



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

UIBM

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>101997900645052</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>18/12/1997</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>18/06/1999</b>

<b>Priorità</b>	009027/97
<b>Nazione Priorità</b>	JP
<b>Data Deposito Priorità</b>	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	K		

**Titolo**

STRUTTURA COMBINATA DI PIASTRA DI PEDANA E FIANCHI DI PEDANA IN UN  
MOTOVEICOLO A DUE RUOTE DEL TIPO SCOOTER.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:  
"Struttura combinata di piastra di pedana e fianchi  
di pedana in un motoveicolo a due ruote del tipo  
scooter"

di: HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA, nazionalità  
giapponese, 1-1, Minamiaoyama 2-chome, Minato-ku,  
Tokyo (GIAPPONE)

Inventori designati: YAGISAWA, Katsuichi; YAGINUMA,  
Kouji

Depositata il: 18 DIC. 1997 T 0 97 A 001107

\*\*\*

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una struttura combinata di piastra di pedana e fianchi di pedana in un motoveicolo a due ruote del tipo scooter.

Come struttura combinata di piastra di pedana e fianchi di pedana è noto, ad esempio, "un dispositivo visore laterale per un motoveicolo a due ruote" che è descritto nella pubblicazione di Modello di Utilità giapponese n. 26.063/91.

Nella figura 11 della pubblicazione precedente relativa alla tecnica anteriore, è illustrato un motoveicolo a due ruote del tipo scooter avente una pedana 9 (il numero di riferimento è quello utilizza-

to nella pubblicazione precedente, e ciò varrà anche nel seguito) quale piastra di pedana affinché il conducente vi appoggi i piedi, ed un pannello laterale (corrispondente ad un fianco di pedana) 4 sovrapposto ad un bordo esterno della pedana 9 ed estendersi verso il basso dal bordo esterno suddetto, in cui il pannello laterale 4 è fissato con una molteplicità di viti 27 nella condizione di sovrapposizione.

Nella tecnica anteriore precedente è preferibile che il pannello laterale sia montato sulla pedana 9 senza lasciare nessun gioco. In particolare, quando il pannello laterale 4 è sovrapposto alla pedana 9 in una posizione laterale del veicolo, un eventuale gioco tra le rispettive superfici di accoppiamento è destinato ad essere visibile ed influenza l'estetica del motoveicolo a due ruote.

Tale gioco tra le superfici di accoppiamento può essere eliminato riducendo il passo tra le viti, ma l'operazione di montaggio diventa scomoda.

L'adozione di una struttura di collegamento mediante inserimento o di una struttura a labirinto può essere efficace per nascondere le superfici di accoppiamento, ma produrrà una struttura complicata e richiederà una elevata precisione di lavorazione

meccanica.

Vi è anche un procedimento in cui il pannello laterale 4 è collegato alla pedana 9. Tuttavia, è richiesto un attrezzo per il collegamento, ed è richiesto tempo per ottenere una condizione di collegamento completo, il che conduce ad una riduzione dell'efficienza di lavorazione. Così il procedimento suddetto non è consigliabile.

Inoltre, la formatura del pannello laterale 4 integralmente con la pedana 9 può anche costituire un procedimento. Tuttavia in questo caso si ottiene una forma complicata e non è facile produrre uno stampo per tale formatura integrale.

Di conseguenza, costituisce uno scopo della presente invenzione realizzare una struttura che permetta che il bordo superiore di un fianco di pedana sia montato su un bordo esterno di una piastra di pedana in modo agevole senza nessun gioco.

Per raggiungere lo scopo precedentemente menzionato, in un motoveicolo a due ruote del tipo scooter avente una piastra di pedana montata su un telaio della scocca ed un fianco di pedana estendentesi verso il basso da un bordo esterno della piastra di pedana, l'invenzione definita nella rivendicazione 1 è caratterizzata dal fatto che la piastra di pedana

è provvista di una porzione di parete verticale estendentesi per una certa distanza predeterminata verso il basso dal bordo esterno della piastra di pedana e di una porzione di piede estendentesi per una certa distanza predeterminata dalla porzione di parete verticale in una posizione situata all'interno della porzione di parete verticale, una porzione ricevente a dente d'arresto è formata in corrispondenza di una parte inferiore della porzione di piede, mentre il fianco di pedana è provvisto di una prima porzione laterale estendentesi verso l'interno da un bordo superiore del fianco di pedana, di una porzione rialzata che sporge verso l'alto da una estremità interna della prima porzione laterale, e di una seconda porzione laterale estendentesi verso l'interno da una parte superiore della porzione rialzata, una estremità interna della seconda porzione laterale è appoggiata contro la porzione di piede ed in impegno con la porzione ricevente a dente d'arresto, la porzione rialzata è appoggiata contro il rovescio della porzione di parete verticale, e la prima porzione laterale è appoggiata contro l'estremità inferiore della porzione di parete verticale.

L'estremità interna della seconda porzione laterale urta contro la porzione di piede e si impegna

con la porzione ricevente a dente d'arresto, la porzione rialzata è appoggiata contro il rovescio della porzione di parete verticale, e la prima porzione laterale è appoggiata contro l'estremità inferiore della porzione di parete verticale. Perciò, il bordo superiore del fianco di pedana può essere montato sul bordo esterno della piastra di pedana in modo facile senza nessun gioco. Inoltre, nel caso in cui la piastra di pedana ed il fianco di pedana siano montati tramite organi di serraggio, è possibile utilizzare un numero ridotto di tali organi di serraggio.

L'invenzione definita nella rivendicazione 2 è caratterizzata dal fatto che una sporgenza per impedire uno spostamento laterale di un tappetino è formata sulla superficie superiore della piastra di pedana.

Uno spostamento laterale di un tappetino posizionato sulla superficie superiore della piastra di pedana può essere facilmente impedito dalla sporgenza. Inoltre, poiché la sporgenza è formata sulla superficie superiore della piastra di pedana, è possibile aumentare la rigidezza a flessione della piastra di pedana.

Una forma di attuazione della presente invenzione sarà descritta nel seguito con riferimento ai

disegni annessi, nei quali:

la figura 1 rappresenta una vista laterale di un motoveicolo a due ruote secondo la presente invenzione;

la figura 2 rappresenta una vista laterale di una porzione anteriore del motoveicolo a due ruote;

la figura 3 rappresenta una vista laterale di una porzione centrale del motoveicolo a due ruote;

la figura 4 rappresenta una vista laterale di un serbatoio di combustibile e delle zone vicine nel motoveicolo a due ruote (con un rivestimento della scocca rimosso);

la figura 5 rappresenta una vista laterale di un radiatore e delle zone vicine nel motoveicolo a due ruote (con il rivestimento della scocca rimosso);

la figura 6 rappresenta una vista in pianta della porzione centrale del motoveicolo a due ruote (con parte del rivestimento della scocca rimossa);

la figura 7 rappresenta una vista frontale del motoveicolo a due ruote (con forcelle anteriori ed una ruota anteriore rimosse);

la figura 8 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 8-8 nella figura 4;

la figura 9 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 9-9 nella figura 5;

la figura 10 rappresenta un diagramma di funzionamento del radiatore e delle zone vicine;

la figura 11 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 11-11 nella figura 7;

la figura 12 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 12-12 nella figura 7;

la figura 13 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 13-13 nella figura 7;

la figura 14 rappresenta un diagramma costruttivo di un condotto di sinistra utilizzato nel motoveicolo a due ruote;

la figura 15 rappresenta un diagramma costruttivo di dispositivi frangivento utilizzati nel motoveicolo a due ruote;

la figura 16 rappresenta una vista in prospettiva esplosa di una struttura di montaggio per la pedana poggiapiedi ed il fianco di pedana di sinistra nel motoveicolo a due ruote;

la figura 17 rappresenta una vista in sezione che mostra una struttura di montaggio per la pedana poggiapiedi di sinistra;

la figura 18 rappresenta una vista in sezione che mostra una struttura di collegamento per realizzare il collegamento tra la pedana poggiapiedi (piatta di pedana) ed il fianco di pedana di sinistra;

la figura 19 rappresenta una vista in sezione che mostra una struttura di fissaggio tra la pedana poggiapiedi (piastra di pedana) e il fianco di pedana di sinistra;

la figura 20 rappresenta una vista in sezione che mostra una struttura di montaggio per un tappetino di sinistra;

la figura 21 rappresenta una vista in pianta della pedana poggiapiedi (piastra di pedana) di sinistra;

la figura 22 rappresenta un diagramma costruttivo di un serbatoio di combustibile utilizzato nel motoveicolo a due ruote;

la figura 23 rappresenta un diagramma costruttivo di un serbatoio di riserva utilizzato nel motoveicolo a due ruote;

la figura 24 rappresenta una vista in prospettiva esplosa di una struttura di montaggio per il serbatoio di combustibile ed il serbatoio di riserva;

la figura 25 rappresenta una vista in prospettiva di un rivestimento centrale utilizzato nel motoveicolo a due ruote; e

la figura 26 rappresenta un diagramma costruttivo del rivestimento centrale.

I termini "anteriore", "posteriore", "sinistra",

"destra", "superiore" ed "inferiore" rappresentano le rispettive direzioni viste dal conducente. Fr, Rr, L, R, e CL, indicano il lato anteriore, il lato posteriore, il lato sinistro, il lato destro, ed il centro nella direzione trasversale del veicolo. Si suppone che i disegni vengano guardati nelle direzioni indicate dalle frecce.

La figura 1 rappresenta una vista laterale di un motoveicolo a due ruote relativo alla presente invenzione.

Ad esempio, il motoveicolo a due ruote 1 è del tipo scooter. Questo motoveicolo a due ruote del tipo scooter 1 (indicato nel seguito semplicemente come "scooter 1") comprende un telaio 2 della scocca del tipo a doppia culla, forcelle anteriori 4 fissate ad un tubo di sterzo 3 del telaio 2 della scocca, una ruota anteriore 5 ed un parafango anteriore 6 montati entrambi sulle forcelle anteriori 4, una barra del manubrio 7 collegata alle forcelle anteriori 4, un serbatoio di combustibile 8 disposto entro uno spazio a culla circondato dai tubi che costituiscono il telaio 2 della scocca, un serbatoio di riserva 9 per un radiatore, un radiatore 10, un gruppo motopropulsore 12 disposto dietro lo spazio a culla e provvisto di un motore raffreddato ad acqua 11 nella sua por-

zione anteriore, un meccanismo di collegamento 13 per montare la porzione anteriore del gruppo motopropulsore 12 sul telaio 2 della scocca, ammortizzatori posteriori 14 per sospendere la porzione di estremità posteriore del gruppo motopropulsore 12 rispetto al telaio 2 della scocca, una ruota posteriore 15 montata sulla porzione posteriore del gruppo motopropulsore 12, una sella 16 disposta sulla porzione posteriore del telaio 2 della scocca, ed un rivestimento 17 della scocca che ricopre il telaio 2 della scocca.

Il rivestimento 17 della scocca comprende un rivestimento anteriore 21 che ricopre la porzione anteriore del tubo di sterzo 3 e ricopre anche la porzione superiore della ruota anteriore 5, un rivestimento interno 22 che ricopre la porzione posteriore del rivestimento anteriore 21, pedane poggiapiedi destra e sinistra 23 (soltanto quella disposta su questo lato è illustrata nella figura, e ciò varrà anche per il seguito della descrizione) formanti piastre di pedana del tipo a pedana ribassata affinché il conducente vi appoggi i piedi, fianchi di pedana destro e sinistro 24 estendentisi verso il basso dai bordi esterni delle pedane poggiapiedi 23, un rivestimento inferiore 25 che ricopre lo spazio tra i bordi inferiori dei fianchi di pedana 24, un

rivestimento centrale 26 che si estende all'indietro dal rivestimento interno 22 e che ricopre il centro longitudinale del telaio 2 della scocca, un rivestimento laterale 27 che si estende all'indietro dal rivestimento centrale 26 e che ricopre le due facce laterali della porzione posteriore del telaio 2 della scocca, rivestimenti laterali inferiori destro e sinistro 28 estendentesi verso il basso dal bordo esterno del rivestimento laterale 27, un rivestimento centrale posteriore 29 che ricopre la porzione inferiore dell'estremità posteriore del telaio 2 della scocca in una posizione dietro i rivestimenti inferiori 28, ed un rivestimento superiore posteriore 30 che ricopre la porzione superiore dell'estremità posteriore del telaio 2 della scocca in una posizione sopra il rivestimento centrale posteriore 29.

Nella figura, il numero di riferimento 41 indica un proiettore anteriore, il numero di riferimento 42 indica un lampeggiatore, 43 uno sportello di rifornimento di combustibile, 44 uno sportello per l'ispezione di una candela di accensione, 45 un cavalletto principale, 46 un filtro dell'aria, 47 una maniglia posteriore, 48 un fanale posteriore, e 49 un parafango posteriore.

La figura 2 rappresenta una vista laterale in-

grandita di una porzione anteriore del motoveicolo a due ruote.

La barra del manubrio 7 è provvista di un rivestimento 33 della barra del manubrio comprendente un rivestimento posteriore 33a della barra del manubrio che ricopre la superficie posteriore della barra del manubrio 7 ed un rivestimento anteriore 33b della barra del manubrio che ricopre la superficie anteriore e superiore della barra del manubrio 7, di un parabrezza trasparente 34 fissato alla barra del manubrio 7 con sostegni 7a e 7b in una posizione sopra il rivestimento anteriore 21, e di una guarnizione del parabrezza 35 formante un organo di copertura fissata alla porzione inferiore del lato anteriore del parabrezza 34.

In questa struttura, il rivestimento posteriore della barra del manubrio 33a è imbullonato sul tubo della barra del manubrio 7, il rivestimento anteriore della barra del manubrio 33b è imbullonato sul rivestimento posteriore della barra del manubrio 33a, il parabrezza 34 è imbullonato sul tubo della barra del manubrio 7 utilizzando i sostegni 7a e 7b, la porzione posteriore inferiore della guarnizione del parabrezza 35 è imbullonata sulla porzione inferiore del rivestimento posteriore della barra del manubrio 33a,

e la porzione posteriore superiore della guarnizione del parabrezza 35 è imbullonata sulla porzione superiore del rivestimento anteriore della barra del manubrio 33b.

Lo scooter 1 è provvisto di dispositivi frangivento destro e sinistro 50, 50 per migliorare l'effetto di protezione dal vento delle gambe del conducente. I dispositivi frangivento 50, 50 comprendono ciascuno un ingresso di aria 21a, un condotto 51 ed una molteplicità di uscite di aria 22b ... (i puntini ... rappresentano una molteplicità, come anche nel caso della descrizione seguente).

Più in particolare, nel rivestimento 17 della scocca, l'ingresso di aria 21a per introdurre un vento prodotto dalla marcia è formato nella superficie anteriore del rivestimento anteriore 21, il vento prodotto dalla marcia introdotto dall'ingresso di aria 21a è guidato verso uno scudo 22a attraverso il condotto 51 e può uscire dalla molteplicità di uscite di aria 22b ... formate in una porzione di estremità laterale dello scudo 22a. Le uscite di aria 22b ... sono aperture allungate formate verticalmente in posizioni parallele e sono provviste di una molteplicità di persiane (piastre di equalizzazione del flusso) 22c ... disposte verticalmente.

La figura 3 rappresenta una vista laterale di una porzione centrale del motoveicolo a due ruote.

Il telaio 2 della scocca del tipo a doppia culla comprende sostanzialmente un tubo principale 61 estendentesi obliquamente verso il basso dal tubo di sterzo 3, tubi discendenti 62 estendentesi verso il basso dal tubo principale 61 e dal tubo di sterzo 3 e generalmente a forma di U in una vista laterale, e telai secondari estendentesi dalle porzioni inferiori posteriori dei tubi discendenti 62 all'indietro e verso l'alto rispetto al tubo principale 61. Pedane poggiapiedi 23 sono fissate al telaio 2 attraverso sostegni 66 estendentesi longitudinalmente rispetto alla scocca del veicolo. Per quanto riguarda la struttura per il montaggio delle pedane poggiapiedi 23, essa sarà descritta nel seguito.

La figura 4 rappresenta una vista laterale del serbatoio di combustibile e delle zone vicine nel motoveicolo a due ruote (con il rivestimento della scocca rimosso), in cui il serbatoio di combustibile 8 ed il serbatoio di riserva 9 sono disposti lungo il lato inferiore del tubo principale 61 estendentesi obliquamente verso il basso dal tubo di sterzo 3.

Il serbatoio di combustibile 8 è provvisto lateralmente di un filtro 72 attraverso una prima staffa

71 ed è anche provvisto di una pompa di combustibile  
74 attraverso una seconda staffa 73.

La figura 5 rappresenta una vista laterale del radiatore e delle zone vicine nel motoveicolo a due ruote (con il rivestimento della scocca rimosso).

Il radiatore 10 è disposto subito dietro il serbatoio di combustibile 8 ed è provvisto di una ventola 81 sul suo lato posteriore. Dietro la ventola 81 (dietro il radiatore 10) è disposto un deflettore 82 per convogliare l'aria calda scaricata dal radiatore 10 all'esterno della scocca del veicolo. Il deflettore 82 è un organo generalmente a forma di L rovesciata in una vista laterale che ricopre soltanto le porzioni sopra e dietro la ventola 81.

Il rivestimento inferiore 25, che è imbullonato sul telaio 2 della scocca, presenta una uscita di aria 25a formata sotto sia la ventola 81 sia il deflettore 82 per scaricare la corrente d'aria (aria calda di scarico) la cui direzione è stata modificata dal deflettore 82. L'uscita di aria 25a è provvista di un gran numero di persiane (piastre di equalizzazione del flusso) 25b ... rivolte obliquamente all'indietro. Il deflettore 82 e le persiane 25b ... costituiscono un meccanismo di equalizzazione del flusso per rendere uniforme il flusso dell'aria.

La porzione inferiore del lato anteriore del rivestimento anteriore 21 è ricoperta da un rivestimento inferiore anteriore 31, che si estende verso l'alto fino alla porzione superiore dell'estremità anteriore del rivestimento inferiore 25.

Al radiatore 10 sono collegati un tubo flessibile di uscita 91 per inviare refrigerante al motore raffreddato ad acqua 11, un tubo flessibile di ritorno 92 per il ritorno del refrigerante dal motore 11, ed un tubo flessibile di un bocchettone di rifornimento 94 comunicante con una tappo 93 del bocchettone di rifornimento. Il tappo 93 del bocchettone di rifornimento è collegato anche al serbatoio di riserva 9 attraverso un tubo flessibile di troppopieno 95.

Così, nello spazio tra il radiatore 10 ed il motore raffreddato ad acqua 11, sono montati il deflettore 82 ed il percorso di flusso per il passaggio di aria calda di scarico dal radiatore 10, nonché i soli tubi flessibili 91, 92, 94 e 95, in modo che i tubi flessibili 91, 92, 94 e 95 possano essere disposti in modo razionale ed in forma accorciata.

Il meccanismo di collegamento 13 comprende un primo braccio di collegamento 13a fissato al telaio 2 della scocca, un secondo braccio di collegamento 13b che collega il primo braccio di collegamento 13a

5  
e la porzione anteriore del gruppo motopropulsore 12  
l'uno con l'altra, una prima porzione limitatrice 13c  
per limitare l'entità di oscillazione del primo brac-  
cio di collegamento 13a, ed una seconda porzione  
limitatrice 13d per limitare l'entità di oscillazione  
del secondo braccio di collegamento 13b rispetto al  
primo braccio di collegamento 13a.

La figura 6 rappresenta una vista in pianta di  
una porzione centrale del motoveicolo a due ruote  
(con una porzione del rivestimento della scocca ri-  
mossa) in cui il rivestimento anteriore 21, il rive-  
stimento interno 22, la pedana poggiapiedi 23, il  
rivestimento centrale 26, raccordi fissati al serba-  
toio di combustibile 8, ed il serbatoio di riserva 9,  
sono omessi.

Nel rivestimento 17 della scocca sono ricavati  
passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 per far sì  
che l'aria di raffreddamento (comprendente il vento  
prodotto dalla marcia, generato con la marcia del  
veicolo) Fc introdotta dalla parte anteriore del  
veicolo avanzi verso la parte posteriore. Il radiato-  
re 10 è disposto all'interno dei passaggi di aria di  
raffreddamento 84, 84. Piastre di guida destra e  
sinistra 85, 85 per introdurre l'aria di raffredda-  
mento Fc nel radiatore 10 sono previste nei passaggi

di aria di raffreddamento 84, 84.

Inoltre, nei passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 sono disposti accessori del veicolo come il serbatoio di combustibile 8 davanti al radiatore 10, il serbatoio di riserva 9 illustrato nella figura 5 e la pompa di combustibile. Ne consegue che il meccanismo di equalizzazione del flusso indicato con 83 ed illustrato nella figura 5 è disposto nei passaggi di aria di raffreddamento 84, 84.

I fianchi di pedana destro e sinistro 24, 24 sono provvisti di uscite di aria 24a, 24a per l'uscita all'esterno del flusso di aria la cui direzione è stata modificata dal deflettore 82.

Il serbatoio di combustibile 8 ed il radiatore 10 sono disposti centralmente nella direzione trasversale della scocca del veicolo. La spaziatura tra i tubi discendenti destro e sinistro 62, 62 è maggiore della larghezza del serbatoio di combustibile 8 e di quella del radiatore 10. Di conseguenza, il serbatoio di combustibile 8 ed il radiatore 10 sono protetti dai tubi discendenti 62, 62.

Il tubo principale 61 si dirama in una forma generalmente ad Y in pianta in posizione centrale nella direzione longitudinale della scocca del veicolo. Le diramazioni ed il tubo principale sono colle-

gati tra loro con un giunto 65.

La figura 7 rappresenta una vista frontale del motoveicolo a due ruote (con le forcelle anteriori e la ruota anteriore rimosse).

Il rivestimento anteriore 21 è provvisto del proiettore anteriore 41 nella posizione centrale della sua faccia anteriore superiore e di uno sportello di ispezione del proiettore 36 per l'ispezione di relè, fusibili, eccetera (non rappresentati).

L'ingresso di aria 21a ed il condotto allungato 51 sono formati ciascuno in numero di due a destra e a sinistra nel rivestimento anteriore 21. Le uscite di aria 22b, ... formate nella porzione di estremità laterale dello scudo 22a sono anche disposte a destra e a sinistra in due file negli scudi destro e sinistro 22a.

La porzione inferiore del lato anteriore del rivestimento anteriore 21 si estende verso il basso in una forma a forcella aprendo la porzione inferiore anteriore. Lo spazio tra la porzione aperta suddetta e i fianchi di pedana 24, 24 disposti sui due lati sotto il rivestimento anteriore 21 è ricoperto dal rivestimento anteriore 31. Il rivestimento inferiore anteriore 31 ha una apertura superiore 31a per il passaggio delle forcelle anteriori 4 e presenta anche

ingressi di aria 31b, 31b per il radiatore. Gli ingressi di aria 31b, 31b, che sono formati in posizioni inferiori destra e sinistra del rivestimento inferiore anteriore 31, sono provvisti ciascuno di un gran numero di persiane (piastre di equalizzazione del flusso) 31c ...

La figura 8 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 8-8 nella figura 4, che mostra che una rientranza 8a è formata in una parte della porzione superiore del serbatoio di combustibile 8 e almeno una parte del serbatoio di riserva 9 è disposta nella rientranza 8a.

Il serbatoio di combustibile 8 ha un bocchettone di rifornimento 8b con un tappo 75 del serbatoio di combustibile fissato ad esso, ed il serbatoio di riserva 9 ha un ingresso di refrigerante 9a con un tappo di ingresso 76 fissato ad esso. Ne consegue che il tappo di ingresso 76 del serbatoio di riserva 9 è disposto lateralmente rispetto al tappo 75 del serbatoio di combustibile. Poiché il bocchettone di rifornimento 8b e l'ingresso di refrigerante 9a sono situati in posizioni rialzate e sono inclinati obliquamente all'indietro, sia l'operazione di rifornimento di combustibile sia l'operazione di rabbocco di refrigerante possono essere eseguite in modo altamente

efficiente.

Il rivestimento centrale 26 ha una finestra 26a formata nella sua porzione superiore. La finestra 26a è suddivisa verticalmente da una piastra di partizione 26b. Il bocchettone di rifornimento di combustibile 8b e l'ingresso di refrigerante 9a si estendono dalla piastra di partizione 26b entro la finestra 26a, e la finestra 26a è coperta dallo sportello di rifornimento di combustibile 43.

Come sarà descritto in seguito, il tappo 75 del serbatoio di combustibile ed il tappo 76 di rabbocco di refrigerante sono coperti da un unico sportello di rifornimento 43. All'apertura dell'unico sportello di rifornimento 43, è possibile vedere la disposizione del tappo 75 del serbatoio di combustibile e del tappo di rabbocco 76. Così, se si apre l'unico sportello di rifornimento 43, diventa possibile eseguire entrambe le operazioni di verifica e rifornimento di combustibile e di refrigerante. Non soltanto l'efficienza operativa è elevata, ma è anche possibile ridurre il numero di sportelli di rifornimento 43.

Inoltre, poiché una parte del serbatoio di combustibile 8 avente una elevata libertà morfologica è rientrante ed almeno una parte del serbatoio di riserva 9 è disposta nella rientranza 8a così formata,

è possibile ridurre lo spazio per la disposizione del serbatoio di combustibile 8 e del serbatoio di riserva 9. Così l'efficienza di utilizzo dello spazio è elevata.

Come sarà descritto nel seguito, i passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 sono formati lungo le pedane poggiapiedi destra e sinistra 23, 23 per il passaggio dell'aria di raffreddamento FC attraverso tali passaggi.

La figura 9 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 9-9 nella figura 5, che mostra come le pedane poggiapiedi 23, 23 siano disposte a destra e a sinistra.

I fianchi di pedana destro e sinistro 24, 24 si estendono verso il basso dai bordi esterni delle pedane poggiapiedi 23, 23 e lo spazio tra i fianchi di pedana 24, 24 è coperto dal rivestimento inferiore 25 realizzando i passaggi di aria di raffreddamento 84, 84.

Così, poiché le pedane poggiapiedi 23, 23, i fianchi di pedana 24, 24 ed il rivestimento inferiore 25 fungono anche da passaggio di aria di raffreddamento 84, 84, non è necessario prevedere separatamente tali passaggi di aria di raffreddamento. Di conseguenza, è possibile allargare i passaggi di aria di

raffreddamento 84, 84 e quindi è possibile ottenere un flusso efficiente dell'aria di raffreddamento, permettendo così il miglioramento dell'efficienza di raffreddamento del radiatore 10. Inoltre, poiché non è necessario prevedere separatamente i passaggi di aria di raffreddamento 84, 84, la struttura dei passaggi di aria di raffreddamento può essere semplificata ed il numero di componenti può essere ridotto.

Inoltre, poiché il radiatore 10 è posizionato utilizzando lo spazio all'interno del rivestimento centrale 26 in modo efficiente, l'altezza del radiatore 10 può essere grande.

Porzioni inferiori destra e sinistra del radiatore 10 sono fissate a staffe dei tubi discendenti 62, e la sua porzione superiore sinistra è fissata ad una staffa 65a del giunto 65. Per quanto riguarda le piastre di guida destra e sinistra 85, 85, le loro porzioni inferiori sono fissate a staffe 66d, 66d dei sostegni 66, 66 e le loro porzioni superiori sono fissate a staffe 65a, 65b del giunto 65.

Il flusso dell'aria di raffreddamento nel radiatore 10 e le zone vicine saranno descritti nel seguito con riferimento alla figura 10.

La figura 10 rappresenta un diagramma di funzionamento del radiatore e delle zone vicine utilizzate

nella presente invenzione.

La ventola 81 disposta dietro il radiatore 10 aspira aria dalla parte anteriore del radiatore. Di conseguenza, l'aria esterna, che costituisce l'aria di raffreddamento (comprendente il vento prodotto dalla marcia, generato con la marcia del veicolo)  $F_c$ , entra negli ingressi di aria 31b, 31b per il radiatore, quindi scorre attraverso i passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 ed è convogliata nel radiatore 10 dalle piastre di guida 85, 85.

L'aria calda (aria di scarico calda)  $F_h$  che è passata attraverso il radiatore 10 è scaricata dalla ventola 81 e la sua direzione di flusso è modificata nelle direzioni trasversale e rivolta verso il basso dal deflettore 82, quindi esce all'esterno attraverso le uscite di aria 24a, 24a, 25a formate nei fianchi di pedana 24, 24 e nel rivestimento inferiore 25. L'aria calda  $F_h$  che esce dalle uscite di aria 24a, 24a, 25a scorre verso la parte posteriore lungo il rivestimento 17 della scocca.

Così, l'aria di raffreddamento  $F_C$  che scorre attraverso i passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 è convogliata verso il radiatore 10 dalle piastre di guida 85, 85, in modo che l'aria di raffreddamento  $F_c$  possa essere introdotta in modo efficiente nel

radiatore 10. Di conseguenza, l'efficienza di raffreddamento del radiatore 10 è aumentata.

Inoltre, poiché la direzione dell'aria calda Fh che è passata nel radiatore 10 è modificata dal deflettore 82, è possibile impedire l'influenza dell'aria calda Fh sul motore raffreddato ad acqua 11 disposto dietro il radiatore 10.

Inoltre, poiché l'aria calda (corrente d'aria) Fh la cui direzione è stata modificata dal deflettore 82 è scaricata più positivamente all'esterno attraverso le uscite di aria 24a, 24a, 25a formate in almeno un elemento selezionato tra i fianchi di pedana 24, 24 ed il rivestimento inferiore 25, la caduta di pressione sul lato di uscita diminuisce. Come risultato, è possibile permettere che l'aria di raffreddamento Fc scorra in modo efficiente nei passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 in modo da migliorare l'efficienza di raffreddamento del radiatore 10.

Inoltre, poiché il meccanismo di equalizzazione del flusso 83 per rendere uniforme il flusso di aria è disposto dietro il radiatore 10, la caduta di pressione sul lato di uscita diminuisce, permettendo così che l'aria di raffreddamento scorra in modo efficiente attraverso i passaggi di aria di raffreddamento 84, 84. Perciò, anche se accessori del veicolo come

il serbatoio di combustibile 8, il serbatoio di riserva di refrigerante 9 e la pompa di combustibile 74 sono disposti nei passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 e davanti al radiatore 10, è possibile permettere che l'aria di raffreddamento Fc scorra in modo efficiente con una portata sufficiente per raffreddare il radiatore 10. Di conseguenza, lo spazio dei passaggi di aria di raffreddamento 84, 84 può essere utilizzato in modo efficiente.

Inoltre, con riferimento al radiatore 10 disposto in posizione centrale nella direzione trasversale del veicolo, gli ingressi di aria 31b, 31b per il radiatore sono spostati sui due lati, per cui non è necessario prevedere un organo limitatore (ad esempio persiane) per impedire l'ingresso di acqua fangosa dagli ingressi di aria 31b, 31b nel radiatore 10 appena prima del radiatore o nei passaggi di aria di raffreddamento 84, 84.

Sarà ora descritto il dispositivo frangivento di sinistra 50 con riferimento alle figure da 11 a 14. Per quanto riguarda il dispositivo frangivento di destra 50, esso è simmetrico rispetto al dispositivo frangivento di sinistra 50, per cui la sua spiegazione è omessa dalla presente.

La figura 11 rappresenta una vista in sezione

lungo la linea 11-11 nella figura 7, che mostra l'ingresso di aria 21a e lo scudo 22a di sinistra, nonché le zone vicine.

Gli scudi 22a si estendono nella direzione trasversale del veicolo dai due lati del rivestimento interno 22, e le uscite di aria 22b formate in porzioni di estremità laterale degli scudi 22a sono rivolte obliquamente all'indietro nella direzione trasversale del veicolo.

Ciascuno degli ingressi di aria 21a è un foro passante generalmente conico il cui diametro si riduce verso la parte posteriore. Ciascun condotto 51 comunicante con il foro passante suddetto è un condotto generalmente a forma di L avente una uscita 51b che è rivolta verso l'uscita di aria 22b dello scudo associato 22a. Poiché il condotto 51 ha una forma ad L, non è possibile vedere i componenti situati dietro il rivestimento anteriore 21 dal lato anteriore. Di conseguenza, l'aspetto dello scooter 1 è migliorato.

L'uscita 51b del condotto 51 è distanziata in una misura predeterminata dall'uscita di aria 22b dello scudo 22a.

La figura 12 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 12-12 nella figura 7, che mostra come la porzione inferiore del condotto di sinistra 51 è

imbullonata in una posizione attraverso un sostegno 52 nell'interno del rivestimento anteriore 21.

La figura 13 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 13-13 nella figura 7, che mostra come la porzione superiore del condotto di sinistra 51 è imbullonata in due posizioni nell'interno del rivestimento anteriore 21 ed intorno all'ingresso di aria 21a.

Così, come è evidente dalle figure da 11 a 13, i condotti 51 sono fissati al rivestimento anteriore 21 ed una uscita 51b di ciascun condotto 51 è distanziata in una misura predeterminata dall'uscita di aria 22b dello scudo associato 22a. Perciò, quello che è richiesto è semplicemente l'imbullonatura del condotto 51 soltanto sul rivestimento anteriore 21 in tre posizioni. Così, la struttura di montaggio del condotto 51 è semplice e l'operazione di montaggio del condotto è facile.

Le figure da 14(a) a 14(e) rappresentano diagrammi costruttivi del condotto di sinistra, in cui (a) rappresenta una vista laterale, (b) rappresenta una vista laterale da destra, (c) rappresenta una vista in pianta, (d) rappresenta una vista in sezione lungo la linea d-d in (a), ed (e) rappresenta una vista in sezione lungo la linea e-e in (a).

Il condotto di sinistra 51 ha un ingresso 51a di dimensione corrispondente alla dimensione dell'ingresso di aria 21a, mentre la sua uscita 51b si adatta alla forma dello scudo 22a ed ha una dimensione che ricopre più uscite di aria 22b ... Il vento prodotto dalla marcia introdotto dall'ingresso 51a è distribuito in modo sostanzialmente uniforme a tutte le uscite di aria 22b ... illustrate nella figura 2.

Il condotto 51 ha un foro di spurgo verticalmente passante 51c ricavato nella sua porzione inferiore. Mentre il veicolo è in marcia sotto la pioggia, l'acqua piovana che è entrata nell'interno attraverso l'ingresso di aria 21a del rivestimento anteriore 21 esce attraverso il foro di spurgo 51c ricavato nella porzione inferiore del condotto 51. Così, non vi è timore che l'acqua rimanga sul fondo del rivestimento anteriore o sul fondo del condotto.

Il funzionamento dei dispositivi frangivento destro e sinistro 50, 50 costruiti nel modo precedentemente descritto, sarà descritto nel seguito con riferimento alla figura 15, che rappresenta un diagramma di funzionamento dei dispositivi frangivento.

Mentre lo scooter 1 è in marcia, venti prodotti dalla marcia (correnti frontali)  $F_w$  che scorrono verso il lato frontale del rivestimento anteriore 21

entrano parzialmente negli ingressi di aria 21a, passano attraverso i condotti 51 e sono espulsi obliquamente all'indietro dalle uscite di aria 22b formate in porzioni di estremità laterale degli scudi 22a. Venti prodotti dalla marcia (correnti posteriori)  $U_w$  così espulsi si uniscono alle correnti frontali  $F_w$  che hanno superato le porzioni di estremità laterale degli scudi 22a, in modo che una pressione negativa generata sul lato posteriore di ciascuno scudo 22a sia limitata. Come risultato, la forza di aspirazione della corrente frontale verso la parte posteriore di ciascuno scudo 22a diventa debole, per cui la corrente frontale  $F_w$  non gira intorno al bordo periferico dello scudo 22a ma scorre all'indietro senza deviazioni. Così, l'effetto di protezione dal vento delle gambe Ma del conducente M è migliorato. Poiché l'effetto di protezione dal vento è elevato, non è necessario prevedere nessuna protezione dal vento sporgente dallo scooter 1. Ora che non vi è nessuna sporgenza di un dispositivo di protezione dal vento, l'aspetto, la forma e la dimensione dello scooter 1 rimangono gli stessi. Così, è possibile impedire un aumento della dimensione dello scooter 1, e migliorare l'estetica dello scooter e aumentare l'effetto di protezione dal vento per le gambe Ma del conducente

M.

Inoltre, poiché le correnti frontali Fw scorrono all'indietro senza deviazioni e senza girare intorno ai bordi periferici degli scudi 22a, l'effetto di protezione dal vento per un passeggero è migliorato. Di conseguenza, il conducente ed il passeggero possono avvertire benessere.

La descrizione seguente è ora fornita con riferimento alla struttura di montaggio della pedana poggiapiedi 23 e del bordo di pedana 24 di sinistra con riferimento alle figure da 16 a 21. Per quanto riguarda la pedana poggiapiedi 23 ed il bordo di pedana 24 di destra, essi sono simmetrici e di costruzione identica a quelli di sinistra, per cui le loro spiegazioni sono omesse dalla presente.

La figura 16 rappresenta una vista in prospettiva esplosa della struttura di montaggio della pedana poggiapiedi e del bordo della pedana di sinistra.

Il telaio 2 della scocca è provvisto di staffe 62a e 62b in posizioni anteriore e posteriore, rispettivamente, del tubo discendente 62, e protuberanze 63a, 63a sono formate sul telaio secondario 63. Il sostegno 66 è provvisto di tre staffe (staffa anteriore 66a, staffa centrale 66b e staffa posteriore 66c) disposte nella direzione longitudinale della

scocca del veicolo. Il sostegno 66 è montato sul telaio 2 della scocca mediante imbullonatura delle tre staffe 66a, 66b e 66c sulle staffe 62a, 62b e sulle protuberanze 63a, 63a del telaio della scocca.

Le staffe anteriore e centrale 66a, 66b hanno una forma generalmente ad L rovesciata in una vista frontale, e la pedana poggiapiedi di sinistra 23 è imbullonata sulla superficie superiore di queste staffe.

La figura 17 rappresenta una vista in sezione che mostra una struttura di montaggio della pedana poggiapiedi di sinistra, in cui la staffa anteriore 66a è imbullonata sulla staffa 62a del tubo discendente 62 ed una porzione poggiapiedi 23a è imbullonata sulla superficie superiore della staffa anteriore 66a.

La pedana poggiapiedi di sinistra 23 costituita da una piastra di pedana ha una sezione generalmente a forma di L, con una porzione di copertura 23b estendentesi verso l'alto da un bordo interno (estremità di sinistra nella figura). Un tappetino 67 realizzato in un materiale flessibile è posizionato sulla superficie superiore della pedana poggiapiedi 23. La pedana poggiapiedi 23 ha una porzione a gradino 23c formata nella sua superficie superiore in

vicinanza del bordo interno della porzione poggiapiedi 23 ed ha anche una sporgenza (una porzione di parete a nastro formata lungo un bordo esterno della porzione poggiapiedi) 23d estendentesi verso l'alto dalla superficie superiore del bordo esterno, per impedire uno spostamento laterale del tappetino 67 in cooperazione con una porzione di piede con un dente d'arresto 67a, che sarà descritta in seguito (con riferimento alla figura 20).

Uno spostamento laterale del tappetino 67 posizionato sulla superficie superiore della pedana poggiapiedi 23 può essere facilmente impedito dalla porzione a gradino 23c e dalla sporgenza 23d. Inoltre, la presenza della sporgenza 23d sulla pedana poggiapiedi 23 può migliorare la rigidezza a flessione della pedana poggiapiedi.

Un foro di inserimento di una vite 23e è realizzato nella forma di una rientranza in modo che la testa di una vite di fissaggio 68 della porzione poggiapiedi sia posizionata più in basso della superficie superiore della porzione poggiapiedi 23a. Così, la testa della vite 68 è nascosta dal tappetino 67 e non è visibile, permettendo di ottenere un aspetto gradevole.

Le figure 18(a) e (b) rappresentano viste in

sezione che mostrano una struttura combinata della pedana poggiapiedi (piastrella di pedana) di sinistra e del fianco di pedana associato, in cui (a) rappresenta una vista in sezione guardando da davanti e (b) rappresenta una vista in prospettiva esplosa di una porzione principale.

La pedana poggiapiedi di sinistra 23 ha una porzione di parete verticale 23f estendentesi verso il basso in una misura predeterminata da un bordo esterno (estremità destra nella figura) ed una porzione di piede 23g estendentesi verso il basso in una misura predeterminata in una posizione all'interno della porzione di parete verticale 23f, con una porzione a dente d'arresto ricevente 23h formata in una posizione inferiore della porzione di piede 23g.

D'altra parte, il fianco di pedana 24 ha una prima porzione laterale 24b estendentesi verso l'interno dal bordo superiore, una porzione rialzata 24c rivolta verso l'alto da una estremità interna della prima porzione laterale 24b, ed una seconda porzione laterale 24d estendentesi verso l'interno dalla parte superiore della porzione rialzata 4c.

Per il montaggio del fianco di pedana 24 sulla pedana poggiapiedi 23, una estremità interna della seconda porzione laterale 24d è appoggiata contro la

porzione di piede 23g e si impegna con la porzione a dente d'arresto ricevente 23h, analogamente la porzione rialzata 24c è appoggiata contro il rovescio della porzione di parete verticale 23f, e la prima porzione laterale 24b è appoggiata contro l'estremità inferiore della porzione di parete verticale 23f.

Così, il bordo esterno della pedana poggiapiedi 23 è realizzato in una forma squadrata generalmente ad U in sezione dalla porzione poggiapiedi 23a della pedana poggiapiedi 23, dalla porzione di parete verticale 23f e dalla seconda porzione laterale 24d del fianco di pedana 24 in modo da migliorarne la rigidità.

La figura 19 rappresenta una vista in sezione che mostra una struttura di fissaggio della pedana poggiapiedi (piastra di pedana) di sinistra e del fianco di pedana associato, in cui la seconda porzione laterale 24d del fianco di pedana 24 è fissata alla porzione poggiapiedi 23a della pedana poggiapiedi 23 con una vite 69a ed un dado 69b a fermaglio.

Il fermaglio del dado a fermaglio 69b è inserito elasticamente in una estremità interna della seconda porzione laterale 24d. Un foro di inserimento di una vite 23j è realizzato nella forma di una rientranza in modo che la testa della vite 69a sia posizionata

più in basso della superficie superiore della porzione poggiapiedi 23a. Perciò, la testa della vite 69a è nascosta dal tappetino 67 e non è visibile, permettendo di ottenere un aspetto gradevole. La vite 69a può essere sostituita da un bullone.

La figura 20 rappresenta una vista in sezione che mostra una struttura di montaggio del tappetino di sinistra. La pedana poggiapiedi 23 ha un foro di montaggio del tappetino 23k ricavato nella sua porzione poggiapiedi 23a. D'altra parte, il tappetino 67 presenta la porzione di piede con il dente d'arresto 67a estendentesi verso il basso dal suo rovescio. Per il montaggio del tappetino 67 sulla pedana poggiapiedi 23, la porzione di piede 67a è inserita nel foro di montaggio del tappetino 23k, permettendo che il suo dente d'arresto si impegni con la porzione poggiapiedi 23a.

La figura 21 rappresenta una vista in pianta della pedana poggiapiedi (piastra di pedana) di sinistra, che mostra una condizione in cui la porzione a gradino 23c e la sporgenza 23d sono formate sui bordi interno ed esterno, rispettivamente, della porzione poggiapiedi 23a della pedana poggiapiedi 23. La figura 21 mostra anche la relazione posizionale tra due fori di inserimento di viti 23e, 23e, quattro insieme

di porzioni di piede 23g, ..., porzioni riceventi a dente d'arresto 23h, ..., fori di stampaggio 23i, ..., tre fori di inserimento di viti 23j, ..., ed undici fori di montaggio del tappetino 23k, ..., che sono formati nella porzione poggiapiedi 23a.

Così, poiché la struttura combinata illustrata nella figura 18 è applicata al collegamento tra il bordo esterno della pedana poggiapiedi 23 ed il bordo superiore del fianco di pedana 24, entrambi possono essere combinati tra loro in modo semplice senza lasciare nessun gioco. Inoltre, come illustrato nella figura 19, benché la pedana poggiapiedi 23 ed il fianco di pedana 24 siano collegati l'una all'altro con viti (utilizzando mezzi di serraggio), il numero di viti 69a ... utilizzate è limitato.

Saranno ora descritte nel seguito, con riferimento alle figure da 22 a 26, la struttura del serbatoio di combustibile 8 e quella del serbatoio di riserva 9, nonché la loro struttura di montaggio.

Le figure da 22(a) a 22(c) rappresentano diagrammi costruttivi del serbatoio di combustibile, in cui (a) rappresenta una vista laterale, (b) rappresenta una vista laterale da sinistra, e (c) rappresenta una vista in pianta.

Il serbatoio di combustibile 8 comprende due

metà di serbatoio destra e sinistra (una metà di serbatoio di sinistra 8A ed una metà di serbatoio di destra 8B) che sono sovrapposte l'una all'altra e le cui flange 8c sono combinate tra loro ad esempio per saldatura. Come illustrato in (a), una superficie superiore 8d è inclinata, ed un bocchettone di rifornimento 8b è formato quasi perpendicolarmente alla superficie inclinata suddetta. Inoltre, come illustrato in (b), la rientranza 8a è formata parzialmente, ed è previsto un condotto di uscita 8e. Sulla metà di serbatoio di destra 8B sono montate una vite di montaggio del serbatoio 8f, una prima staffa 71 ed una seconda staffa 73, e nelle flange 8c sono formati un primo, un secondo ed un terzo foro di montaggio del serbatoio 8g, 8h, 8i. La seconda staffa 73 ha un foro di supporto 73a, come illustrato in (c).

Le figure da 23(a) a 23(c) rappresentano diagrammi costruttivi del serbatoio di riserva, in cui (a) rappresenta una vista laterale, (b) rappresenta una vista in pianta e (c) rappresenta una vista laterale da sinistra.

Il serbatoio di riserva 9 che contiene refrigerante di riserva per il radiatore è un serbatoio generalmente a forma di V comprendente una metà sinistra orizzontale ed una metà destra estendentesi

verso il basso e verso destra, come illustrato in (a). La superficie superiore della metà destra è realizzata sotto forma di una superficie inclinata 9b, che è inclinata all'incirca dello stesso angolo di inclinazione della superficie superiore (superficie inclinata) 8d del serbatoio di combustibile 8, ed un ingresso di refrigerante 9a è formato quasi perpendicolarmente alla superficie inclinata 9b. Il serbatoio di riserva 9 è translucido in modo da poter controllare il refrigerante in esso contenuto. Come illustrato in (a) e (b), due linee di sporgenze di riferimento (un riferimento limite superiore 9c ed un riferimento limite inferiore 9d) per verificare il livello di refrigerante sono formate sulla superficie inclinata 9b.

Nella figura, il numero di riferimento 9e indica un raccordo di uscita, 9f indica un raccordo di tropopieno, 9g indica una staffa di montaggio, e 9h indica un perno di posizionamento.

La figura 24 rappresenta una vista in prospettiva esplosa della struttura di montaggio per il serbatoio di combustibile ed il serbatoio di riserva.

Il telaio 2 della scocca comprende due viti 61a, 61a in corrispondenza di una porzione laterale del tubo principale 61, due protuberanze superiore ed

inferiore 62c, 62c in corrispondenza di porzioni laterali della porzione anteriore del tubo discendente di sinistra 62, ed una staffa 64a su un tubo trasversale 64 che collega i tubi discendenti di destra e di sinistra 62, 62 l'uno all'altro.

Per il montaggio del serbatoio di combustibile 8 sul telaio 2 della scocca, la flangia 8c del serbatoio di combustibile 8 è fissata al tubo principale 61 con due viti 61a, 61a, quindi il serbatoio di combustibile è imbullonato sulle due protuberanze 62c, 62c del tubo discendente di sinistra 62 attraverso una staffa di sospensione 66, e la flangia del serbatoio di combustibile è imbullonata sulla staffa 64a sul tubo trasversale.

Per il montaggio del serbatoio di riserva 9, la flangia 8c e la staffa di sospensione 66 sono serrate congiuntamente sul tubo principale 61 con le viti anteriori 61a, quindi la staffa di montaggio 9g del serbatoio di riserva 9 è imbullonata sulla staffa di sospensione 66, ed il perno di posizionamento 9h del serbatoio di riserva 9 è inserito per il posizionamento nel foro di supporto 73a ricavato nella seconda staffa 73 del serbatoio di combustibile 8. Poiché il perno di posizionamento 9h è inserito nel foro di supporto 73a della seconda staffa 73, la struttura di

montaggio del serbatoio di riserva 9 è semplice e l'operazione di montaggio è agevole.

La figura 25 rappresenta una vista in prospettiva del rivestimento centrale, con la finestra 26a formata in una posizione superiore della porzione anteriore del rivestimento.

Le figure 26(a) e (b) rappresentano diagrammi costruttivi del rivestimento centrale, in cui (a) rappresenta una vista laterale della porzione anteriore e (b) rappresenta una vista in pianta della porzione anteriore, con lo sportello di rifornimento 43 aperto.

Come illustrato in (a), lo sportello di rifornimento 43 per chiudere la finestra 26a è fissato al rivestimento centrale 26 attraverso una cerniera 43a. La finestra 26a è provvista di una serratura 43b.

Quando lo sportello di rifornimento 43 è aperto per il rifornimento di combustibile come in (b), è visibile il posizionamento del tappo 75 del serbatoio di combustibile e del tappo di rabbocco 76, ed è possibile verificare il livello del refrigerante ed i riferimenti. Al momento del rifornimento di combustibile, perciò, è anche possibile verificare la quantità residua di refrigerante e rabboccare il refrigerante quando è necessario. Così, è facile

verificare la quantità residua di refrigerante ed eseguire l'operazione di rabbocco di refrigerante. In altre parole, è possibile ridurre il numero di sportelli di rifornimento 43.

La piastra di partizione 26b inserita nella finestra 26a ha una finestra di rilevazione di livello 26c per rilevare il livello con riferimento alle due linee di riferimento (riferimento limite superiore 9c e riferimento limite inferiore 9d) del serbatoio di riserva 9. Legende 26d, 26d, quali lettere, immagini o simboli corrispondenti ai riferimenti 9c e 9d, sono fissate alla piastra di partizione 26b in prossimità della finestra di rilevazione di livello 26c. Ad esempio, le legende "UPPER" e "LOWER" sono utilizzate in corrispondenza con i riferimenti limite superiore ed inferiore 9c, 9d, rispettivamente. Perciò, il livello del refrigerante che può essere osservato attraverso il serbatoio di riserva translucido 9 può essere agevolmente verificato a fronte dei riferimenti 9c, 9d e delle legende 26d, 26d. Così, la rilevazione del livello di refrigerante è agevole.

I condotti 51 dei dispositivi frangivento destro e sinistro 50 utilizzati nella forma di attuazione precedente non sono limitati ad una forma ad L in sezione al livello dell'ingresso 51a, come nella

figura 10. Ad esempio, ciascun condotto 51 può essere un tubo rettilineo estendentesi nella direzione longitudinale.

Le piastre di guida 85 per incanalare l'aria di raffreddamento Fc verso il radiatore 10 non sono limitate alla forma di una piastra piatta. Esse possono avere qualsiasi altra forma.

Anche con riferimento al deflettore 82, la sua forma non è limitata in modo specifico purché esso possa incanalare l'aria di scarico calda Fh dal radiatore 10 all'esterno della scocca del veicolo.

L'uscita di aria per lo scarico del flusso di aria all'esterno dopo che la sua direzione è stata modificata dal deflettore 82 può essere costituita da almeno un'uscita selezionata tra le uscite di aria 24a formate nei fianchi di pedana 24 e l'uscita di aria 25a formata nel rivestimento inferiore 25.

Le pedane poggiapiedi 23 ed i fianchi di pedana 24 possono essere collegati tra loro utilizzando soltanto la struttura di collegamento illustrata nella figura 18. E' facoltativo utilizzare o meno una vite (vite 69a e dado 69b).

La struttura precedente della presente invenzione introduce i seguenti effetti.

In un motoveicolo a due ruote del tipo scooter

avente una piastra di pedana montata su un telaio della scocca ed un fianco di pedana estendentesi verso il basso da un bordo esterno della piastra di pedana, l'invenzione definita nella rivendicazione 1 è caratterizzata dal fatto che la piastra di pedana è provvista di una porzione di parete verticale estendentesi in una certa misura predeterminata verso il basso dal bordo esterno della piastra di pedana e di una porzione di piede estendentesi in una certa misura predeterminata dalla porzione di parete verticale in una posizione situata all'interno della porzione di parete verticale, una porzione ricevente a dente d'arresto è formata in corrispondenza di una parte inferiore della porzione di piede, mentre il fianco di pedana è provvisto di una prima porzione laterale estendentesi verso l'interno da una porzione superiore del fianco di pedana, di una porzione rialzata rivolta verso l'alto da una estremità interna della prima porzione laterale, e di una seconda porzione laterale estendentesi verso l'interno da una parte superiore della porzione rialzata, una estremità interna della seconda porzione laterale è appoggiata contro la porzione di piede ed in impegno con la porzione ricevente a dente d'arresto, la porzione rialzata è appoggiata contro il rovescio della por-

zione di parete verticale, e la prima porzione laterale è appoggiata contro l'estremità inferiore della porzione di parete verticale.

L'estremità interna della seconda porzione laterale urta contro la porzione di piede e si impegna con la porzione ricevente a dente d'arresto, la porzione rialzata è appoggiata contro il rovescio della porzione di parete verticale, e la prima porzione laterale è appoggiata contro l'estremità inferiore della porzione di parete verticale. Perciò, il bordo superiore del fianco di pedana può essere montato sul bordo superiore della piastra di pedana in modo facile senza nessun gioco. Inoltre, nel caso in cui la piastra di pedana ed il fianco di pedana siano montati l'una sull'altro con organi di serraggio, è possibile utilizzare un numero ridotto di tali organi di serraggio.

L'invenzione definita nella rivendicazione 2 è caratterizzata dal fatto che una sporgenza per prevenire uno spostamento laterale di un tappetino è formata sulla superficie superiore della piastra di pedana.

Uno spostamento laterale di un tappetino posizionato sulla superficie superiore della piastra di pedana può essere facilmente impedito dalla sporgen-

za. Inoltre, poiché la sporgenza è formata sulla superficie superiore della piastra di pedana, è possibile migliorare la rigidezza a flessione della piastra di pedana.

RIVENDICAZIONI

1. Struttura combinata di piastra di pedana e fianco di pedana in un motoveicolo a due ruote del tipo scooter avente la piastra di pedana montata su un telaio della scocca ed il fianco di pedana estendentesi verso il basso da un bordo esterno della piastra di pedana; caratterizzata dal fatto che la piastra di pedana suddetta è provvista di una porzione di parete verticale estendentesi in una certa misura predeterminata verso il basso dal bordo esterno della piastra di pedana e di una porzione di piede estendentesi in una certa misura predeterminata dalla porzione di parete verticale suddetta in una posizione situata all'interno della porzione di parete verticale, una porzione ricevente a dente d'arresto è formata in corrispondenza di una parte inferiore della porzione di piede suddetta, mentre il fianco di pedana suddetto è provvisto di una prima porzione laterale estendentesi verso l'interno da un bordo superiore del fianco di pedana, di una porzione rialzata rivolta verso l'alto da una estremità interna della prima porzione laterale suddetta, e di una seconda porzione laterale estendentesi verso l'interno da una parte superiore della porzione rialzata suddetta, un'estremità interna della seconda porzione laterale suddetta

è appoggiata contro la porzione di piede suddetta ed in impegno con la porzione ricevente a dente d'arresto suddetta, la porzione rialzata suddetta è appoggiata contro il rovescio della porzione di parete verticale suddetta, e la prima porzione laterale suddetta è appoggiata contro l'estremità inferiore della porzione di parete verticale suddetta.

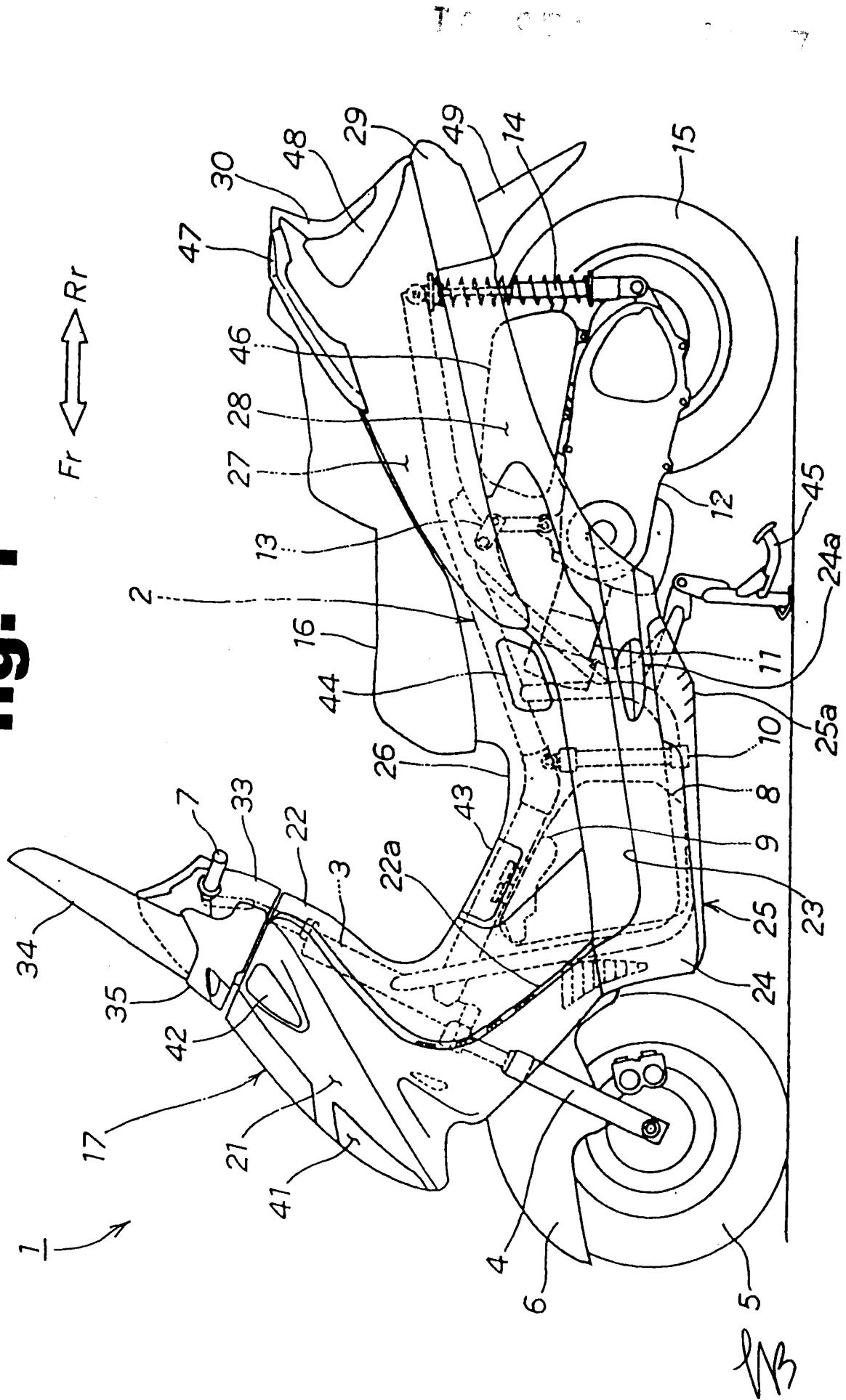
2. Struttura combinata di piastra di pedana e fianco di pedana in un motoveicolo a due ruote del tipo scooter secondo la rivendicazione 1, in cui una sporgenza per prevenire uno spostamento laterale di un tappetino è formata sulla superficie superiore della piastra di pedana suddetta.

PER PROCURA

Dott. Francesco SERRA  
N. Iscriz. ALBO 90  
*(in proprio e per gli altri)*



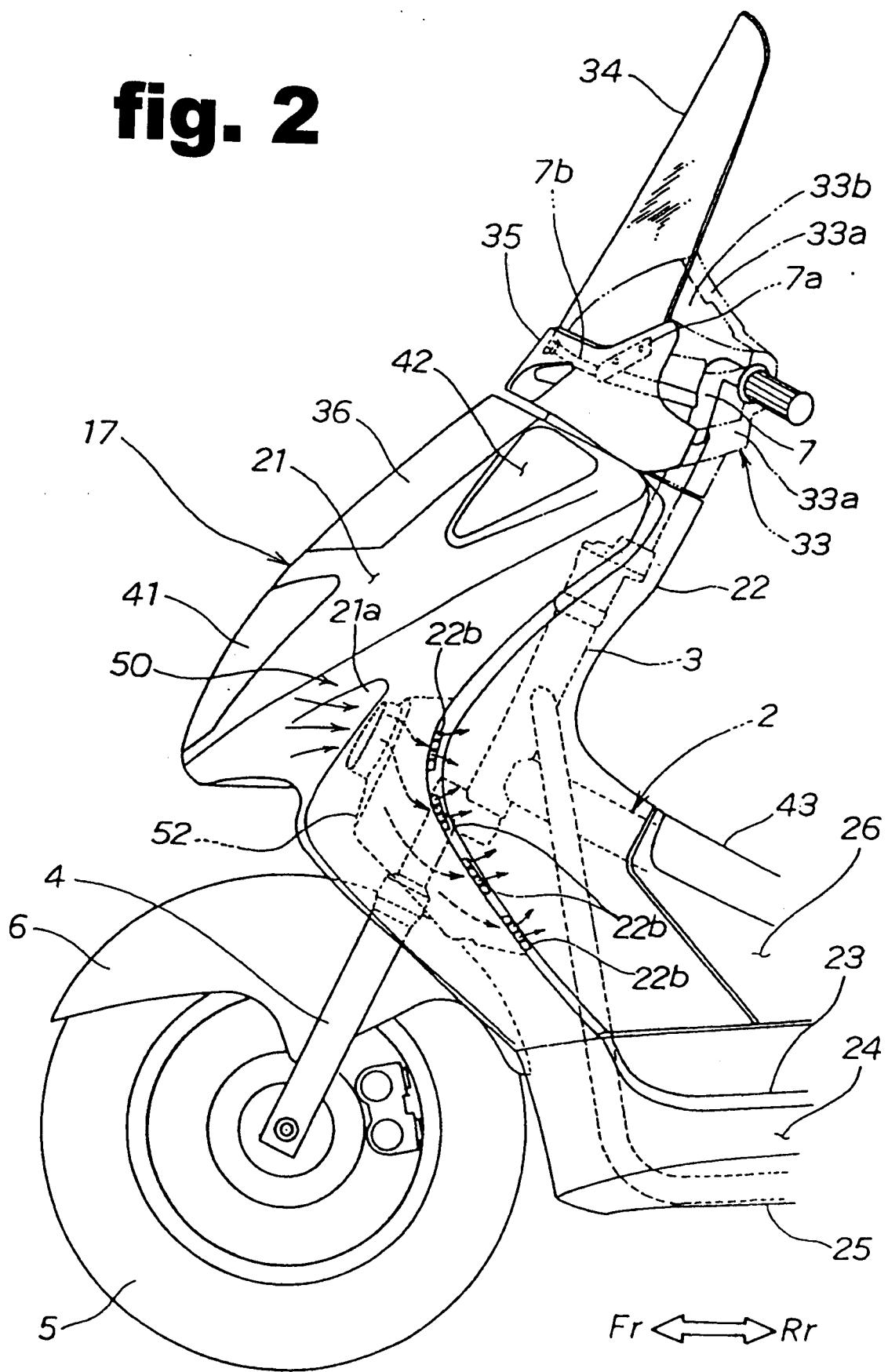
7  
fig.



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

**Dott. Francesco SERRA**  
N. Iscriz. ALBO 90  
(in proprio e per gli altri)

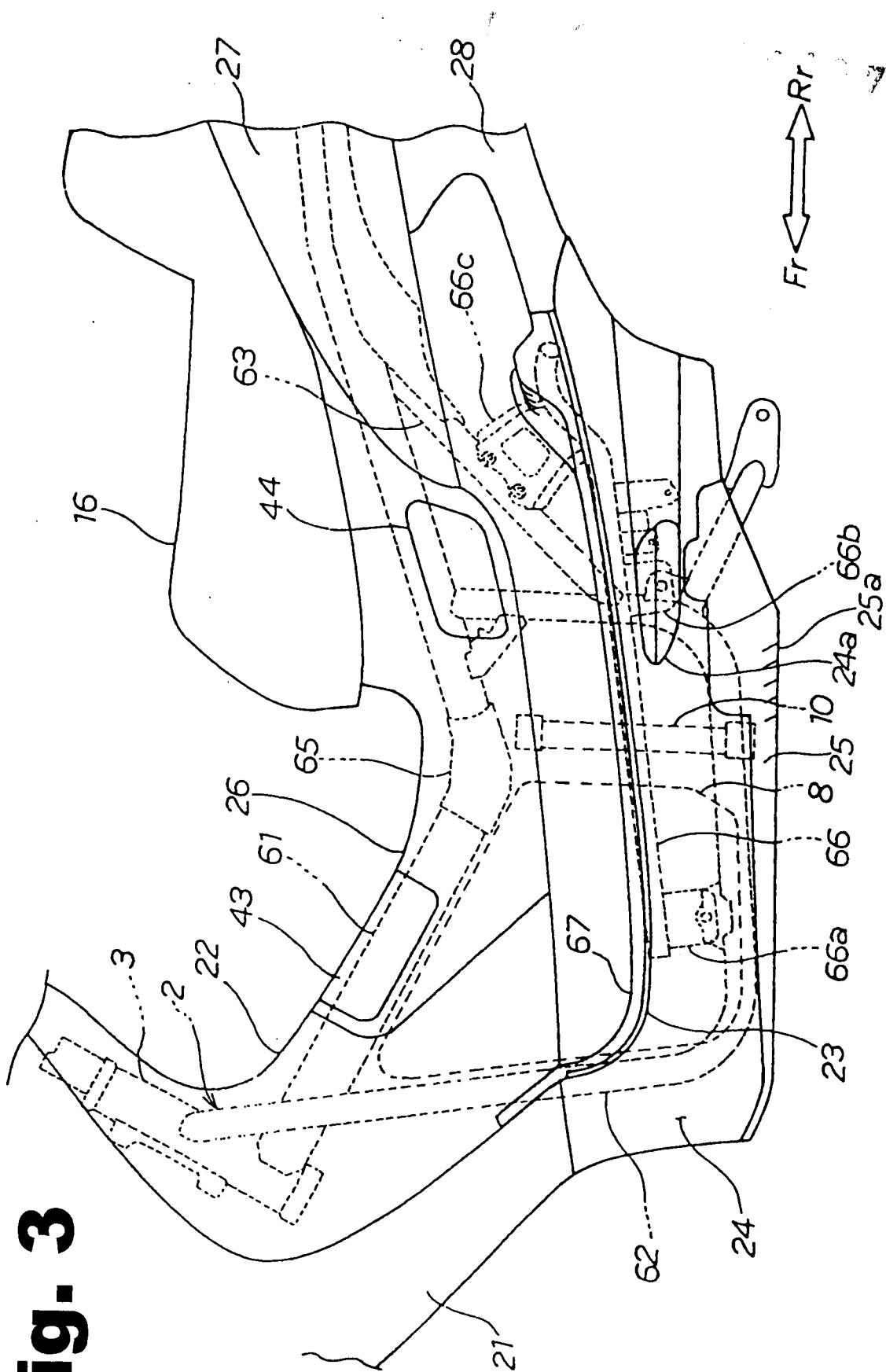
**fig. 2**



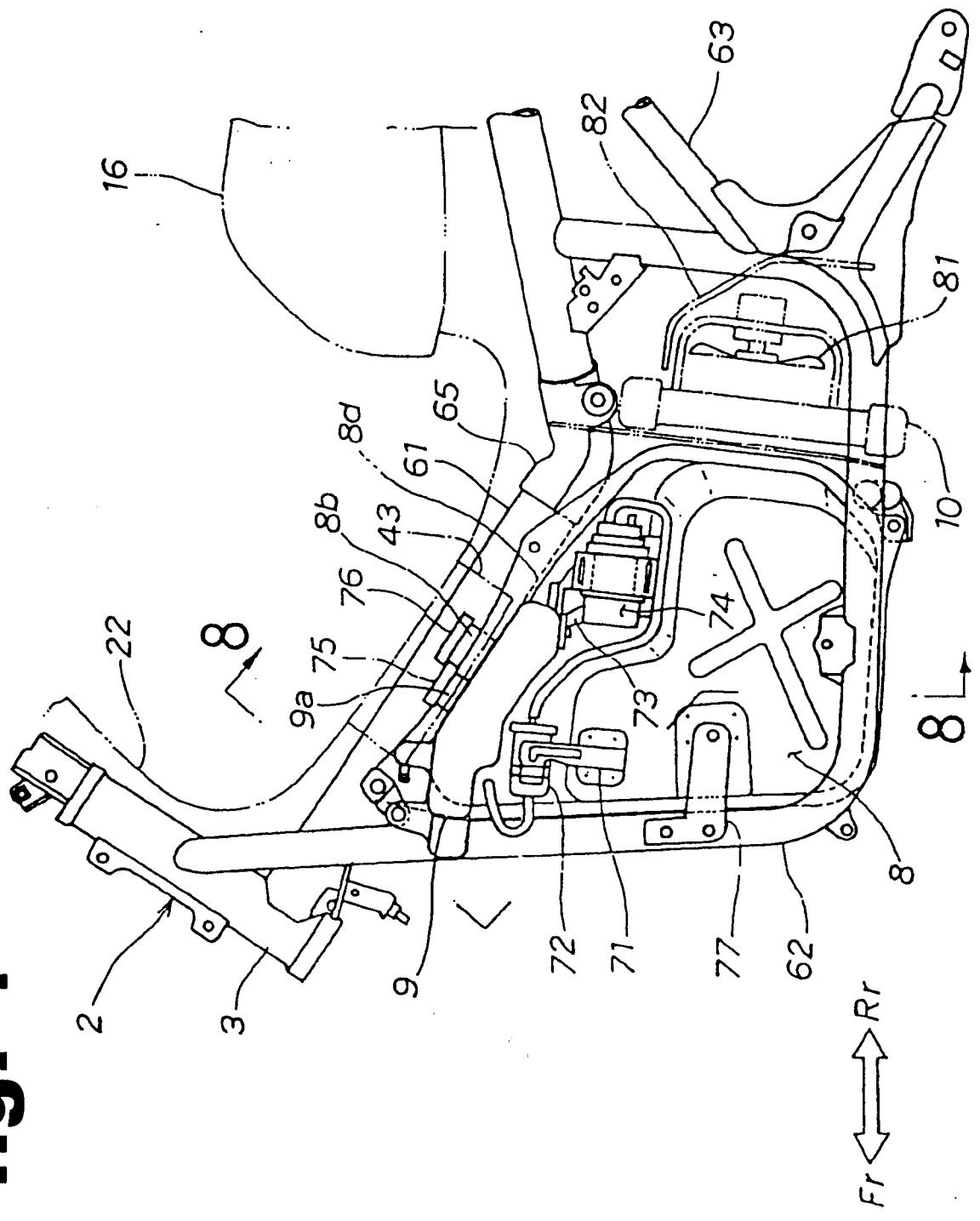
FB

Francesco Serra

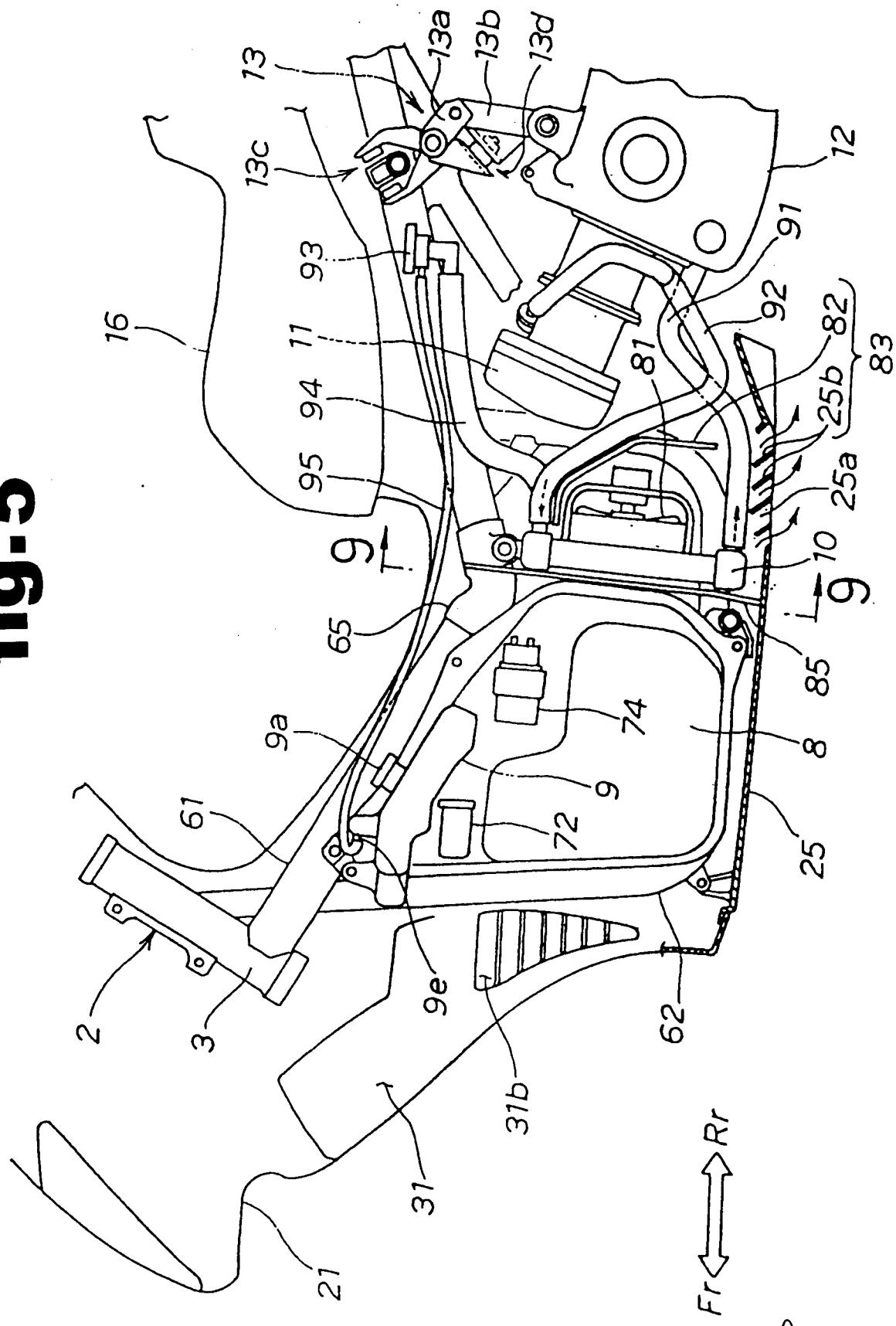
**fig. 3**



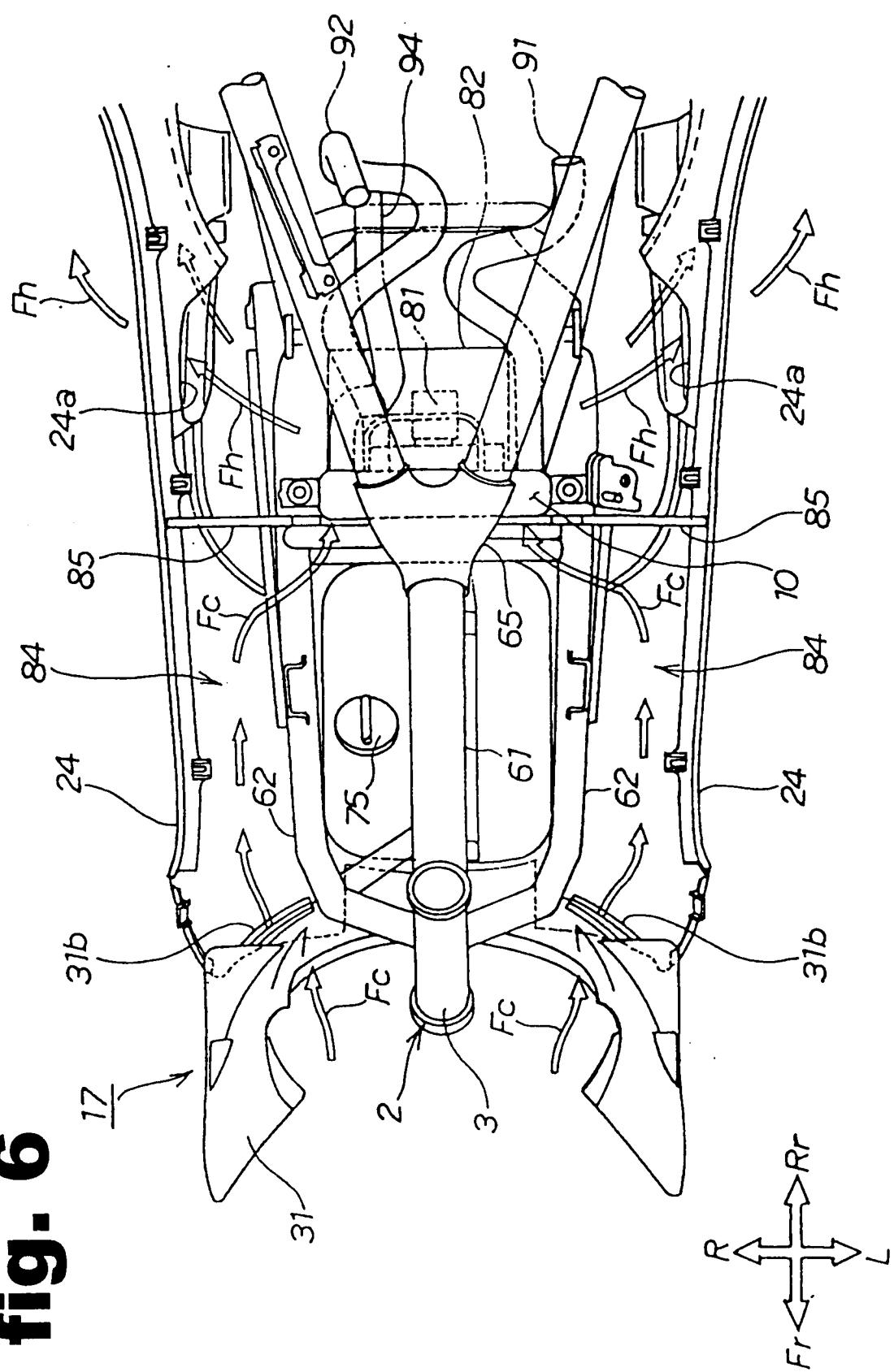
**fig. 4**



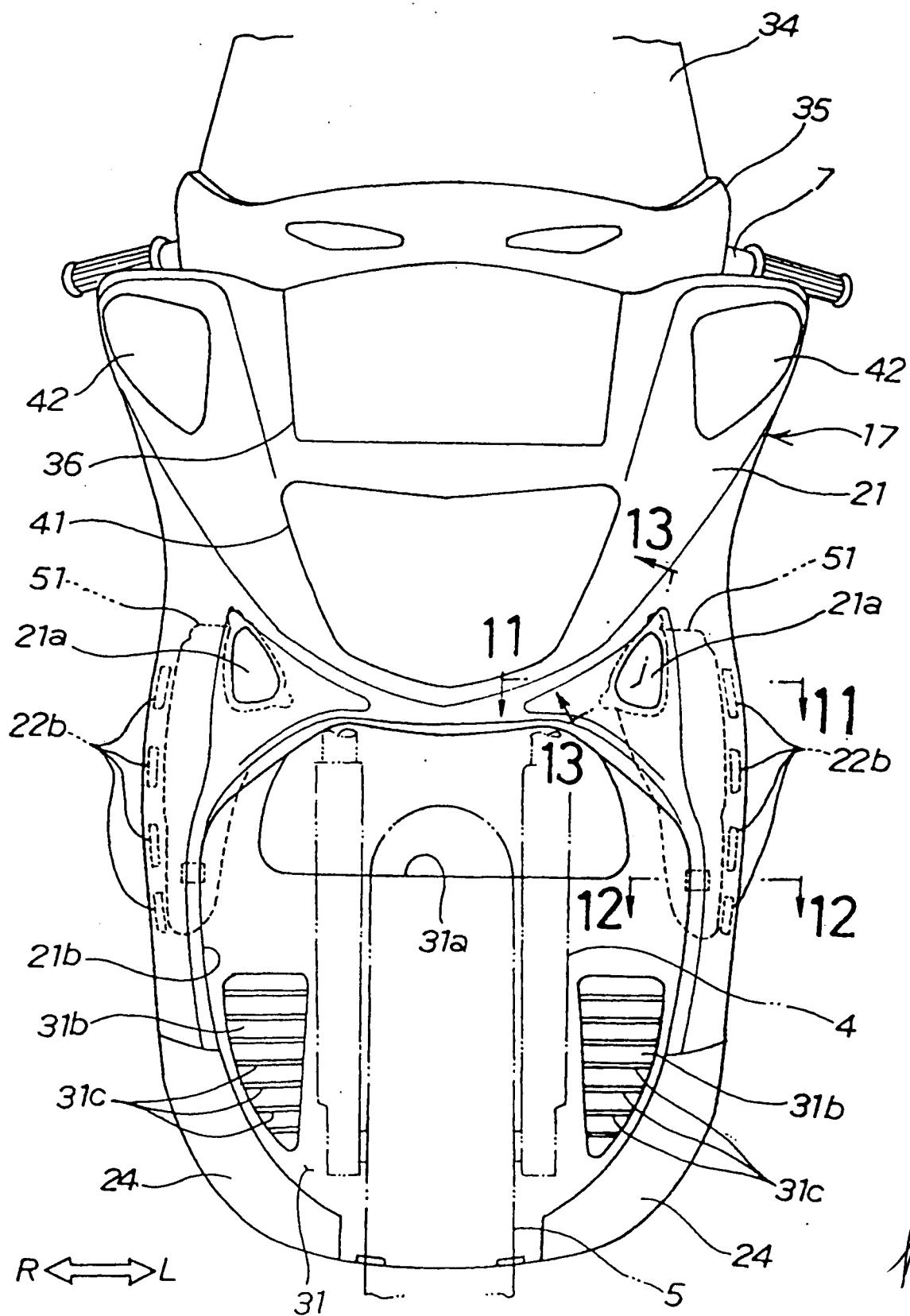
**fig. 5**



**fig. 6**



**fig. 7**

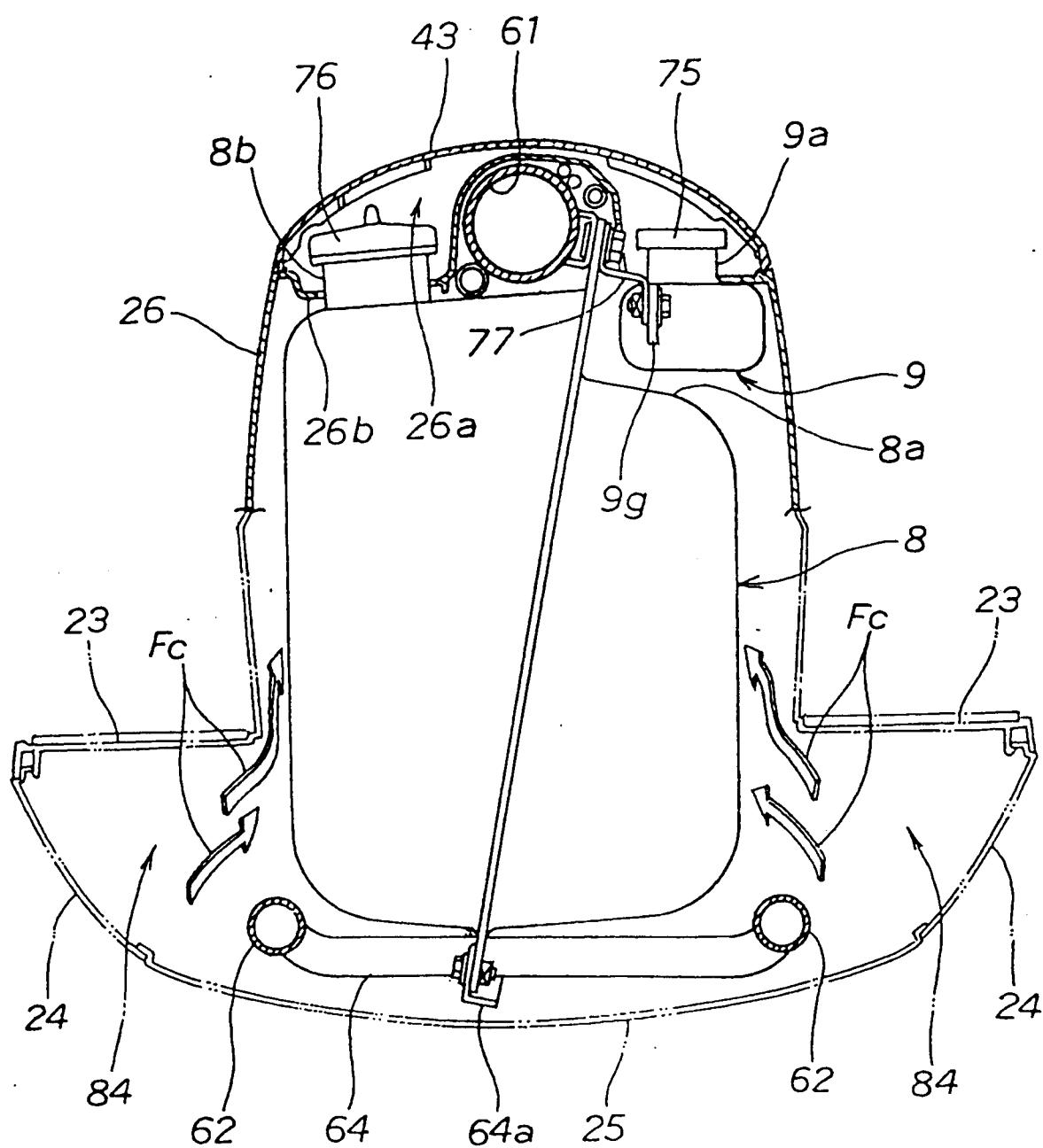


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Det. Frank J. Tamm  
FBI  
Washington, D. C.

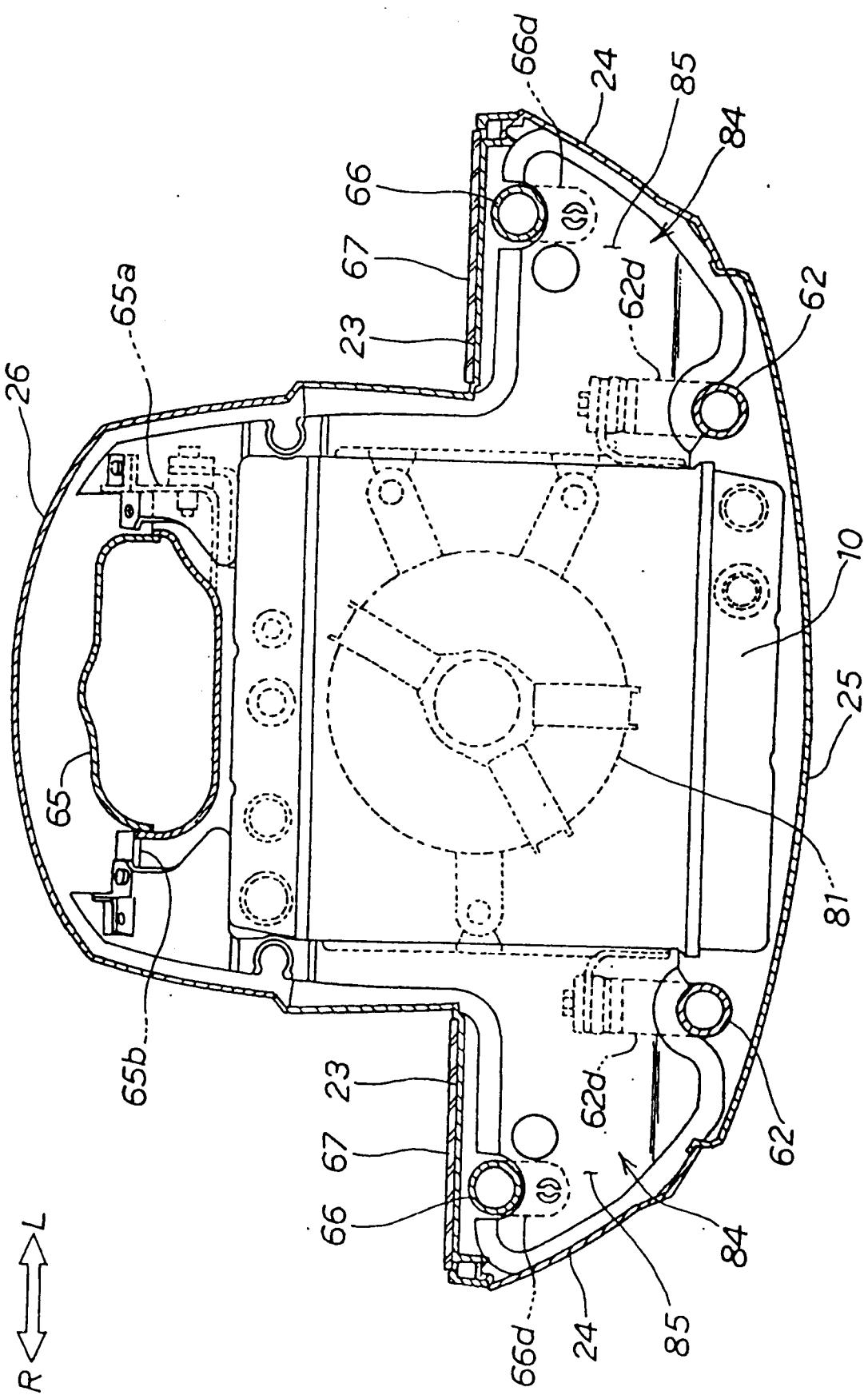
Henry

**fig. 8**

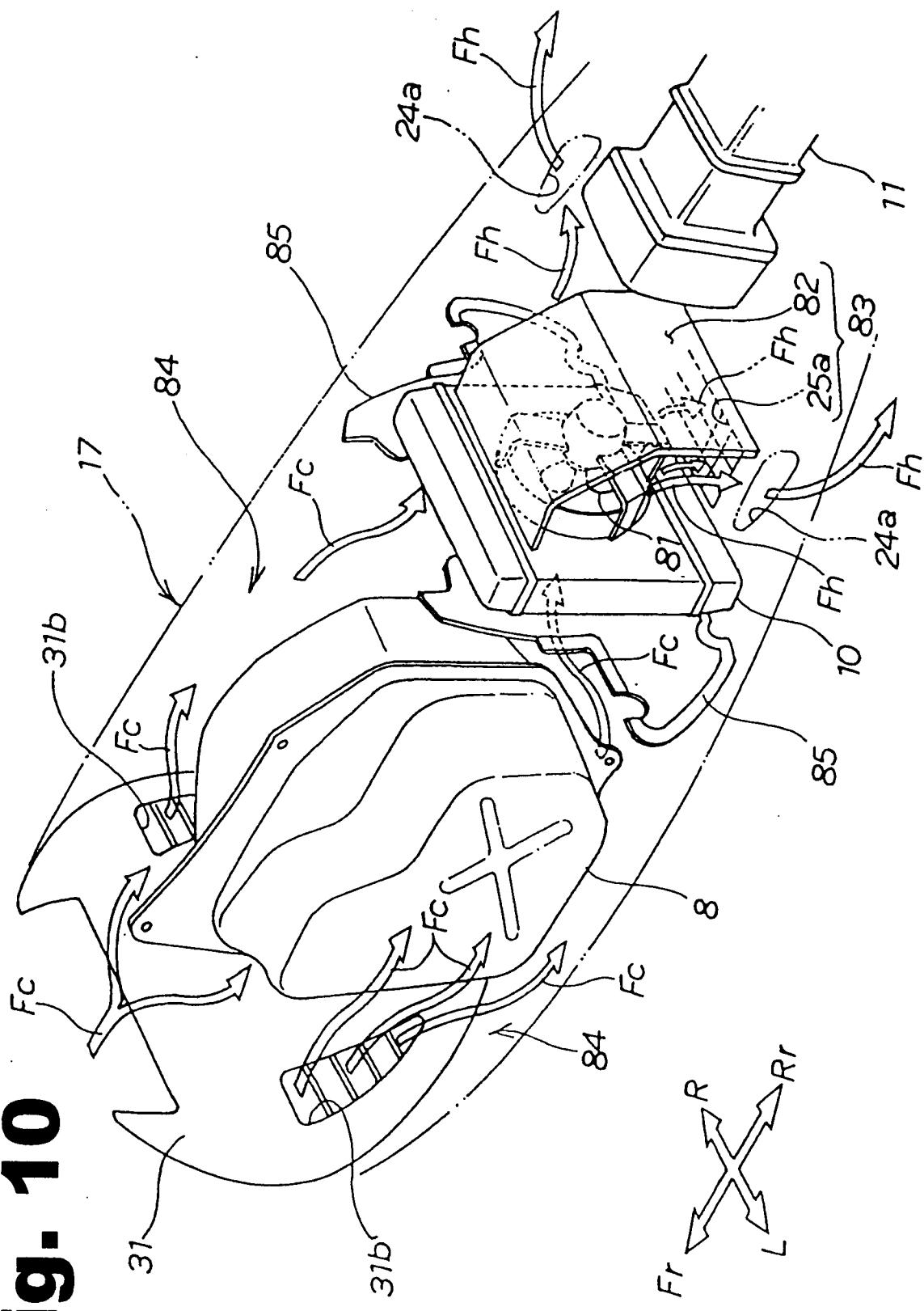


R  $\longleftrightarrow$  L

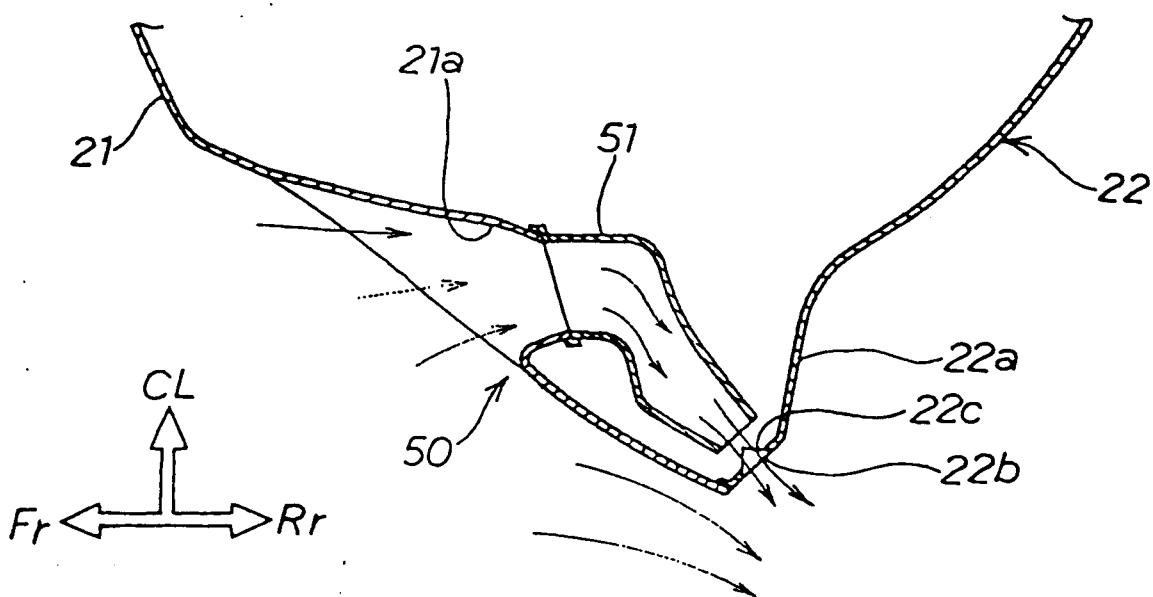
**fig. 9**



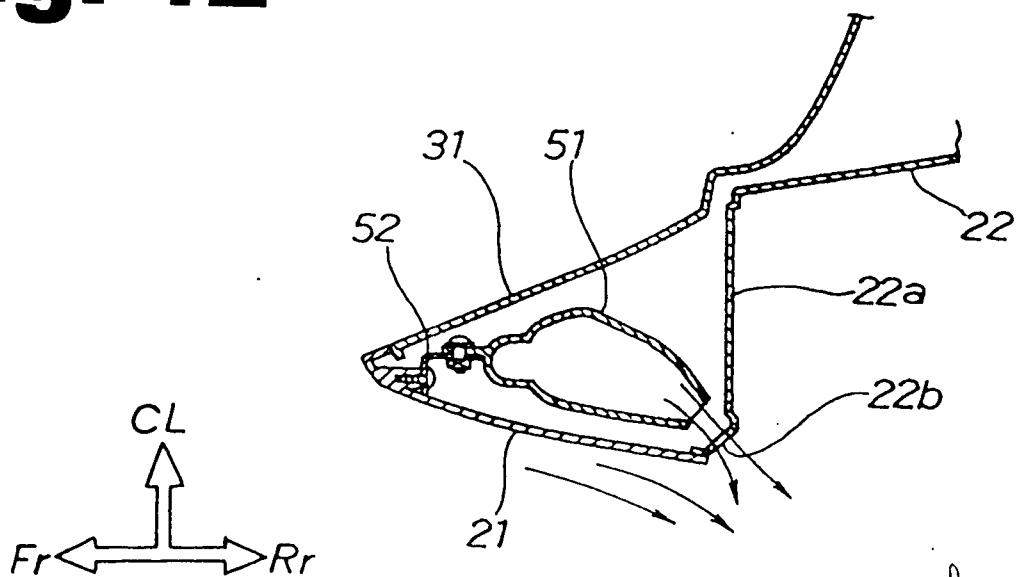
**fig. 10**



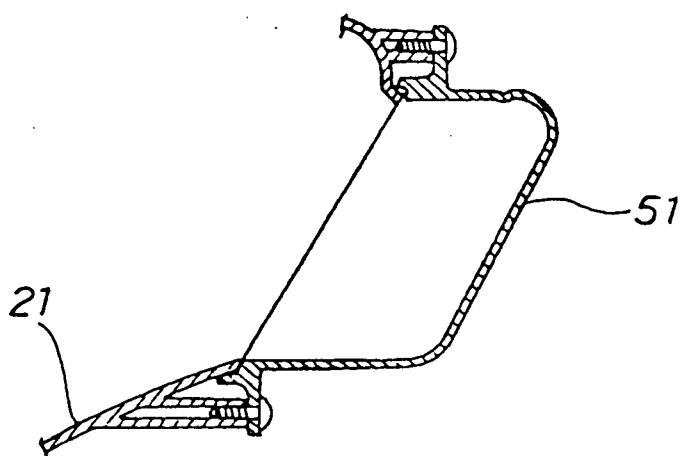
**fig. 11**



**fig. 12**



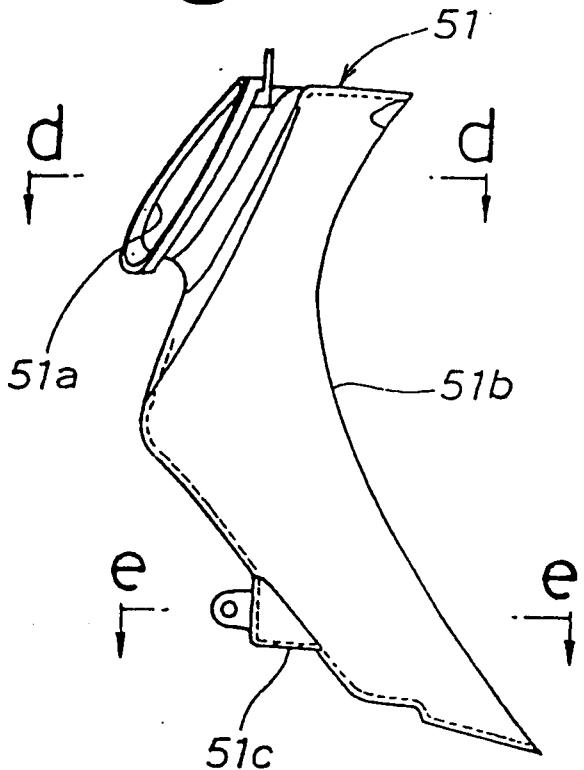
# fig. 13



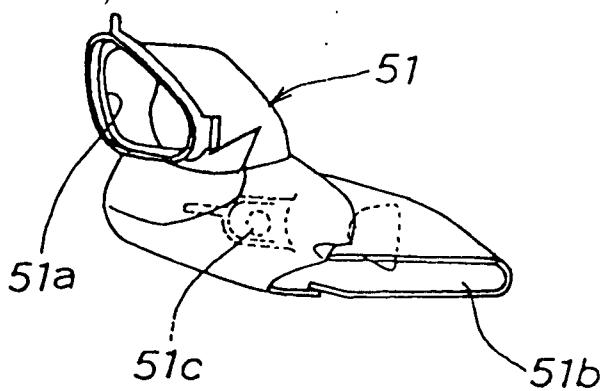
Dott. Francesco SERRA  
N. Iscriz. ALBO 90  
(in proprio e per gli altri)

MB  
Francesco Serra

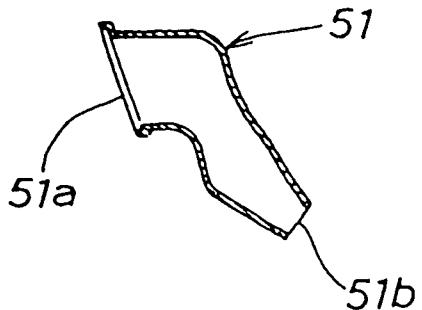
**fig. 14 a**



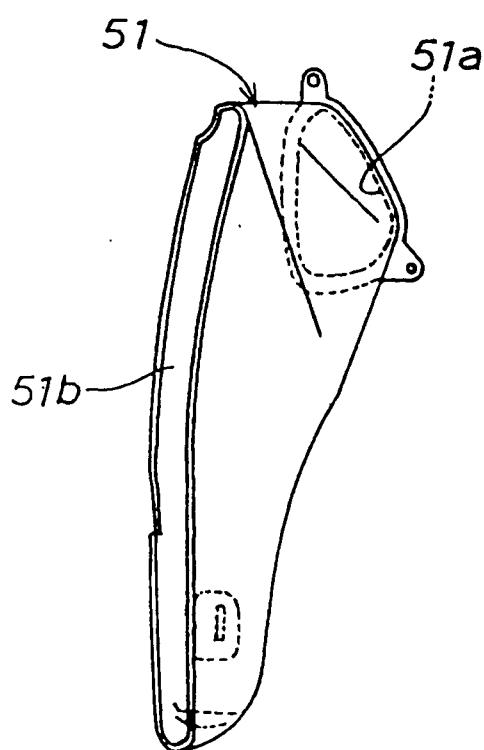
14c



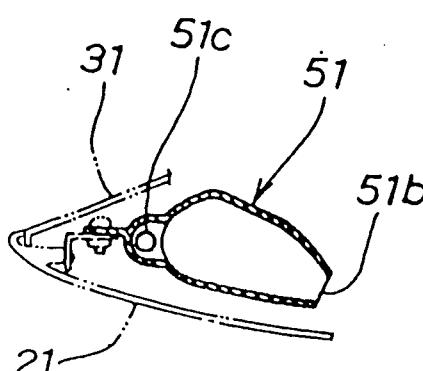
**fig. 14 d**



**fig. 14b**



**fig. 14e**



**fig. 15**

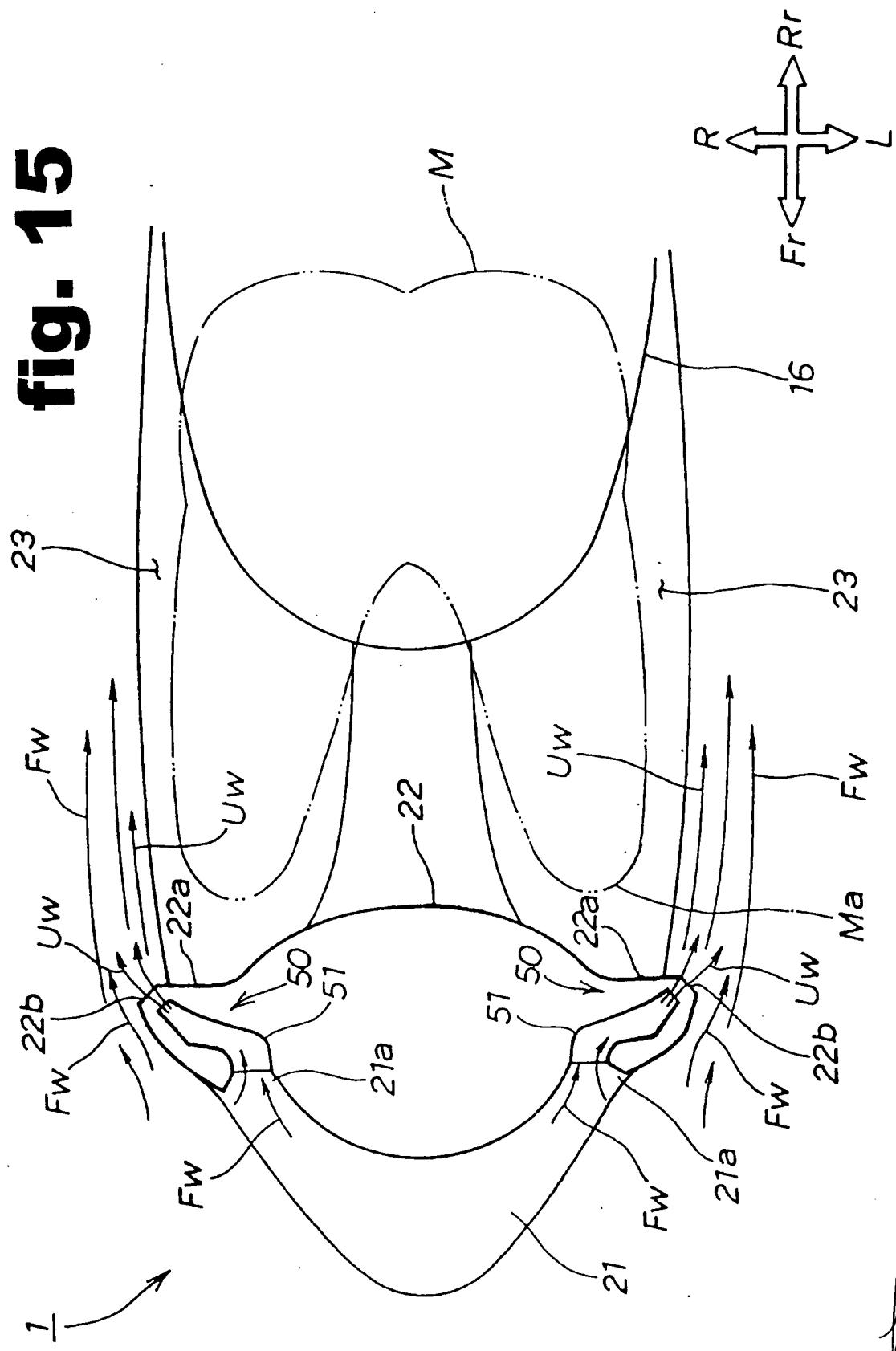
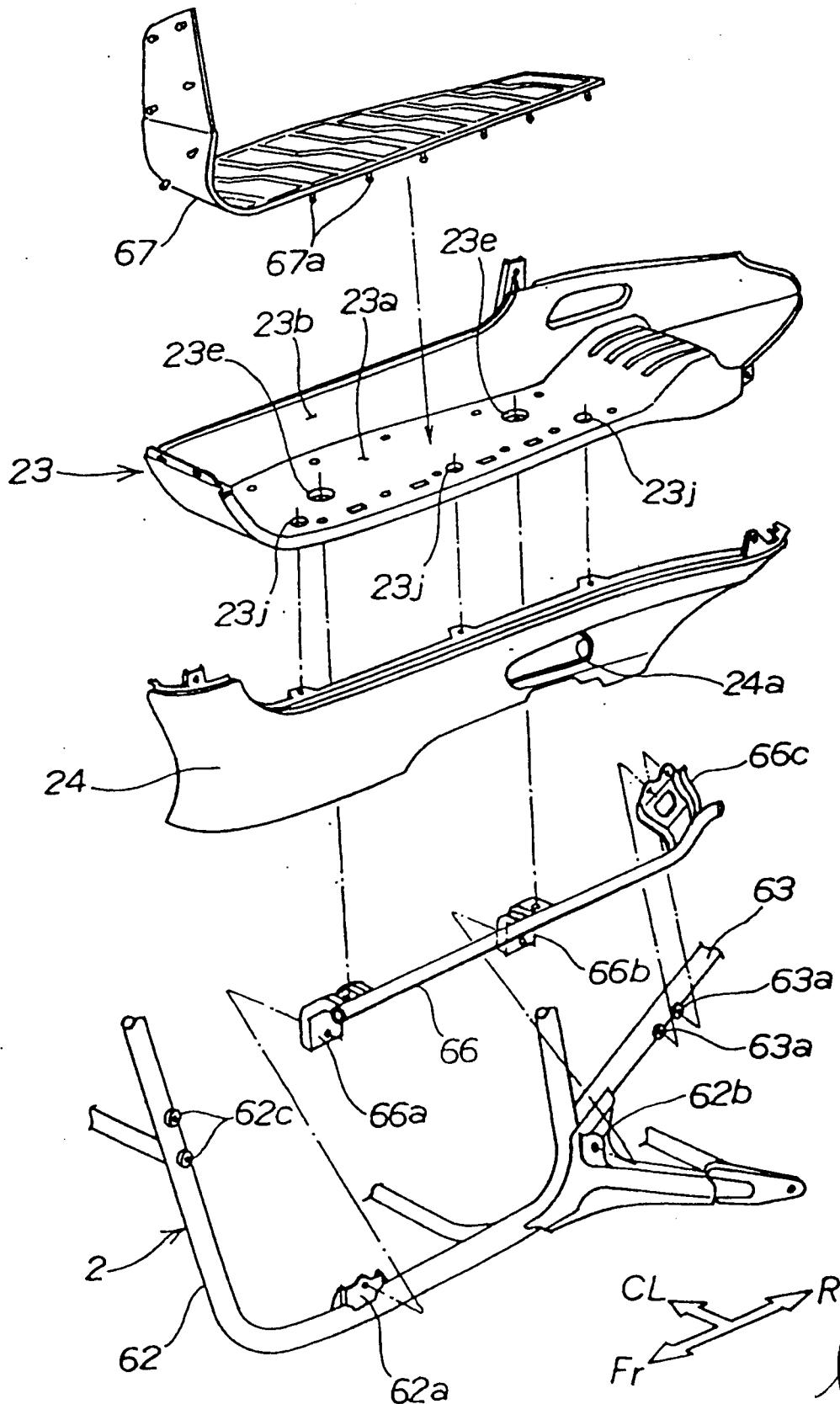
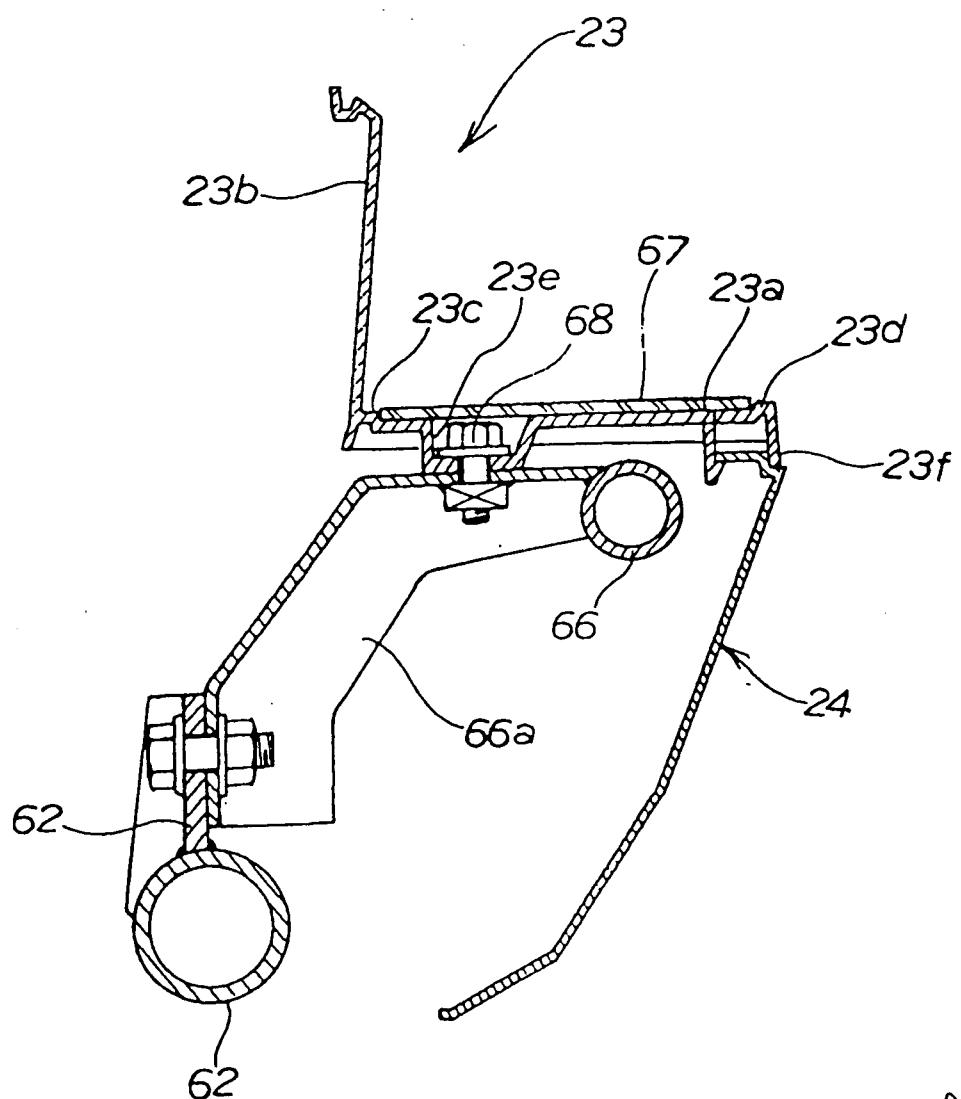


fig. 16

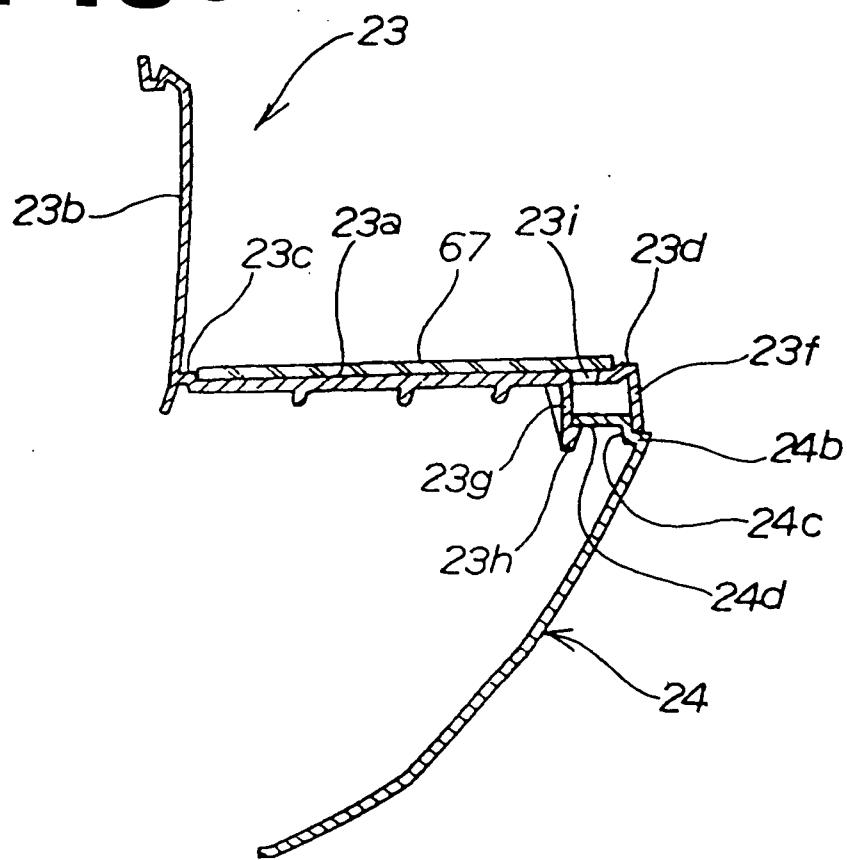


Dott. Francesco SERRA  
N. Iscriz. ALBO 90  
(In proprio e per gli altri)

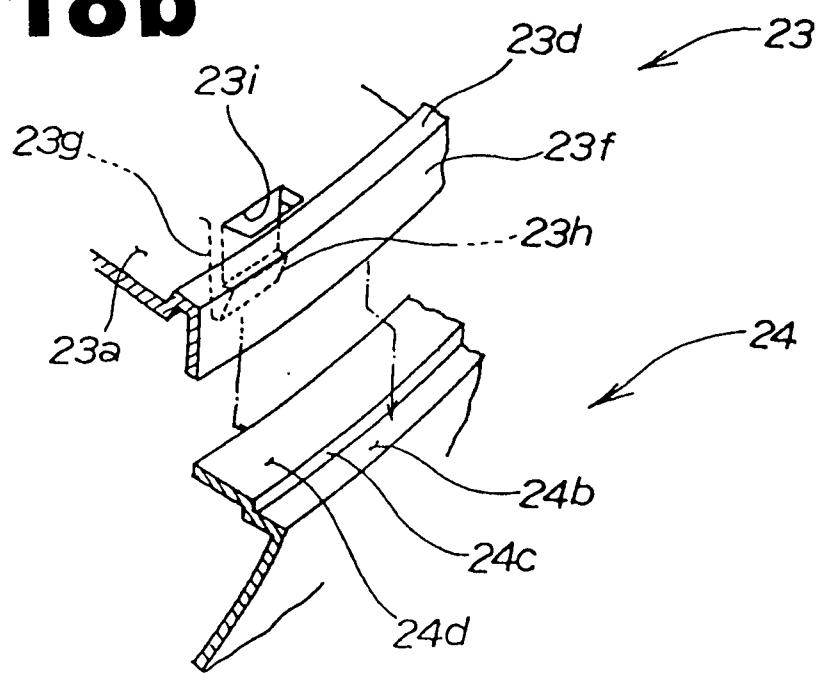
fig. 17



# fig. 18 a

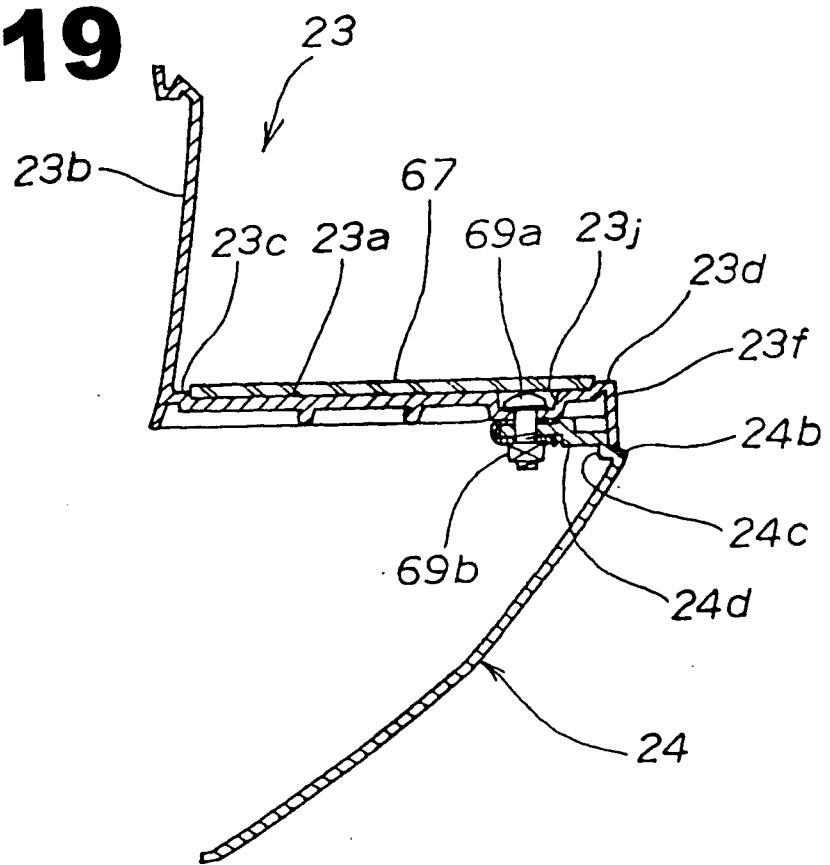


# fig. 18 b

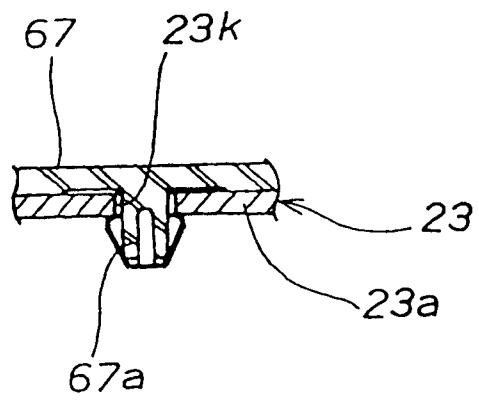


Dott. Francesco SASSA  
N. Inv. 113070  
(In proprietà degli altri)

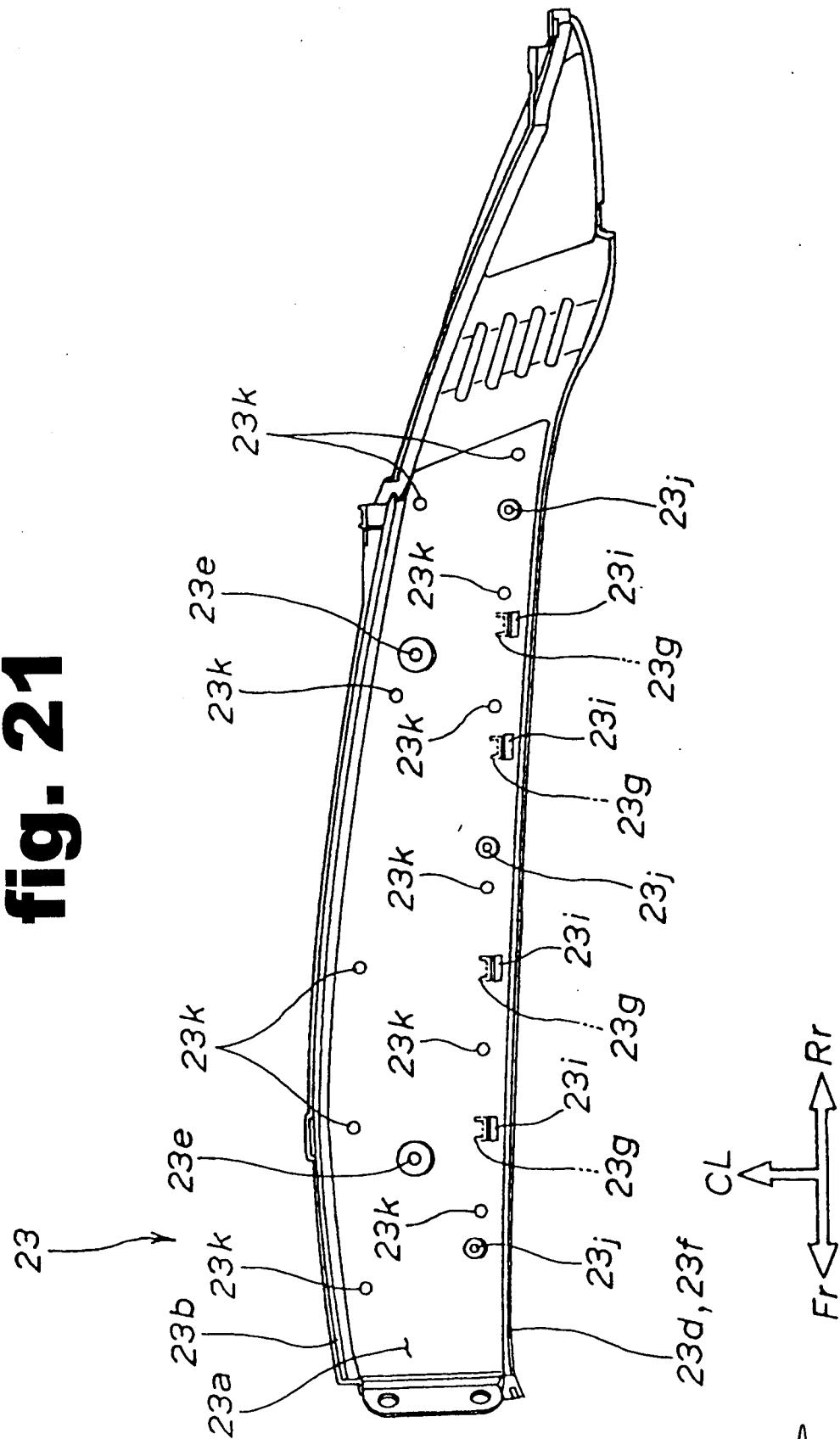
**fig. 19**



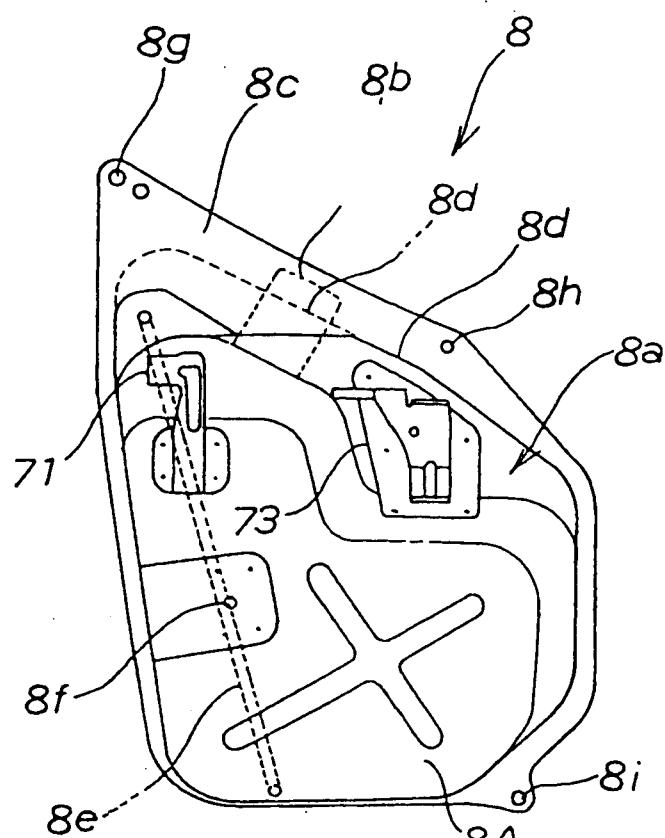
**fig. 20**



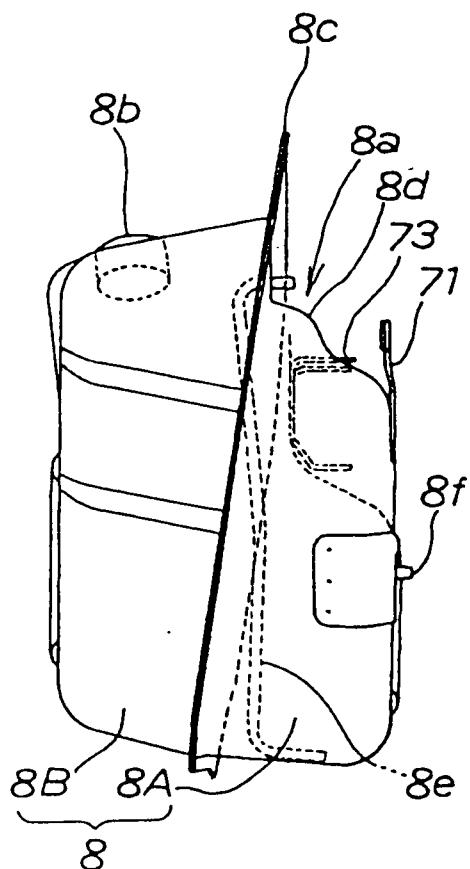
**fig. 21**



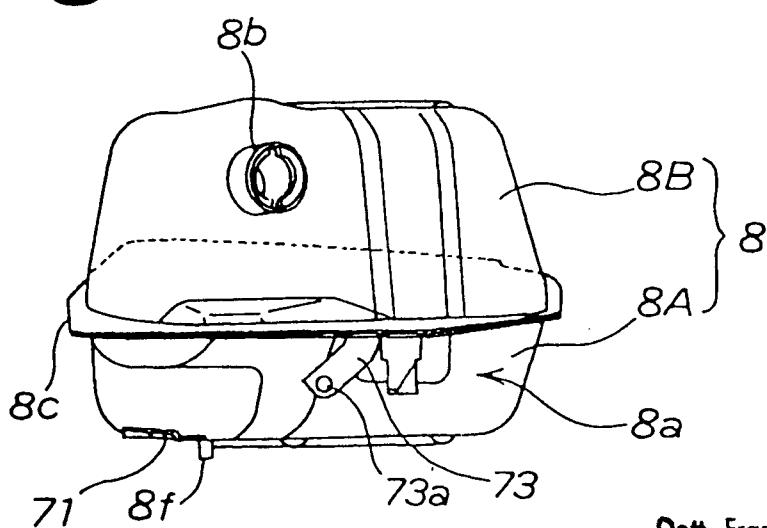
# fig. 22a



# fig. 22b



# fig. 22 c

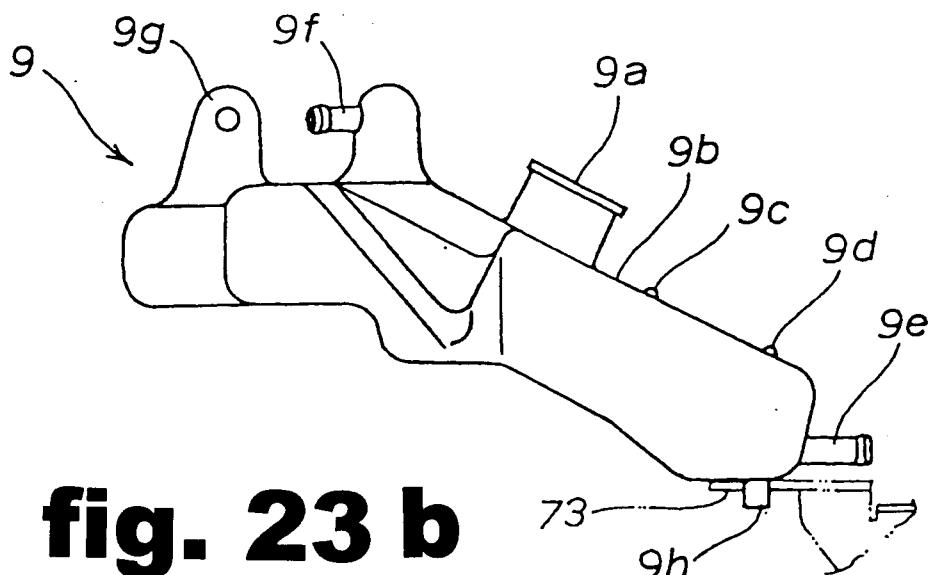


Dott. Francesco SERRA  
N. Iscriz. 110070  
(In proprio e per gli altri)

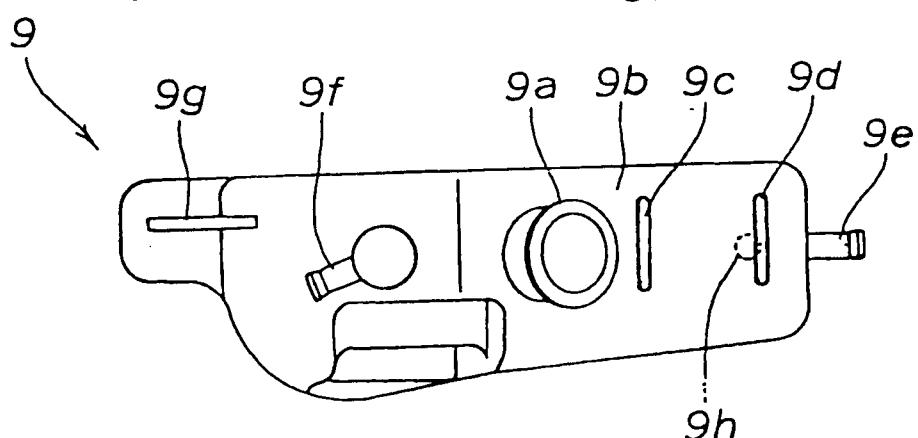
Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

*Henry*

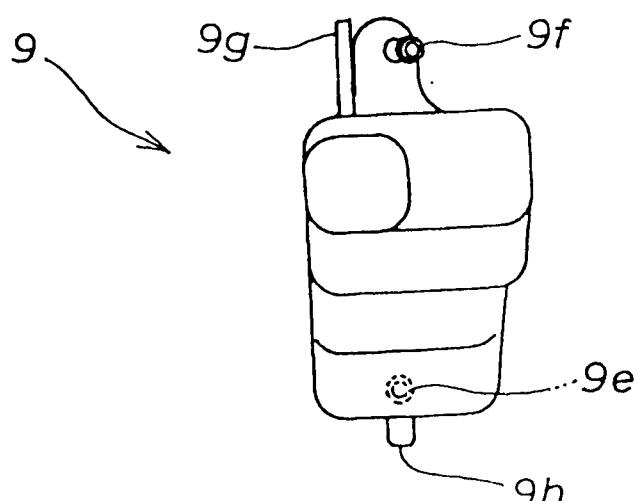
**fig. 23a**



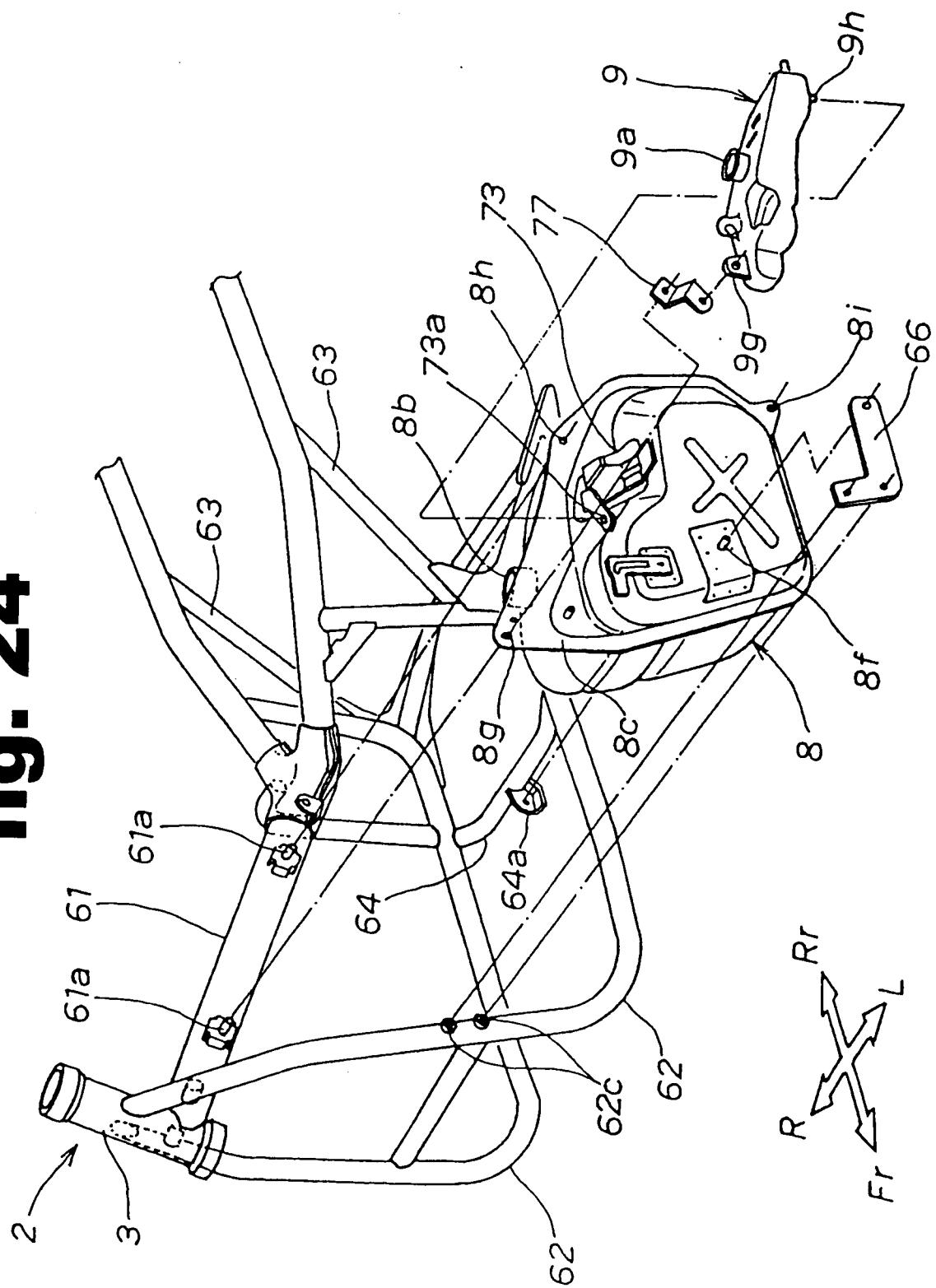
**fig. 23 b**



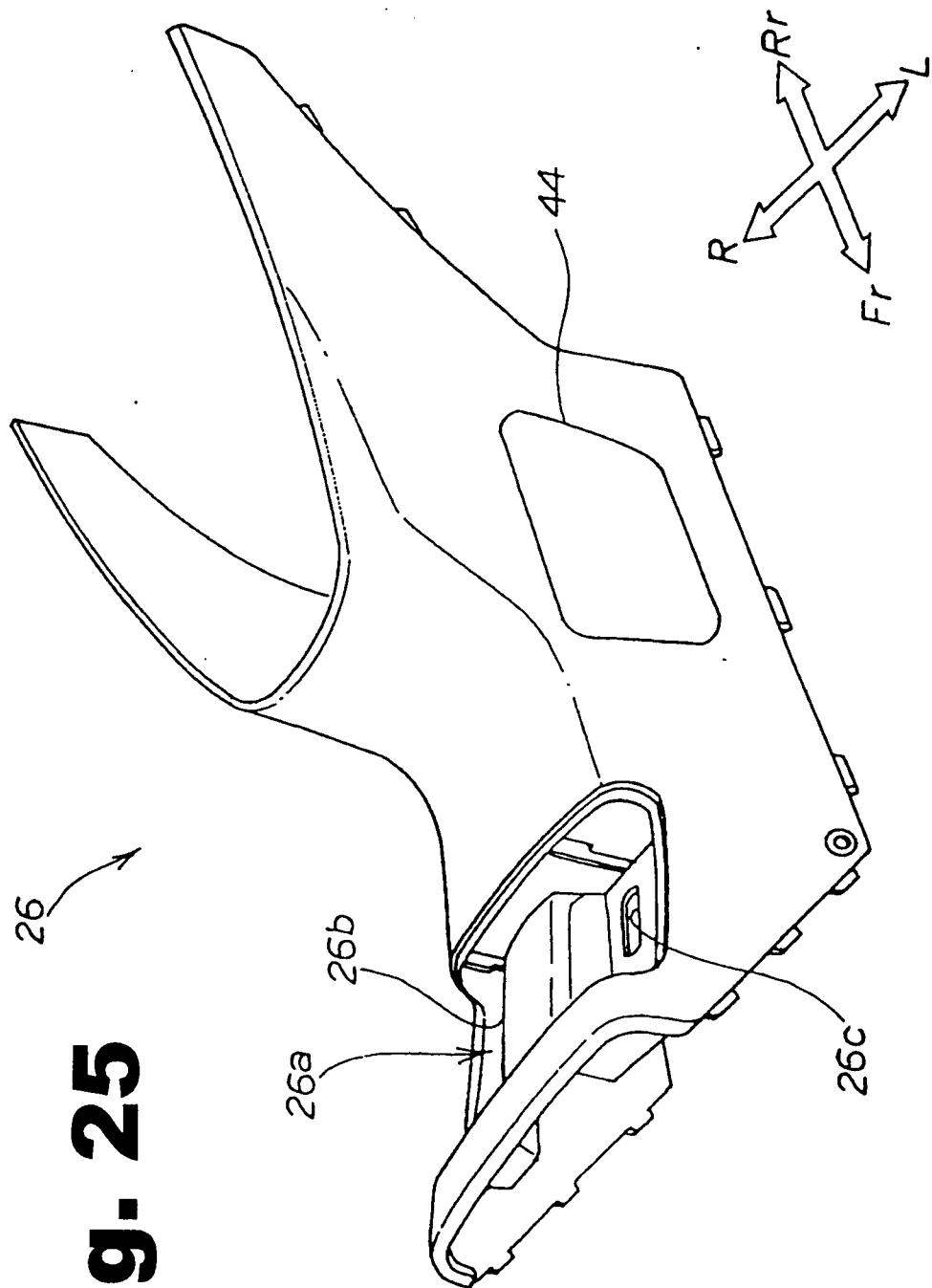
**fig. 23 c**



**fig. 24**



**fig. 25**

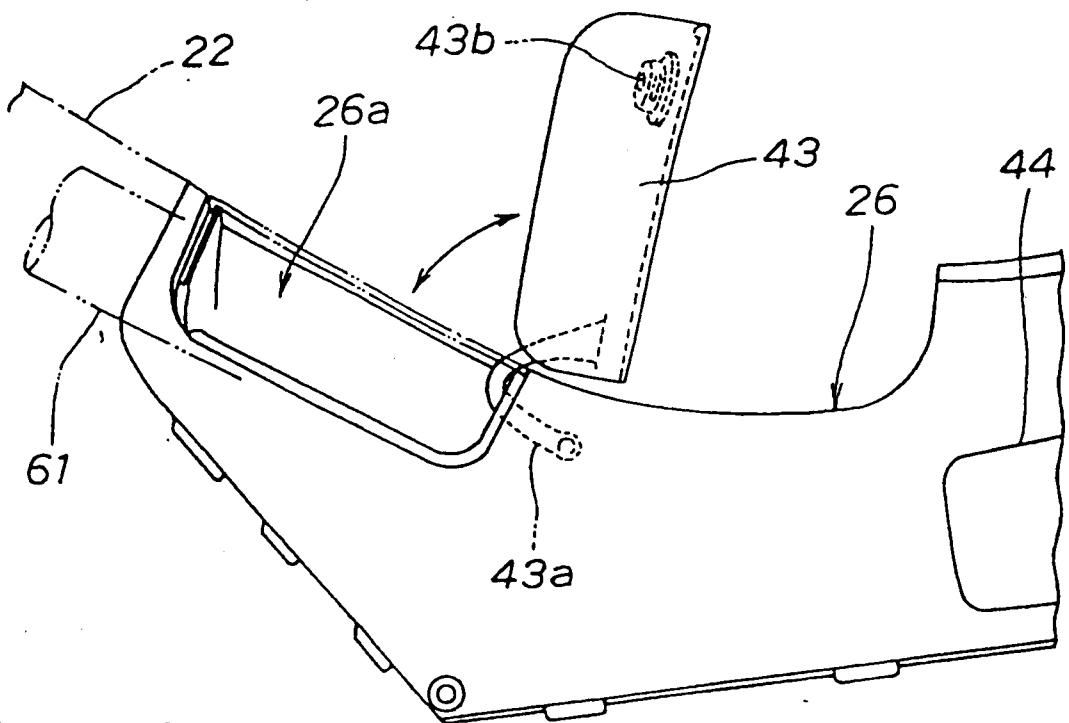


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

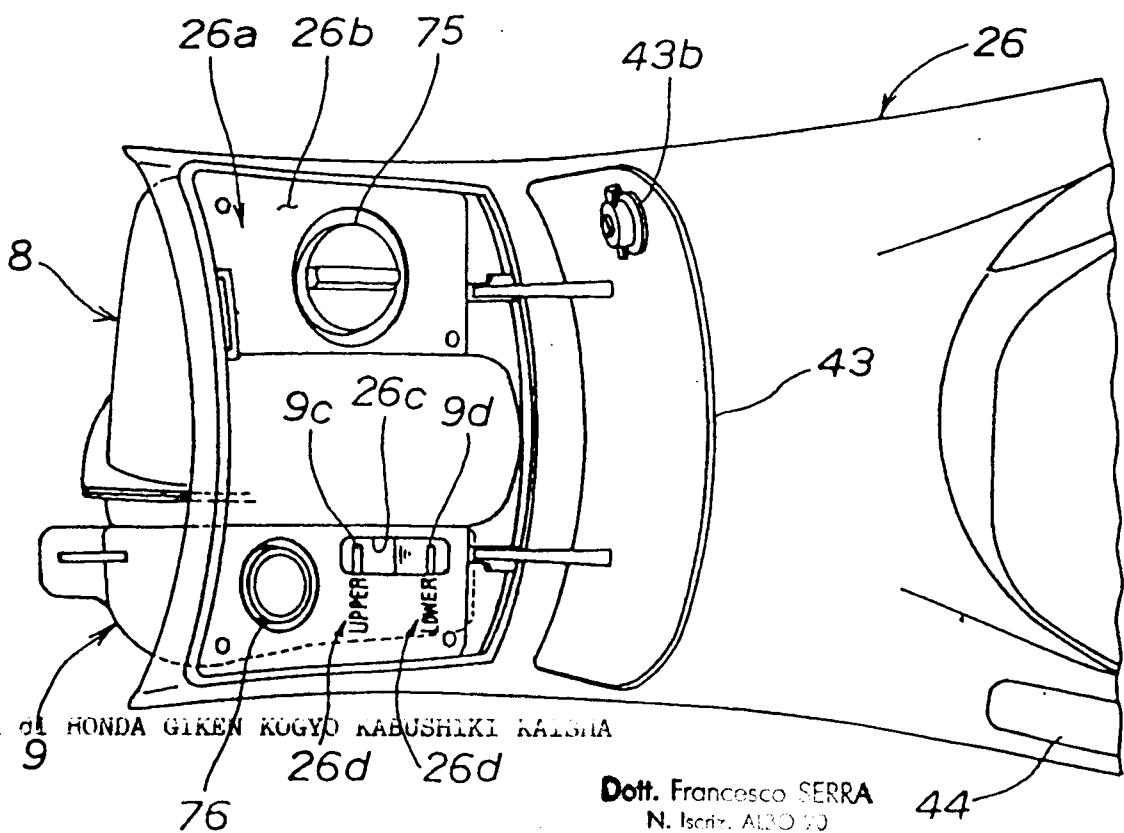
Dott. Francesco SERRA  
N. Iscriz. ALBO 90  
(In proprio e per gli altri)

*MB*  
*Francesco Serra*

# fig. 26 a



# fig. 26 b



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Dott. Francesco SERRA

N. Iscriz. ALBO 70

(In proprio e per gli altri)

*Francesco Serra*

44

*MB*