



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

DOMANDA NUMERO	102001900980024
Data Deposito	20/12/2001
Data Pubblicazione	20/06/2003

Priorità	001943-2001
Nazione Priorità	JP
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	J		

Titolo

STRUTTURA DI SUPPORTO PER IL FARO ANTERIORE DI UN VEICOLO.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:
"Struttura di supporto per il faro anteriore di un
veicolo".

Di: HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA, nazionalità
giapponese, 1-1, Minamiaoyama 2-chome, Minato-ku,
Tokyo, Giappone.

Inventore designato: Hiroyuki NAKAJIMA.

Depositata il: **20 DIC. 2001**

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una
struttura di supporto per il faro di un veicolo in
cui il faro comprende un corpo faro che sopporta
una lampadina e che include una superficie riflet-
tente ed una lente a copertura di questa, è montato
in modo tale da poter essere oscillato attorno ad
un asse di orientamento con la lente esposta
dall'apertura frontale dell'elemento di copertura
del corpo del veicolo.

Una struttura di supporto di un faro di un vei-
colo è nota ad esempio dalla pubblicazione di bre-
vetto giapponese n. 53472/1994, dal titolo
"apparecchiatura di regolazione dell'asse ottico
per motocicli e simili".

La tecnologia sopra descritta, secondo la figu-

ra 6 della stessa pubblicazione, è un'apparecchiatura di regolazione di un asse ottico per motocicli e simili strutturata in modo tale che un'apertura 14a è formata nell'elemento di copertura anteriore 14, un faro anteriore 17 di forma trapezia, visto lateralmente, è rivolto verso l'apertura 14a, e sono previste viti di regolazione 26, 29 dell'asse ottico per regolare l'asse ottico del faro 17.

Tuttavia, l'apparecchiatura di regolazione dell'asse ottico per motocicli e simili secondo la tecnologia sopra descritta, quando l'asse ottico del faro 17 viene regolato dalle viti di regolazione 26, 29 dell'asse ottico, varia una luce tra il faro 17 e l'apertura 14a, e quindi la luce potrà essere troppo grande a seconda della regolazione. Quando la luce (o gioco) è grande, non presenta un bell'aspetto in termini di design esterno, e possono penetrare acqua e fango nell'elemento di copertura anteriore 14, per cui l'interno può essere facilmente sporcato.

E' quindi uno scopo della presente invenzione realizzare una struttura di supporto del faro di un veicolo nella quale la resistenza all'aria attorno al faro possa essere ridotta, il design del veicolo

possa essere perfezionato, e possa essere impedito l'ingresso di acqua o polvere attraverso la luce presente tra il faro e l'elemento di copertura del corpo del veicolo che copre il faro.

Al fine di conseguire lo scopo suddetto, secondo la rivendicazione 1 l'invenzione è una struttura di supporto del faro anteriore di un veicolo per montare un faro comprendente un corpo faro che supporta una lampadina e che include una superficie riflettente ed una lente di copertura su di questa così da essere capace di oscillare attorno ad un asse di orientamento con la lente esposta dall'apertura frontale dell'elemento di copertura del corpo del veicolo, in cui la lente è formata di forma generalmente sferica nel suo insieme, ed è conformata con porzioni sferiche in prossimità del bordo superiore e del bordo inferiore dell'apertura frontale in modo tale da seguire l'arco circolare avente centro sull'asse di orientamento.

È preferibile poter ridurre la resistenza all'aria attorno al faro migliorando nel contempo il design del veicolo. Pertanto la riduzione della resistenza all'aria attorno al faro viene ottenuta conformando la lente secondo una superficie generalmente sferica nel suo complesso. La lente è for-

mata con porzioni sferiche in prossimità del bordo superiore e del bordo inferiore dell'apertura frontale così da seguire l'arco circolare avente centro sull'asse di orientamento per minimizzare, ad esempio, la luce tra la lente e l'apertura frontale. Di conseguenza il design del veicolo migliora e si impedisce l'ingresso di acqua o polvere nella luce tra il faro e l'elemento di copertura del corpo del veicolo che copre il faro.

L'invenzione secondo la rivendicazione 2 è caratterizzata dal fatto che un trattamento di schermatura alla luce per bloccare la luce proveniente dalla lampadina viene applicato prolungando la superficie di forma generalmente sferica realizzando un prolungamento che si estende almeno dall'estremità superiore della lente e facendo in modo che il prolungamento segua l'elemento di copertura esteso a partire dal corpo del faro.

Ad esempio, se il trattamento di schermatura alla luce può essere applicato alla lente senza utilizzare un elemento speciale, il costo del faro può essere ridotto.

Pertanto il trattamento di schermatura alla luce viene applicato alla lente e il costo del faro viene ridotto estendendo la superficie della lente

in forma generalmente sferica realizzando il prolungamento esteso almeno dal bordo superiore della lente, e facendo in modo che il prolungamento segua il coperchio prolungato a partire dal corpo del faro. La lente può essere conformata a forma di grossa cupola formando il prolungamento integralmente con l'estremità superiore della lente per prolungare la superficie di forma generalmente sferica, e quindi la capacità di progettazione della parte anteriore del veicolo può essere aumentata.

L'invenzione secondo la rivendicazione 3 è caratterizzata dal fatto che l'elemento di copertura è prolungato da entrambe le superfici laterali del corpo del faro, e che sono previsti risalti di supporto su entrambe queste superfici laterali, e che questi risalti di supporto vengono anche utilizzati come asse di orientamento.

Il coperchio viene prolungato su entrambe le superfici laterali del corpo del faro, e i risalti di supporto sono previsti su entrambe queste rispettive superfici laterali in modo tale da aumentare la rigidità del corpo del faro. I risalti di supporto sono previsti sul corpo del faro con una maggiore rigidità, e i risalti di supporto vengono anche utilizzati come asse di orientamento, in modo

tale che si migliora la precisione della regolazione di orientamento (regolazione dell'asse ottico) del faro.

L'invenzione secondo la rivendicazione 4 è caratterizzata dal fatto che i risalti di supporto sono posizionati al di sopra dell'asse ottico della lampadina.

I risalti di supporto sono posti al di sopra dell'asse ottico e il faro è sospeso ai risalti di supporto, in modo tale per cui si può mantenere l'equilibrio del faro e quindi si realizza una stabilità di supporto del faro.

Facendo riferimento ai disegni allegati verrà illustrata una forma di realizzazione della presente invenzione. I termini "anteriore", "posteriore", "sinistra", "destra", "superiore", "inferiore" rappresentano le direzioni osservate dal conducente, le lettere Fr rappresentano il lato anteriore, Rr rappresenta il lato posteriore, L rappresenta il lato sinistro, e R rappresenta il lato destro. I disegni sono da osservare in modo tale che i numeri di riferimento siano visti nell'orientamento corretto.

La figura 1 è una vista laterale di un motociclo che impiega la struttura di supporto per il fa-

ro anteriore di un veicolo secondo la presente invenzione;

la figura 2 è una vista laterale della struttura di supporto del faro anteriore di un veicolo secondo la presente invenzione;

la figura 3 è una vista laterale del faro anteriore da utilizzare nella struttura di supporto per un faro anteriore di un veicolo secondo la presente invenzione;

la figura 4 è una vista frontale del faro anteriore da utilizzare nella struttura di supporto per il faro anteriore di un veicolo secondo la presente invenzione;

la figura 5 è una vista prospettica dell'elemento di copertura del corpo del veicolo da impiegare nella struttura di supporto per il faro anteriore di un veicolo secondo la presente invenzione;

la figura 6 è una vista in sezione secondo la linea 6-6 nella figura 5;

la figura 7 è una vista in sezione secondo la linea 7-7 nella figura 5;

la figura 8 è una vista in sezione secondo la linea 8-8 nella figura 4;

la figura 9 è una vista in sezione secondo la

linea 9- nella figura 4;

la figura 10 è un primo disegno esplicativo che illustra il funzionamento della struttura di supporto per il faro anteriore di un veicolo secondo la presente invenzione; e

la figura 11 è un secondo disegno esplicativo che illustra il funzionamento della struttura di supporto del faro anteriore di un veicolo secondo la presente invenzione.

La figura 1 è una vista laterale del motociclo che utilizza un'apparecchiatura di supporto per un faro anteriore per veicoli secondo la presente invenzione.

Il motociclo 10, in quanto veicolo, è un motociclo tipo scooter comprendente principalmente un telaio 11 del corpo del veicolo, una forcella anteriore 12 montata sul tubo di testa 11a del telaio 11 del corpo del veicolo, una ruota anteriore 13 montata sulla forcella anteriore 12, un manubrio 14 collegato alla forcella anteriore 12, un'unità motrice 15 montata sulla porzione posteriore del telaio 11 del corpo del veicolo così da essere in grado di effettuare un movimento di oscillazione in verticale, una ruota posteriore 16 montata sull'unità motrice 15, un'unità di sospensione po-

steriore 17 alla quale è sospesa la porzione di estremità posteriore dell'unità motrice 15, un vano portaoggetti 18 montato sulla porzione superiore della porzione posteriore del telaio 11 del corpo del veicolo, ed una sella 19 disposta sul vano portaoggetti 18 ed attaccata in modo tale da poter essere aperta e chiusa.

L'unità motrice 15 comprende un motore 21 raffreddato ad acqua nella parte anteriore e il meccanismo 22 di trasmissione della potenza nella parte posteriore. Il motore 21 è disposto in modo generalmente orizzontale con la testata rivolta in avanti.

Il motociclo 10 comprende un telaio 11 del corpo del veicolo ed una copertura 24 del corpo. La copertura 24 del corpo comprende un elemento di copertura anteriore 81 che serve da elemento di copertura del corpo del veicolo per coprire la porzione anteriore del tubo di testa 11a, uno schermo 26 per le gambe per coprire anteriormente le gambe del guidatore, una pedana (pedana ribassata) 27 per l'appoggio delle gambe del guidatore, elementi di copertura laterali 28 della pedana sui lati sinistro e destro che si estendono verso il basso a partire dal bordo esterno della pedana 27, un ele-

mento di copertura inferiore 29 per coprire i bordi inferiori di questi elementi di copertura laterali 28 della pedana, un elemento di copertura 31 anteriore sotto la sella, atto ad esercitare un'azione di copertura attorno alla porzione di metallo anteriore del vano portaoggetti 18, un elemento di copertura posteriore 32 sotto la sella, atto ad esercitare un'azione di copertura attorno alla porzione di metà posteriore del vano portaoggetti 18 ed alla porzione posteriore del corpo del veicolo, ed elementi di copertura laterali sinistro e destro 33 che si estendono verso il basso a partire dagli elementi di copertura anteriore e posteriore 31, 32 sotto la sella.

Il motociclo 10 comprende un commutatore principale 34 disposto sulla porzione dello schermo 26 per le gambe, un serbatoio carburante 35 ed una pompa carburante 36 disposta sotto la pedana 27, ed un serbatoio di riserva 37 per un radiatore, una batteria 38, ed un'unità di comando 39 disposta nella porzione di estremità superiore della porzione posteriore del telaio 11 del corpo del veicolo.

Il motociclo 10 è un veicolo che impiega una struttura di supporto 60 per il faro anteriore del veicolo (in seguito denominata "struttura di sup-

porto 60 del faro anteriore") nella quale la resistenza all'aria attorno al faro 48 può essere ridotta e si può perfezionare il "design" del veicolo.

Nelle figure, il numero di riferimento 41 designa un filtro dell'aria, il numero di riferimento 42 designa un carburatore, il numero di riferimento 43 designa un radiatore per il raffreddamento del motore, il numero di riferimento 44 designa un tubo di scarico del motore, il numero di riferimento 45 designa una marmitta di scarico, il numero di riferimento 46 designa un parafanghi anteriore, il numero di riferimento 47 designa un parafanghi posteriore, il numero di riferimento 48 designa un clacson, e il numero di riferimento 49 designa un tachimetro.

I riferimenti numerico-letterali 51L, 51R designano le manopole di presa sinistra e destra, i riferimenti numerico-letterali 52L, 52R designano le leve freno sinistra e destra, i riferimenti numerico-letterali 53L, 53R designano commutatori per freno quali commutatori mandati dalle leve freno sinistra e destra 52L, 52R, il numero di riferimento 54 designa un sensore della temperatura dell'acqua per rilevare la temperatura dell'acqua, il numero di

riferimento 55 è un sensore di velocità previsto sul lato della ruota posteriore del meccanismo 22 di trasmissione della potenza per rilevare la velocità del veicolo, il numero di riferimento 56 designa un'unità carburante comprendete principalmente un resistore per rilevare il quantitativo rimanente di carburante, il numero di riferimento 57 designa una luce di arresto, il numero di riferimento 58 designa un'unità di circuito di illuminazione per l'illuminazione della luce di arresto 57, i numeri di riferimento 59L, 59R designano indicatori di direzione sinistro e destro, ed il riferimento He designa un casco. Il sensore di velocità 55 è preferibilmente un sensore ad effetto hall che utilizza un elemento ad effetto hall.

La figura 2 è una vista laterale della struttura di supporto del faro del veicolo secondo la presente invenzione. La struttura di supporto 60 del faro comprende un'apertura anteriore 83 sull'elemento di copertura anteriore 81, ed un faro 61 rivolto verso l'apertura anteriore 83 dove la resistenza all'aria attorno al faro 61 può essere ridotta e può essere migliorato il design del motociclo 10 (vedere figura 1).

La figura 3 è una lista laterale del faro da

utilizzare nella struttura di montaggio del faro di un veicolo secondo la presente invenzione. Il faro anteriore 61 comprende un corpo faro 63 per supportare la lampadina 62, una lente 64 a superficie generalmente sferica che copre il corpo faro 63, ed un meccanismo di regolazione dell'asse ottico 65 formato attorno al corpo faro 63.

Il corpo faro 63 comprende una superficie riflettente 67 per riflettere la luce dalla lampadina 62, una porzione circonferenziale 68 che si estende in avanti a partire dalla superficie riflettente 67, un elemento di copertura 69 formato ripiegando all'indietro la porzione circonferenziale 68, risalti di sostegno 71, 71 (il risalto 71 collocato dietro non è visibile) facenti da asse di orientamento da montare sul lato dell'elemento di copertura anteriore 81 così da permettere un movimento di oscillazione, ed una porzione di accoppiamento 72 da accoppiare al componente del meccanismo di regolazione 65 dell'asse ottico. Il riferimento numerico-letterale 63a. . . (. . . rappresenta nel seguito che ve ne è una pluralità) è una porzione di bloccaggio per vincolare la lente 64 al corpo faro 63.

La lente 64 comprende una porzione trasmittente 73 per trasmettere la luce dalla lampadina 62, un

prolungamento 74 sul quale va fatto un trattamento di schermatura della luce, che verrà descritto più avanti, e porzioni sferiche 75, 76 formate su entrambe le estremità. Il riferimento numerico-letterale 64a. . . indica degli artigli per fissare la lente 64 al corpo faro 63.

La figura 4 è una vista frontale del faro da utilizzare nella struttura di montaggio del faro per un veicolo secondo la presente invenzione. Il meccanismo 65 di regolazione dell'asse ottico comprende rilievi 71, 71 (asse di orientamento) per il corpo faro 63 sopra descritto, la porzione di accoppiamento 72 del corpo faro 63, la vite 78 di regolazione dell'asse ottico da avvitare nella porzione di accoppiamento 72, una staffa 79 montata in modo girevole sulla vite di regolazione 78 dell'asse ottico, porzioni di montaggio 87, 87 formate sul lato dell'elemento di copertura anteriore 81 (vedere figura 1) per il montaggio della staffa 79, e porzioni di supporto 86, 86 formate sul lato dell'elemento di copertura anteriore 81 per montare in modo girevole i risalti di supporto 71, 71 (asse di orientamento).

La configurazione della porzione di supporto 86 da formare sul lato dell'elemento di copertura an-

teriore 81 verrà descritto con riferimento combinato alla figura 6, e la configurazione della porzione di montaggio 87 verrà descritta in combinazione con la figura 7.

La figura 5 è una vista prospettica dell'elemento di copertura del corpo del veicolo da utilizzare nella struttura di montaggio del faro di un veicolo secondo la presente invenzione. L'elemento di copertura anteriore 81 (copertura del corpo del veicolo) è formato con un'apertura anteriore 83 sul corpo principale 82, un foro 84 di regolazione dell'asse ottico per regolare la vite di regolazione 78 dell'asse ottico del meccanismo 65 di regolazione dell'asse ottico (vedere figura 4) dall'esterno dell'elemento di copertura anteriore 81, fori clacson 85. . . per far passare il suono emesso dal clacson 48 (vedere figura 1) porzioni di supporto 86, 86 per supportare in modo girevole i risalti di supporto 71, 71 del corpo faro 63 (vedere figura 4), e porzioni di montaggio 87, 87 per montare una staffa 79 (vedere figura 4) del meccanismo 65 di regolazione dell'asse ottico.

La figura 6 è una vista in sezione secondo la linea 6-6 della figura 5, dove si illustra una sezione della porzione di supporto 86 dell'elemento

di copertura anteriore 71.

La porzione di supporto 86 è formata con nervatura 86a, 86a sul suo corpo principale 82, e queste nervature 86a, 86a sono collegate dall'elemento piatto 86b, e quindi sull'elemento piatto 86b è formato un foro di supporto 86c a forma di incavo per chiavetta (vedere la figura 5 per quanto riguarda la configurazione).

La figura 7 è una vista in sezione secondo la linea 7-7 della figura 5, che illustra la sezione della porzione di montaggio 87 dell'elemento di copertura anteriore 71.

La porzione di montaggio 87 è formata con un risalto 87a sul suo corpo principale, ed un foro filettato 87b è formato sul risalto 87a, e quindi nervature di rinforzo 87c. . . sono formate sul risalto 87a.

La figura 8 è una vista in sezione secondo la linea 8-8 della figura 4, ed è una vista laterale in sezione del faro anteriore 61.

È preferibile che una struttura 60 di supporto del faro sia una struttura nella quale il faro anteriore 61 comprende un corpo faro 63 che sopporta una lampadina 62 e che include una superficie riflettente 67 ed una lente 64 sopra di questa è mon-

tata in modo tale da poter oscillare attorno al risalto di supporto 71 (asse di orientamento) con la lente esposta dall'apertura anteriore 83 dell'elemento di copertura anteriore 81 (copertura del corpo del veicolo), e la lente 64 è formata secondo una superficie complessivamente sferica, ed è formata con porzioni sferiche 75, 76 in prossimità del bordo superiore 83a e del bordo inferiore 83b dell'apertura anteriore 83 in modo tale che segua l'arco circolare il cui centro si trova in corrispondenza del risalto di supporto 71 (asse di orientamento).

E' preferibile che la resistenza all'aria attorno al faro 61 possa essere ridotta e che il design del motociclo 10 (vedere figura 1) possa essere perfezionato.

La resistenza all'aria attorno al faro 61 viene pertanto ridotta conformando la lente secondo una superficie generalmente e complessivamente sferica. La lente 64 è formata con porzioni sferiche 75, 76 vicino al bordo superiore 83a e al bordo inferiore 83b dell'apertura frontale 83 così da seguire l'arco circolare avente centro sul risalto di supporto 71 (asse di orientamento) in modo tale che, per esempio, il gioco tra la lente 64 e l'apertura

frontale 83 sia ridotto al minimo. Di conseguenza il design del motociclo 10 (vedere figura 1) può essere migliorato e si potrà prevenire l'ingresso di acqua o polvere nella luce tra il faro 61 e l'elemento di copertura anteriore 81 (copertura del corpo del veicolo) che copre il faro 61.

Il faro 61 è illustrato tale per cui i risalti di supporto 71, 71 (il risalto 71 disposto dietro non è illustrato nella figura) siano posizionati al di sopra dell'asse ottico C della lampadina 62.

I risalti di supporto 71, 71 sono disposti al di sopra dell'asse C della lampadina 62 e il faro 61 è sospeso ai risalti di supporto 71, 71 in modo tale da poter mantenere l'equilibrio del faro 61 e quindi realizzare un supporto stabile del faro 61.

Il meccanismo 65 di regolazione dell'asse ottico è costruito in modo tale per cui il faro 61 è supportato con il proprio carico distribuito su tre punti dei risalti di supporto 71, 71 che si trovano al di sopra dell'asse ottico C e la vite di regolazione 78 dell'asse ottico è disposta al di sotto dell'asse ottico C, promuovendo quindi la stabilità di supporto del faro 61.

La figura 9 è una vista in sezione secondo la linea 9-9 della figura 4, ed illustra il fatto che

il faro 61 comprende un elemento di copertura 69 che si estende ad entrambe le superfici laterali del corpo faro 63 e ai risalti di supporto 71, 71 previsti su entrambe queste superfici laterali rispettivamente in modo tale che questi risalti di supporto 71, 71 servano da asse di orientamento.

L'elemento di copertura 69 è esteso ad entrambe le superfici laterali del corpo faro 63, e i risalti di supporto 71, 71 sono previsti rispettivamente su entrambe queste superfici laterali, in modo tale da aumentare la rigidità del corpo faro 63. I risalti di supporto 71, 71 sono previsti sul corpo faro 63 con rigidità maggiore, ed i risalti di supporto 71, 71 vengono anche usati come asse di orientamento, in modo tale da migliorare la precisione con cui si può regolare il puntamento (regolazione dell'asse ottico) del faro 61.

Il numero di riferimento 77 è un elemento di tenuta per sigillare il corpo faro 63 e la lente 64.

Verrà ora descritto il funzionamento della struttura 60 di supporto del faro per veicoli sopra descritta.

Le figure 10(a)-(c) sono primi disegni esplicativi della struttura di supporto per il faro di un

veicolo secondo la presente invenzione.

La figura 10(a) illustra un faro 61 con l'asse ottico orientato in direzione orizzontale.

Nella figura 10(b), l'asse ottico del aro 61 è inclinato per mezzo del meccanismo 65 di regolazione dell'asse ottico come illustrato dalla freccia (1) per regolare il puntamento (regolazione dell'asse ottico).

Nella figura 10(c), l'asse ottico del faro 61 è ulteriormente inclinato come mostrato dalla freccia (2).

In (a)-(c), poiché la porzione della lente 64 vicina al bordo superiore 83a e al bordo inferiore 83b dell'apertura frontale 83 è formata con porzioni sferiche 75, 76 in modo tale che segue l'arco circolare avente centro sul risalto di supporto 71 (asse di orientamento), per esempio, la luce tra la lente 64 e l'apertura frontale 83 non varierà regolando l'orientamento. In altri termini, la luce rimane costante. Di conseguenza, la luce tra la lente 64 e l'apertura frontale 83 può essere ridotta al minimo e quindi si migliora il design del motociclo 10 (vedere figura 1).

Nonostante l'asse ottico C sia regolato verso il basso rispetto alla posizione orizzontale come

illustrato dalle frecce (1) e (2), è anche possibile regolare l'asse ottico C verso l'alto rispetto alla posizione orizzontale.

La figura 11 è una seconda vista esplicativa che illustra il funzionamento della struttura di supporto del faro di un veicolo secondo la presente invenzione. È preferibile che la struttura di supporto 60 del faro sia assoggettata ad un trattamento di schermatura della luce per sbarrare la luce proveniente dalla lampadina 62 (vedere figura 8) estendendo la superficie di forma generalmente sferica prevedendo il prolungamento 74 esteso almeno dall'estremità superiore della lente 64, e facendo in modo che il prolungamento 74 segua l'elemento di copertura 69 che si estende a partire dal corpo faro 63.

Ad esempio, se il trattamento di schermatura alla luce può essere applicato alla lente 64 senza utilizzare un elemento speciale, si potrà ridurre il costo del faro 71.

Pertanto il trattamento di schermatura alla luce viene applicato alla lente 64 e i costi del faro 61 vengono ridotti estendendo la superficie della lente 64 in forma generalmente sferica prevedendo il prolungamento 74 esteso almeno dall'estremità

superiore della lente 64, e facendo in modo che il prolungamento 74 segua l'elemento di copertura 69 esteso a partire dal corpo faro 63.

La lente potrà essere conformata come una grossa cupola formando il prolungamento 74 integralmente con l'estremità superiore della lente 64 per prolungare la superficie di forma generalmente sferica. Di conseguenza potrà essere aumentata la possibilità di progettazione sulla parte frontale del veicolo.

Come illustrato nella figura, il faro anteriore 61 non disturba il guidatore M nonostante la superficie della lente 64 sia rivolta verso l'alto.

In questa forma di realizzazione, nonostante la lente 64 sia conformata sfericamente come illustrato nella figura 3, questa forma sferica deve solamente essere genericamente sferica nel suo insieme (complessivamente di forma vicina a quella sferica).

La presente invenzione consegue gli effetti seguenti mediante la struttura sopra descritta.

Secondo la rivendicazione 1, in una struttura di supporto del faro anteriore di un veicolo per il supporto del faro comprendente un corpo faro che supporta una lampadina e che include una superficie

riflettente ed una lente su di questa così da essere in grado di oscillare attorno ad una asse di orientamento con la lente esposta dall'apertura frontale dell'elemento di copertura del corpo del veicolo, la lente è conformata di forma generalmente sferica nel suo insieme, ed è formata con porzioni sferiche in prossimità del bordo superiore e del bordo inferiore dell'apertura frontale in modo tale che segua l'arco circolare avente centro sull'asse di orientamento. Pertanto, ad esempio la luce tra la lente e l'apertura frontale può essere ridotta. Di conseguenza il design del veicolo può essere perfezionato e viene impedito l'ingresso di acqua o polvere nell'intercapedine tra il faro e l'elemento di copertura del corpo del veicolo che ricopre il faro.

Secondo la rivendicazione 2, poiché un trattamento di schermatura alla luce per bloccare la luce proveniente dalla lampadina viene applicato prolungando la superficie di forma generalmente sferica prevedendo un prolungamento che si estende almeno dall'estremità superiore della lente e facendo in modo che il prolungamento segua l'elemento di copertura esteso a partire dal corpo faro, si può ridurre il costo del faro.

La lente può essere conformata a forma di grossa cupola formando il prolungamento integralmente con l'estremità superiore della lente per estendere la superficie di forma generalmente sferica. Di conseguenza si possono aumentare le possibilità di progettazione sulla porzione anteriore del veicolo.

Secondo la rivendicazione 3, dato che l'elemento di copertura viene esteso su entrambe le superfici laterali del corpo faro, e che sono previsti risalti di supporto su entrambe queste superfici laterali, si può aumentare la rigidità del corpo faro. Dato che i risalti di supporto sono previsti sul corpo faro con una rigidità aumentata, e che i risalti di supporto vengono anche utilizzati come asse di orientamento, si migliora la precisione della regolazione di orientamento (regolazione dell'asse ottico) del faro.

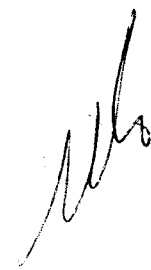
Secondo la rivendicazione 4, i risalti di supporto sono posizionati al di sopra dell'asse ottico della lampadina e il faro è sospeso ai risalti di supporto in modo tale che si possa mantenere l'equilibrio del faro. Di conseguenza si realizza una stabilità di supporto del faro.

RIVENDICAZIONI

1. Struttura di supporto per il faro anteriore di un veicolo per montare un faro comprendente un corpo faro che sopporta una lampadina e che include una superficie riflettente ed una lente di copertura su di questa così da essere capace di oscillare attorno ad un asse di orientamento con la lente esposta dall'apertura frontale dell'elemento di copertura del corpo del veicolo; in cui la lente è formata di forma generalmente sferica nel suo insieme, ed è conformata con porzioni sferiche in prossimità del bordo superiore e del bordo inferiore dell'apertura frontale in modo tale da seguire l'arco circolare avente centro sull'asse di orientamento.
2. Struttura di supporto per il faro anteriore di un veicolo secondo la rivendicazione 1, in cui un trattamento di schermatura alla luce per bloccare la luce proveniente dalla lampadina viene applicato prolungando la superficie di forma generalmente sferica realizzando un prolungamento che si estende almeno dall'estremità superiore della lente e facendo in modo che il prolungamento segua l'elemento di copertura esteso a partire dal corpo del faro.
3. Struttura di supporto del faro di un veicolo

secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento di copertura è esteso ad entrambe le superfici laterali del corpo del faro, essendo previsti risalti di supporto su entrambe queste superfici laterali, e questi risalti di supporto vengono anche usati come asse di orientamento.

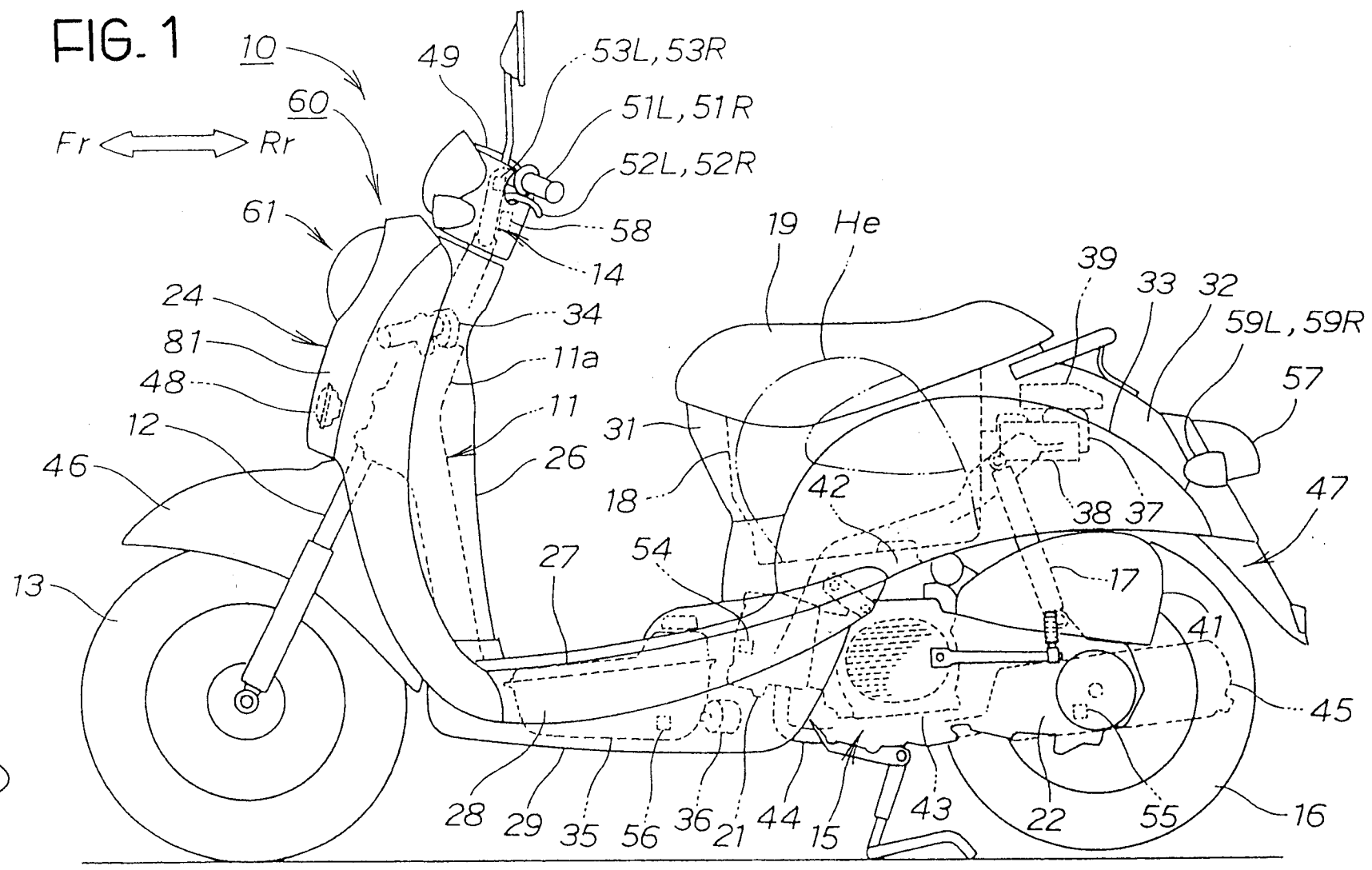
4. Struttura di supporto del faro di un veicolo secondo la rivendicazione 1, in cui i risalti di supporto sono posizionati al di sopra dell'asse ottico della lampadina.



PER FIGURA
Giuseppe Quinterno
GIUSEPPE QUINTERNO
(Isr. No 257BM)

Giuseppe Quintino
GIUSEPPE QUINTINO
(scr. No. 2573M)

FIG. 1



201198

FIG. 2

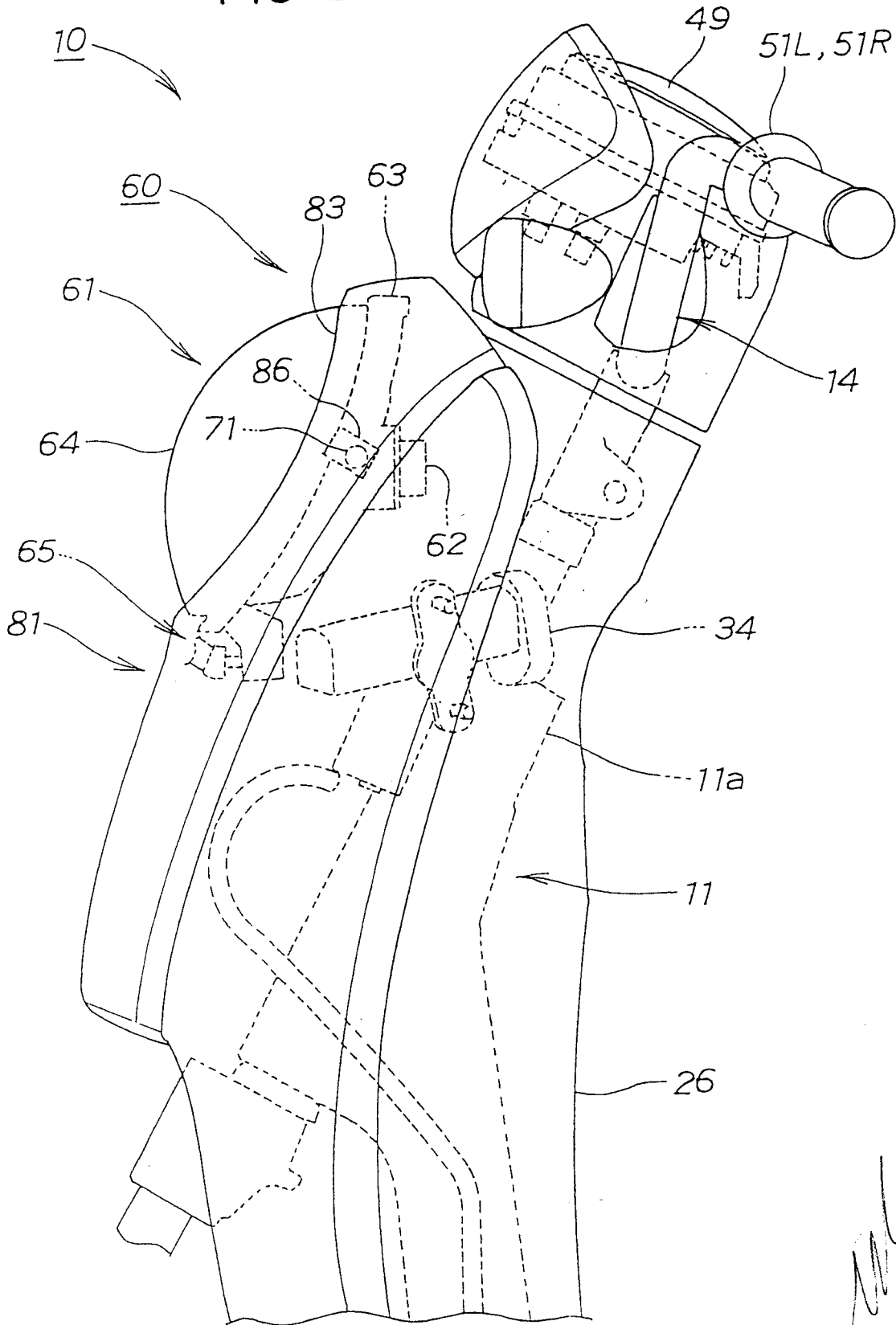
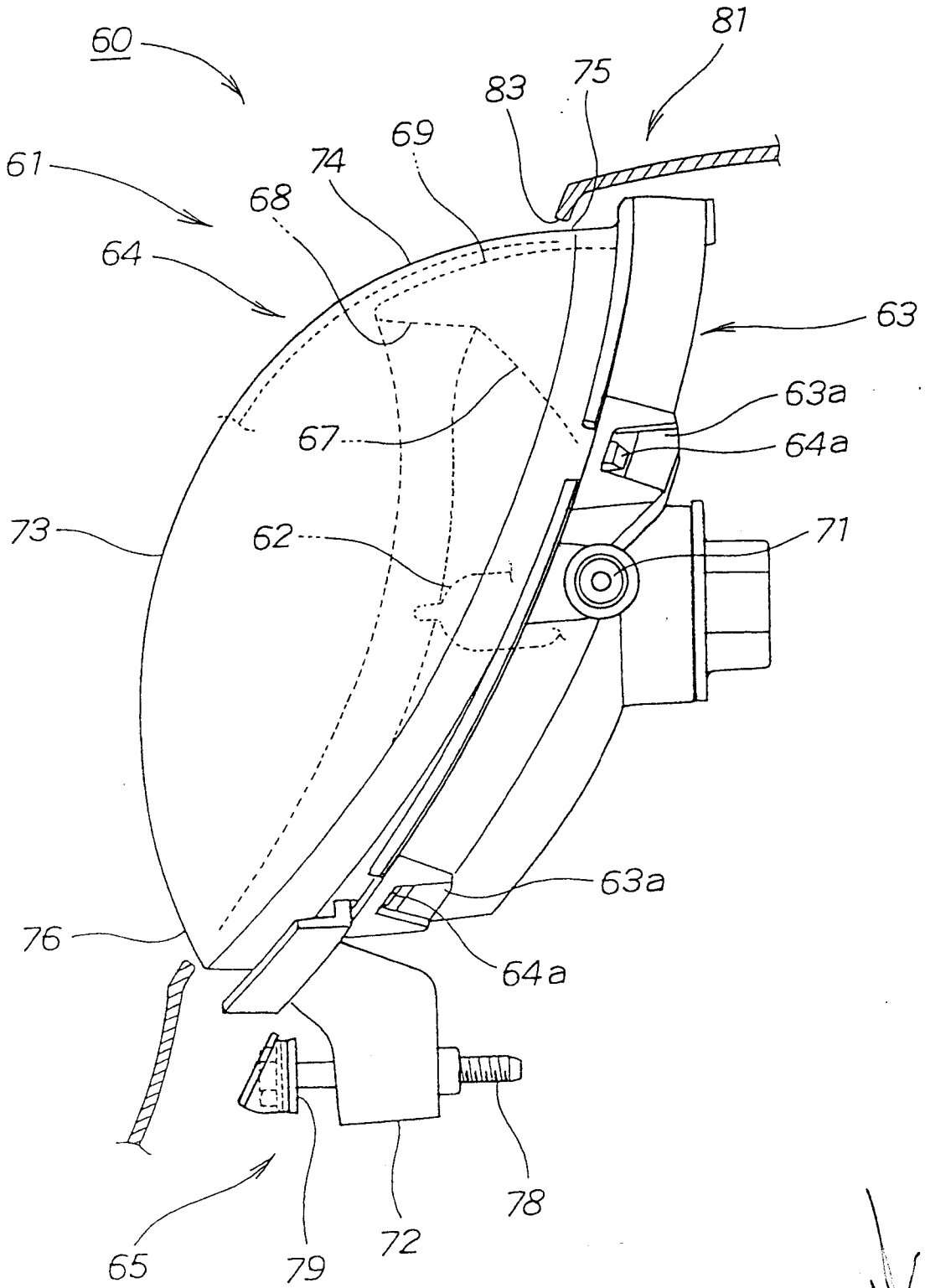


FIG. 3

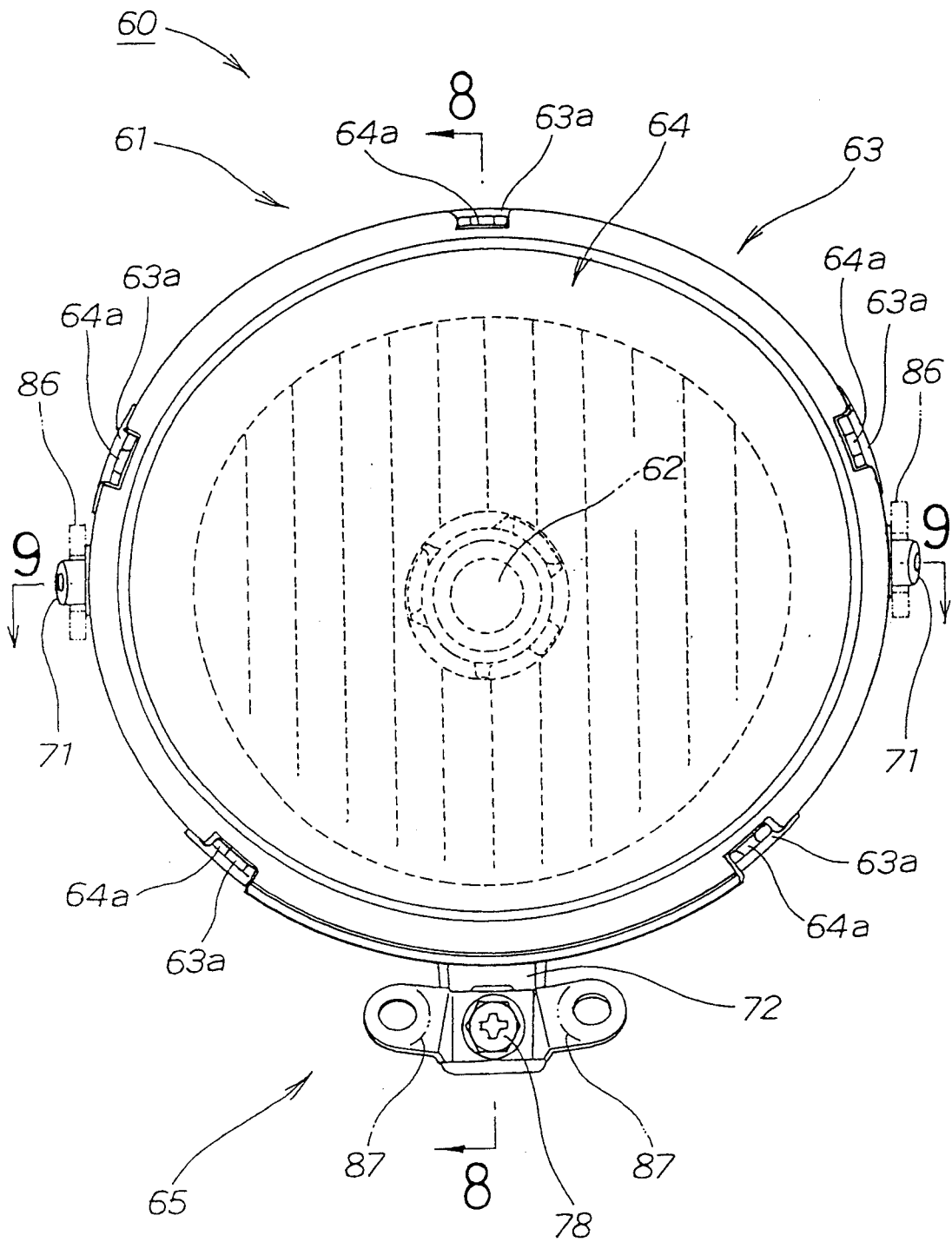


M

[Handwritten signature]

FIG. 4

TO 2004 183 1 38



mb
GIUSEPPE QUINTERNO
(Isr. No. 2578M)

FIG. 5

TO 288 422 118

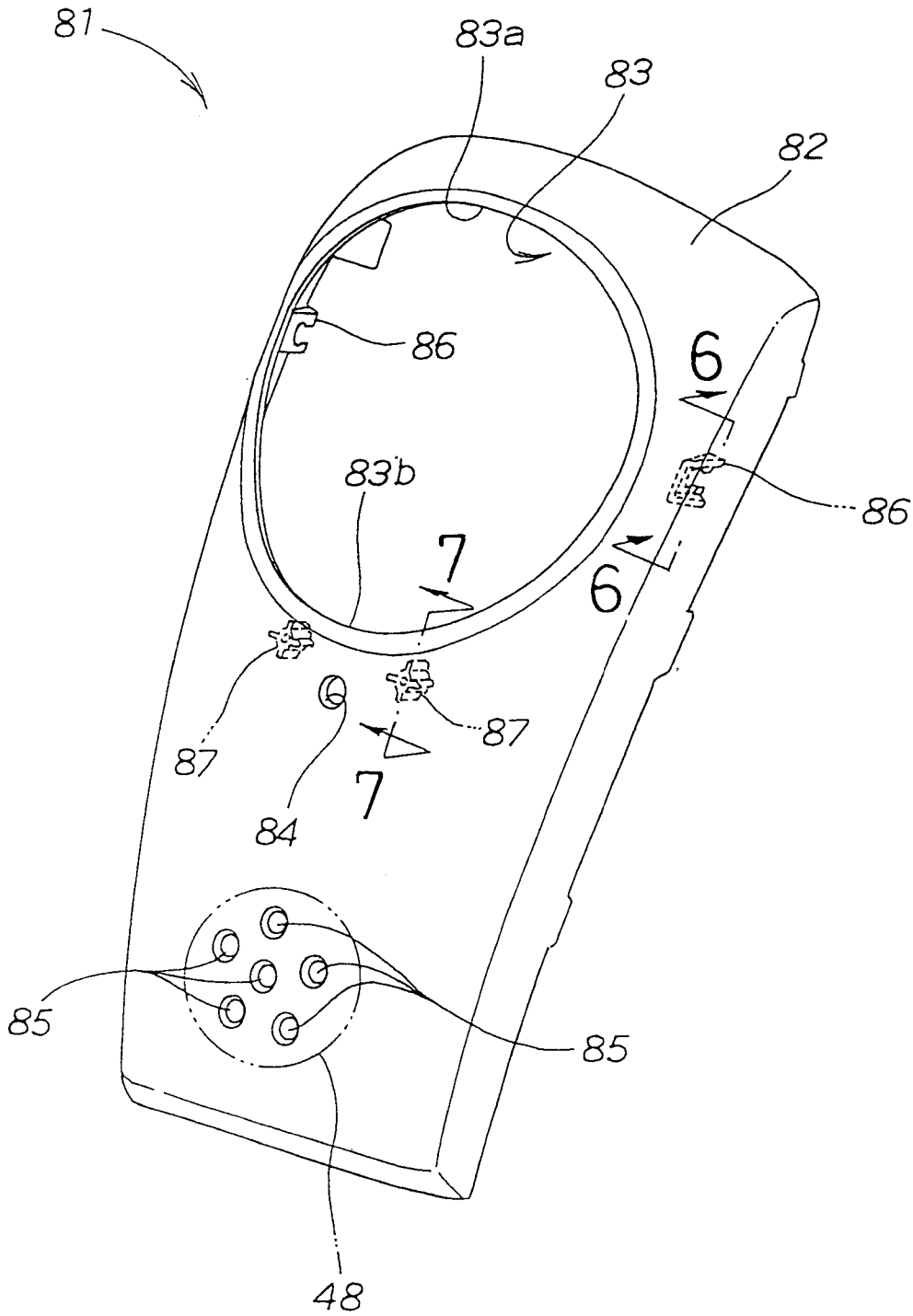


FIG. 6

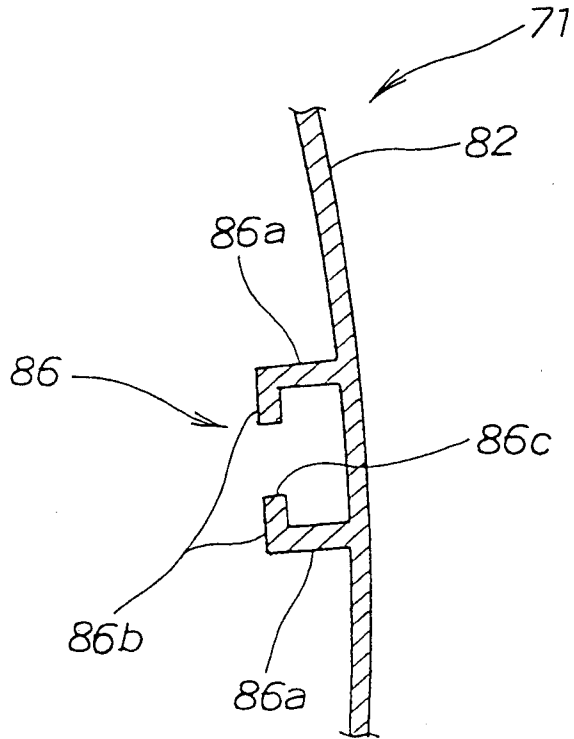


FIG. 7

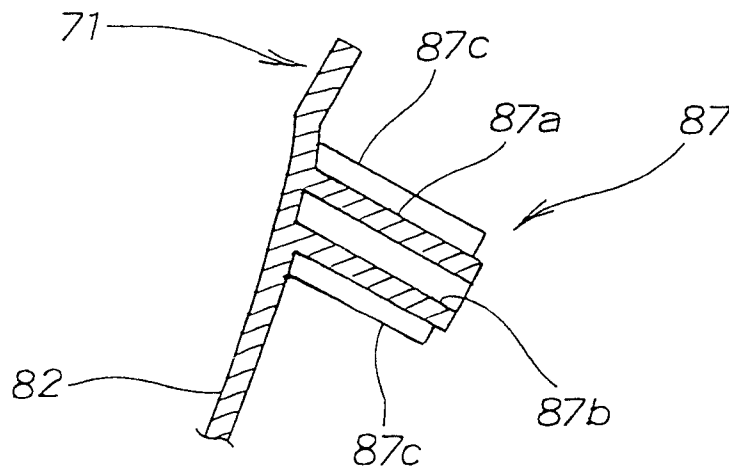
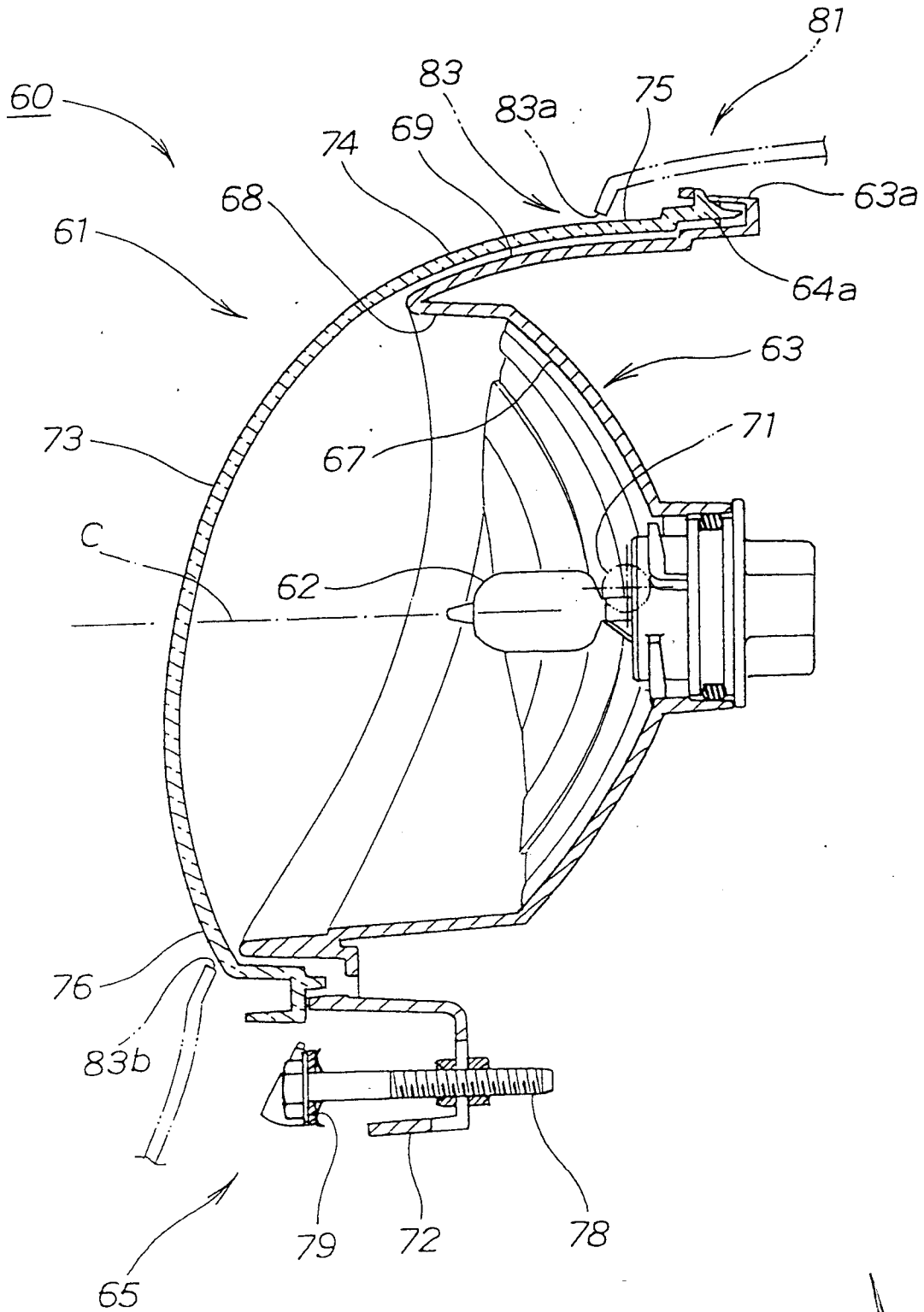
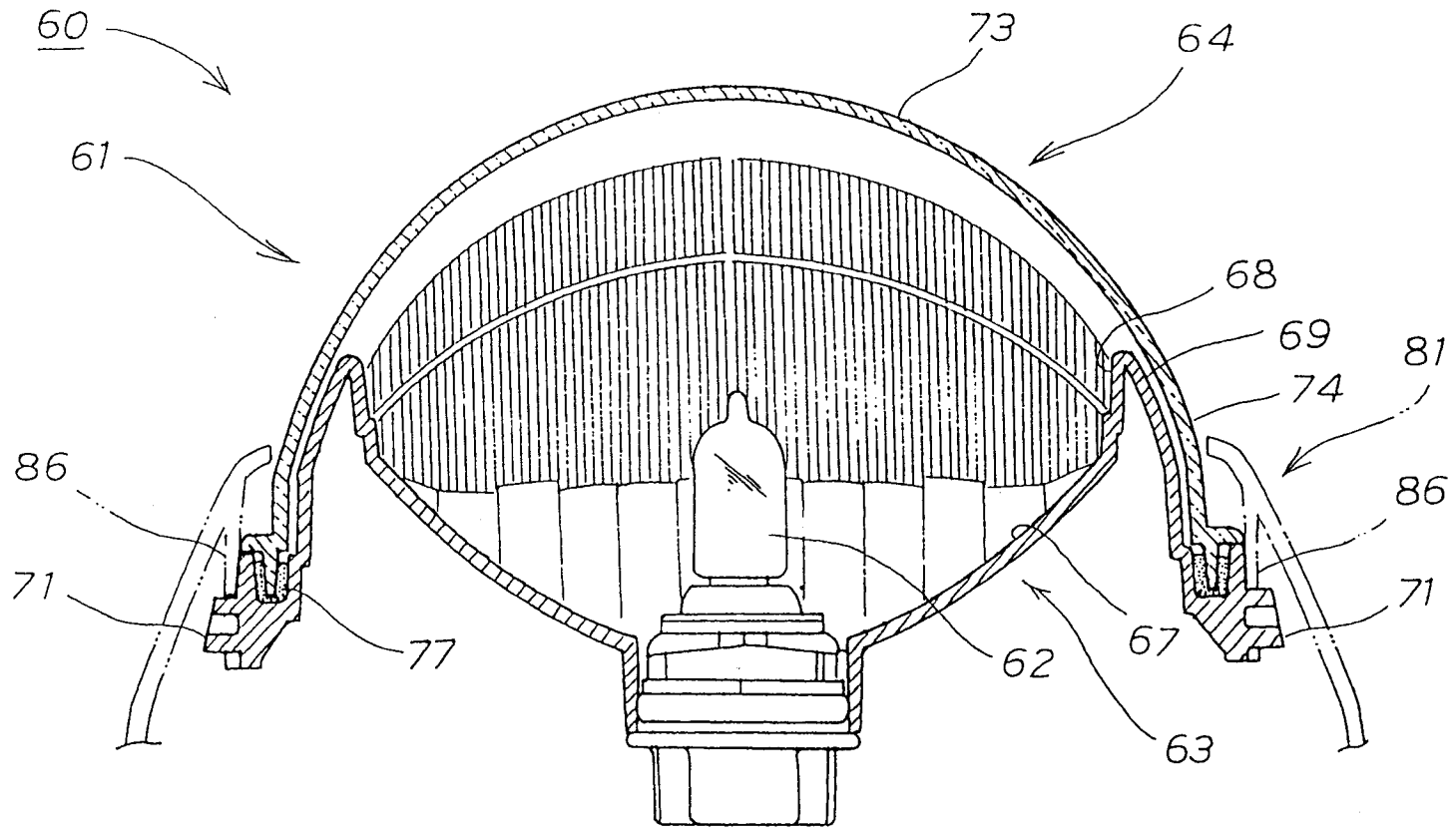


FIG. 8



Giuseppe Quinterno
GIUSEPPE QUINTERNO
(Iscr. No. 2578M)

FIG. 9



TONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Handwritten signature

Handwritten signature

10-920-1-1-8

FIG. 10a

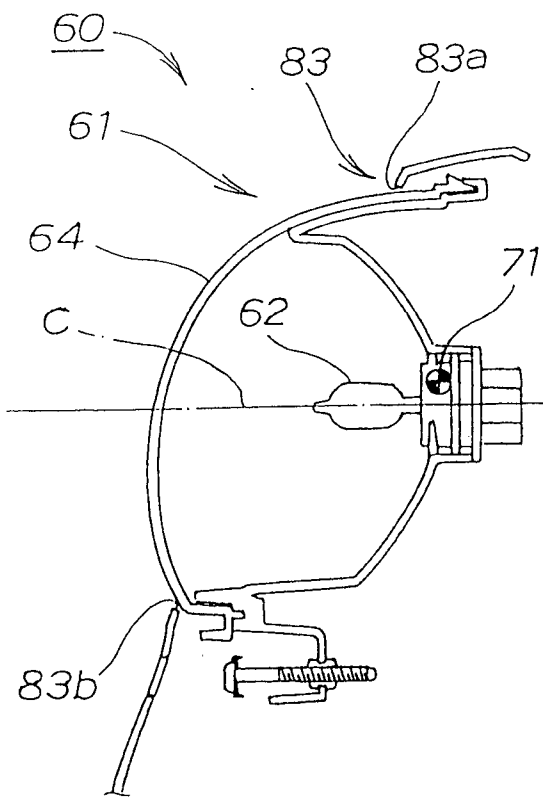


FIG. 10b

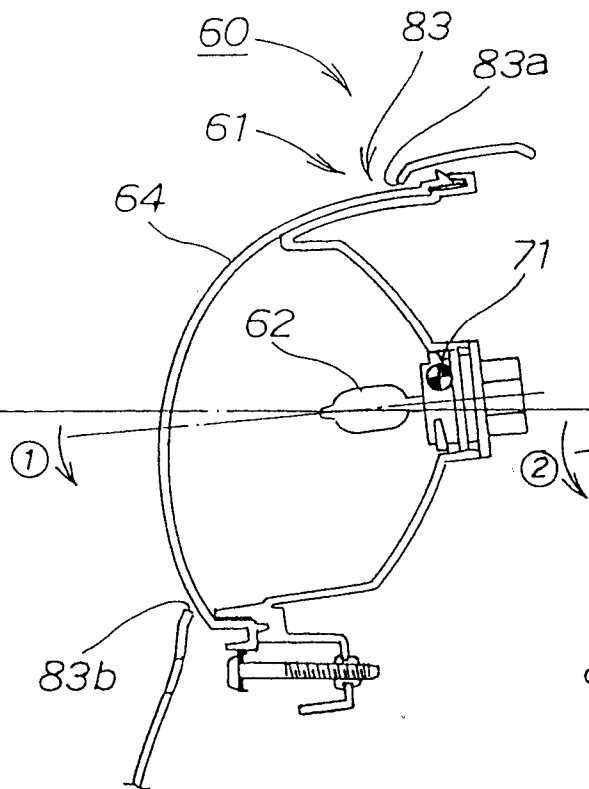
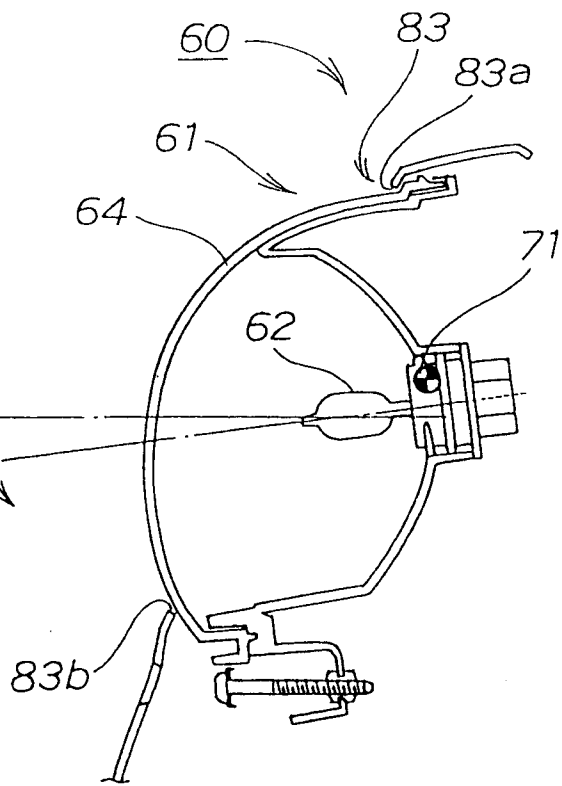


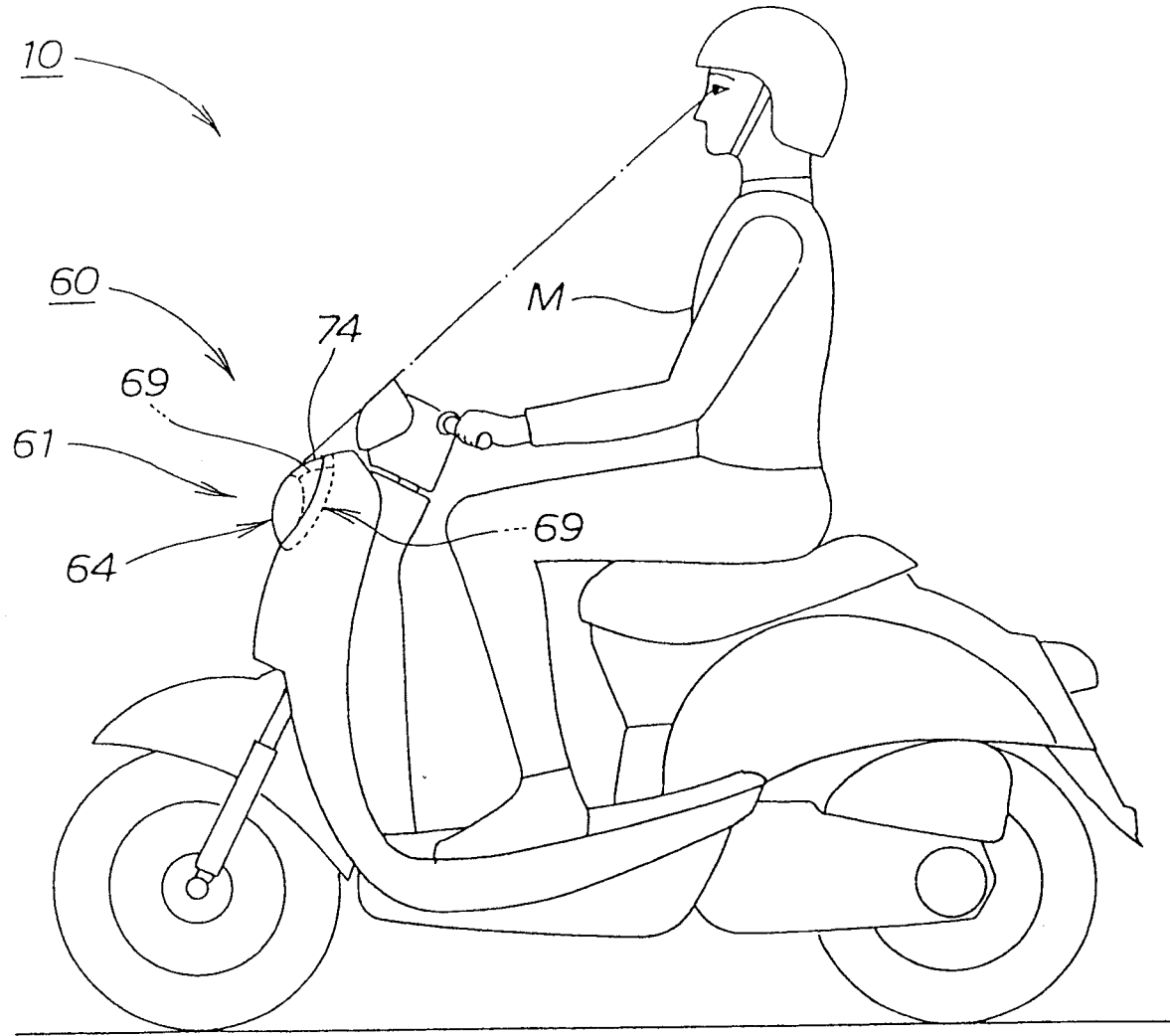
FIG. 10c



10 2001 4 01 08

Giuseppe Quintano
GIUSEPPE QUINTANO
(Inscr. No. 2578M)

FIG. 11



10 257 257 130

TOMIDA GIJEN KOCYVO KARIUSHIKI KAISHA

Giuseppe Quinterno
GIUSEPPE QUINTERNO
(Inventor: No. 257BM)

MP