



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

DOMANDA NUMERO	101998900703210
Data Deposito	14/09/1998
Data Pubblicazione	14/03/2000

Priorità	257227/97
Nazione Priorità	JP
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	J		

Titolo

STRUTTURA DI SUPPORTO PER IL CLACSON DI UN VEICOLO A MOTORE A DUE RUOTE.
--

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Struttura di supporto per il clacson di un veicolo a motore a due ruote"

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

Inventore designato: TATEWAKI, Takefumi

Depositata il:

14 SET. 1998 PO 98A 000777
* * * *

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una struttura di montaggio per il clacson in un veicolo a motore a due ruote.

Il clacson di un veicolo a motore a due ruote deve generare un suono del clacson diretto in avanti, per cui usualmente è montato all'interno di un rivestimento anteriore di una scocca del veicolo, oppure quando non vi è tale spazio di montaggio del clacson all'interno del rivestimento anteriore, il clacson è montato nella porzione anteriore del telaio della scocca in una posizione dietro un tubo di sterzo (Modello di Utilità giapponese a disposizione del pubblico n. 117.287/82).

Tuttavia, nel caso in cui il clacson è montato nella porzione anteriore di un telaio della scocca,

la posizione di montaggio del clacson è limitata poiché è inevitabile assicurare lo spazio per tubi del telaio della scocca, e se la faccia frontale del clacson non può essere rivolta in avanti rispetto alla scocca del veicolo, è necessario aumentare il volume acustico del clacson.

Quando il clacson è ricoperto da un rivestimento o simili, l'aumento precedente del volume acustico del clacson diventa ancora più necessario.

Di conseguenza, costituisce uno scopo della presente invenzione realizzare una struttura di montaggio per il clacson in un veicolo a motore a due ruote in grado di utilizzare efficacemente lo spazio interno di un telaio della scocca del veicolo, il quale spazio non è stato utilizzato in precedenza, migliorando così il grado di libertà dello spazio di montaggio per il clacson, ed anche in grado di ridurre il volume acustico di un clacson ad un volume minimo richiesto.

Per raggiungere lo scopo precedentemente menzionato, la struttura di montaggio per il clacson in un veicolo a motore a due ruote definita nella rivendicazione 1 della presente invenzione comprende un telaio della scocca, in cui il telaio della scocca è provvisto di una porzione a tunnel che è aperta verso

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

il basso ed è formata integralmente con un tubo di sterzo che supporta in modo girevole forcelle anteriori, con un clacson disposto all'interno della porzione a tunnel in modo da essere rivolto in avanti.

Così, dietro il tubo di sterzo ed all'interno della porzione a tunnel del telaio della scocca che è aperta verso il basso, il clacson è disposto in modo da essere rivolto in avanti, in modo che lo spazio interno del telaio della scocca che era finora uno spazio morto possa essere utilizzato efficacemente, migliorando il grado di libertà nel montaggio del clacson. Inoltre, poiché il clacson è rivolto in avanti ed il telaio della scocca che è aperto verso il basso funge anche da porzione amplificatrice a forma di tromba, è possibile ridurre il volume acustico del clacson ad un suono minimo richiesto.

In accordo con la struttura di montaggio per il clacson in un veicolo a motore a due ruote definita nella rivendicazione 1 della presente invenzione, in combinazione con la struttura di montaggio per il clacson secondo la rivendicazione 1, un organo di rinforzo è fissato al telaio della scocca in modo da attraversare la porzione a tunnel, ed il clacson è supportato dall'organo di rinforzo suddetto.

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

Tale organo di supporto del clacson nella porzione a tunnel del telaio della scocca può rinforzare il telaio della scocca che è aperto verso il basso, e di conseguenza è anche possibile assicurare una rigidità sufficiente del telaio della scocca.

Un modo per attuare la presente invenzione sarà descritto nel seguito attraverso una sua forma di attuazione illustrata nei disegni annessi.

La figura 1 rappresenta una vista laterale complessiva di un veicolo a motore a due ruote del tipo scooter;

la figura 2 rappresenta una vista nella direzione della freccia 2 nella figura 1;

la figura 3 rappresenta una vista in prospettiva di un telaio della scocca;

la figura 4 rappresenta una vista nella direzione della freccia 4 nella figura 3;

la figura 5 rappresenta una vista ingrandita di una porzione principale nella figura 1;

la figura 6 rappresenta una vista nella direzione della freccia 6 nella figura 5;

la figura 7 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 7-7 nella figura 6;

la figura 8 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 8-8 nella figura 6;

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

la figura 9 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 9-9 nella figura 6;

la figura 10 rappresenta una vista in sezione ingrandita lungo la linea 10-10 nella figura 3;

la figura 11 rappresenta una vista esplicativa di una modifica corrispondente alla figura 10; e

la figura 12 rappresenta una vista in sezione di uno stampo di colata destinato ad essere utilizzato per formare il telaio della scocca.

Le figure da 1 a 12 illustrano una forma di attuazione della presente invenzione, in cui la figura 1 rappresenta una vista laterale complessiva di un veicolo a motore a due ruote del tipo scooter, la figura 2 rappresenta una vista nella direzione della freccia 2 nella figura 1, la figura 3 rappresenta una vista in prospettiva di un telaio della scocca, la figura 4 rappresenta una vista nella direzione della freccia 4 nella figura 3, la figura 5 rappresenta una vista ingrandita di una porzione principale della figura 1, la figura 6 rappresenta una vista nella direzione della freccia 6 nella figura 5, la figura 7 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 7-7 nella figura 6, la figura 8 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 8-8 nella figura 6, la figura 9 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 9-9

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

nella figura 6, la figura 10 rappresenta una vista in sezione ingrandita lungo la linea 10-10 nella figura 3, la figura 11 rappresenta una vista esplicativa di una modifica corrispondente alla figura 10, e la figura 12 rappresenta una vista in sezione di uno stampo di colata di un telaio della scocca.

Come illustrato nelle figure 1 e 2, un veicolo a motore a due ruote del tipo scooter V è provvisto di un telaio della scocca F formato integralmente utilizzando una lega di alluminio. Un tubo di sterzo 1 è formato integralmente con la porzione anteriore del telaio della scocca F, e forcelle anteriori 2 sono supportate dal tubo di sterzo 1 in modo da poter sterzare verso destra e verso sinistra. Alle estremità inferiori delle forcelle anteriori 2, è supportata una ruota anteriore Wf attraverso un albero di asse, mentre alle estremità superiori della forcella anteriore 2 è collegata una barra del manubrio 4 che è ricoperta da un rivestimento del manubrio 3. Un gruppo motopropulsore P dotato di un motore 5 e di una trasmissione 6, oltre ad una ruota posteriore Wr azionata da essi, è supportata dalla porzione posteriore inferiore del telaio della scocca F in modo da poter oscillare verticalmente attraverso un braccetto di sospensione del gruppo motopropulsore 7. L'estre-

mità posteriore del gruppo motopropulsore P e quella del telaio della scocca F sono collegate l'una all'altra attraverso un ammortizzatore posteriore 8. All'estremità posteriore del telaio della scocca F sono fissate le due estremità di un telaio secondario 9 che è costituito da un tubo disposto in una forma generalmente ad U in pianta, ed un serbatoio di combustibile 20 è supportato dal telaio secondario 9.

Un rivestimento della scocca B del veicolo a motore a due ruote V comprende una parte superiore anteriore 11 di scudo che ricopre la porzione superiore anteriore del tubo di sterzo 1, una parte inferiore anteriore 12 di scudo collegata alla porzione inferiore della parte superiore anteriore 11 di scudo, una parte posteriore 13 di scudo che ricopre il lato posteriore delle due parti anteriori 11 e 12 di scudo, pannelli di pedana sinistro e destro 14_L, 14_R collegati alla porzione inferiore del telaio della scocca F, un rivestimento inferiore 15 che ricopre i lati inferiori dei due pannelli anteriori 14_L e 14_R, e rivestimenti posteriori sinistro e destro 16_L, 16_R che ricoprono la porzione posteriore del telaio della scocca F. Il telaio della scocca F è esposto verso la porzione circondata dalla parte posteriore 13 di scudo, dai pannelli di pedana sinistro e destro 14_L,

14_R e dai rivestimenti sinistro e posteriore 16_L, 16_R, ossia la porzione (porzione a tunnel di pedana) disposta tra le porzioni delle gambe destra e sinistra di un conducente, e in questa porzione esposta il telaio della scocca F costituisce una parte di un rivestimento esterno del telaio della scocca F.

All'interno dei rivestimenti posteriori sinistro e destro 16_L, 16_R sono alloggiati un contenitore portaoggetti 18 destinato a contenere un casco 17, eccetera, un serbatoio di olio 19 ed un serbatoio di combustibile 20, le cui porzioni superiori sono ricoperte da una sella 21 che può essere aperta e chiusa.

Come si vede dalle figure 3 e 4, il telaio della scocca F formato per colata integrale di una lega di alluminio è dotato di una scatola portabatteria 26 davanti al tubo di sterzo 1 destinata a contenere una batteria. In posizione adiacente alla porzione posteriore del tubo di sterzo 1, vi è un telaio principale 27 avente una forma generalmente ad U rovesciata (vedere figura 7) in cui è formata una porzione a tunnel 100; la porzione a tunnel 100 è aperta verso il basso e si estende nella direzione longitudinale. Inoltre, un telaio posteriore generalmente appiattito 28 è contiguo alla porzione posteriore del telaio principale 27. Dall'estremità inferiore del tubo di

sterzo 1 fino al bordo anteriore inferiore del telaio principale 27 sono formate quattro porzioni a risalto 27₁ ... su ciascuno dei due lati destro e sinistro, ed una coppia di organi di regolazione della rigidità del telaio destro e sinistro 29, 29, che sono costituiti da piastre di ferro, sono fissati alle porzioni a risalto 27₁ ... tramite viti 30.

Come si vede dalla figura 10, morsetti 29₁ sono rispettivamente integrali con gli organi di regolazione della rigidità del telaio 29 per serrare cavi e tubi flessibili 33, come ad esempio un cavo dell'acceleratore, un cablaggio preassemblato ed un tubo flessibile del freno. Così, non è più necessario utilizzare un organo di serraggio speciale ed il numero di componenti utilizzati diminuisce. Come in una modifica illustrata nella figura 11, gli organi di regolazione della rigidità del telaio sinistro e destro 29, 29 possono essere collegati integralmente l'uno all'altro in una forma ad U in sezione.

Come è evidente dalle due figure 7 ed 8, in corrispondenza dei bordi inferiori destro e sinistro e nelle zone vicine del telaio principale 27 sono formate, per tutta la sua lunghezza, sporgenze superiori 27₂, 27₂ e sporgenze inferiori 27₃, 27₃ con una spaziatura predeterminata e l'una parallela all'al-

tra, e fenditure di guida 27₄, 27₄ sono formate tra le due sporgenze 27₂, 27₂ e 27₃, 27₃. Sulle porzioni inferiori destra e sinistra del telaio principale 27 sono formate una coppia di porzioni a risalto destra e sinistra 27₅, 27₅ (vedere figura 7) che supportano la porzione anteriore di una staffa di pedana 36 che sarà descritta in seguito e sono anche formate sporgenze di ritenuta 27₆, 27₆ (vedere figura 8) che supportano porzioni da trattenere 14₁, 14₁ sporgenti sui lati inferiori dei pannelli di pedana sinistro e destro 14_L, 14_R. Sul telaio principale 27 sporgono inoltre una coppia di sporgenze di ritenuta destra e sinistra 27₇, 27₇ (vedere figure 3 e 5) che supportano il lato inferiore della parte posteriore di scudo 13.

Come è evidente dalle figure 3 e 9, una staffa di sospensione destra 28₁ sporge integralmente sul lato inferiore del telaio posteriore 28 in una posizione vicino al lato destro. L'interno della staffa di sospensione destra 28₁ è cavo, ed un foro di spurgo 28₆ è formato in una posizione inferiore del lato posteriore della staffa di sospensione destra 28₆. Inoltre sul lato inferiore del telaio posteriore 28 ed in una posizione vicino al lato sinistro è formata una staffa di sospensione sinistra 31 con due viti

32, 32. La staffa di sospensione sinistra 31, che è formata da una piastra di ferro, coopera con la staffa di sospensione destra 28₁. Inoltre in ciascuna delle facce laterali destra e sinistra del telaio posteriore 28 sono formati due fori per viti 28₄, 28₄ per il fissaggio del telaio secondario 9.

Come illustrato nella figura 4, nel telaio posteriore 28 è formata una rientranza del contenitore 28₁₃ la cui porzione superiore è aperta. La rientranza del contenitore 28₁₃ comprende una parete anteriore 28₉ che si innalza verso l'alto, una parete posteriore 28₁₀, e pareti sinistra e destra 28₁₁, 28₁₂. Il contenitore portaoggetti 18 è fissato al telaio posteriore 28 in modo che almeno una sua porzione sia ricevuta nella rientranza del contenitore 28₁₃.

Nel telaio posteriore 28, inoltre, sono formati due fori per viti 28₂, 28₂ per l'inserimento attraverso di essi di due viti 32, 32 per il fissaggio della staffa di sospensione sinistra 31 e sono anche formati una molteplicità di fori per viti 28₃ per l'inserimento attraverso di essi di viti (non rappresentate) per il fissaggio del contenitore portaoggetti 18. Inoltre, nella porzione centrale del telaio posteriore 28 è formata un'apertura di manutenzione 28₇ per il montaggio e lo smontaggio di una valvola

di scarico 10 (vedere figura 2) o di una candela. Dietro l'apertura di manutenzione 28, è montato il serbatoio di olio 19 ed è ricavato un foro di passaggio di un tubo flessibile 28₈ per l'alimentazione di olio dal serbatoio di olio 19 al motore 5. Sul lato sinistro del foro di passaggio del tubo flessibile 28₈ è formata una porzione di montaggio dell'ammortizzatore posteriore 28₁₄.

La figura 12 rappresenta una vista in sezione verticale di uno stampo D per formare il telaio della scocca F avente la costruzione precedente per pressofusione. Lo stampo D comprende uno stampo fisso D₁, uno stampo mobile D₂ ed uno stampo scorrevole D₃. Superfici di separazione dello stampo fisso D₁ e dello stampo mobile D₂ giacciono su un piano centrale di una cavità C nel telaio della scocca F. Colando metallo fuso da una molteplicità (ad esempio quattro) di attacchi di colata G formati nelle superfici di separazione dei due stampi fisso e mobile, il metallo fuso può essere fatto diffondere uniformemente in tutta la cavità C che ha una forma simmetrica, ed è possibile ottenere il telaio della scocca F di alta qualità che è uniforme a destra e a sinistra. Una nervatura estendentesi longitudinalmente 27₈ (vedere figure 3 e 4) è formata in posizione centrale sulla

superficie superiore del telaio principale 27 del telaio della scocca F. Quando il bordo della nervatura 27_s è sottoposto ad una lavorazione di finitura dopo la colata del telaio della scocca F, la porzione di attacco di colata adiacente ad esso è separata automaticamente, per cui la parte di collegamento della porzione di attacco di colata è resa invisibile ed è così possibile migliorare l'aspetto estetico del telaio della scocca F.

Come illustrato nelle figure da 5 a 9, il telaio principale 27 è munito di una staffa di pedana (organo di rinforzo) 36 non soltanto per supportare i pannelli di pedana sinistro e destro 14_L, 14_R, ma anche per rinforzare il telaio principale 27. La staffa di pedana 36 comprende una coppia di elementi laterali sinistro e destro 37_L, 37_R estendentisi nella direzione longitudinale della scocca del veicolo, una traversa 38 che è collegata tra le estremità anteriori dei due elementi laterali 37_L, 37_R, una coppia di elementi di fissaggio anteriori sinistro e destro 39_L, 39_R fissati alla traversa 38, ed una coppia di elementi di fissaggio posteriori sinistro e destro 40_L, 40_R fissati alle porzioni posteriori degli elementi laterali 37_L e 37_R, rispettivamente. Un clacson 41 è fissato alla parte centrale della tra-

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

versa 38 in modo da essere rivolto in avanti nella porzione a tunnel 100. La porzione anteriore della staffa di pedana 36 è fissata al telaio della scocca F mediante fissaggio degli elementi di fissaggio anteriori 39_L, 39_R alle porzioni a risalto 27_s, 27_s mediante viti 42, 42 (vedere figura 7). D'altra parte, la porzione posteriore della staffa di pedana 36 è fissata al telaio della scocca F mediante fissaggio degli elementi di fissaggio posteriori 40_L, 40_R alle staffe sinistra e destra 31, 28₁ mediante una vite di articolazione 43 (vedere figura 9).

Come è evidente dalle figure da 6 ad 8, i pannelli di pedana sinistro e destro 14_L, 14_R sono fissati alle porzioni anteriori degli elementi laterali 37_L, 37_R della staffa di pedana 36 mediante una coppia di viti sinistra e destra 44, 44, e sono anche fissati alle porzioni posteriori dei due elementi laterali mediante una coppia di viti sinistra e destra 45, 45, mentre i loro bordi interni si impegnano nelle fenditure di guida 27₄, 27₄ del telaio principale 27. A questo punto, i lati inferiori delle porzioni da trattenere 14₁, 14₁ sporgenti sui lati inferiori dei pannelli di pedana 14_L, 14_R sono supportati dalle superfici superiori delle sporgenze di ritenuta 27₆, 27₆ del telaio principale 27 (vedere figura 8).

Così, i bordi interni dei pannelli di pedana 14_L e 14_R sono supportati dalle fenditure di guida 27₄, 27₄ formate tra le sporgenze superiori 27₂, 27₂ e le sporgenze inferiori 27₃, 27₃ del telaio principale 27, e le porzioni da trattenere 14₁, 14₁ sono supportate dalle sporgenze di ritenuta 27₆ e 27₆ del telaio principale 27, in modo che il carico, come ad esempio il peso del conducente, agente sui pannelli di pedana 14_L, 14_R possa essere trasmesso con sicurezza al telaio principale 27 e quindi il carico applicato sulla staffa di pedana 36 possa essere distribuito al telaio principale. Inoltre, anche se vi è un leggero errore dimensionale tra il telaio principale 27 ed i pannelli di pedana 14_L, 14_R, tale errore dimensionale è assorbito in corrispondenza della porzione in cui i bordi interni dei pannelli di pedana 14_L, 14_R si impegnano nelle fenditure di guida 27₄. Perciò, è possibile impedire la formazione di un gioco in questa porzione ed è quindi possibile migliorare l'aspetto estetico.

Analogamente, la parte posteriore di scudo 13 è fissata mentre i suoi bordi interni sono in impegno nelle fenditure di guida 27₄, 27₄ ed i lati inferiori dei suoi bordi interni sono appoggiati contro le sporgenze di ritenuta 27₇, 27₇ (vedere figura 3). In

questo modo, la parte posteriore di scudo 13 può essere saldamente supportata sul telaio principale 27 in modo da assorbire la pressione del vento prodotto dalla marcia ed in modo da non formare nessun gioco tra i due componenti.

Come è evidente dalle figure 5, 6 e 9, il braccetto di sospensione del gruppo motopropulsore 7, che supporta l'estremità anteriore del gruppo motopropulsore P in modo oscillante verticalmente per il telaio della scocca F, comprende un tubo esterno 46, elementi elastici anulari 47, 47 fissati mediante collegamento per fusione alle periferie interne alle due estremità del tubo esterno 46, una coppia di tubi interni destro e sinistro 48, 48 fissati mediante collegamento per fusione alle periferie interne dei due elementi elastici 47, 47, un collare distanziatore 49 disposto tra i due tubi interni 48, 48, una coppia di sostegni 50, 50 estendentisi all'indietro e verso il basso dal tubo esterno 46, un tubo posteriore 51 che collega le estremità posteriori dei due sostegni 50, 50, un braccio di arresto 52 estendentesi in avanti e verso l'alto dal tubo esterno 46, ed un elemento elastico 53 disposto all'estremità anteriore del braccio di arresto 52.

La vite di articolazione 43 si estende attraver-

so l'elemento di fissaggio posteriore sinistro 40_L, della staffa di pedana 36, la staffa di sospensione di sinistra 31 formata da una piastra di ferro e fissata al telaio posteriore 28, il tubo interno sinistro 48, il collare distanziatore 49, il tubo interno destro 48, una rondella 54, la staffa di sospensione di destra 28, formata nel telaio posteriore 28 ed inoltre attraverso l'elemento di fissaggio posteriore di destra 40_R della staffa di pedana 36, e si impegna per avvitamento con un dado 55. Il tubo posteriore 51 è collegato all'estremità anteriore del gruppo motopulsore P mediante una vite (non rappresentata). Così, mentre il braccetto di sospensione del gruppo motopulsore 7 è supportato sul lato inferiore del telaio posteriore 28, il braccio di arresto 52 e l'elemento elastico 53 disposto all'estremità anteriore del braccio di arresto sono alloggiati in una rientranza 28₅ (vedere figura 5) formata nel telaio posteriore 28. Un'estremità girevole del braccetto di sospensione del gruppo motopulsore 7 è limitata dall'appoggio dell'elemento elastico 53 contro la superficie di parete superiore della rientranza 28₅.

Quando il gruppo motopulsore P oscilla verticalmente, gli elementi elastici 47, 47 che collegano il tubo esterno 46 ed i tubi interni 48, 48 l'uno con

l'altro si torcono, mentre in caso di movimento verticale o longitudinale del gruppo motopropulsore P, gli elementi elastici 47, 47 sono compressi nella direzione radiale, per smorzare le vibrazioni. Quando la vite di articolazione 43 è serrata, la staffa di sospensione di sinistra 31, che è formata da una piastra di ferro, è deformata elasticamente nella direzione trasversale, per cui la forza assiale della vite di articolazione 43 può essere stabilizzata. Inoltre, è possibile impedire che un forte carico sia applicato sulla staffa di sospensione di destra 28₁, che è realizzata in una lega di alluminio di rigidità relativamente elevata.

Se il carico applicato attraverso il braccetto di sospensione del gruppo motopropulsore 7 dal gruppo motopropulsore P deve essere assorbito non soltanto dalle staffe di sospensione sinistra e destra 31, 28₁, nasce la necessità di aumentare la resistenza meccanica delle staffe di sospensione 31 e 28₁, dando così origine al problema di aumento di peso. Tuttavia, in questa forma di attuazione, poiché le staffe di sospensione sinistra e destra 31, 28₁ sono collegate alla porzione centrale del telaio principale 27 attraverso la staffa di pedana 36, è possibile distribuire il carico che è applicato alle staffe di

sospensione 31 e 28₁. Di conseguenza, è possibile ridurre la dimensione ed il peso di queste staffe di sospensione.

Benché gli elementi laterali sinistro e destro 37_L, 37_R della staffa di pedana 36 siano collegati l'uno all'altro alle loro estremità anteriori per mezzo della traversa 38, gli elementi di fissaggio posteriori sinistro e destro 40_L, 40_R disposti sul lato di estremità posteriore non sono collegati direttamente l'uno all'altro ma sono collegati indirettamente l'uno all'altro attraverso la vite di articolazione 43. E' generalmente noto che la stabilità di sterzata di un veicolo a motore a due ruote è migliorata quando la rigidità del telaio è bassa in misura moderata. Se le estremità posteriori degli elementi laterali sinistro e destro 37_L, 37_R sono collegate l'una all'altra utilizzando una traversa speciale, è probabile che la rigidità del telaio diventi eccessiva, insieme con l'aumento di rigidità prodotto dalla vite di articolazione 43.

Tuttavia, in questa forma di attuazione, tale traversa che collega le estremità posteriori degli elementi laterali sinistro e destro 37_L, 37_R è omessa e la sua funzione è svolta dalla vite di articolazione 43, in modo che non soltanto sia possibile ridurre

la rigidezza del telaio ad un valore moderato ed aumentare la stabilità di sterzata, ma sia anche possibile ottenere la riduzione sia del peso sia del costo mediante la riduzione del numero di componenti utilizzati.

Inoltre, poiché il clacson 41 è disposto in avanti nella porzione a tunnel 100 che è formata nel telaio della scocca F in modo da essere aperta verso il basso, non è più necessario che il clacson 41 sia montato con la complicata disposizione dei componenti nella parte superiore anteriore di scudo 11 della scocca del veicolo, ed è possibile diminuire lo spazio morto nella porzione a tunnel 100.

Di conseguenza, non soltanto diventa possibile semplificare la struttura per il montaggio del clacson 41, ma è anche possibile utilizzare efficacemente la porzione a tunnel 100 del telaio della scocca F. Inoltre, mediante l'eliminazione del clacson dall'interno della parte superiore anteriore di scudo 11, diventa possibile semplificare la struttura per il montaggio dei componenti che rimangono nella parte superiore anteriore di scudo 11. Inoltre, poiché il clacson 41 è disposto in modo da essere rivolto in avanti, si ottiene una direzione appropriata di generazione del suono. Inoltre, poiché la porzione a

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

tunnel 100 è disposta in modo da coprire il clacson 41, è possibile migliorare l'effetto acustico per il suono generato dal clacson 41.

Inoltre, poiché il clacson 41 è supportato dalla staffa di pedana 36 che è montata sul telaio della scocca F in modo da attraversare la porzione a tunnel 100 come rinforzo, è possibile omettere i componenti che sono utilizzati soltanto per supportare il clacson 41. Così, è possibile eliminare l'aumento del numero di componenti richiesti per il posizionamento del clacson 41 nella porzione a tunnel 41.

Benché sia stata descritta in dettaglio in precedenza una forma di attuazione della presente invenzione, varie modifiche di progetto possono esservi apportate nel suo ambito senza allontanarsi dallo spirito dell'invenzione.

Ad esempio, benché nella forma di attuazione precedente il telaio della scocca F sia realizzato utilizzando una lega di alluminio, esso può essere realizzato in un'altra lega leggera o resina sintetica. Inoltre, le porzioni di rivestimento della scocca supportate dalle fenditure di guida 27_L, 27_R non sono limitate alla parte posteriore di scudo 13 ed ai pannelli di pedana 14_L, 14_R, ma è possibile utilizzare qualsiasi altra porzione di copertura della scoc-

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

RIVENDICAZIONI

1. Struttura di supporto per il clacson in un veicolo a due ruote, comprendente un telaio della scocca, in cui il telaio della scocca suddetto è provvisto di una porzione a tunnel che è aperta verso il basso ed è formato integralmente con un tubo di sterzo che supporta forcelle anteriori in modo girevole, con un clacson disposto entro la porzione a tunnel suddetta in modo da essere rivolto in avanti.
2. Struttura di supporto per il clacson in un veicolo a motore a due ruote secondo la rivendicazione 1, comprendente inoltre un organo di rinforzo fissato al telaio della scocca suddetto in modo da attraversare la porzione a tunnel suddetta, ed in cui il clacson suddetto è supportato dall'organo di rinforzo suddetto.

PER PROCURA

Ing. Paolo RAMBELLI
N. iscriz. 180.436
Vla propria o per gli altri



JACOBACCI & PERANI S.p.A.

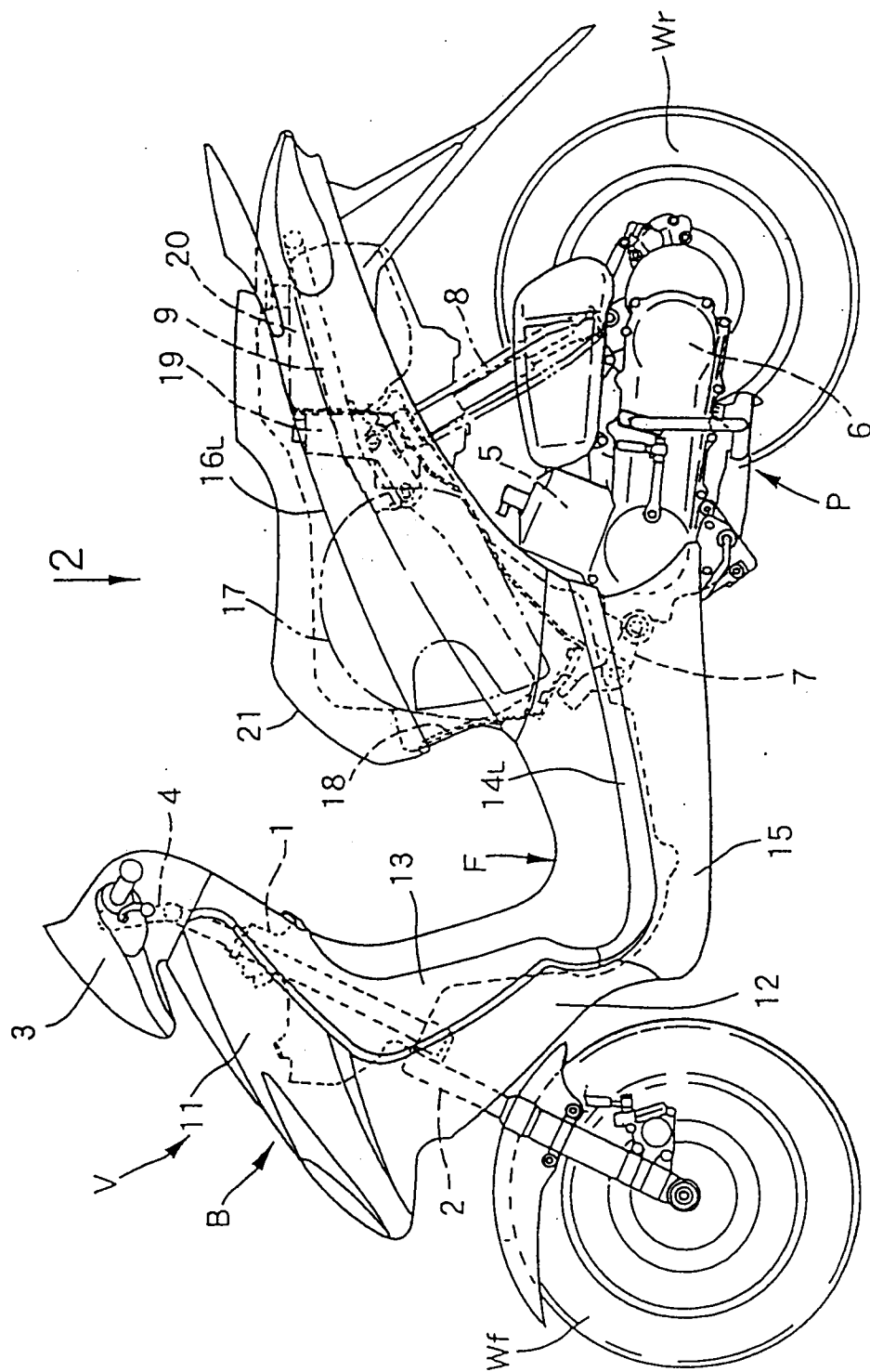
ca.

Come precedentemente esposto, in accordo con la struttura di supporto per il clacson in un veicolo a motore a due ruote definita nella rivendicazione 1 della presente invenzione, una porzione a tunnel è formata nel telaio della scocca dietro il tubo di sterzo in modo da essere aperta verso il basso ed un clacson è disposto nella porzione a tunnel in modo da essere rivolto in avanti. Perciò, è possibile utilizzare efficacemente lo spazio interno del telaio della scocca, che finora era uno spazio morto. Così il grado di libertà nel supporto del clacson è aumentato. Inoltre, poiché il clacson è rivolto in avanti ed il telaio della scocca, che è aperto verso il basso, funge anche da porzione amplificatrice a forma di tromba, è possibile ridurre il volume del suono del clacson ad un volume minimo richiesto.

In accordo con la struttura di supporto per il clacson in un veicolo a motore a due ruote definita nella rivendicazione 2 della presente invenzione, l'organo che supporta il clacson nella porzione a tunnel del telaio della scocca può fungere da organo di rinforzo per il telaio della scocca che è aperto verso il basso, ed è così possibile assicurare la rigidità del telaio della scocca.

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

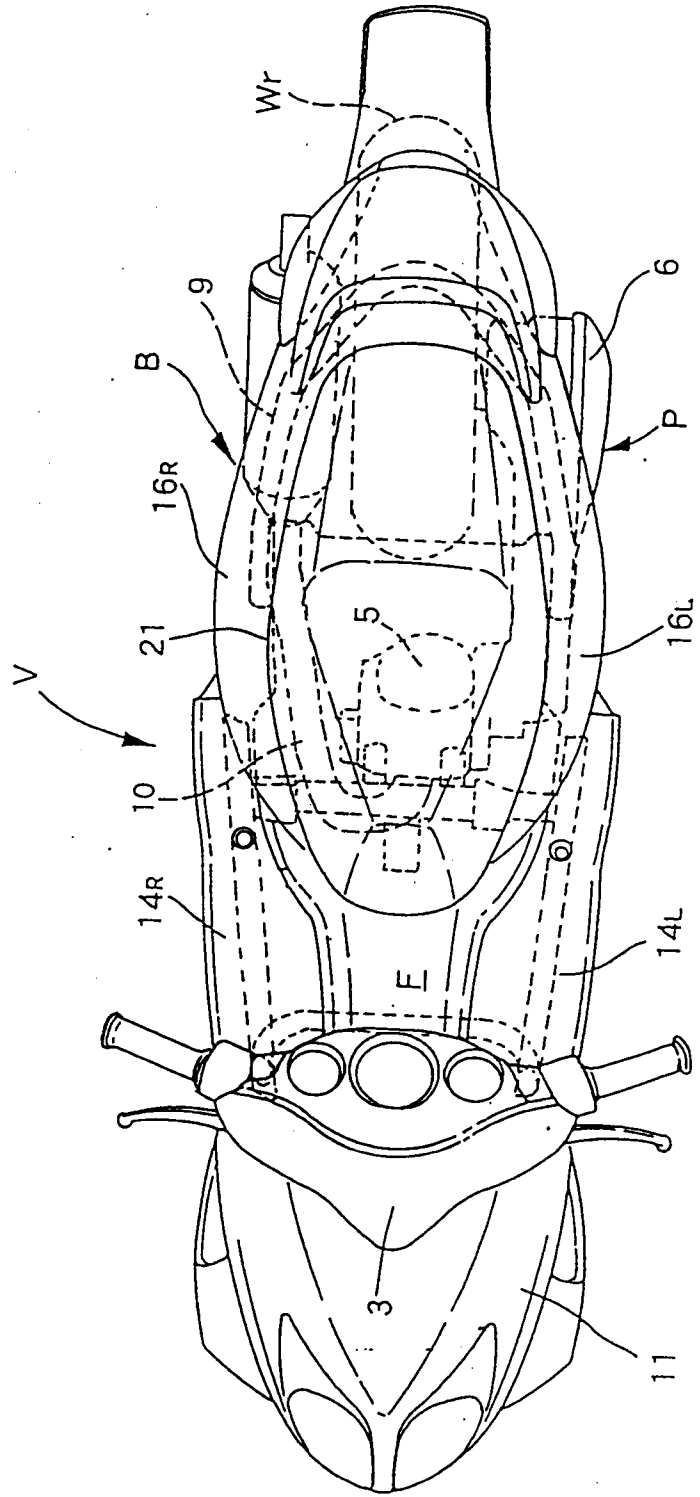
fig. 1



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Paolo RANDELLI
M. Iscriz. Atto 433
In proprio e per gli altri

fig. 2

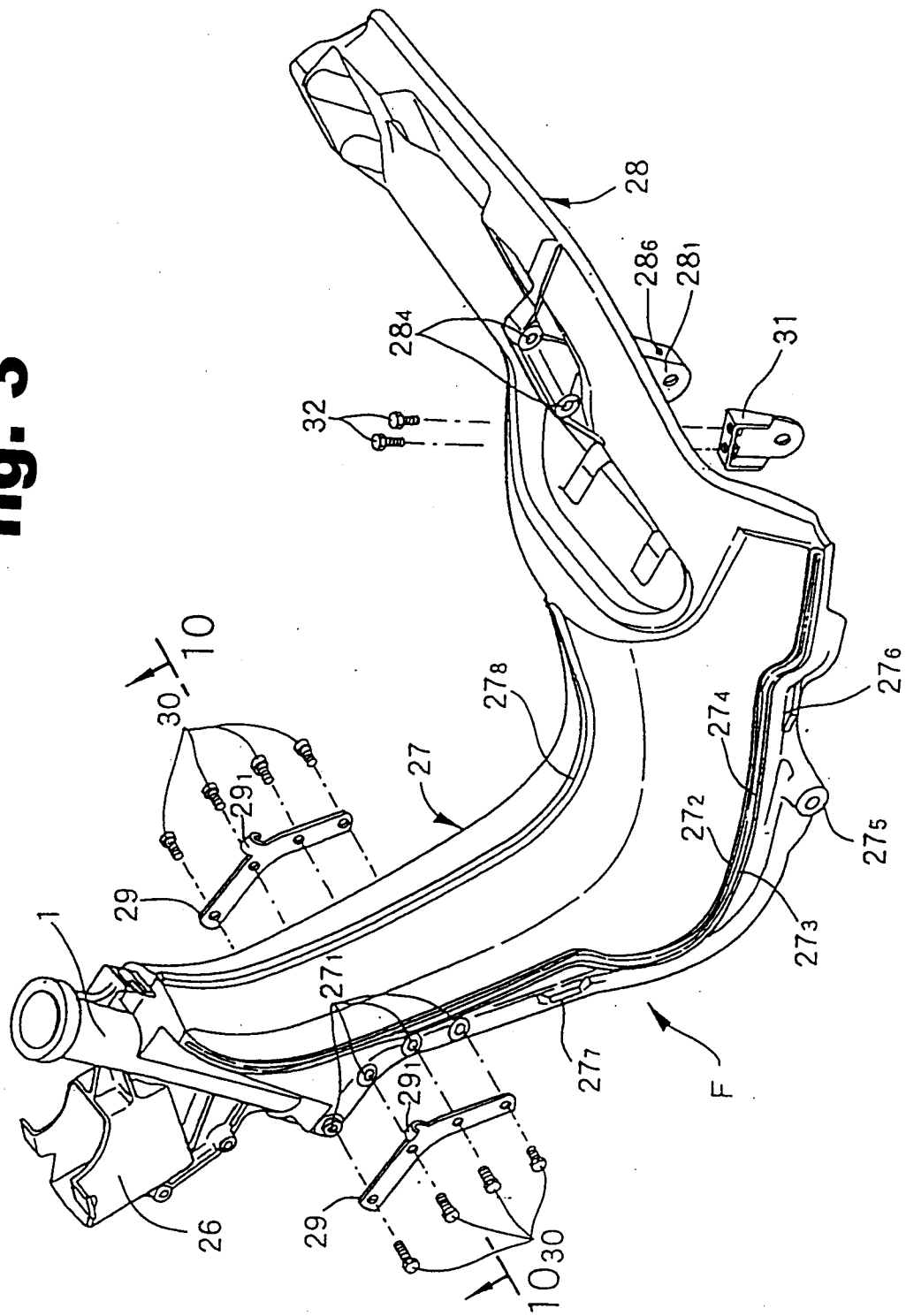


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Paolo RAMBELLI
N. Iscritt. 4480 435
In proprio e per gli altri

Handwritten signature

fig. 3

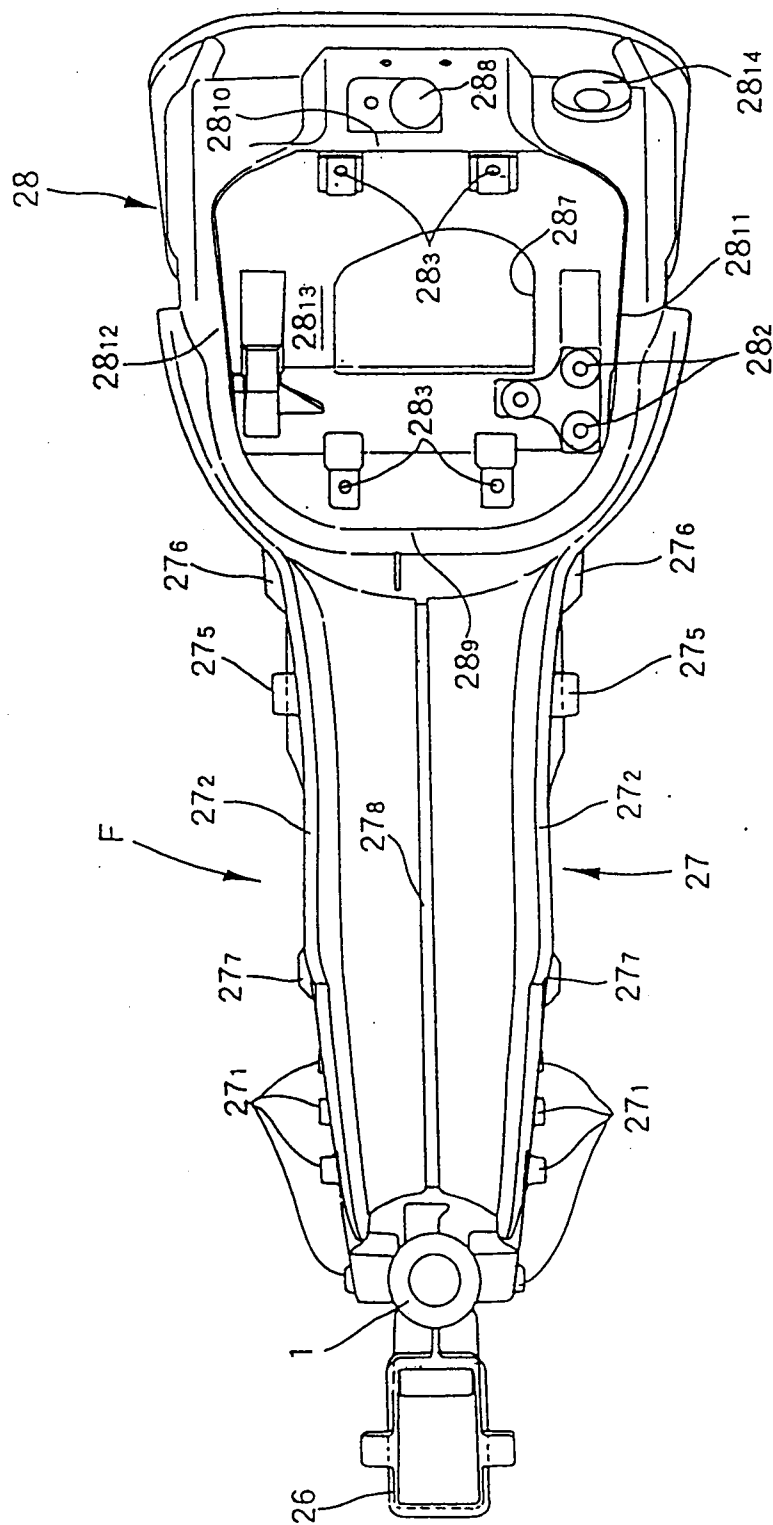


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Paolo RAVI
N. Iscriz. AIBO
In proprio e per conto

Handwritten signature

fig. 4

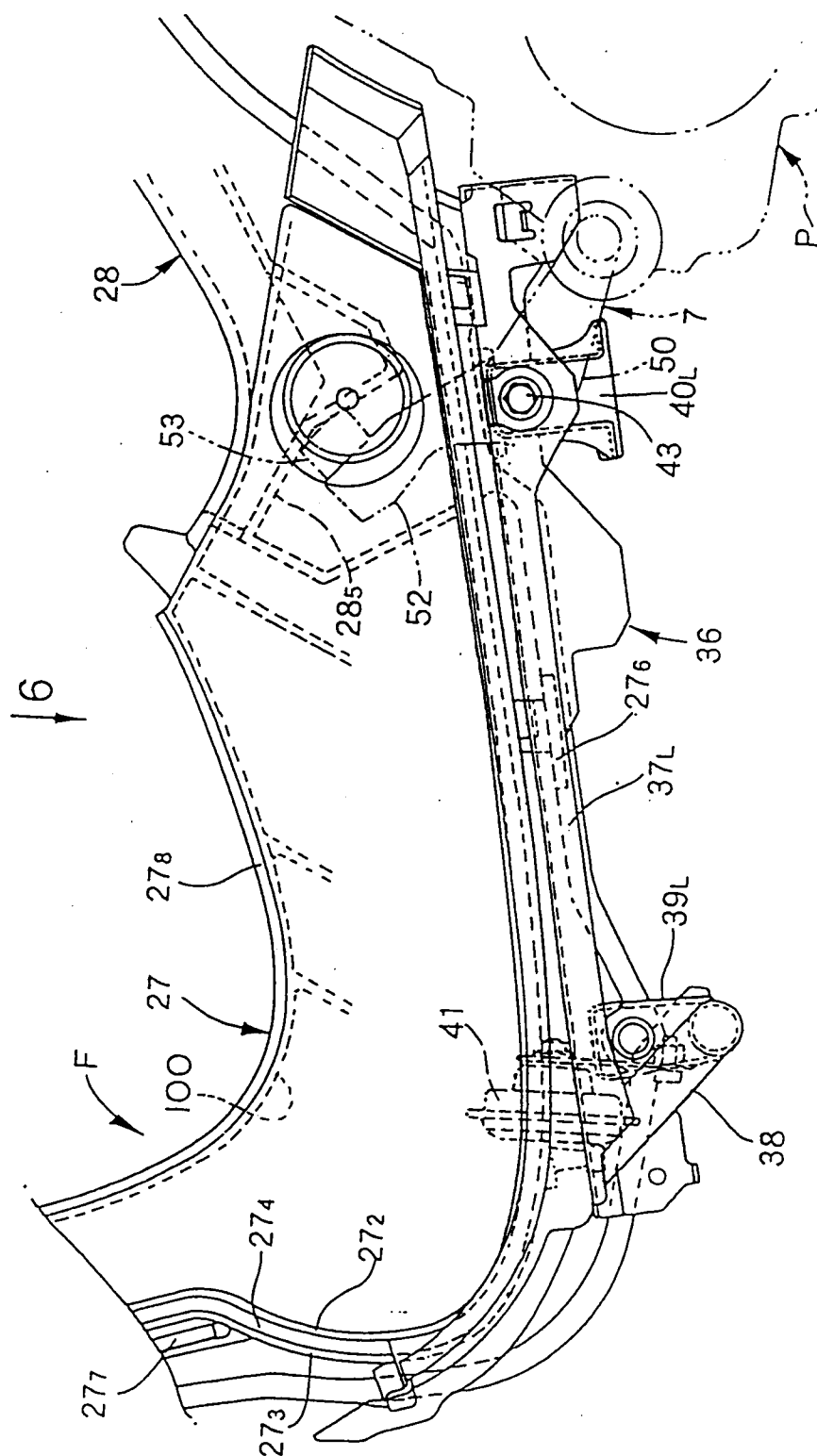


Per procura di HONDA GIKEN KOCYO KABUSHIKI KAISHA

no propina

AB

fig. 5



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

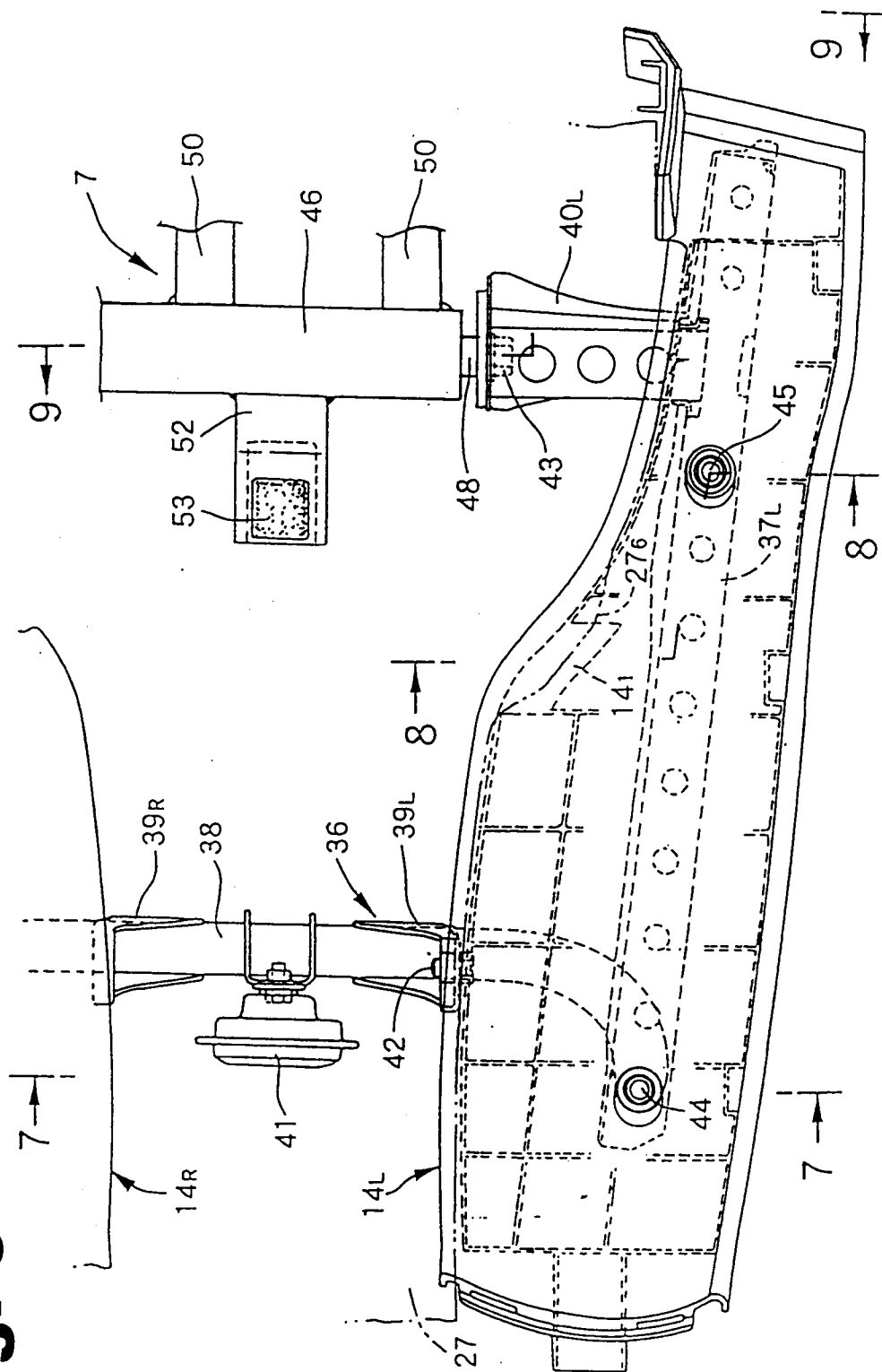
Ing. Paolo RAMBELLI

M. Iscriz. ALBO 456

In proprio e per gli altri

Handwritten signature

fig. 6

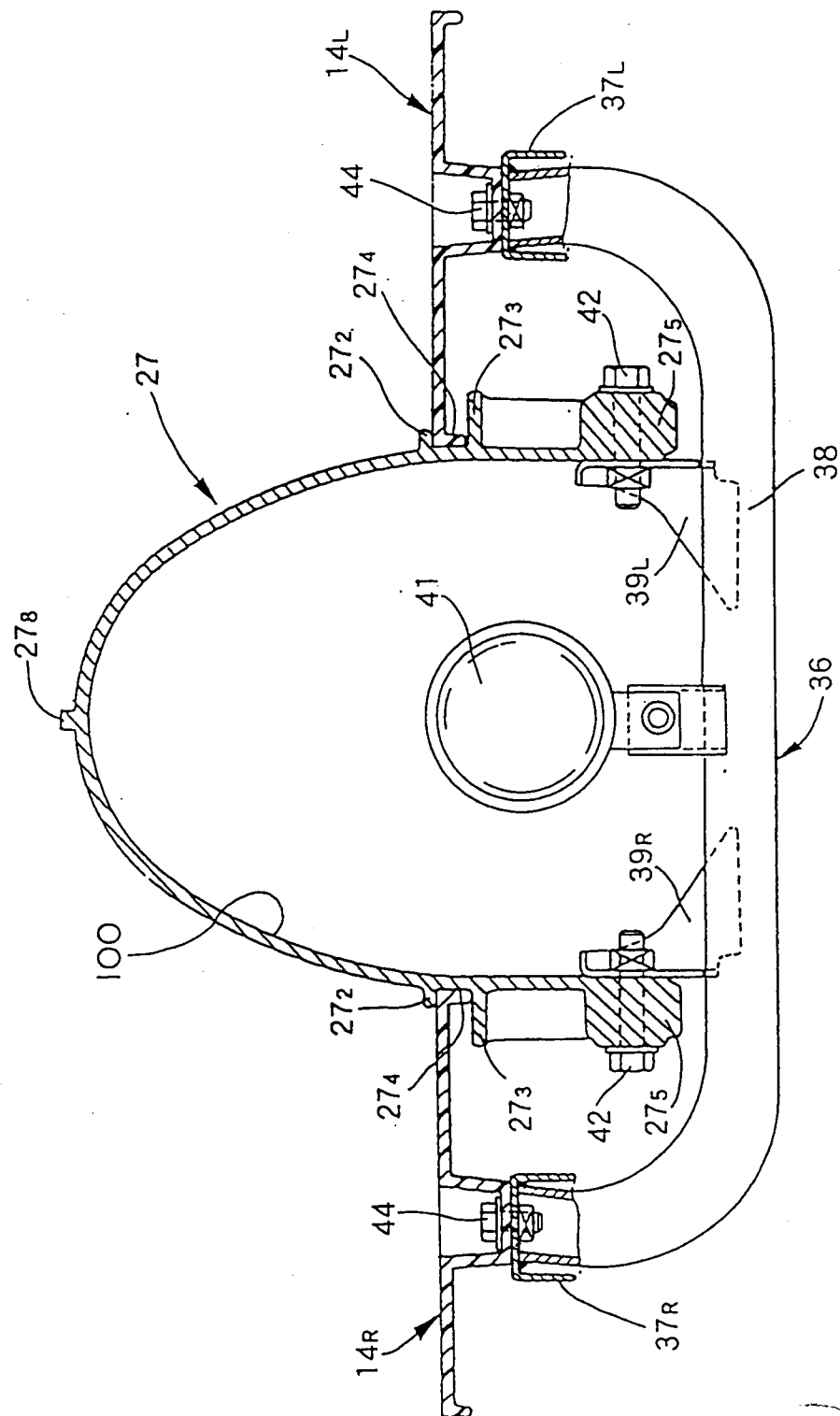


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Paolo RAMBELLI
N. iscriz. ANBO 235
Ma sempre e per gli altri

[Handwritten signature]

fig. 7

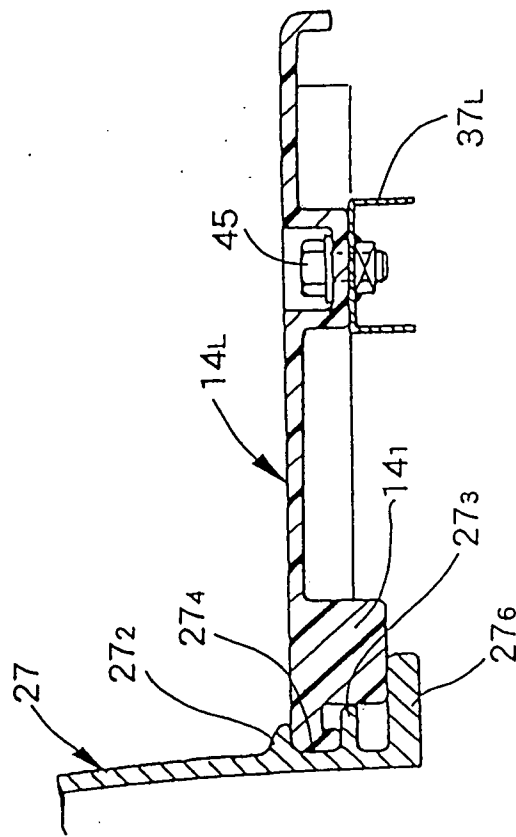


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Paolo RANDELLI
N. Iscriz. Albo 32
In proprio

13

fig. 8

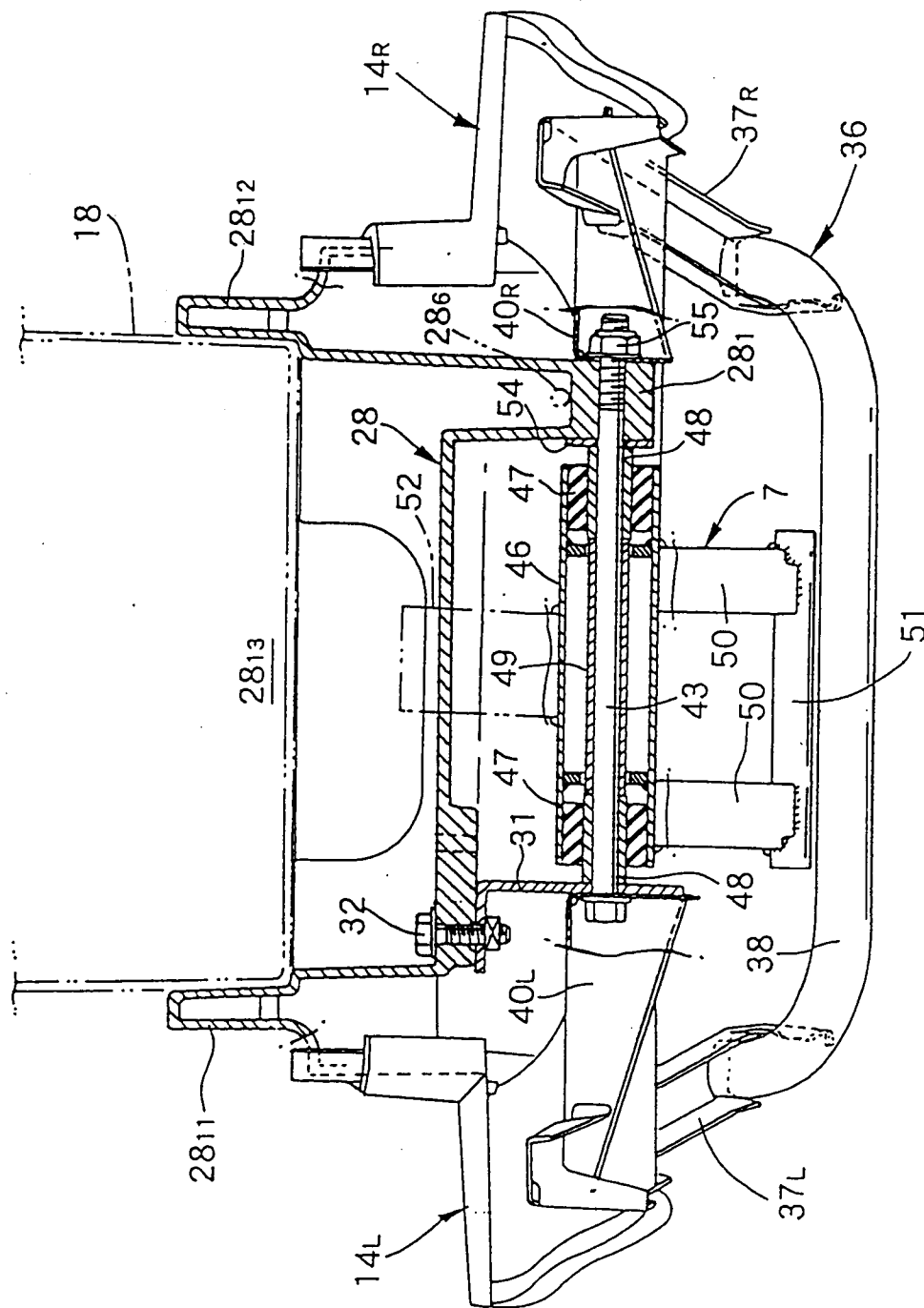


Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Ing. Paolo RAMPELLI
N. Iscriz. ALBO 435
In proprio e per gli altri

LB

fig. 9



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

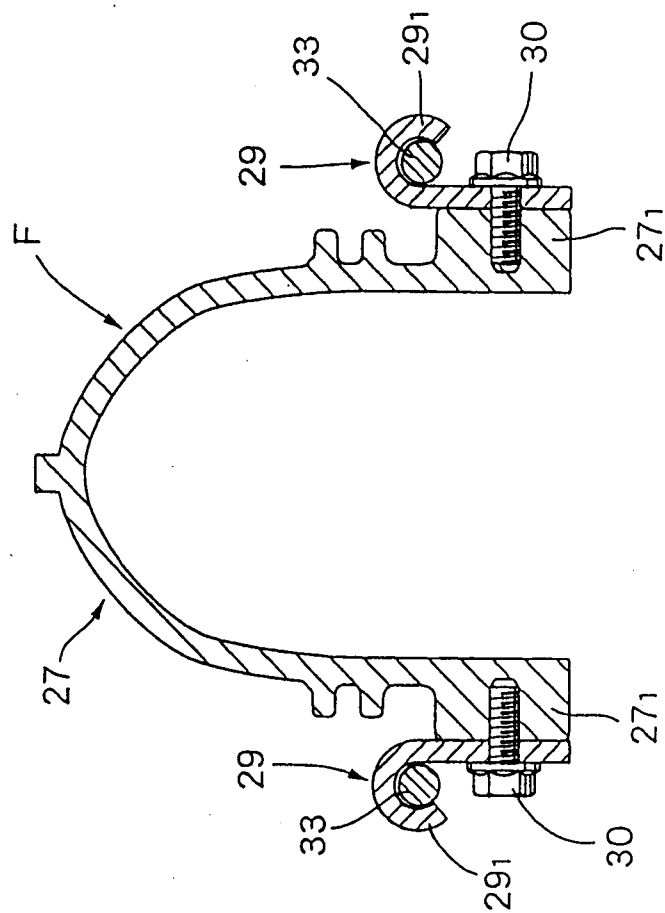
Ing. Paolo RAMBELLI

At. Interiz. ALBO

In proprio e per gli altri

[Handwritten signature]

fig. 10



Per procura di HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

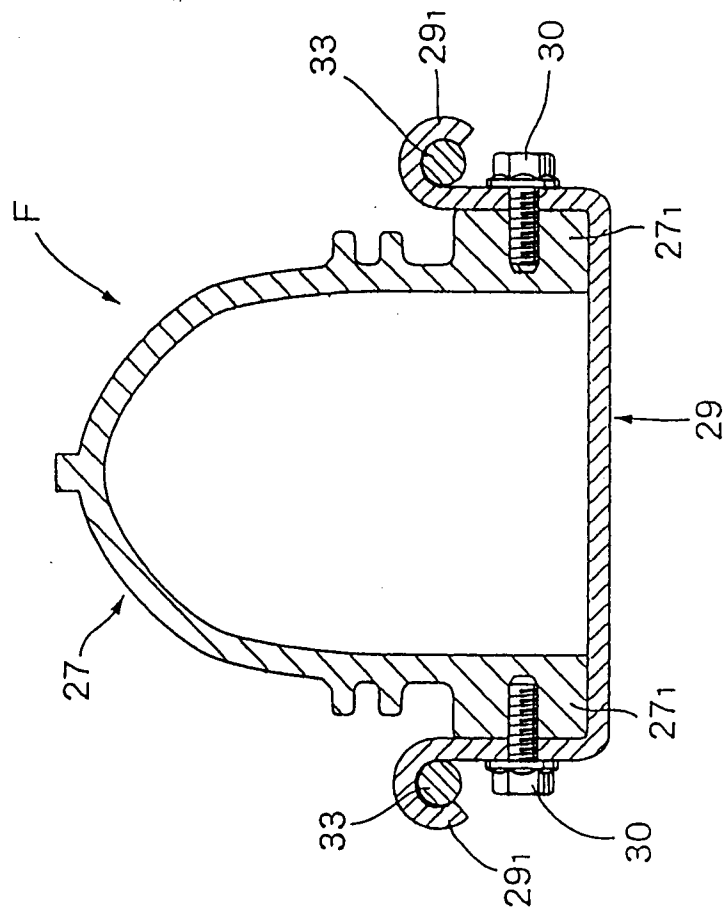
Ing. Paolo F. F. F.

N. Iscriz. ALBO 195

lla proprio per gli 1.1.1

LB

fig. 11



MB

fig. 12

