



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900382411
Data Deposito	26/07/1994
Data Pubblicazione	26/01/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

SOPPORTO PEDALIERA PER AUTOVEICOLI.
--

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Sopporto pedaliera per autoveicoli"

Di: FIAT AUTO S.p.A., nazionalità italiana. Corso
Giovanni Agnelli, 200 - 10135 Torino

Inventori designati: Vittorio LUCCA, Riccardo MONGIANO

Depositata il: 26 Luglio 1994

* * *

DESCRIZIONE

TO 94A0000619

La presente invenzione si riferisce ai dispositivi di sopporto per pedali di comando per autoveicoli.

E' noto di produrre un dispositivo di sopporto atto a consentire il premontaggio di tutti i pedali di comando dell'autoveicolo, e cioè i pedali di comando per l'acceleratore, per il freno e per la frizione. Tale dispositivo di sopporto successivamente all'assemblaggio con i suddetti pedali, viene montato in corrispondenza della paratia separante l'abitacolo dell'autoveicolo dal vano anteriore, che tipicamente alloggia il motore dell'autoveicolo.

In tale posizione, nella suddetta paratia, è previsto almeno un foro atto a consentire il passaggio dei mezzi di comando azionati dai pedali, siano essi meccanici od idraulici, destinati a con-

trollare rispettivi organi meccanici dell'auto-veicolo.

L'operazione di montaggio di tale dispositivo di supporto è quindi un'operazione complessa in quanto prevede il montaggio del suddetto dispositivo su un elemento a paratia, realizzato in materiale antincendio per ottemperare alle vigenti normative di legge, il quale viene successivamente installato nel foro praticato nella paratia di separazione con il vano motore. Inoltre sull'elemento a paratia vengono montati i meccanismi di attuazione, meccanici od idraulici, associati ai pedali di comando.

Scopo della presente invenzione è il fornire un dispositivo di supporto dotato di migliorate caratteristiche funzionali e suscettibile di un'installazione semplificata sul veicolo.

Secondo la presente invenzione, tale scopo viene raggiunto grazie ad un dispositivo di supporto comprendente le caratteristiche richiamate nella parte caratterizzante delle rivendicazioni annesse.

Ulteriori vantaggi e caratteristiche del dispositivo secondo l'invenzione risulteranno evidenti dalla descrizione dettagliata seguente, fornita a puro titolo di esempio non limitativo, con riferi-

mento ai disegni annessi in cui:

- la figura 1 è una vista schematica frontale del dispositivo secondo l'invenzione in condizione assemblata,

- la figura 2 è una vista schematica laterale, parzialmente in sezione, del dispositivo come rappresentato in figura 1, e

- la figura 3 è una vista analoga alla figura 2 di una forma di attuazione alternativa della presente invenzione.

Facendo riferimento alle figure 1 e 2, con 1 è indicato un dispositivo di supporto realizzato secondo la presente invenzione. Il dispositivo di supporto 1 è costituito essenzialmente da due parti principali: una porzione a forma di paratia, indicata con 2, ed una porzione a forma di struttura scatolata, indicata con 3, estendentesi dalla suddetta porzione a forma di paratia 2.

La porzione a forma di paratia 2 è destinata ad essere montata in un foro complementare praticato in una paratia separante l'abitacolo di un autoveicolo dal vano anteriore, tipicamente destinato all'alloggiamento del motore. Pertanto la porzione a forma di paratia 2 ha forma sostanzialmente piana e presenta mezzi di fissaggio 7 atti a consentirne

il bloccaggio nella posizione definitiva, una volta montata, quali ad esempio fori per viti o bulloni.

La porzione a forma di paratia 2 è inoltre realizzata in materiale antincendio e/o resistente al calore per ottemperare alle normative relative alla sicurezza in vigore. Nella porzione a forma di paratia 2 sono previsti i fori e le sedi necessari all'alloggiamento ed al passaggio dei dispositivi di azionamento associati ai pedali di comando. Tali dispositivi di azionamento possono essere sia meccanici che idraulici, ad esempio il pedale della frizione può azionare un tirante oppure un cilindro idraulico di comando 9 (figura 3).

La porzione a forma di struttura scatolata 3 protendentesi dalla porzione a forma di paratia 2 comprende una serie di elementi sostanzialmente piani 10, destinati ad assumere un orientamento verticale una volta che il dispositivo 1 sia stato installato sul veicolo. I suddetti elementi piani 10 sono dotati di sedi atte a consentire il montaggio, in modo girevole, dei pedali di comando.

I pedali di comando sono tre: il pedale di comando per l'acceleratore, indicato con 6, il pedale di comando per il freno, indicato con 5, il pedale di comando per la frizione, indicato con 4. Tali

pedali sono montati in modo girevole sulla suddetta struttura scatolata 3, con un asse di rotazione orizzontale, sempre riferito all'autoveicolo. Nel caso di pedali a comando meccanico, come ad esempio il pedale della frizione 4, sulla struttura scatolata 3 sono previste sedi per il montaggio di molle di ritorno 11 (figura 2) impiegate per consentire il ritorno del pedale in una posizione sollevata quando non sia azionato dal guidatore.

Sul lato opposto alla struttura scatolata 3, della porzione a forma di paratia 2 è inoltre predisposta una sede atta a consentire il montaggio di un gruppo servofreno 8, destinato ad essere collegato ai mezzi di attuazione associati al pedale del freno 5.

Si può quindi notare come il dispositivo secondo la presente invenzione consenta un montaggio preventivo di tutti i componenti associati ai pedali di comando 4, 5, 6 di un autoveicolo, compreso anche il servofreno 8. Il gruppo, così premontato, e comprendente la porzione a forma di paratia 2, realizzata in materiale antincendio, può essere montato direttamente sull'autoveicolo.

In tal modo si semplificano notevolmente e vantaggiosamente le operazioni di montaggio dei sud-

detti componenti, poiché si riducono al minimo le operazioni da compiersi all'interno dell'abitacolo, in una posizione disagiata, mentre invece la maggior parte delle operazioni di montaggio possono avvenire più agevolmente in sede separata.

Risulta quindi chiaro che il dispositivo 1 può essere facilmente premontato e successivamente installato sul veicolo con poche e semplici operazioni.

Naturalmente, fermo restando il principio dell'invenzione, i particolari di realizzazione e le forme di attuazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato. ad esempio per ciò che riguarda l'attuazione di un supporto pedaliera per un veicolo dotato di cambio automatico comprendente, quindi, solamente i pedali di comando di acceleratore e freno, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di supporto (1) per pedali di comando (4, 5, 6) per un autoveicolo caratterizzato dal fatto che comprende:

- mezzi di supporto (3) atti a consentire il montaggio dei suddetti pedali (4, 5, 6) e di mezzi di attuazione (9) associati a detti pedali (4, 5, 6).

- mezzi a paratia (2) atti ad essere montati in un foro, previsto a tal fine nella parete separante l'abitacolo dell'autoveicolo da un vano anteriore,

detti mezzi di supporto (3) essendo integrali a detti mezzi a paratia (2).

2. Dispositivo di supporto (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi a paratia (2) sono atti a consentire il montaggio di ulteriori mezzi di attuazione (8) associati a detti pedali (4, 5, 6).

3. Dispositivo di supporto (1), secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti ulteriori mezzi di attuazione comprendono un dispositivo di servofreno (8) operativamente connesso ad uno di detti pedali (4).

4. Dispositivo di supporto (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti pedali (4, 5, 6) sono suscettibili di essere montati su

detto dispositivo di sopporto (1) anteriormente al montaggio del dispositivo di sopporto (1) su detto autoveicolo.

5. Dispositivo di sopporto (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1 a 4, caratterizzato dal fatto che anche detti mezzi di attuazione (9) e detti ulteriori mezzi di attuazione (8) associati a detti pedali (4, 5, 6) sono suscettibili di essere montati su detto dispositivo di sopporto (1) anteriormente al montaggio del dispositivo di sopporto (1) su detto autoveicolo.

6. Dispositivo di sopporto (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti mezzi a paratia (2) sono realizzati in materiale antincendio.

7. Dispositivo di sopporto (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che è realizzato in materiale plastico.

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

PER INCARICO

Ing. Paolo RAMBELLI

N. iscriz. ALBO 435

(la proprio e per gli altri)

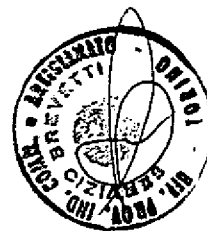
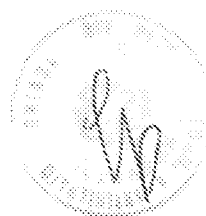
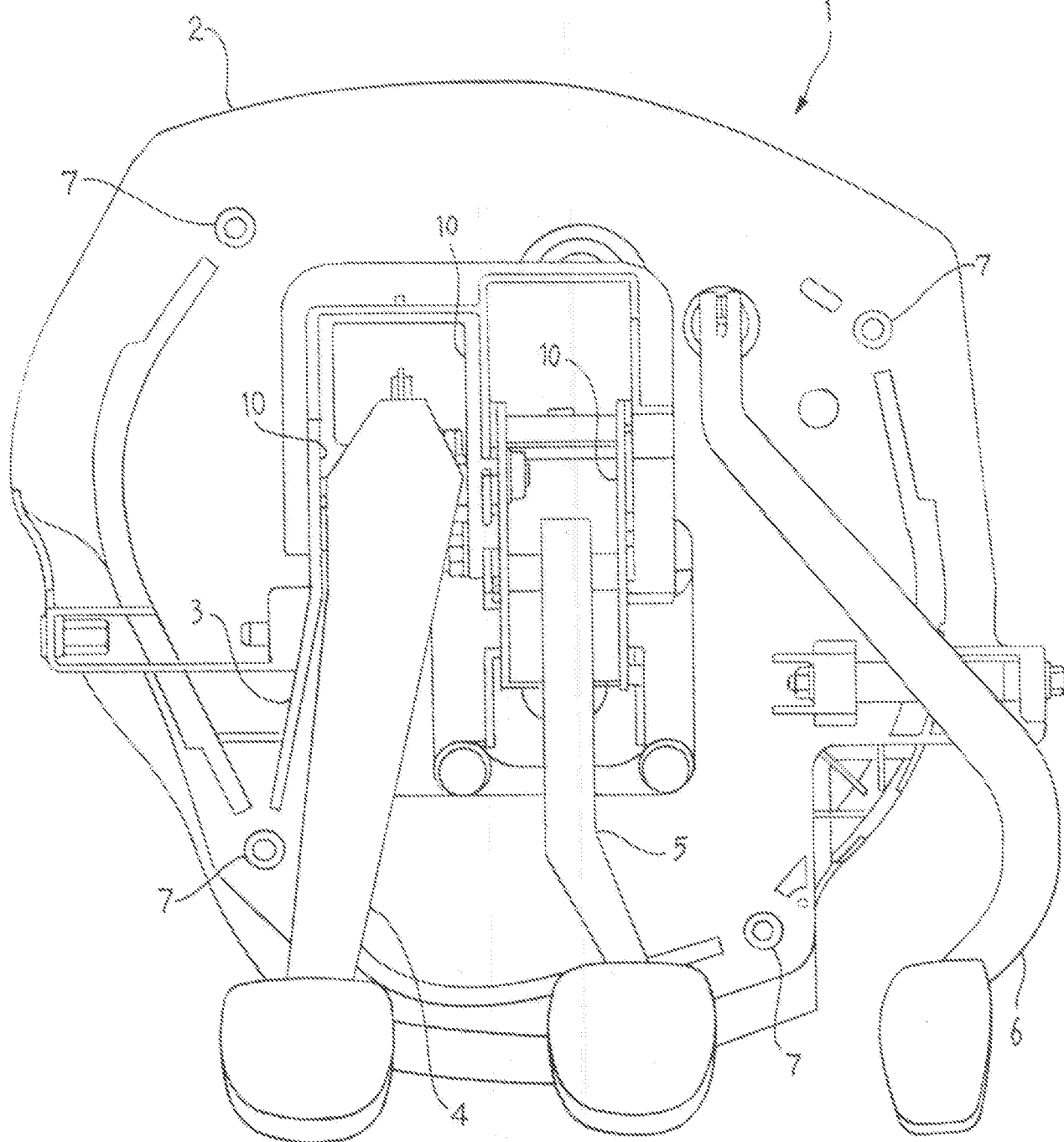
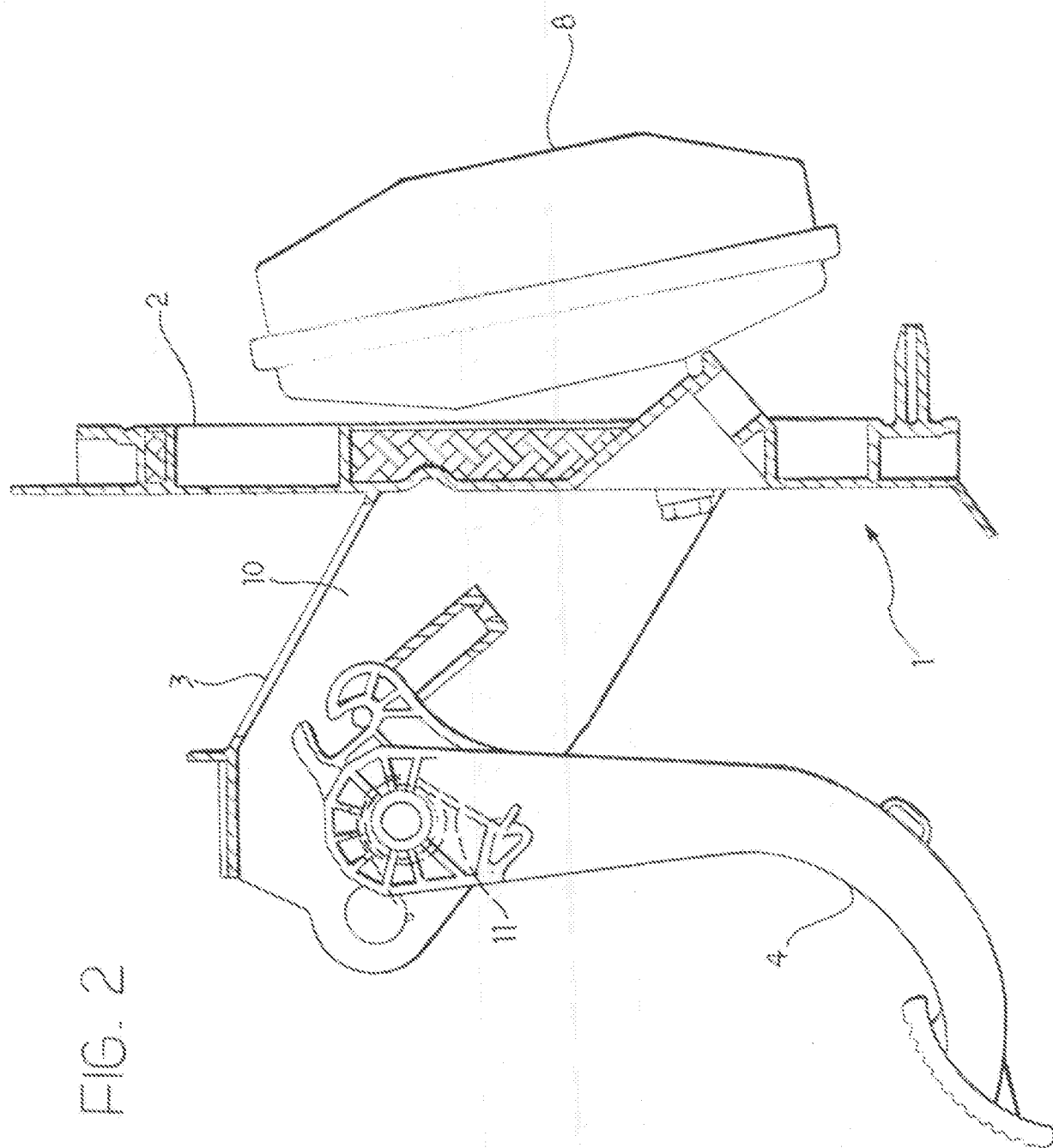


FIG. 1



Per incarico di : FIAT AUTO S.p.A.

Ing. L. BOSOTTI
N. 1000. ALBO 200
(in proprio e per gli altri)



Per incarico di : FIAT AUTO S.p.A.

Ing. Lorenzo Biondi
N. 1000, 1000, 1000
(in proprio e per gli altri)

2/3

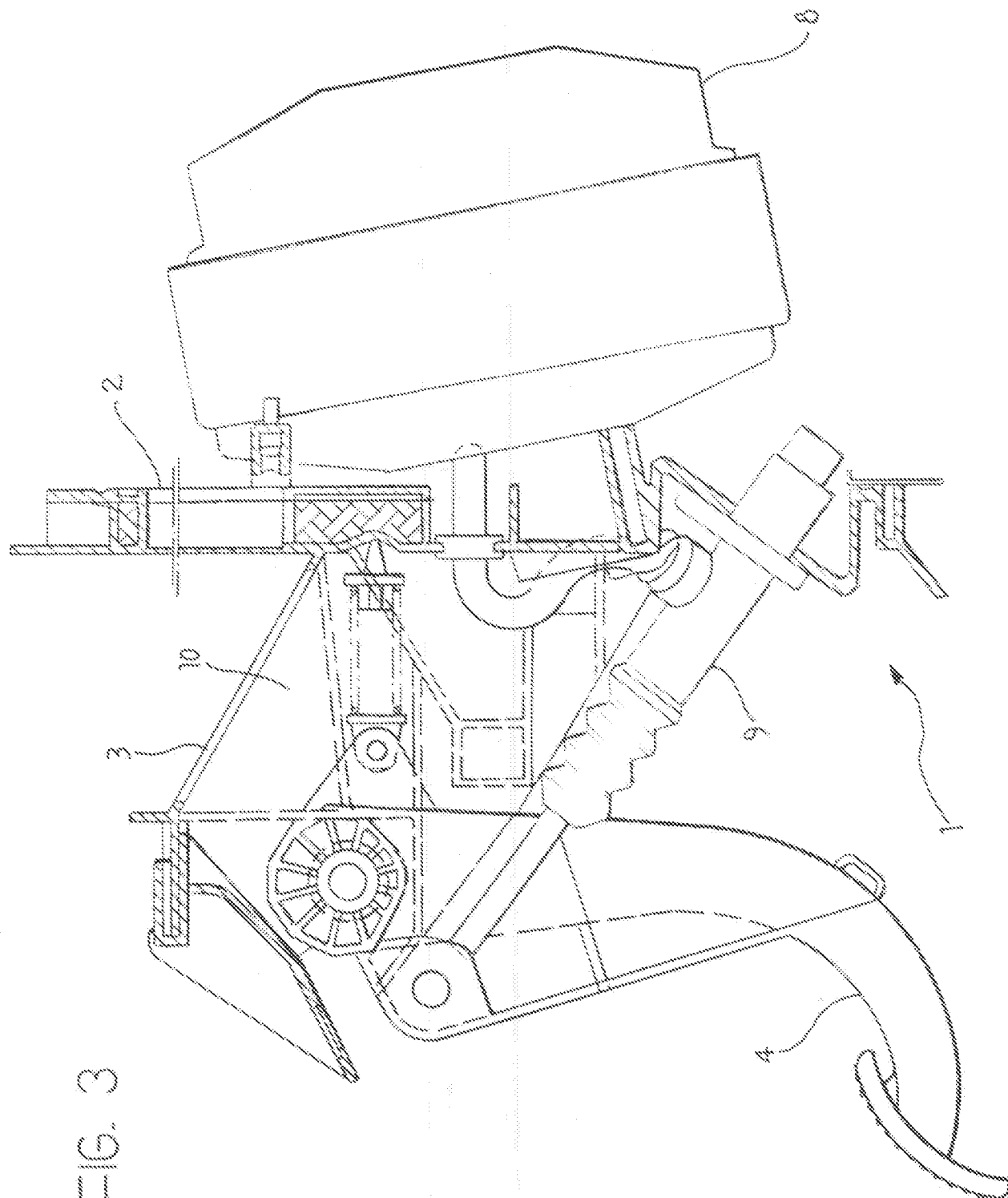


FIG. 3

Per incarico di : FIAT AUTO S.p.A.

Ing. Luciano ROSSETTI
 Per FIAT AUTO S.p.A.
 (in risposta a n. 10/94)

3/3