



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

DOMANDA NUMERO	101998900720115
Data Deposito	25/11/1998
Data Pubblicazione	25/05/2000

Priorità	3556741997
Nazione Priorità	JP
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	K		

Titolo

STRUTTURA DI COLLEGAMENTO PER UN GRUPPO AMMORTIZZATORE POSTERIORE DI UNO SCOOTER.

9
DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:
"Struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore di uno scooter"

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

Inventori designati: YOSHIZAKI, Seiei; GOTOH, Hiroshi; SHIMOZATO, Noriya; SHIMADA, Kazunori

Depositata il: 25 NOV. 1998

** * **

TO 98A 000991

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce a perfezionamenti in una struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore di uno scooter e, più in particolare, ad una struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore che può essere migliorata senza modificare la lunghezza di un gruppo ammortizzatore posteriore e le dimensioni verticali di un telaio.

Uno scooter è provvisto di un gruppo motopropulsore di "tipo oscillante" realizzato mediante combinazione di un motore, di una scatola di un riduttore ad ingranaggi, di una ruota posteriore e dei componenti associati in forma unitaria. Il gruppo motopropulsore è supportato in modo oscillante per un

movimento di oscillazione su un telaio della scocca, ed un gruppo ammortizzatore posteriore si estende tra il gruppo motopropulsore e la scocca dello scooter.

Una struttura di collegamento secondo la tecnica anteriore per collegare un gruppo ammortizzatore posteriore ad una scocca è descritta in JP-A n. 62-286.883.

Nella struttura di collegamento secondo la tecnica anteriore descritta nel riferimento citato, una traversa a forma di canale si estende tra parti inferiori di elementi laterali di un telaio in modo da estendersi obliquamente verso l'alto verso la parte posteriore, una staffa è fissata ad una parte superiore della traversa, e la parte di estremità superiore di un gruppo ammortizzatore posteriore è collegata attraverso la staffa ad una parte superiore della traversa per supportare il gruppo ammortizzatore posteriore.

In questa struttura nota, la traversa è disposta su una parte alta della parte posteriore del telaio e di conseguenza la parte posteriore della scocca ha una notevole altezza, e ciò non è vantaggioso.

Il gruppo ammortizzatore deve essere in grado di eseguire una corsa corretta per assicurare una qualità di marcia soddisfacente e di conseguenza è inde-

siderabile ridurre la lunghezza del gruppo ammortizzatore. Il gruppo ammortizzatore posteriore deve avere una lunghezza predeterminata. Se il gruppo ammortizzatore posteriore avente la struttura precedente è realizzato in una lunghezza desiderata, inevitabilmente la dimensione complessiva del veicolo aumenta.

Una struttura illustrata nelle figure da 9 a 12 è utilizzata per limitare un telaio ad una altezza ridotta quando si utilizza un gruppo ammortizzatore posteriore avente una lunghezza predeterminata necessaria.

Con riferimento alle figure 9 e 10, una traversa 102 costituita da un tubo si estende tra elementi laterali 101 formati da tubi e formanti una parte posteriore di un telaio, una staffa 103 è saldata ad una parte della traversa 102 vicino ad una prima estremità della traversa 102, ed una parte di estremità superiore 104a di un gruppo ammortizzatore posteriore 104 è unita alla staffa 103 mediante una vite 105.

Come illustrato nelle figure 10 ed 11, la staffa 103 è saldata alla traversa 102 in modo da estendersi obliquamente all'indietro per assicurare la lunghezza del gruppo ammortizzatore posteriore 104 mediante

fissaggio della parte di estremità superiore del gruppo ammortizzatore posteriore 104 al livello più alto possibile sulla staffa 103.

Una parte della staffa 103 alla quale è collegato il gruppo ammortizzatore posteriore 104 si trova ad una distanza relativamente elevata dietro una posizione della staffa saldata alla traversa 102. Perciò, sulla staffa 103 agisce un elevato momento di torsione e di conseguenza la staffa 103 deve avere un notevole spessore per assicurare una rigidità ed una resistenza meccanica elevate e deve essere saldata alla traversa 102 in una grande area di saldatura. Perciò, la staffa 103 deve avere grandi flange laterali 103b o simili per assicurare una grande area di saldatura in aggiunta ad una semplice parte a forma di U 103a.

Di conseguenza, questa struttura richiede che la staffa 103 abbia una costruzione complicata, un notevole spessore di parete ed una forma complicata. Tale staffa è difficile da realizzare ed economicamente svantaggiosa.

Come è ovvio dalla figura 11, la lunghezza longitudinale L1 di una parte del gruppo ammortizzatore posteriore 104 che deve essere fissata al telaio è grande, per cui la lunghezza longitudinale di un con-

tenitore portacasco 106 disposto in questa parte è conseguentemente limitata. Soltanto uno spazio longitudinale ridotto è disponibile dietro il contenitore portacasco 106, il che pone limitazioni sulla configurazione di dispositivi destinati ad essere disposti dietro il contenitore portacasco 106.

La presente invenzione è stata realizzata per risolvere questi problemi e costituisce perciò uno scopo della presente invenzione realizzare una semplice struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore di uno scooter, comprendente componenti aventi una costruzione semplice e che possono essere facilmente fabbricati, ed in grado di ridurre il numero di componenti, di ridurre i costi, di ridurre la lunghezza longitudinale di una parte di collegamento di un gruppo ammortizzatore posteriore al minimo valore possibile in modo che la lunghezza longitudinale rientri nella larghezza di una traversa, di non interessare dispositivi periferici comprendenti un contenitore portacasco, di eliminare un momento di torsione agente su una staffa in modo da ridurre lo spessore di parete ed il peso della staffa, e di permettere l'uso di un gruppo ammortizzatore posteriore lungo senza modificare il telaio.

Una struttura di collegamento per un gruppo am-

ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 1 per uno scooter avente un gruppo motopropulsore supportato sotto una coppia di elementi laterali di telaio tramite un gruppo ammortizzatore posteriore in modo da oscillare insieme con la ruota posteriore in un piano verticale, comprende una traversa realizzata in forma di una piastra, estendentesi tra la coppia di elementi laterali di telaio, ed avente una parte sporgente rivolta verso l'alto, ed una staffa fissata alla superficie inferiore della parte sporgente della traversa, in cui una testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore è fissata alla staffa.

Nella struttura di collegamento per il gruppo ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 1, una testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore è inserita nella, e supportata sulla parte sporgente formata nella traversa avente la forma di una piastra in modo da sporgere verso l'alto, in modo che la testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore possa essere disposta ad un livello elevato senza aumentare l'altezza degli elementi laterali del telaio. Un giunto al quale è collegata la testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore non

è spostato longitudinalmente da una posizione sulla traversa, e la staffa non subisce un momento di torsione eccessivo. Poiché il giunto al quale è collegata la testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore non è spostato longitudinalmente da una posizione sulla traversa, la lunghezza longitudinale di una parte di supporto del gruppo ammortizzatore posteriore sul lato del telaio non è elevata, è possibile installare un contenitore portacasco o simili avente un grande volume, ed è disponibile molto spazio dietro la parte di montaggio del gruppo ammortizzatore posteriore, il che è vantaggioso per il posizionamento di dispositivi periferici.

Nella struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 2, la traversa ha una sezione simile a quella di un canale aperto verso il basso.

Poiché la traversa utilizzata nella struttura di collegamento per il gruppo ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 2 ha una sezione simile a quella di un canale aperto verso il basso, la traversa può essere un elemento a forma di piastra invece che un tubo, la traversa ha una rigidezza elevata, e la parte di supporto che supporta il gruppo ammortizzatore posteriore ha una elevata rigidezza, la tra-

versa avente una sezione simile a quella di un canale aperto verso il basso funge da base effettiva per supportare il gruppo ammortizzatore posteriore. Poiché la testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore può essere disposta in uno spazio delimitato dalla parte sporgente verso l'alto della traversa, il gruppo ammortizzatore posteriore può avere una lunghezza necessaria.

Nella struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 3, un contenitore portacasco destinato a contenere un casco è inserito tra la coppia di elementi laterali di telaio, ed un ingresso di olio per un serbatoio di olio disposto dietro il contenitore portacasco è disposto nel contenitore portacasco in una posizione corrispondente ad una posizione dietro il gruppo ammortizzatore posteriore.

Nella struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 3, poiché uno spazio è formato dietro il gruppo ammortizzatore posteriore, il serbatoio di olio può essere disposto dietro il gruppo ammortizzatore posteriore, ed è disponibile molto spazio in una parte posteriore del contenitore portacasco per disporre facilmente l'ingresso di olio.

Una forma di attuazione preferita della presente invenzione sarà descritta con riferimento ai disegni annessi. I disegni devono essere guardati con i simboli di riferimento disposti in una posizione dritta.

La figura 1 rappresenta una vista laterale di uno scooter.

La figura 2 rappresenta una vista in pianta dello scooter illustrato nella figura 1.

La figura 3 rappresenta una vista laterale di una struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore in una forma di attuazione preferita secondo la presente invenzione.

La figura 4 rappresenta una vista in pianta di una traversa.

La figura 5 rappresenta una vista guardando nella direzione della freccia 5 nella figura 4.

La figura 6 rappresenta una vista in sezione lungo la linea 6-6 nella figura 4.

La figura 7 rappresenta una vista laterale in sezione ingrandita di una parte di collegamento collegata ad un gruppo ammortizzatore posteriore.

La figura 8 rappresenta una vista in sezione della traversa guardando nella direzione della freccia 8 nella figura 7.

Le figure da 9 a 12 mostrano una struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore di uno scooter, in cui la figura 9 rappresenta una vista in pianta di una traversa avente una parte di collegamento.

La figura 10 rappresenta una vista guardando nella direzione della freccia 10 nella figura 9.

La figura 11 rappresenta una vista laterale in sezione ingrandita di una parte di collegamento.

La figura 12 rappresenta una vista guardando nella direzione della freccia 12 nella figura 11.

L'aspetto esterno di uno scooter sarà descritto con riferimento alle figure 1 e 2. Nelle figure 1 e 2, con 1 è indicato uno scooter. Come illustrato con linee tratteggiate nella figura 1, un tubo discendente 2b si estende obliquamente verso l'alto con una forte inclinazione dall'estremità anteriore di una parte anteriore bassa 2a di un telaio 2, un tubo di sterzo 2c è collegato alla parte di estremità superiore del tubo discendente 2b, una forcella anteriore 4 che supporta una ruota anteriore 3 in modo sterzante è supportata sul tubo di sterzo 2c, ed una barra del manubrio 5 è collegata all'albero di sterzo 4a sporgente verso l'alto dal tubo di sterzo 2c in modo da estendersi lateralmente. La barra del manubrio 5

è azionata per controllare la sterzata della ruota anteriore 3.

Una parte centrale 2d del telaio 2 si estende obliquamente verso l'alto verso la parte posteriore con una forte inclinazione dall'estremità posteriore della parte anteriore 2a del telaio 2, ed una parte posteriore 2e formante guide della sella si estende obliquamente verso l'alto verso la parte posteriore con una inclinazione ridotta dall'estremità superiore della parte centrale 2d. Il telaio 2 ha due elementi laterali estendentisi all'indietro dal tubo di sterzo 2b, e gli elementi laterali sono collegati da traverse, non rappresentate, in opportune posizioni.

Un gruppo motopropulsore 6 comprendente un motore 6a, una scatola di un riduttore ad ingranaggi 6b, e simili, è collegato attraverso un braccetto 6c ad una parte sotto l'estremità superiore della parte centrale 2d del telaio 2 in modo da poter oscillare. Una ruota posteriore 7, ossia una ruota motrice, è supportata su una parte posteriore del gruppo motopropulsore 6. Un gruppo ammortizzatore posteriore 8 comprendente un ammortizzatore idraulico o simili si estende tra una parte superiore di una parte posteriore della scatola del riduttore ad ingranaggi 6b e la parte posteriore 2e del telaio 2. Una struttura di

collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore per collegare il gruppo ammortizzatore posteriore 8 al telaio 2 sarà descritta in seguito.

Come illustrato nella figura 2, un condotto di aspirazione di aria 9 è disposto lateralmente sopra la scatola 6b del riduttore ad ingranaggi del gruppo motopropulsore 6. Il condotto di aspirazione di aria 9 ha una parte di ingresso di aria 9a disposta su un lato della scocca dello scooter, ossia sul lato sinistro nella vista della figura 2, una parte principale 9b, ed un tubo di aspirazione 9c provvisto di un risonatore 9d come illustrato nella figura 1 ed avente una prima estremità collegata alla parte di ingresso di aria 9a e l'altra estremità collegata alla parte principale 9b. La parte principale 9b del condotto di aspirazione di aria 9 è collegata ad un filtro dell'aria 10 disposto in una posizione opposta ad una posizione sul lato della scatola 6b del riduttore ad ingranaggi, ossia sul lato sinistro nella vista della figura 2. Il filtro dell'aria 10 è collegato ad un carburatore 11 collegato attraverso un condotto di aspirazione di aria 11a ad una luce di aspirazione formata nella testata del motore.

Un serbatoio di combustibile 12 è disposto tra parti anteriori degli elementi laterali formanti la

parte anteriore 2a del telaio 2 come illustrato nelle figure 1 e 2, ed un serbatoio di olio 13 è disposto tra parti posteriori degli elementi laterali formanti la parte posteriore 2e del telaio 2 come illustrato nella figura 1. Una batteria 14 è supportata davanti al tubo di sterzo 2c sul tubo di sterzo 2c.

Il lato anteriore del tubo di sterzo 2c ed i lati dello scooter sono ricoperti da un rivestimento anteriore 15 in modo da ricoprire la batteria 14, ed il lato posteriore del tubo di sterzo 2c e la superficie posteriore del tubo discendente 2b sono ricoperti da un rivestimento dell'albero di sterzo 16. La barra del manubrio 5 è circondata da un rivestimento del manubrio 17. Un gruppo di luci 18 comprendente un proiettore ed indicatori di svolta è disposto su una parte anteriore del rivestimento del manubrio 17, ed un gruppo portastrumenti 19 è disposto su una parte superiore del rivestimento del manubrio 17. Un para-fango anteriore 20 si estende sopra una parte superiore della ruota anteriore 3.

Una pedana ribassata 21 si estende all'indietro dalle parti inferiori del rivestimento anteriore 15 e del rivestimento dell'albero di sterzo 16, ed un poggiapiedi sul quale appoggiano i piedi del conducente è formato sulla pedana 21. Un rivestimento del

montante della sella 22 si estende verso l'alto da una parte posteriore della pedana 21. Un rivestimento posteriore 23 si estende all'indietro da una posizione dietro il rivestimento del montante della sella 22. La parte centrale 2d e la parte posteriore 2e del telaio 2 sono ricoperte interamente dai rivestimenti 22 e 23.

Una sella 24 è disposta sopra il rivestimento del montante della sella 22 ed il rivestimento posteriore 23. La sella 24 è una sella doppia longitudinalmente allungata per due passeggeri, avente una parte anteriore 24a per un conducente ed una parte posteriore 24b per un passeggero.

Un portapacchi posteriore 25 è disposto dietro la sella 24, ed una maniglia a forma di U 26 per il passeggero sulla parte posteriore 24b della sella 24 è fissata ad una parte anteriore del portapacchi posteriore 25.

Un contenitore portacasco 27 è disposto sotto la sella 24. Il contenitore portacasco 27 è coperto dal rivestimento del montante della sella 22 e dal rivestimento posteriore 23. Una parte posteriore del contenitore portacasco 27 è illustrata nella figura 7. Il contenitore portacasco 27 ha un'estremità superiore aperta. La sella 24 ricopre l'estremità superiore

aperta del contenitore portacasco 27 ed è supportata alla sua estremità anteriore mediante una cerniera. La sella 24 è ruotata intorno alla cerniera in modo da coprire ed aprire l'estremità superiore aperta del contenitore portacasco 27. Così, la sella funge da coperchio per il contenitore portacasco 27.

Una parte superiore ed una parte posteriore della ruota posteriore 7 sono ricoperte da un para-fango posteriore 28.

Come illustrato nella figura 1, la parte posteriore 2e del telaio 2 è dolcemente inclinata verso l'alto verso la parte posteriore. Come illustrato nelle figure 4, 5 ed 8, la parte posteriore 22e del telaio 2 è formata mediante prolungamento degli elementi laterali 31, ossia tubi, ad una distanza laterale predeterminata l'uno dall'altro.

Nella figura 4, il lato superiore corrisponde al lato posteriore dello scooter, ed il lato inferiore corrisponde al lato anteriore dello scooter. Una traversa 32 si estende tra parti centrali degli elementi laterali 31. Come illustrato nelle figure 4 e 5, la traversa 32 è realizzata mediante stampaggio di una piastra nella forma di un canale ed ha una sezione trasversale simile ad una lettera U rovesciata. La traversa 32 comprende una parete superiore 32a, pare-

ti laterali anteriore e posteriore 32b e 32c, e flange 32d estendentisi verso la parte anteriore e verso la parte posteriore dalle pareti laterali 32b e 32c, rispettivamente. Così la traversa 32 può essere realizzata facilmente mediante stampaggio di una piastra nella forma di un canale ed ha una elevata rigidezza.

Parti circolari di collegamento 32e sono formate nelle estremità opposte della traversa 32. Le parti circolari di collegamento 32e sono saldate sulle rispettive semi-parti superiori di parti predeterminate degli elementi laterali 31. Come illustrato nelle figure 3 e 4, fazzoletti trapezoidali 32f sono formati integralmente con la traversa 32 alle estremità di base delle parti di collegamento 32e, ed i fazzoletti 32f sono saldati sulle superfici interne di parti predeterminate degli elementi laterali 31.

Parti centrali delle flange 32d della traversa 32 si estendono verso la parte anteriore e verso la parte posteriore formando parti di supporto 32g e 32h. L'estremità anteriore del parafango posteriore 28 è fissata alla parte di supporto 32h, ed una parte della parete inferiore del contenitore portacasco 27 è fissata alla parte di supporto 32g.

Una parte della traversa 32 vicino ad uno degli elementi laterali 31, ossia l'elemento laterale 31 di

sinistra (l'elemento laterale 31 sul lato destro nella figura 5 che mostra la traversa in una vista dal lato anteriore, e l'elemento laterale 31 sul lato sinistro nella figura 8 che mostra la traversa 32 in una vista dal lato posteriore), è piegato in modo da formare una parte sporgente verso l'alto 33.

Parti della parete superiore, delle pareti laterali e delle flange formanti la parte sporgente 33 sono piegate in curve convesse verso l'alto, rispettivamente, e sono continue con altre parti formando la traversa in un'unica parte integrale. Una parete superiore 34a di una staffa 34 avente una forma simile alla lettera U rovesciata in una vista dal lato anteriore è saldata sulla superficie inferiore della parete superiore della parte sporgente 33.

La traversa 33 avente la parte sporgente 33 può essere un elemento stampato realizzato per stampaggio di una piastra di acciaio o una fusione di lega di alluminio.

La parte di estremità inferiore 8a del gruppo ammortizzatore posteriore 8 è collegata ad una protuberanza 6d formata su una parte posteriore superiore della scatola 6b del riduttore ad ingranaggi. Come illustrato nelle figure 3 e 7, il gruppo ammortizzatore posteriore 8 comprende un ammortizzatore idrau-

lico 8b, un'asta 8d, una molla ammortizzatrice 8c, un gommino di arresto di sobbalzo 8e ed i componenti associati. Una testa di collegamento 8f fissata all'estremità superiore dell'asta 8d è inserita dal basso in uno spazio tra le pareti laterali 34b della staffa 34 saldata sulla superficie inferiore della parete superiore della parte sporgente 33 della traversa 32, una vite è inserita lateralmente attraverso le pareti laterali 34b e l'estremità di collegamento 8f, ed un dado 36 è avvitato sulla vite 35 per trattenere la testa di collegamento 8f sulla staffa 34.

Un foro passante 36 è ricavato in una parte della parete superiore della traversa 32 formante la parete laterale sinistra della parte sporgente 33 come illustrato nelle figure 4 ed 8, e la vite 35 è inserita dal lato sinistro attraverso l'apertura 36, la parete laterale 34b della staffa 34, la testa di collegamento 8f del gruppo ammortizzatore posteriore 8 e l'altra parete laterale 34b della staffa 34 per mantenere la testa di collegamento 8f inserita nello spazio tra le pareti laterali 34b della staffa 34 sulla staffa 34.

Come illustrato nella figura 3, un sostegno 37 per supportare il portapacchi 25 è fissato alle parti di estremità posteriore degli elementi laterali 31

formanti la parte posteriore 2e del telaio 2. Nelle figure 4 e 5, con 38 è indicato un fermaglio per trattenere un cablaggio preassemblato.

Così, la testa di collegamento 8f del gruppo ammortizzatore posteriore 8 è collegata alla staffa 34 disposta nella parte sporgente verso l'alto 33 formata in una parte della traversa spostata su un lato. Poiché la staffa 34 è fissata alla parte sporgente verso l'alto 33 avente la forma di un canale, la staffa 34 non è spostata longitudinalmente da una posizione sulla traversa 32 ed è disposta ad un livello elevato.

Di conseguenza, la posizione della testa di collegamento 8f è rialzata rispetto alla traversa 32 in una misura corrispondente all'altezza della parte sporgente verso l'alto 33, per cui non è necessario aumentare l'altezza degli elementi laterali 31 e della traversa 32 quando il gruppo ammortizzatore posteriore 8 è realizzato con una lunghezza predeterminata.

Poiché la staffa 34 non è spostata longitudinalmente da una posizione sulla traversa, la testa di collegamento 8f del gruppo ammortizzatore posteriore 8 è disposta esattamente sotto la traversa 32. Perciò, diversamente dalla tecnica anteriore, non si

genera un momento di torsione agente su una staffa a causa del gruppo ammortizzatore posteriore 8. Il carico sulla staffa 34 è minore di quello nella direzione verticale, e ciò permette di prevedere una riduzione dello spessore di parete, una struttura semplice, una facilità di formatura, ed una facilità di saldatura sulla traversa 32.

Come illustrato nella figura 7, la parete posteriore 27a del contenitore portacasco 27 giace davanti alla parte di collegamento della traversa 32 dove il gruppo ammortizzatore posteriore 8 è collegato alla staffa 34. La lunghezza longitudinale L della parte di collegamento è breve rispetto a quella della parte di collegamento della struttura tradizionale di collegamento del gruppo ammortizzatore e di conseguenza il contenitore portacasco 27 può essere realizzato con una grande lunghezza longitudinale.

Poiché la parte di collegamento è realizzata con una lunghezza longitudinale relativamente breve, la lunghezza longitudinale di uno spazio dietro la parte di collegamento può essere corrispondentemente aumentata. Perciò, un serbatoio di olio 13 avente una grande capacità necessaria quando il motore è un motore a due tempi può essere disposto dietro la parte di collegamento dell'ammortizzatore posteriore,

ed una mensola concava 27b può essere formata dietro la parete posteriore 27a del contenitore portacasco 27 integralmente con la parete posteriore 27a, un tubo di alimentazione di olio a forma di L 13a collegato al serbatoio di olio 13 può estendersi attraverso la parte inferiore 27c della mensola concava 27b ed una parte di ingresso di olio 13b può essere disposta sulla mensola concava 27b.

Così, l'ingresso di olio del serbatoio di olio 13 può essere disposto in un grande spazio dietro il contenitore portacasco 27.

Il contenitore portacasco 27 è coperto dalla sella 24. La sella 24 è sollevata per accedere alla parte di ingresso di olio 13b, un tappo è rimosso dalla parte di ingresso di olio 13b, e l'olio è versato nel serbatoio di olio 13. Il grande spazio nel quale è disposta la parte di ingresso di olio 13b facilita l'operazione di versamento dell'olio.

Nella figura 7, una linguetta 28b sporgente dalla parte anteriore 28a del parafango posteriore 28 è fissata tramite una vite 28c sulla parte di supporto 32h sporgente all'indietro da una parte centrale della traversa 32.

La presente invenzione fornisce i seguenti effetti.

Secondo la rivendicazione 1, la traversa formata per trattamento di una piastra si estende tra la coppia di elementi laterali di telaio e presenta la parte sporgente rivolta verso l'alto, la staffa è fissata alla superficie inferiore della parte sporgente della traversa, e la testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore è fissata alla staffa. La testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore può essere fissata alla superficie inferiore della parete superiore della parte sporgente verso l'alto della traversa, gli elementi laterali del telaio possono estendersi su un livello basso, la traversa può estendersi tra la traversa sullo stesso livello degli elementi laterali del telaio, e l'estremità superiore del gruppo ammortizzatore posteriore può essere mantenuta ad un livello elevato.

Di conseguenza, è possibile utilizzare il gruppo ammortizzatore posteriore avente una lunghezza necessaria in combinazione con il telaio su un livello basso e di conseguenza il gruppo ammortizzatore posteriore è in grado di esercitare una funzione di smorzamento soddisfacente e lo scooter ha una qualità di marcia soddisfacente.

La parte di collegamento dove il gruppo ammor-

tizzatore posteriore è collegato alla traversa non è spostata longitudinalmente dalla traversa, il gruppo ammortizzatore posteriore non applica nessun momento di torsione sulla staffa, il carico sulla staffa è relativamente limitato, lo spessore delle pareti della staffa può essere ridotto, e la forma e la costruzione della staffa possono essere semplici, l'area di saldatura della staffa è piccola rispetto a quella della staffa tradizionale, la staffa può essere facilmente realizzata e può essere facilmente collegata alla traversa. La struttura di collegamento per il gruppo ammortizzatore posteriore richiede un numero ridotto di parti componenti, ed è leggera e poco costosa.

Secondo la rivendicazione 2, nella struttura di collegamento per il gruppo ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 1, la traversa ha una sezione simile a quella di un canale aperto verso il basso, la traversa è costituita da un elemento a forma di piastra invece che da un tubo, la traversa avente una elevata rigidità è costituita da un elemento stampato realizzato per stampaggio di una piastra di acciaio o da una fusione realizzata per colata di una lega di alluminio, la traversa avente la sezione simile a quella di un canale aperto verso il

basso funge da base effettiva per supportare il gruppo ammortizzatore posteriore, la testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore e la staffa possono essere disposte in uno spazio aperto verso il basso, l'estremità superiore del gruppo ammortizzatore posteriore può essere disposta nella sezione aperta, ed è possibile utilizzare il gruppo ammortizzatore posteriore avente una sufficiente lunghezza necessaria poiché l'estremità superiore del gruppo ammortizzatore posteriore può essere disposta nella sezione aperta e la parte di collegamento della traversa sporge verso l'alto.

Secondo la rivendicazione 3, nella struttura di collegamento per il gruppo ammortizzatore posteriore secondo la rivendicazione 1, il contenitore portacasco destinato a contenere un casco è inserito tra la coppia di elementi laterali di telaio, e l'ingresso di olio del serbatoio di olio disposto dietro il contenitore portacasco è disposto nel contenitore portacasco in una posizione corrispondente ad una posizione dietro il gruppo ammortizzatore posteriore. Perciò, il contenitore portacasco disposto vicino al gruppo ammortizzatore posteriore può essere realizzato con un volume sufficiente, è possibile formare uno spazio dietro il gruppo ammortizzatore posteriore per

disporre il serbatoio di olio dietro il gruppo ammortizzatore posteriore, ed è disponibile molto spazio nella parte posteriore del contenitore portacasco per disporre facilmente l'ingresso di olio.

RIVENDICAZIONI

1. Struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore di uno scooter avente un gruppo motopropulsore supportato sotto una coppia di elementi laterali di telaio mediante un gruppo ammortizzatore posteriore in modo da oscillare insieme con una ruota posteriore in un piano verticale, in cui la struttura suddetta di collegamento per il gruppo ammortizzatore posteriore comprende:

una traversa realizzata in forma di una piastra, estendentesi tra la coppia di elementi laterali di telaio, ed avente una parte sporgente rivolta verso l'alto; e

una staffa fissata alla superficie inferiore della parte sporgente della traversa;

in cui una testa superiore di collegamento del gruppo ammortizzatore posteriore è fissata alla staffa.

2. Struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore di uno scooter secondo la rivendicazione 1, in cui la traversa ha una sezione simile a quella di un canale aperto verso il basso.

3. Struttura di collegamento per un gruppo ammortizzatore posteriore di uno scooter secondo la rivendicazione 1, in cui un contenitore portacasco desti-

nato a contenere un casco è inserito tra la coppia di elementi laterali di telaio, ed un ingresso di olio di un serbatoio di olio disposto dietro il contenitore portacasco è disposto nel contenitore portacasco in una posizione corrispondente ad una posizione dietro il gruppo ammortizzatore posteriore.

PER PROCURA

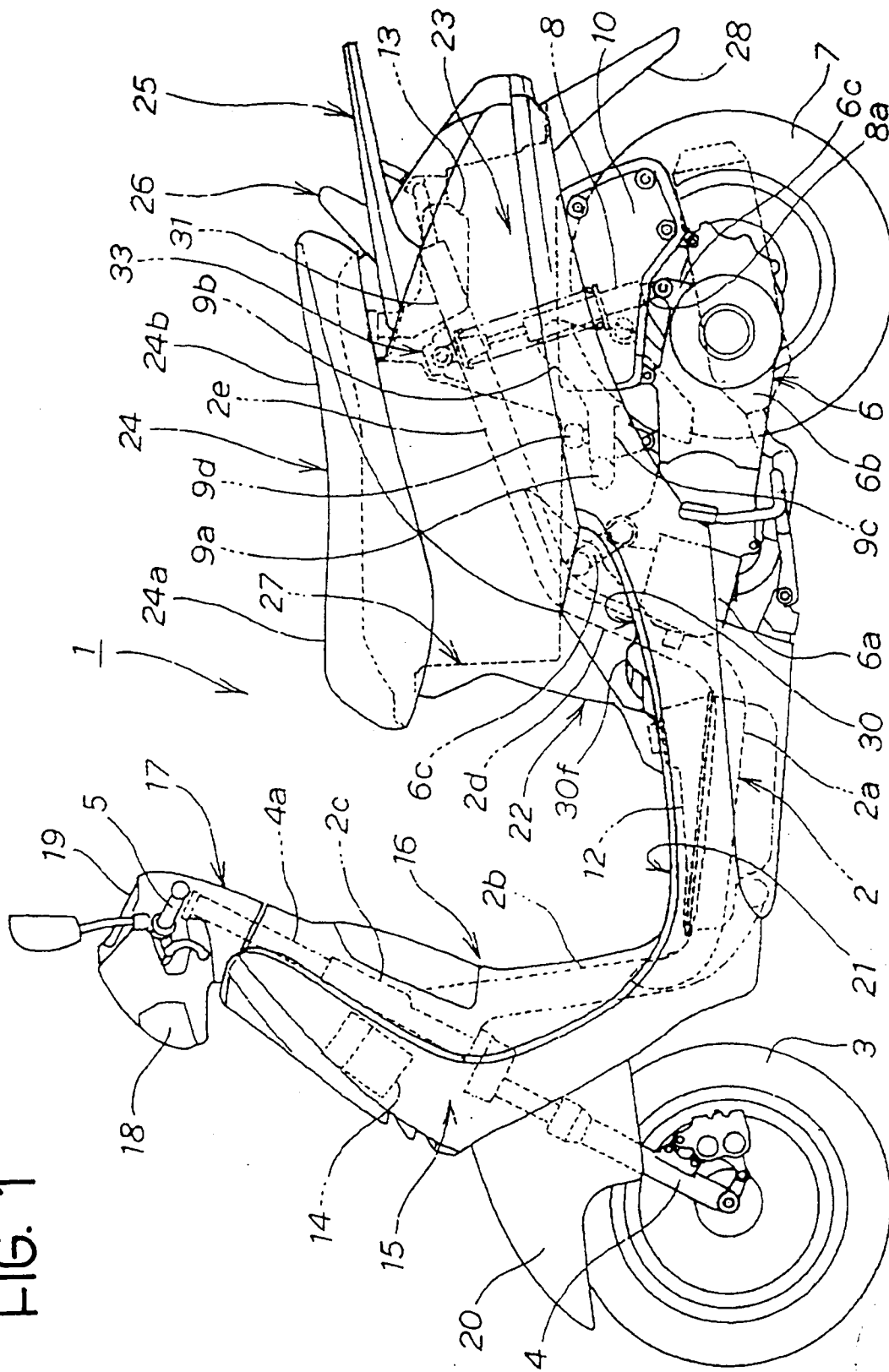
Ing. Paolo RAMBELLI

N. Iscriz. ALBO 135

(lo proprio e per gli altri)



FIG. 1



MB

FIG. 3

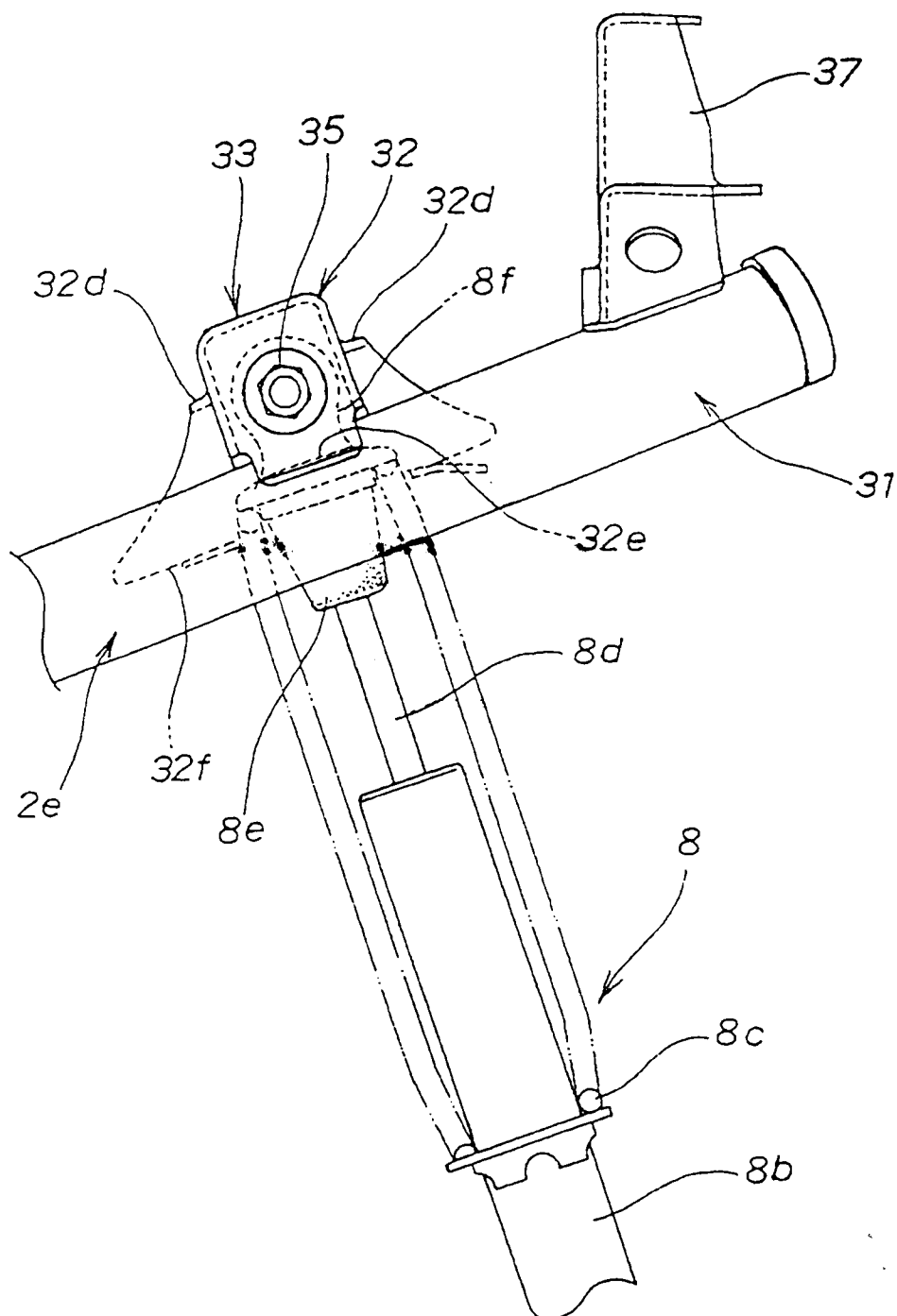


FIG. 4

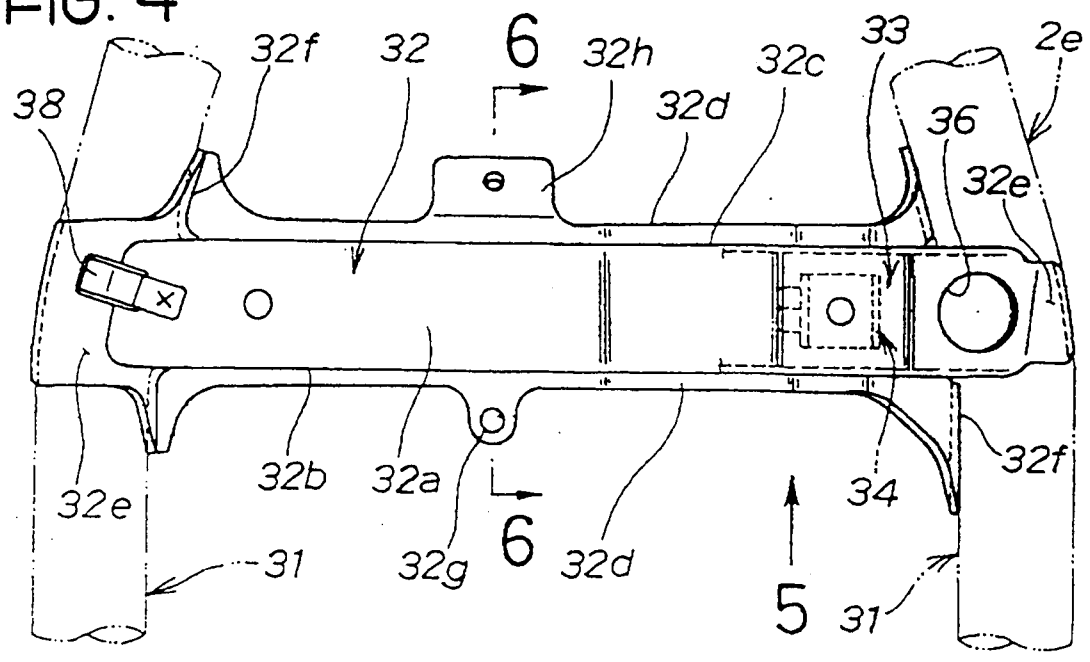


FIG. 5

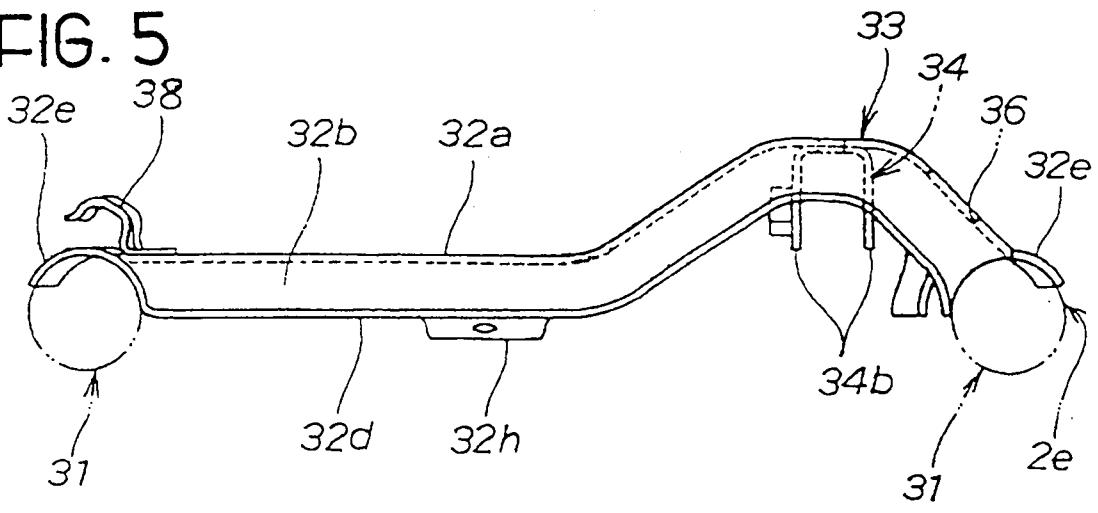
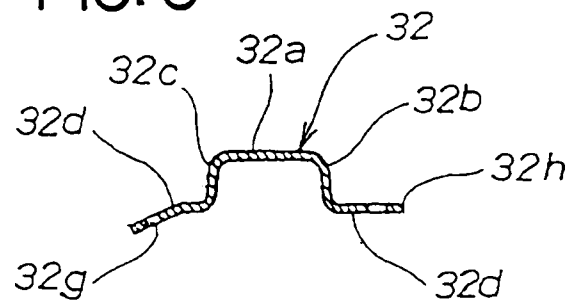


FIG. 6



Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

FIG. 9

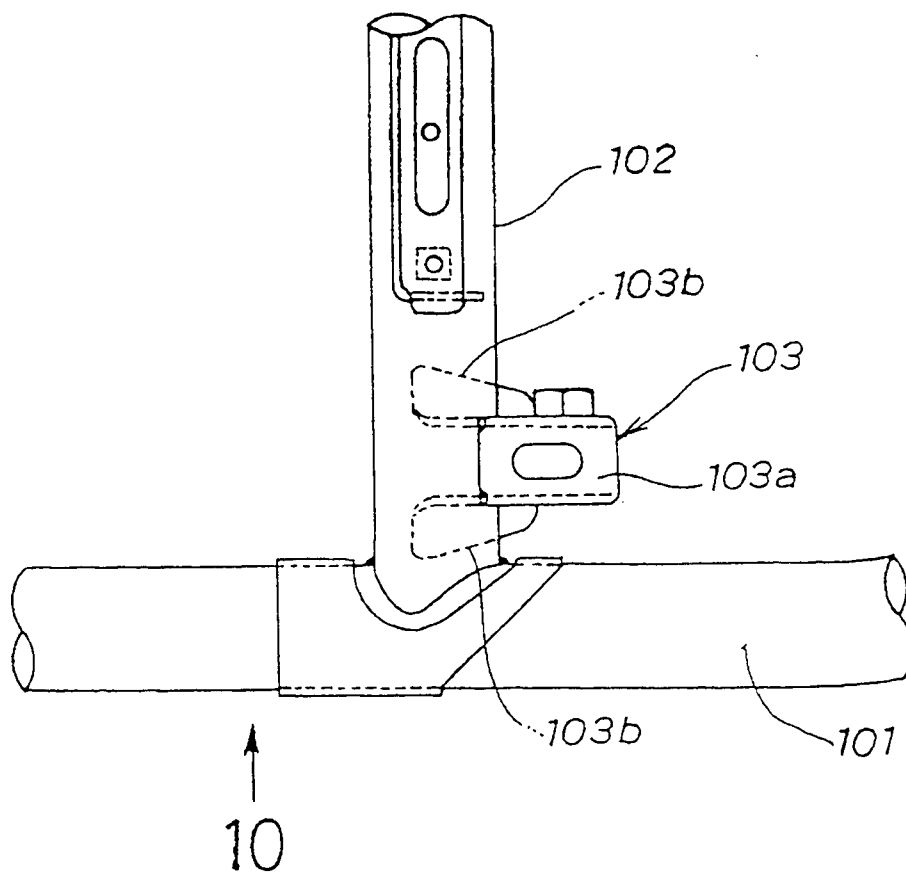


FIG. 10

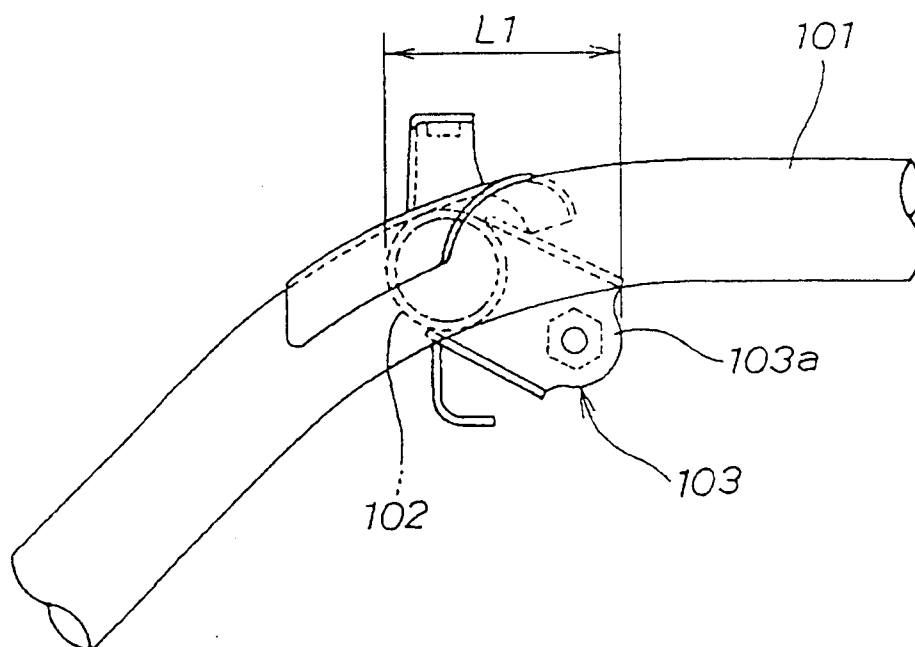


FIG. 11

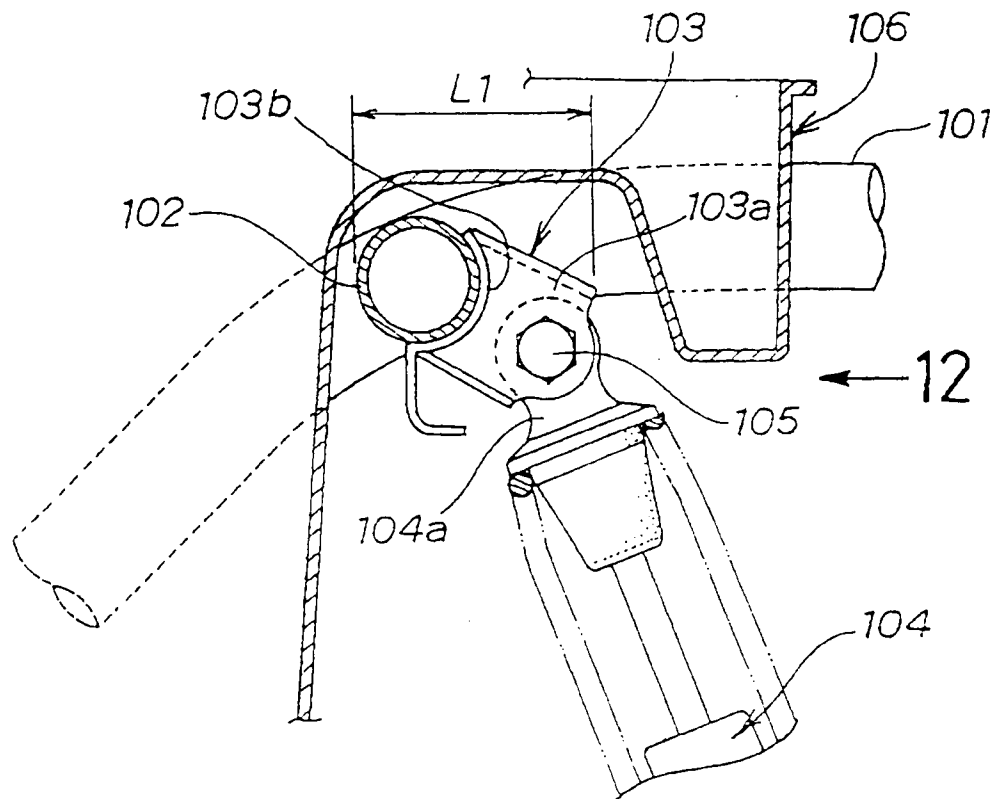
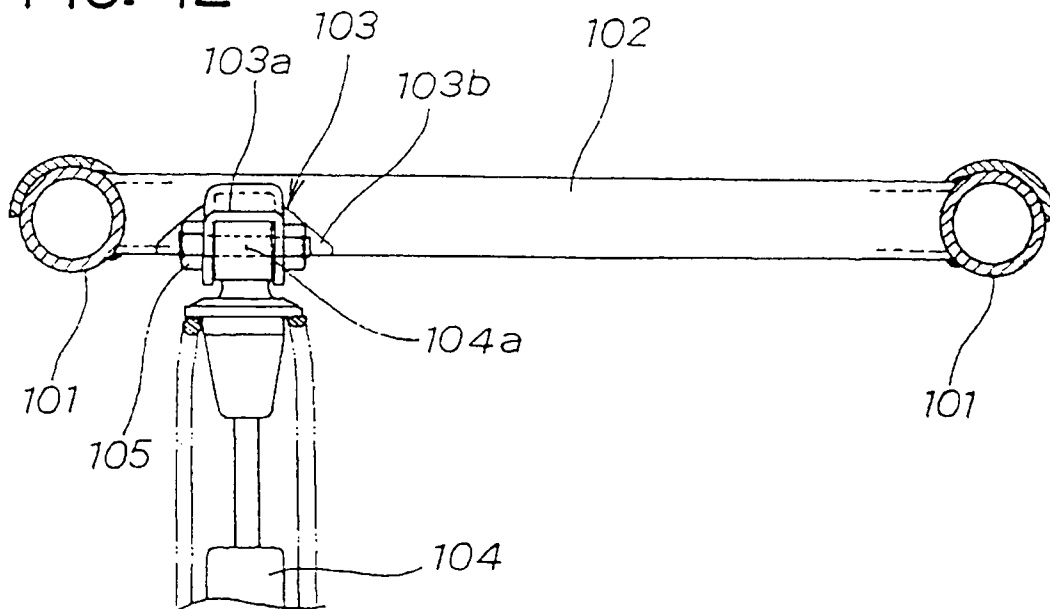


FIG. 12



LB