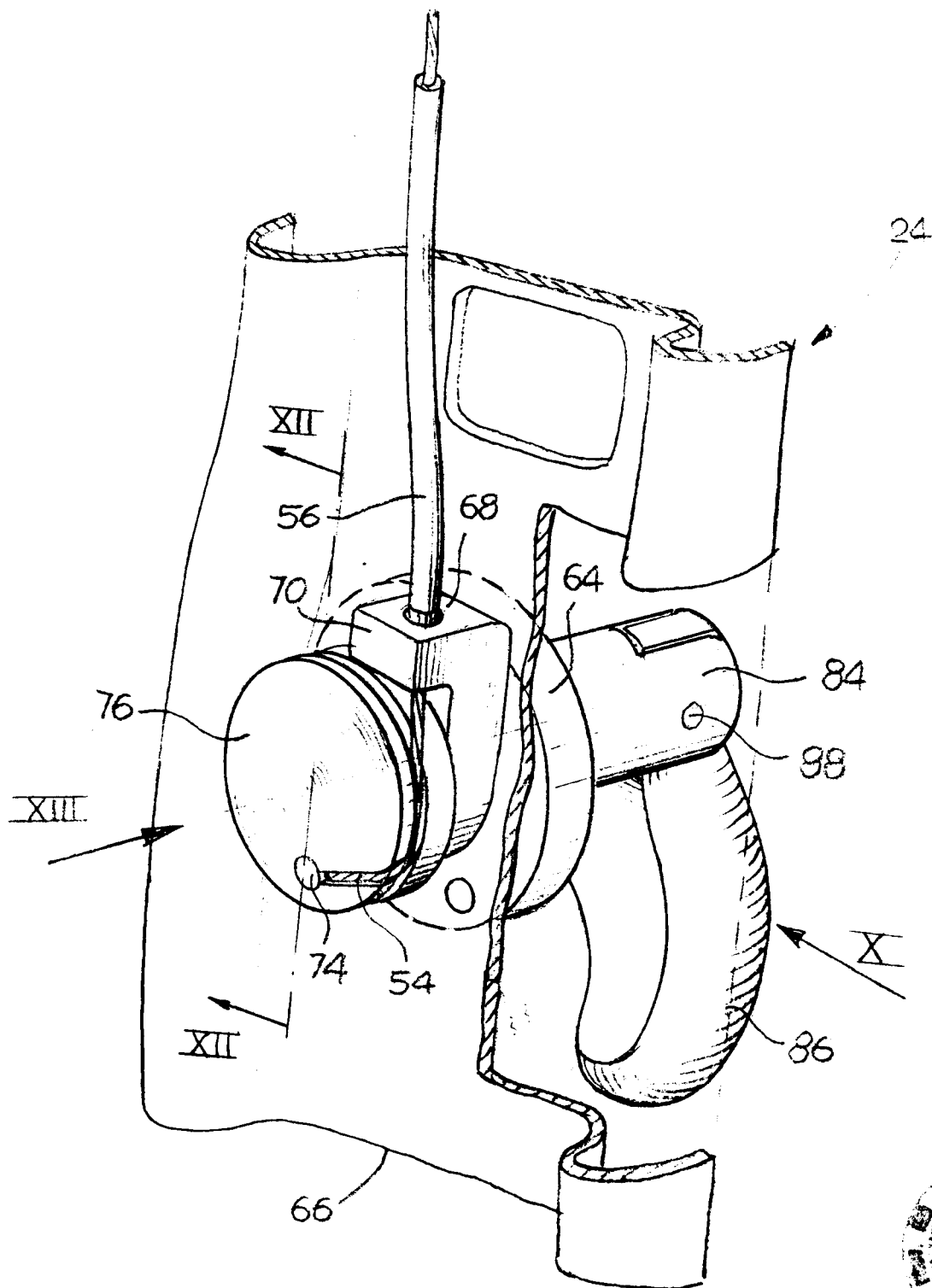
Fig. 8



10 2000A 000240



Fig. 9



TO 2000A 000240

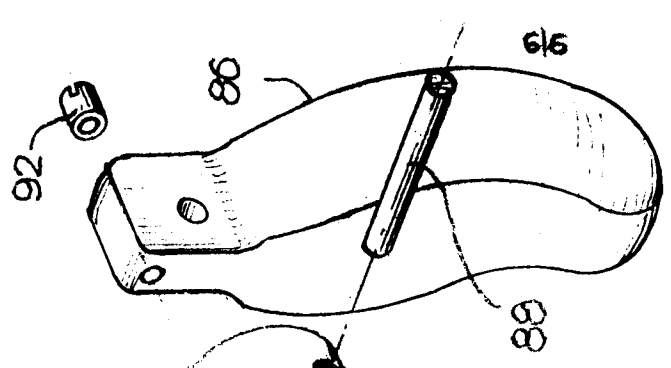


Fig. 11

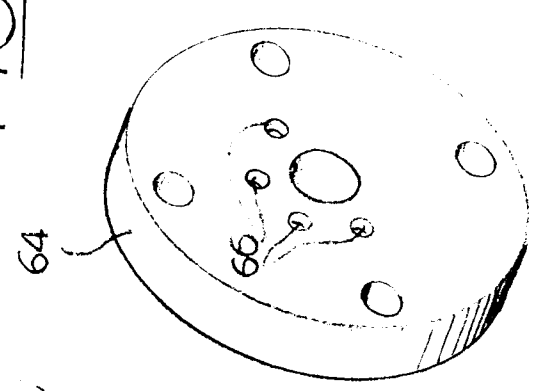
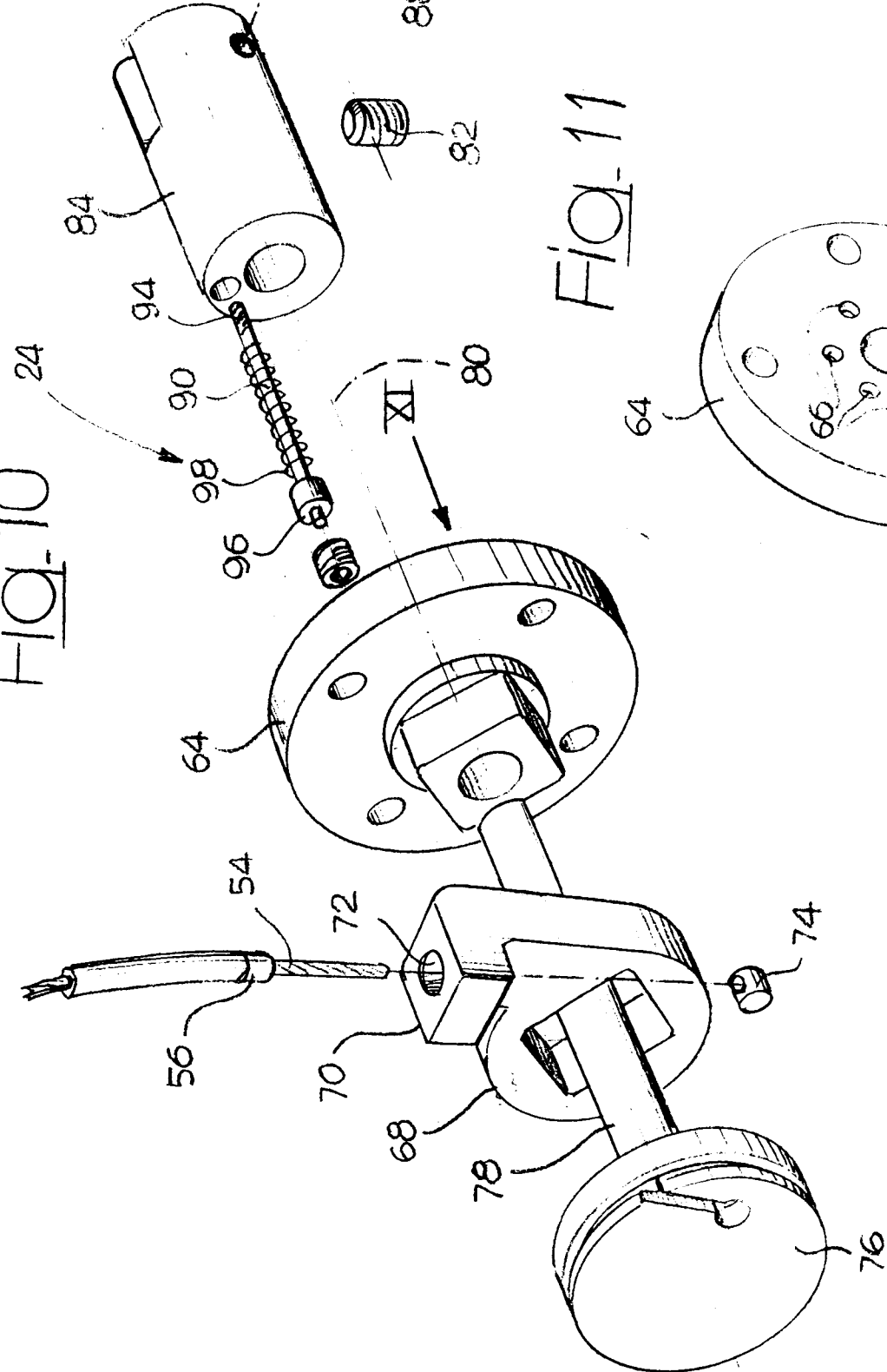


Fig. 10



THE UNITED STATES PATENT OFFICE
WASHINGTON, D. C. 20540