



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

# UIBM

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>101995900453748</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>11/07/1995</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>11/01/1997</b>

<b>Priorità</b>	192930/94
<b>Nazione Priorità</b>	JP
<b>Data Deposito Priorità</b>	

<b>Sezione</b>	<b>Classe</b>	<b>Sottoclasse</b>	<b>Gruppo</b>	<b>Sottogruppo</b>
B	62	K		

Titolo

**STRUTTURA DI SCOCCA PER MOTORSCOOTER**

**DESCRIZIONE dell'invenzione Industriale dal titolo:**

**«STRUTTURA DI SCOCCA PER MOTORSCOOTER»**

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

Inventore designato: **Toshihiro OOTAKA**

**895-0323-AM02-I**

Depositata il: **11 LUG. 1995**

**TO 95A000584**

La presente invenzione riguarda una struttura di scocca per un motorscooter e, più particolarmente, una struttura di scocca atta ad aumentare la rigidità del telaio della scocca senza aumentare il peso del telaio della scocca stesso e in grado di formare una struttura di supporto per batteria efficiente dal punto di vista dello spazio.

Una struttura descritta nel Brevetto Giapponese pubblicato No. 59-70271 comprende un telaio principale comprendente un porzione anteriore estendentesi obliquamente verso il basso verso la parte posteriore da un tubo di testa supportante un piantone di sterzata che supporta una ruota anteriore e lungo l'asse centrale della scocca, ed una porzione posteriore

**JACOBACCI & PERANI S.p.A.**

estendentesi sostanzialmente orizzontalmente all'indietro dalla porzione anteriore, una coppia di telai laterali uniti alla e biforcantisi dalla porzione posteriore del telaio principale ed estendentisi obliquamente verso l'alto verso la porzione posteriore, ed una piastra di supporto formata pressando una piastra di acciaio e unita alle estremità anteriori dei telai laterali; e supporta una batteria sulla piastra di supporto.

La piastra di supporto deve avere una rigidità relativamente elevata per supportare la pesante batteria. Tuttavia la piastra di supporto non contribuisce in modo molto efficace a migliorare la rigidità del telaio della scocca. Formata mediante stampaggio di una piastra d'acciaio e richiedente un'area relativamente grande per l'installazione, la piastra di supporto fa aumentare il peso del telaio della scocca, ed è suscettibile di far aumentare i costi relativi ai materiali, i costi relativi agli stampi ed il lavoro di saldatura. Perciò, uno scopo della presente invenzione è quello di risolvere tali problemi della tecnica nota.

Per risolvere i citati problemi, la presente invenzione fornisce una struttura di scoc-

ca per un motorscooter, comprendente: un telaio principale avente una porzione anteriore estendentesi obliquamente verso il basso verso la parte posteriore da un tubo di testa supportante un piantone di sterzata che supporta una ruota anteriore e lungo l'asse centrale della scocca, e una porzione posteriore estendentesi sostanzialmente orizzontalmente all'indietro dalla porzione anteriore; una coppia di telai laterali uniti alla e biforcantisi dalla porzione posteriore del telaio principale ed estendentesi obliquamente verso l'alto verso la parte posteriore; ed elementi a traversa estesi tra la coppia di telai laterali;

le estremità anteriori dei telai laterali essendo unite obliquamente al telaio principale in posizioni ad una certa distanza dalla estremità posteriore del telaio principale; l'estremità posteriore del telaio principale essendo collegata ai telai laterali mediante un elemento di collegamento verticale in modo tale che una struttura reticolare avente una sagoma sostanzialmente triangolare, come vista in vista laterale, è formata dalla porzione di estremità posteriore del telaio principale, dalle porzioni

di estremità anteriori dei telai laterali e dell'elemento di collegamento verticale; uno spazio circondato dalla porzione posteriore del telaio principale, dalle porzioni anteriori dei telai laterali e dall'elemento di collegamento verticale essendo impiegato per accogliere una batteria.

L'elemento di collegamento verticale è un elemento a traversa sagomato sostanzialmente a U, le estremità di destra e sinistra dell'elemento a traversa essendo unite agli elementi laterali di destra e sinistra rispettivamente, e l'estremità posteriore del telaio principale essendo unita alla porzione intermedia dell'elemento a traversa. La porzione posteriore del telaio principale può essere piegata verso l'alto per impiegare la porzione posteriore del telaio principale come un elemento di collegamento verticale, e l'estremità posteriore del telaio principale può essere unita alla porzione intermedia dell'elemento a traversa estesa tra telai laterali.

La funzione della presente invenzione sarà descritta in seguito. La porzione posteriore del telaio principale è piegata verso l'alto nella

sagoma dell'elemento di collegamento verticale e le estremità posteriori del telaio principale sono unite ai telai laterali. Le estremità anteriori dei telai laterali sono unite obliquamente alla porzione posteriore del telaio principale in corrispondenza di posizioni ad una certa distanza dalla estremità posteriore del telaio principale.

Perciò, una struttura reticolare avente una sagoma sostanzialmente triangolare, come vista in vista laterale, è formata dall'elemento di collegamento verticale, dal telaio principale e dai telai laterali, e una struttura reticolare, come vista in vista in pianta, è formata dalla porzioni anteriori dei telai laterali destro e sinistro, e dall'elemento a traversa.

Conseguentemente, la scocca ha una rigidità estremamente elevata, uno spazio relativamente grande essendo definito dal telaio principale, dai telai laterali, dall'elemento di collegamento verticale e dall'elemento a traversa, e la batteria potendo essere alloggiata in questo spazio.

Perciò, la pesante batteria può essere supportata in modo sicuro dalla struttura rigida

definente lo spazio di alloggiamento della batteria, la batteria essendo protetta con sicurezza dai telai laterali di destra e sinistra, e lo spazio potendo essere efficientemente sfruttato per alloggiare la batteria.

Poiché il telaio principale si estende longitudinalmente attraverso la porzione intermedia della scocca rispetto alla larghezza della scocca e al di sotto della batteria, il fondo della batteria può essere insediato sul telaio principale. Perciò, qualsiasi elemento di supporto formato sagomando una piastra d'acciaio risulta superfluo, il peso della scocca non viene aumentato, e può essere eliminato l'aumento di costo dovuto ad un aumento nei costi dei materiali, costi degli stampi e lavoro di saldatura.

Una forma di realizzazione preferita della presente invenzione sarà descritta facendo riferimento alle Fig. da 1 a 10 dei disegni acclusi in cui:

la Fig. 1 è una vista laterale generale di una scocca includente una forma di realizzazione preferita della presente invenzione;

la Fig. 2 è una vista laterale generale di una porzione essenziale della scocca includente

la forma di realizzazione preferita;

la Fig. 3 è una vista in pianta della porzione essenziale della scocca includente la forma di realizzazione preferita;

la Fig. 4 è una vista da dietro della porzione essenziale della scocca includente la forma di realizzazione preferita;

la Fig. 5 è una vista laterale generale di un telaio della scocca includente la forma di realizzazione preferita;

la Fig. 6 è una vista in pianta generale del telaio della scocca includente la forma di realizzazione preferita;

la Fig. 7 è una vista laterale ingrandita della porzione anteriore del telaio della scocca includente la forma di realizzazione preferita;

la Fig. 8 è una vista in pianta della porzione anteriore della scocca includente la forma di realizzazione preferita, comprendente un pavimento a gradino;

la Fig. 9 è una vista laterale in sezione ingrandita di una struttura di supporto per batteria includente la forma di realizzazione preferita; e

la Fig. 10 è una vista in sezione trasver-

sale ingrandita di una struttura di supporto di batteria includente la forma di realizzazione preferita.

Facendo riferimento alla Fig. 2, un motociclo ha una forcella anteriore 4, supportante una ruota anteriore, ed una porzione superiore coperta con un coperchio anteriore 6, un para-fango anteriore 8 e uno schermo 10 per le gambe. Indicatori di direzione 12 sono fissati alle superfici laterali di destra e sinistra del para-fango anteriore 8, rispettivamente. Un coperchio 16 per il manubrio è disposto al di sopra del coperchio anteriore 6, del para-fango anteriore 8 e dello schermo 10 per le gambe in modo da coprire un manubrio 14, le manopole del manubrio 14 sporgendo all'esterno da esso, e un proiettore o faro 18 essendo fissato alla superficie anteriore del coperchio 16 per il manubrio.

Le rispettive estremità posteriori e inferiori del para-fango anteriore 8 e lo schermo 10 per le gambe sono collegate ad un pavimento a gradino 20 e ad un coperchio inferiore 22, rispettivamente. Il pavimento 20 a gradino e il coperchio inferiore 22 sono estesi longitudinalmente e sostanzialmente orizzontalmente, ed il

coperchio inferiore 22 è dotato di fori di bloccaggio 24 e 26 nella porzione posteriore della sua parete laterale destra.

La porzione posteriore del pavimento 20 a gradino è unita ad un coperchio 28 della scocca. Un sedile 30 è supportato sul coperchio 28 della scocca. Il coperchio 28 della scocca copre la porzione posteriore della scocca estendentesi su un'unità di potenza o azionamento 32. Indicata in 34 vi è una ruota posteriore, in 36 un ammortizzatore posteriore, in 37 una staffa superiore e in 38 un filtro dell'aria.

Facendo riferimento alle Fig. da 2 a 4, un telaio 40 della scocca comprende un telaio principale 42, e telai laterali 44 estendentesi all'indietro dal lato destro e sinistro della porzione intermedia del telaio principale 42 rispettivamente, L'estremità anteriore del telaio principale 42 è unita ad un tubo di testa 46. Un piantone di sterzata 48 è supportato saldamente nel tubo di testa 46, e l'estremità inferiore del piantone di sterzata 48 è unita alla forcella anteriore 4.

Il telaio principale 42 ha una porzione anteriore estendentesi obliquamente verso il

basso e all'indietro dal tubo di testa 46, ed una porzione posteriore estendentesi sostanzialmente orizzontalmente e all'indietro e al di sotto del pavimento 20 a gradino, attraverso l'interno del coperchio inferiore 22 a metà della scocca rispetto alla larghezza della scocca stessa lungo l'asse longitudinale di essa. L'estremità posteriore del telaio principale 42 è unita ad un primo elemento a traversa 50, cioè un elemento di collegamento verticale.

Come è meglio rappresentato in Fig. 4, il primo elemento a traversa 50 è formato piegando un tubo in una sagoma assomigliante sostanzialmente alla lettera U ed è esteso lungo la larghezza della scocca. Le estremità destra e sinistra del primo elemento a traversa 50 sono saldate ai telai laterali 44, rispettivamente. L'estremità posteriore del telaio principale 42 è saldata alla metà del primo elemento a traversa 50.

I telai laterali 44 si estendono obliquamente verso l'alto e obliquamente all'indietro dai lati opposti, rispettivamente, della porzione posteriore del telaio principale 42 ad una certa distanza dalla estremità posteriore del

medesimo. Le porzioni posteriori 52 dei telai laterali 44 si estendono sostanzialmente orizzontalmente sull'unità di potenza o motrice 32.

Una staffa laterale 54 e una staffa di incernieramento 56 sono fissate al telaio laterale 44 in corrispondenza di posizioni su lati longitudinalmente opposti, rispettivamente, del primo elemento a traversa 50. L'estremità anteriore di un braccio di collegamento articolato 58 avente un'estremità posteriore collegata alla estremità anteriore dell'unità di potenza 32, è supportata girevolmente sulla staffa di incernieramento 56 con un perno di incernieramento 59.

Un anello di bloccaggio 60 sporge verso l'esterno dal lato destro del primo elemento a traversa 50 (Fig. 4) in maniera tale che la sua estremità è posizionata tra il foro di bloccaggio anteriore 24 ed il foro di bloccaggio posteriore 26 formato nel coperchio inferiore 22 per impiegare l'anello o ansa di bloccaggio 60 per incatenare il motociclo ad una struttura fissa in un posto di parcheggio con una serratura con un lucchetto (in seguito chiamata "serratura sagomata a U"), una catena o un cavo metallico. L'anello o ansa di bloccaggio 60 è fissato al

lato destro della scocca come è indicato mediante linea continua in Fig. 4, quando il motociclo ha una struttura prevista per l'impiego in paesi con traffico verso destra, o al lato sinistro della scocca quando il motociclo ha una struttura prevista per l'impiego in paesi con traffico a sinistra.

Telai di pavimento paralleli 62 per supportare il pavimento 20 a gradino sono estesi longitudinalmente sui lati opposti del telaio principale 42 parallelamente al telaio principale 42 stesso (Fig. 6 e 7). Un elemento 64 di ritenzione della batteria è disposto in corrispondenza della estremità posteriore del pavimento 20 a gradino, ed una batteria 66 è ritenuta nell'elemento 64 di ritenzione della batteria.

Uno spazio scatolare di immagazzinamento o bauletto 68 è supportato sui telai laterali 44 nello spazio coperto con il coperchio 28 della scocca. L'estremità aperta superiore del bauletto 68 è chiusa dal sedile 30 incernierato alla parete anteriore 69 del bauletto 68 (Fig. 2).

Un serbatoio 70 per combustibile avente una flangia 72 è supportato sulle porzioni posteriori 52 dei telai laterali 44, la flangia 72

essendo fissata ad una staffa anteriore 74 e ad una staffa posteriore 76.

Il serbatoio 70 del combustibile è circondato da una coppia di puntoni interni longitudinali 78. Le estremità anteriore e posteriore di ciascun puntone interno 78 sono fissate ad un elemento 80 di arresto del sedile e alla staffa posteriore 76.

Facendo riferimento alle Fig. 5 e 6, il telaio 40 della scocca è dotato di un secondo elemento a traversa 82, un terzo elemento a traversa 84 e un quarto elemento a traversa 86 disposti longitudinalmente in quest'ordine dalla parte anteriore verso quella posteriore. La porzione intermedia del secondo elemento a traversa 82 è saldata al telaio principale 42 in corrispondenza di una posizione vicino alle posizioni ove le estremità anteriori dei telai laterali 44 sono unite al telaio principale 42, e le estremità anteriori dei telai 62 di pavimento sono supportate sulle estremità opposte, rispettivamente, del secondo elemento a traversa 82.

Il terzo elemento a traversa 84 è un tubo diritto unito ai telai laterali destro e sinistro 44 in posizioni vicino ai giunti dei telai

lateralì 44 e del primo elemento a traversa 50. Una piastra divisoria 94 dotata di un'apertura 96 nella sua porzione centrale è disposta verticalmente tra e unita al terzo elemento a traversa 84 e alla estremità posteriore del telaio principale 42.

Un dado a saldatura 98 è saldato alla porzione intermedia della superficie superiore del terzo elemento a traversa 84. Una bugnatura 100 sporgente verso il basso dalla estremità anteriore della parete di fondo del bauletto 68 è insediata sul dado saldato 98, e una vite, non rappresentata, è avvitata dall'interno del bauletto 68 attraverso la bugnatura 100 nel dado saldato 98 per fissare il bauletto 68 al terzo elemento a traversa 84.

Come è meglio rappresentato nelle Fig. 7 e 8, il pavimento 20 a gradino è dotato di bugnature 102 e 104 in posizioni corrispondenti rispettivamente ai fori di montaggio 90 e 92, e il pavimento a gradino 20 è fissato ai telai 62 del pavimento in corrispondenza delle bugnature 102 e 104. L'estremità posteriore del pavimento a gradino 20 è fissata al coperchio 28 della scocca in corrispondenza di fori di montaggio 106.

Aggetti di montaggio 108 e 110 sporgono verso il basso dalla porzione di estremità anteriore e dalla porzione di estremità posteriore, rispettivamente, di ciascuna parete laterale del pavimento a gradino 20, ed una pluralità di ganci 112 sporgono verso il basso dalla porzione intermedia di ciascuna parete laterale del pavimento a gradino 20 per l'impiego nell'unire il pavimento a gradino 20 e il coperchio inferiore 22.

I ganci 114 sono formati sulla estremità anteriore del pavimento a gradino 20 per unire il pavimento a gradino 20 e lo schermo 10 per le gambe. La porzione inferiore della estremità posteriore del coperchio inferiore 22 è fissata ad un puntone 118 fissato ad una staffa a montante 116.

Come è meglio rappresentato in Fig. 9, che è una vista laterale in sezione ingrandita, ed in Fig. 10, che è una vista in sezione trasversale (una vista di una sezione lungo la larghezza della scocca), la batteria 66 è ritenuta saldamente nell'elemento di ritenzione 64 della batteria con un elemento pressore 122 di un materiale elastico, come gomma, che sporge verso il basso dalla porzione anteriore della parete

di fondo del bauletto 68 e pressato contro la parete superiore della batteria 66.

Come è meglio rappresentato in Fig. 10, l'elemento di ritenzione 64 della batteria ha una sezione superiore 124 e una sezione o porzione inferiore 132. La sezione superiore 124 è dotata di una camera 126 di ritenzione della batteria definita da pareti verticali, e una camera 128 di ritenzione di relè definita da pareti verticali. La batteria 66 è ritenuta nella camera 126 di ritenzione o contenimento della batteria, ed un relè 130 è ritenuto nella camera 128 di ritenzione del relè.

La sezione inferiore 132 è dotata nella sua porzione superiore di una camera 134 per unità CDI, ed una unità CDI 136 è contenuta nella camera 134 per l'unità CDI. Un elemento elastico 146, come un foglio di schiuma poliuretana morbida o un foglio di gomma, è disposto sulla unità CDI 136, e l'unità CDI 136 è abbassata attraverso l'elemento elastico 146 mediante la batteria 66 per cui l'unità CDI 136 non vibrerà mentre il motociclo è in marcia.

La batteria 66 alimenta energia elettrica al relè 130 e alla unità CDI 136.

Elementi accoppiatori 138 sporgono verso il basso dalla unità CDI 136 in una scatoletta di derivazione 140 sporgente verso il basso oltre la camera 134 per l'unità CDI, e fili conduttori collegati agli elementi accoppiatori 138 e al relè 130 sono estesi entro la scatoletta di derivazione 140. In Fig. 10 il numero 148 indica un cavetto collegato al relè 130.

L'elemento 64 di ritenzione della batteria è formato integralmente con la porzione posteriore del pavimento a gradino 20. Una gola 142 per ricevere il bordo inferiore del coperchio 28 della scocca è formata nella estremità anteriore dell'elemento 64 di ritenzione della batteria, cioè la giunzione dell'elemento 64 di ritenzione della batteria e del pavimento a gradino 20, ed un gancio 144 sporge all'indietro dalla estremità posteriore dell'elemento 64 di ritenzione della batteria, e il gancio 144 si impegna nella apertura 96 della parete divisoria 94.

Il funzionamento di questa forma di realizzazione sarà descritto in seguito. Com'è mostrato nelle Fig. 5 e 7, il primo elemento a traversa 50 unito alla estremità posteriore del telaio principale 42 si estende verso l'alto, e

le estremità superiori dei bracci opposti del primo elemento a traversa 50 sono unite ai telai laterali 44. Le estremità anteriori dei telai laterali 44 sono unite al telaio principale 42 in posizioni distanziate verso la parte anteriore dal primo elemento a traversa 50.

Perciò, com'è rappresentato in vista laterale, il primo elemento a traversa 50, il telaio principale 42 ed i telai laterali 44 formano una struttura reticolare. Com'è meglio rappresentato in Fig. 6, come visto in vista in pianta, una struttura reticolare è formata dalle porzioni anteriori dei telai laterali destro e sinistro 44, del telaio principale 42 e del primo elemento a traversa 50, e una struttura reticolare formata dalle porzioni anteriori dei telai laterali destro e sinistro 44, e del terzo elemento a traversa 84.

Conseguentemente, la scocca ha una elevatissima rigidità e uno spazio relativamente grande disponibile per alloggiare l'elemento 64 di ritenzione della batteria è definito dal telaio principale 42, dai telai laterali 44, dal primo elemento a traversa 50 e dal terzo elemento a traversa 84. Perciò, la pesante batteria 66

disposta in questo spazio può essere ritenuta saldamente dagli elementi rigidi definenti lo spazio, e lo spazio può essere efficientemente sfruttato.

Poiché il telaio principale 42 si estende longitudinalmente attraverso la porzione intermedia della scocca rispetto alla larghezza della scocca e al di sotto dell'elemento 64 di ritenzione della batteria, il fondo della batteria può essere insediato sul telaio principale 42. Perciò, non è necessario alcun elemento di supporto formato tramite sagomatura di piastre d'acciaio, il peso della scocca non viene aumentato, e può essere eliminato l'aumento del costo dovuto ad un aumento dei costi dei materiali, dei costi degli stampi e lavoro di saldatura.

Poiché i telai laterali 44 si estendono lungo i lati destro e sinistro della batteria 66, rispettivamente, la batteria può essere ulteriormente sicuramente protetta. Inoltre, la piastra divisoria 94 disposta dietro alla batteria 66 serve come un elemento di protezione dal fango per proteggere i morsetti della batteria 66 da acqua fangosa spruzzata dalla ruota posteriore 34.

La piastra divisoria 94 servente pure come elemento di supporto per supportare l'elemento 64 di ritenzione della batteria consente un impiego efficace dell'elemento 64 di ritenzione della batteria stesso. Poiché l'elemento 64 di ritenzione della batteria può essere supportato dalla piastra divisoria 94 impegnando semplicemente il gancio 144 con l'apertura 96, la struttura di supporto dell'elemento di ritenzione della batteria è semplice, e l'elemento 64 di ritenzione della batteria può essere facilmente supportato sulla struttura di supporto dell'elemento di ritenzione della batteria. Così, la piastra divisoria 94 è impiegata efficacemente per supportare l'elemento di ritenzione della batteria.

La presente invenzione non è limitata nella sua applicazione pratica alla forma di realizzazione specificatamente qui descritta, e in essa sono possibili molti cambiamenti e varianti. Ad esempio, la porzione posteriore del telaio principale 42 può essere piegata verso l'alto nella sagoma del primo elemento a traversa 50, e l'estremità superiore della porzione piegata del telaio principale 42 può essere unita al terzo

elemento a traversa 84, o ad un altro elemento a traversa estendentesi sostanzialmente parallelamente al terzo elemento a traversa, invece di impiegare un elemento di collegamento verticale separato.

Quando la porzione posteriore del telaio principale 42 è in tal modo piegata, il lavoro di saldatura può essere ulteriormente ridotto, e il primo elemento a traversa 50 può essere omesso quando è impiegato il terzo elemento a traversa 84, il che riduce il numero di parti e consente l'impiego di elementi a traversa solo rettilinei.

La presente invenzione è applicabile a biciclette a motore tipo scooter e a tricicli a motore.

## RIVENDICAZIONI

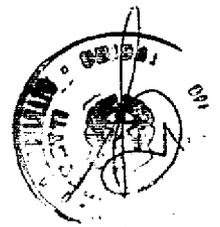
1. Struttura di scocca per un motorscooter, comprendente: un telaio principale avente una porzione anteriore estendentesi obliquamente verso il basso verso la parte posteriore da un tubo di testa supportante un albero di sterzata che supporta una ruota anteriore e lungo l'asse centrale della scocca, e una porzione posteriore estendentesi sostanzialmente orizzontalmente all'indietro dalla porzione anteriore; una coppia di telai laterali uniti alla e biforcantisi dalla porzione posteriore del telaio principale ed estendentisi obliquamente verso l'alto verso la parte posteriore; ed elementi a traversa estesi tra la coppia di telai laterali;

le estremità anteriori dei telai laterali essendo unite obliquamente al telaio principale in corrispondenza di posizioni distanziate dalla estremità posteriore del telaio principale; l'estremità posteriore del telaio principale essendo collegata ai telai laterali mediante un elemento di collegamento verticale in modo tale che una struttura reticolare avente una sagoma sostanzialmente triangolare, come vista in vista laterale, è formata dalla porzione di estremità poste-

riore del telaio principale, dalle porzioni di estremità anteriori dei telai laterali e dell'elemento di collegamento verticale; uno spazio circondato dalla porzione posteriore del telaio principale, dalle porzioni anteriori dei telai laterali e dall'elemento di collegamento verticale essendo impiegato per alloggiare una batteria.

2. Struttura di scocca per motorscooter, secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento di collegamento verticale è un elemento a traversa sagomato sostanzialmente a U, le estremità destra e sinistra dell'elemento a traversa sono unite all'elemento laterale destro e sinistro, rispettivamente, e l'estremità posteriore del telaio principale è unita alla porzione intermedia dell'elemento a traversa.

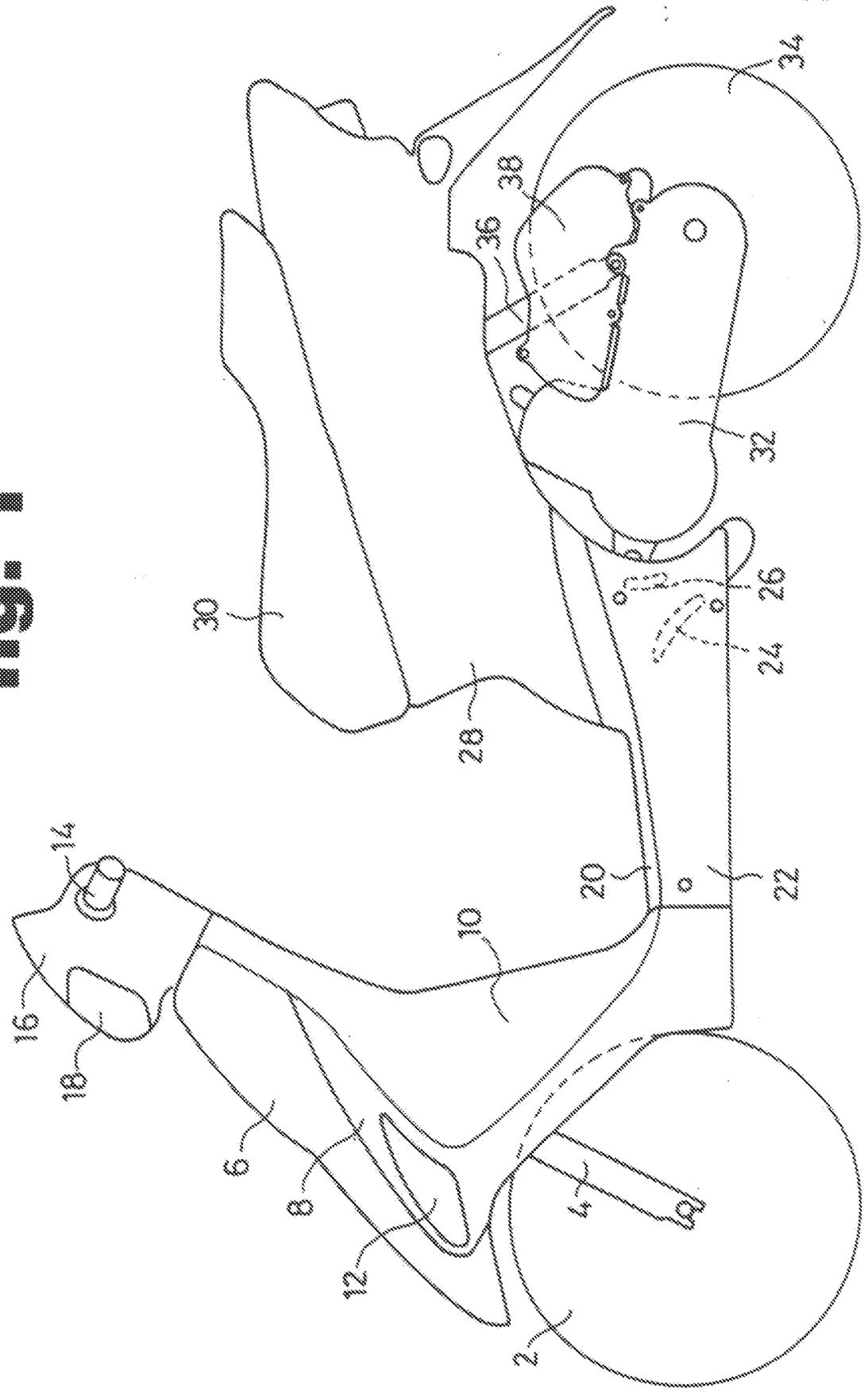
3. Struttura di scocca per motorscooter, secondo la rivendicazione 1, in cui la porzione posteriore del telaio principale è piegata verso l'alto per impiegare la porzione posteriore del telaio principale come un elemento di collegamento verticale, e l'estremità posteriore del telaio principale è unita alla porzione intermedia dell'elemento a traversa estendentesi tra i telai laterali.



PER INCARICO

Dott. Francesco SERRA  
N. Iscritt. ABO 90  
(In proprio e per gli altri)

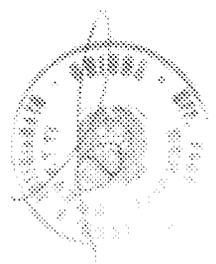
fig. 1



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

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

*[Handwritten signature]*



**fig. 2**

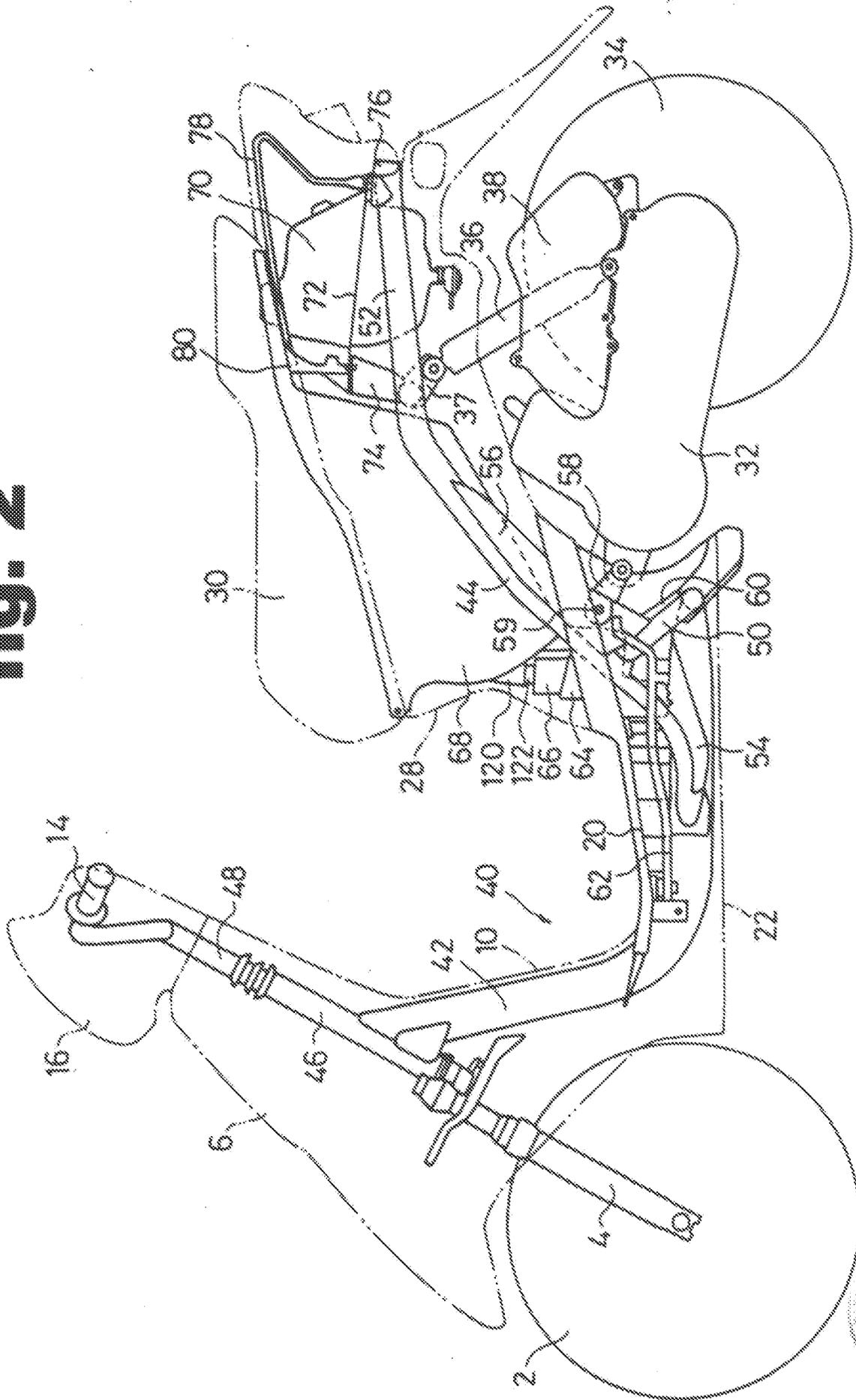
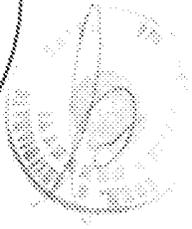
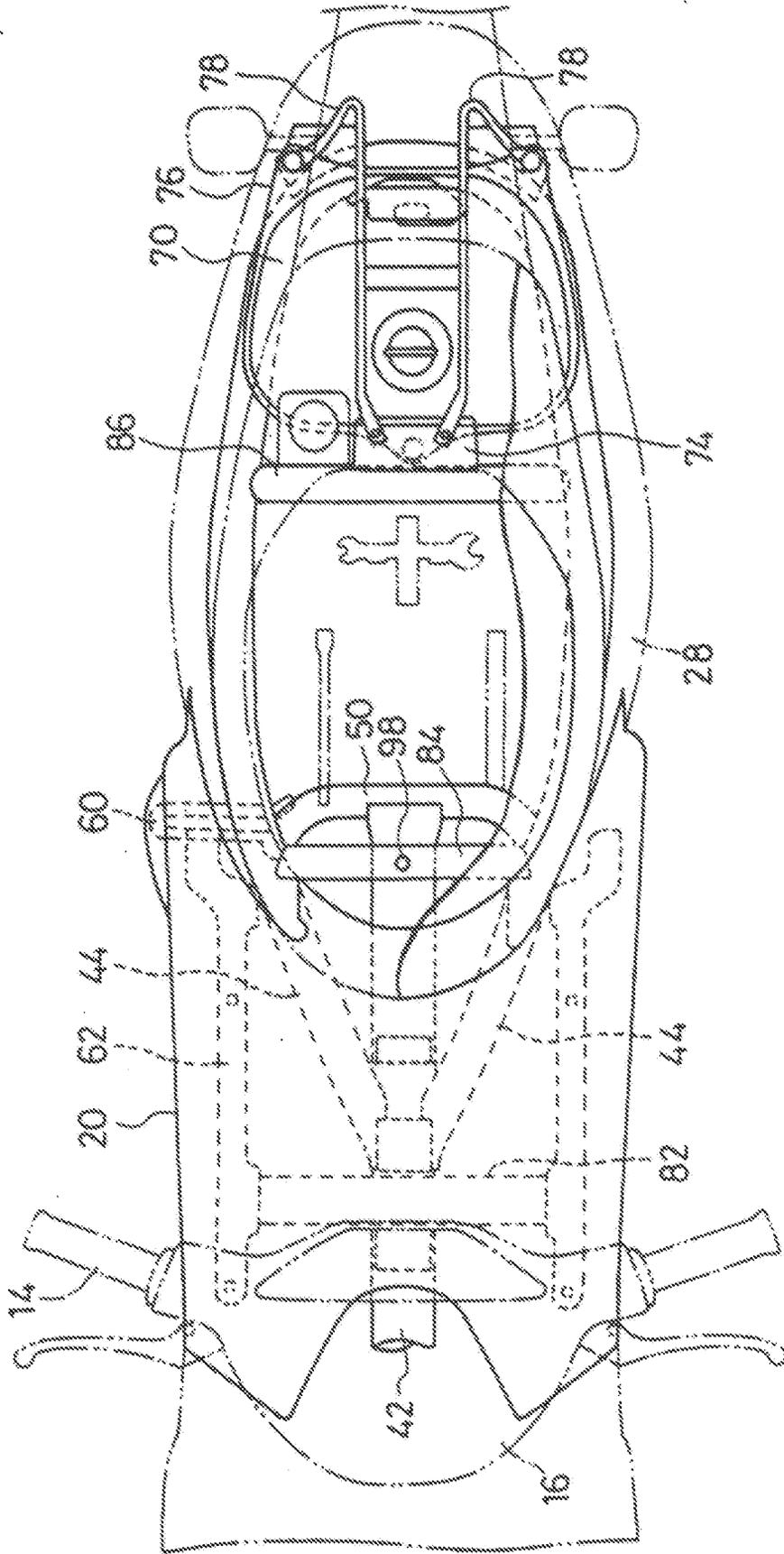
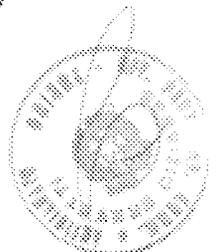



fig. 3

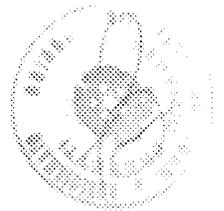
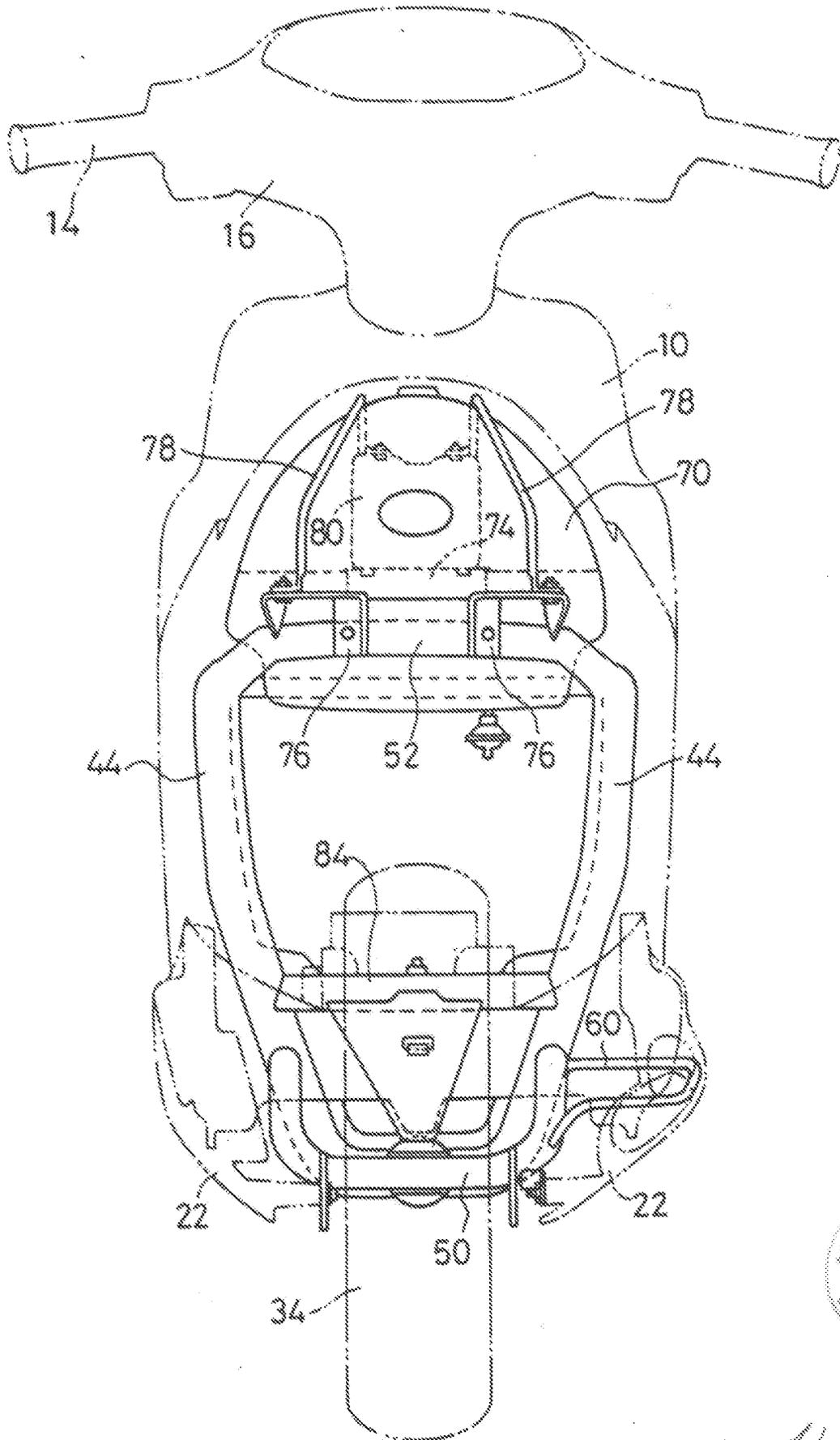


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Doñ. Francisco SERRA  
N.º Inscri. ABO 90  
[In proprio e per gli altri]



# fig. 4

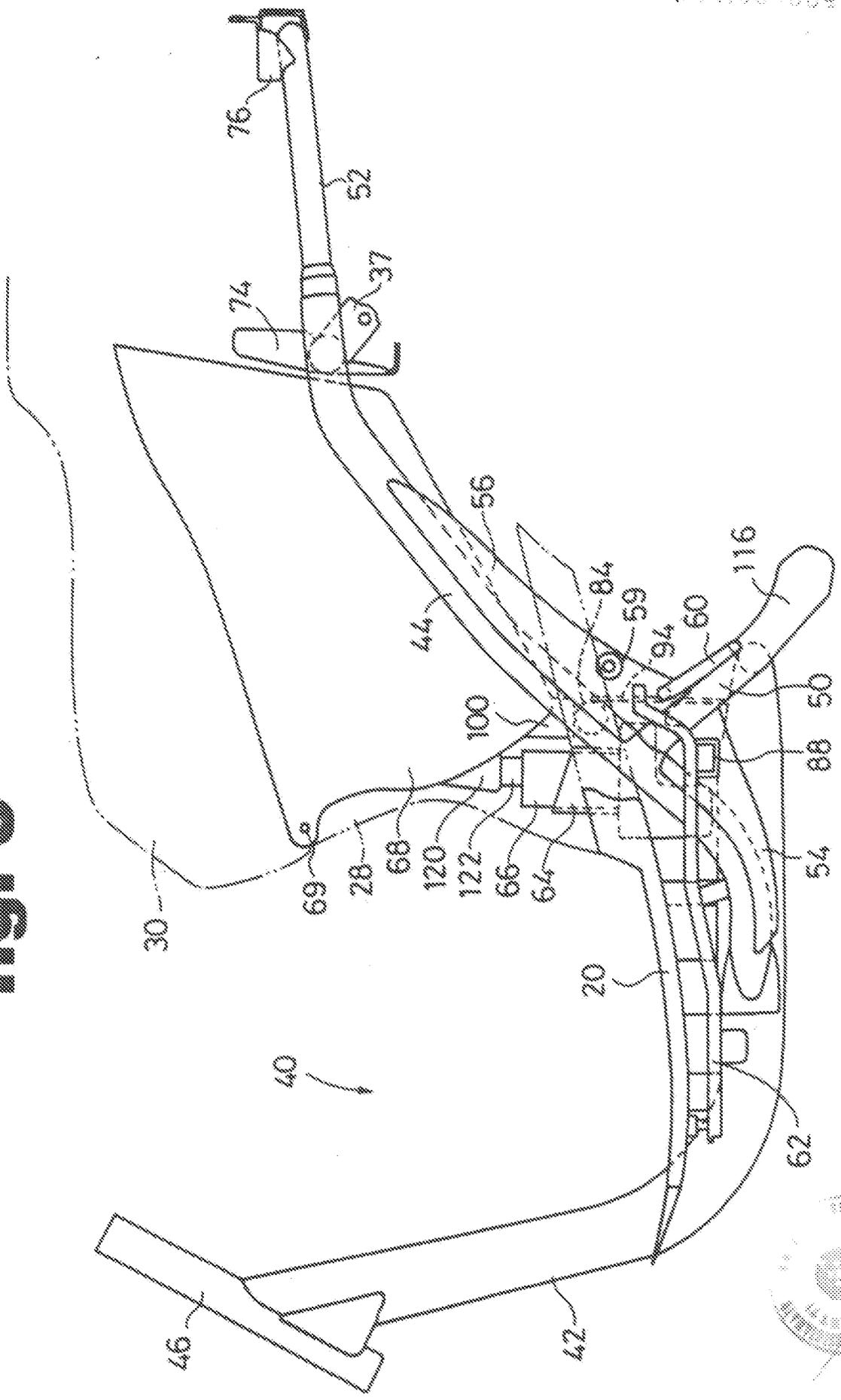


Def. Francesco SERRA  
N. Isotz. ALBO 90  
(In proprio e per gli altri)

Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

TO :95A000584

fig. 5



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Dott. Francesco SERRA  
N. iscriz. ABO 90  
(In proprio e per gli altri)

*Serra*

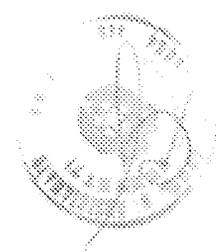
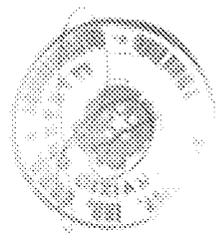
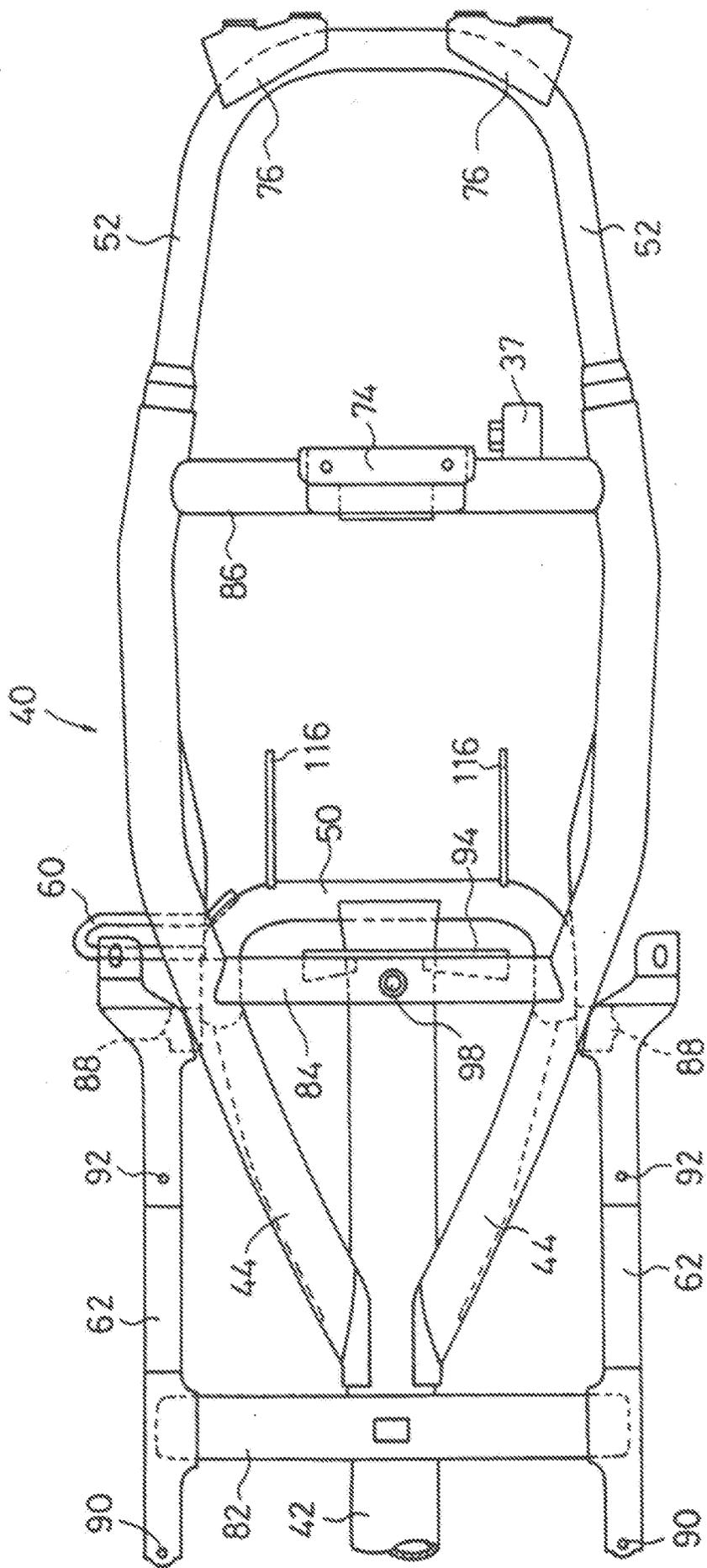
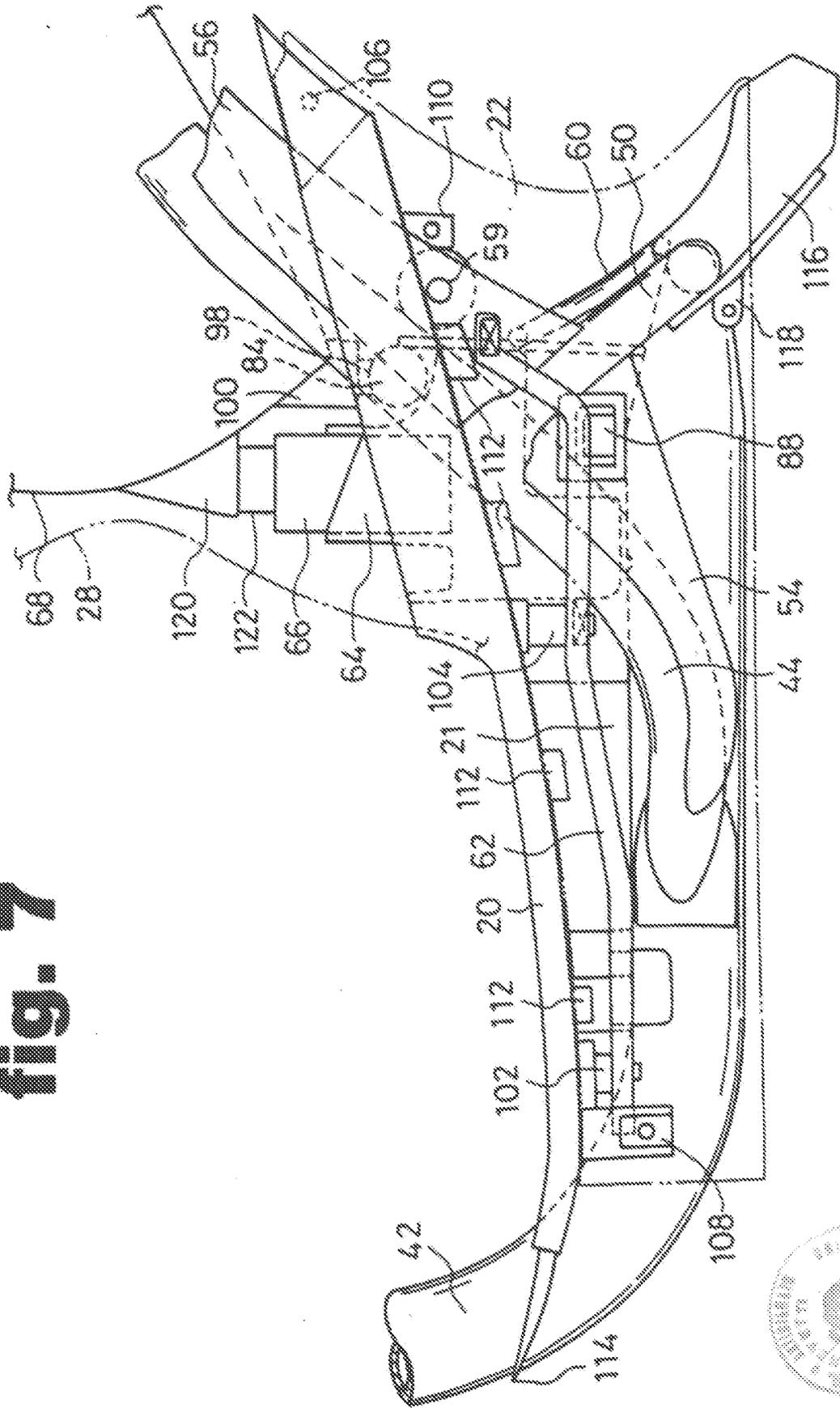


fig. 6



A handwritten signature in the bottom right corner, appearing to read 'Serra'.

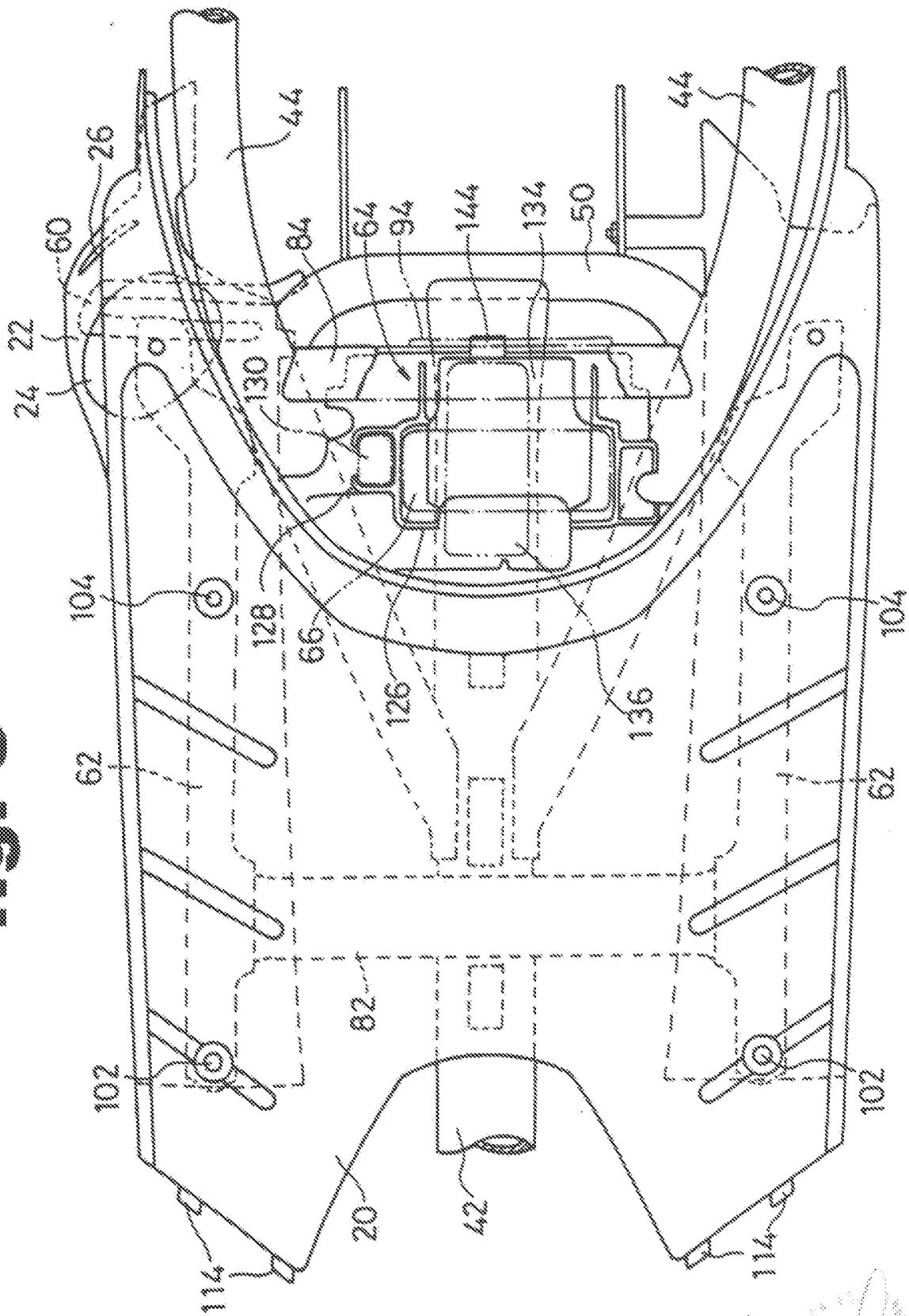
fig. 7



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

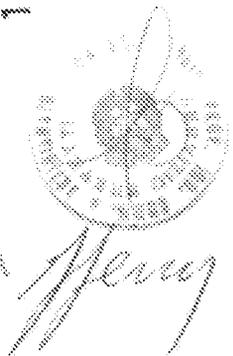
Dott. Francesco SERRA  
N. Iscriz. AISO 96  
(in proprio e per gli altri)

fig. 8

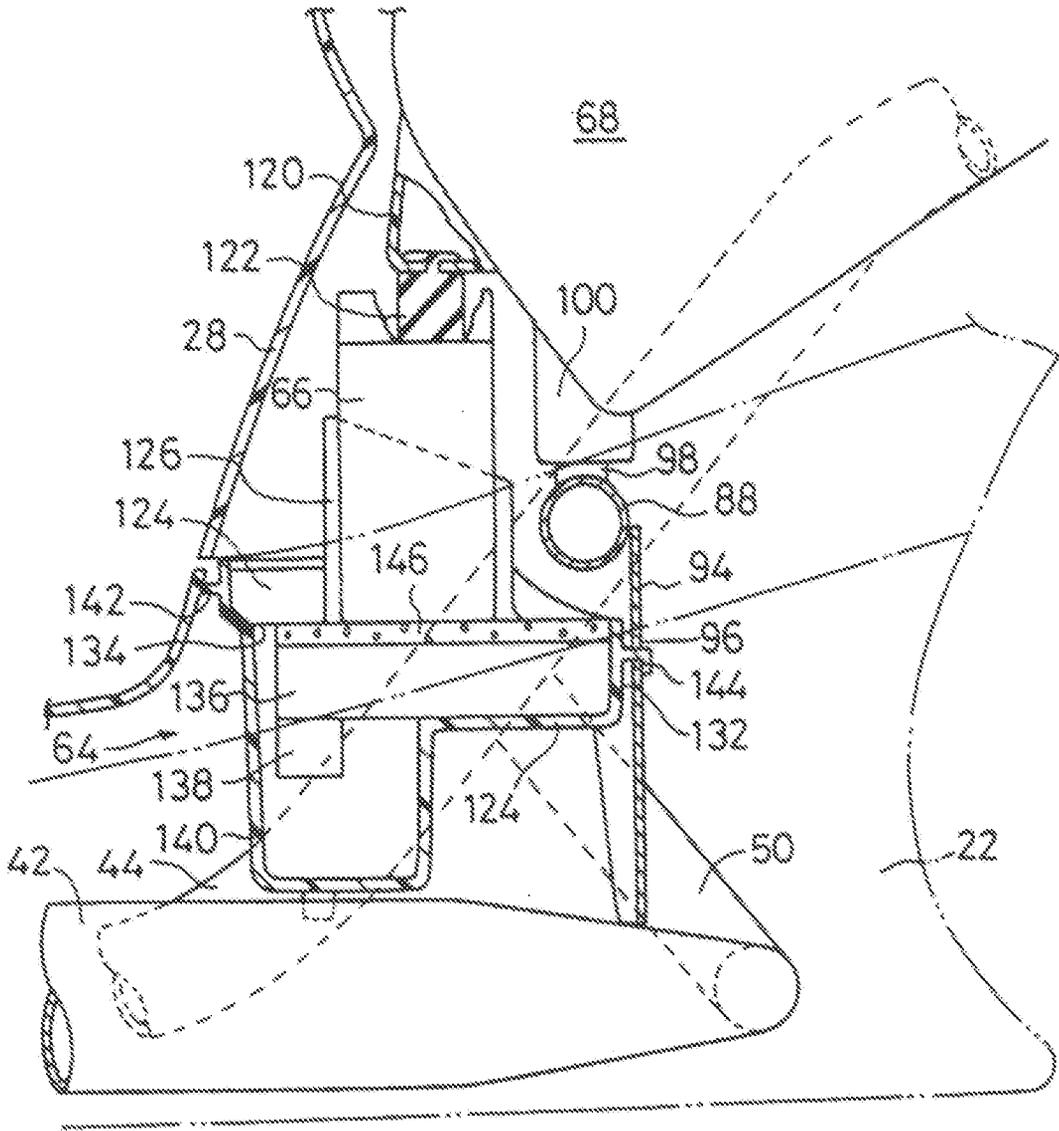


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Dot. Francesco SERA  
N. Invt. ABO 93  
(In proprio e per gli altri)

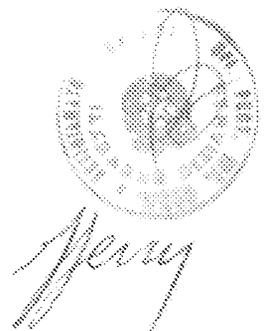


**fig. 9**

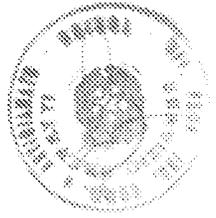
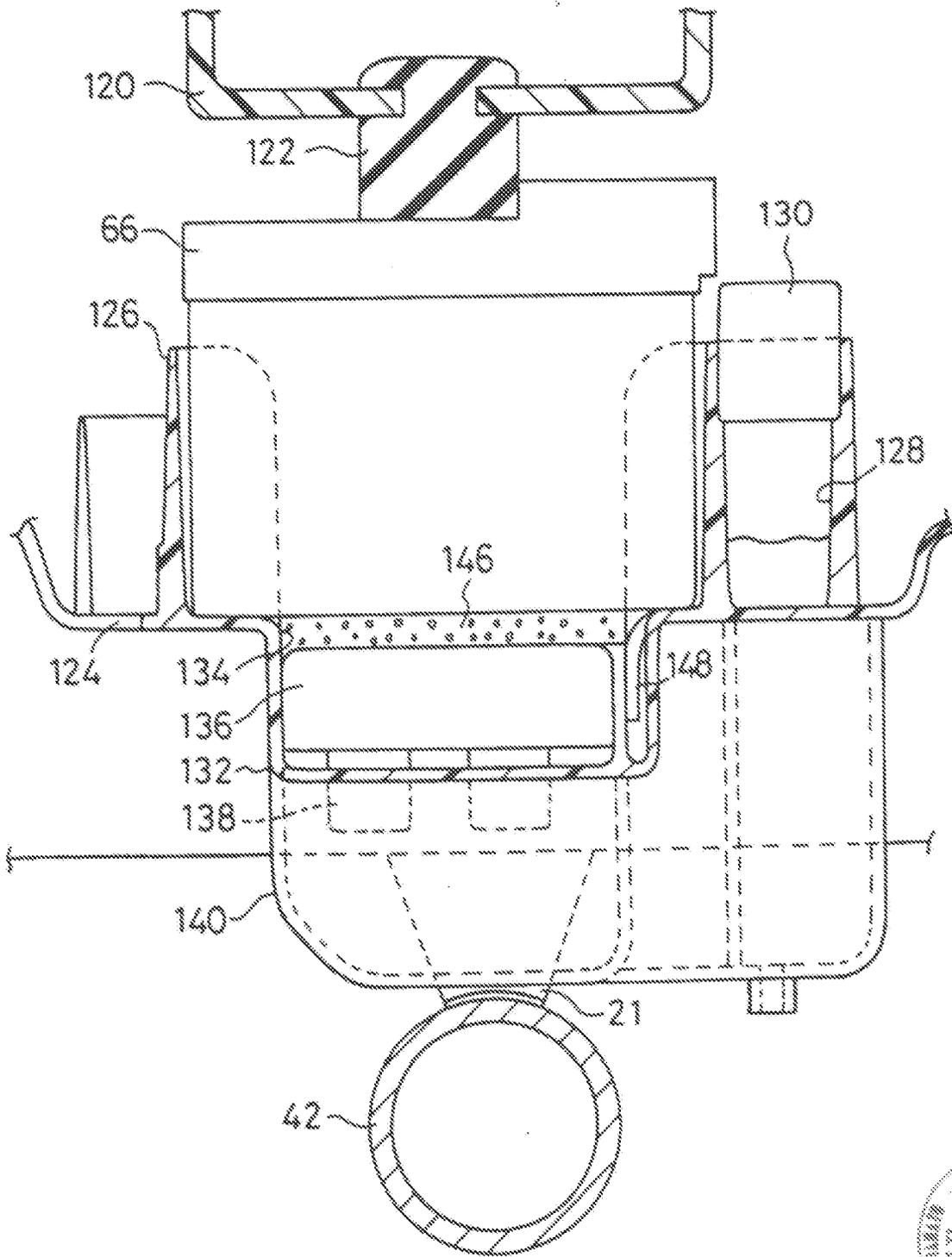


Per procura di HONDA GIUSEPPE KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Dott. Francesco SERA  
N. Iscr. ABO 90  
(In proprio e per gli altri)



**fig. 10**



Per procura di HONDA CIKEM KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Dott. Francesco SERRA  
 N. tort. AtBO PG  
 (in proprio e per gli altri)