

ES 274893
FECHA DE PRESENTACION
10 OCT. 1983



ESPAÑA

(Ref. FA.451)
MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1984

60 PRIORIDADES:	62 FECHA	63 PAIS
61 NUMERO		
68248-A/82	26 de Octubre de 1982	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60G 1/00

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MONTANTE PARA SUSPENSIONES DE VEHICULOS A MOTOR"

71 SOLICITANTE (S)

FIAT AUTO S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Corso Giovanni Agnelli 200 TURIN - Italia

72 INVENTOR (ES)

Corrado CARNINO

73 TITULAR (ES)

FIAT AUTO, S.p.A.

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a montantes para
suspensiones Macpherson de vehículos a motor, del tipo
que comprenden un elemento tubular metálico que constituya
5 el alojamiento exterior de un amortiguador telescópico,
y un elemento portador de ruedas en forma de un alo-
jamiento metálico de chapa prensada montado en el extre-
mo inferior del elemento tubular e incluye una parte su-
perior en forma de baldosa o teja que rodea parcialmente
10 el extremo inferior del elemento tubular y una parte in-
ferior que tiene una abertura para sostener la mangueta
del eje de una rueda para girar.

En los montantes de este tipo, el elemento portador
de ruedas está provisto generalmente de un brazo que ac-
15 túa como palanca de dirección para la conexión a una ar-
ticulación de dirección o como palanca de anclaje para
la conexión a una barra de enganche de la estructura del
vehículo. En los montantes conocidos del tipo especi-
ficado anteriormente este brazo habitualmente se halla
20 constituido por un elemento que se fija a una pieza de
enganche adecuada del elemento porta-ruedas y sobresale
de la misma provocando las desventajas consiguientes de-
bidas a la complejidad y dificultad de fabricación.

Constituye el objeto de la presente invención evi-
25 tar estas desventajas con la aportación de un montante
del tipo definido al comienzo que puede construirse sim-
ple y económicamente siendo al mismo tiempo más ligero
y resistente que los montantes convencionales de este
tipo.

Según la invención, se consigue este objeto en virtud del hecho de que la parte superior en forma de teja del elemento porta-ruedas tiene una pieza de acoplamiento frontal y un saliente posterior alargado con brida y porque el montante incluye igualmente un segundo alojamiento en forma de teja montado al extremo inferior del elemento tubular en el lado opuesto de la parte superior en forma de teja del elemento porta-ruedas, el cual tiene un saliente posterior alargado con brida permanentemente fijo al saliente alargado posterior de la parte... en forma de teja del elemento porta-ruedas al objeto de definir con el mismo un brazo de dirección o anclaje, y una pieza de acoplamiento frontal conectada rigidamente a la pieza de acoplamiento frontal de la parte superior en forma de teja del elemento porta-ruedas.

En virtud de esta característica, el brazo de dirección está formado en una forma especialmente simple y económica con la ventaja de mejorarse la resistencia del elemento porta-ruedas.

Según la invención, los salientes alargados posteriores de los dos alojamientos se hallan soldados conjuntamente en tanto que las piezas frontales con brida pueden conectarse conjuntamente por soldadura o tornillo. En el segundo caso, se sujetan los dos alojamientos al extremo inferior del elemento tubular mediante la acción sujetadora de los tornillos.

Describiremos ahora la invención con detalle y referencia a los dibujos anexos, aportados simplemente a

título de ejemplo no limitativo, en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva esquemática de una parte de un montante para suspensiones Macpherson según la invención;

5 La figura 2 es una vista esquemática en sección parcial que ilustra el montante de la figura 1 en condición de uso;

La figura 3 es una vista en alzado lateral a lo largo de la flecha III de la figura 2 y

10 La figura 4 presenta una variante de la figura 1:

Los dibujos ilustran un montante para una suspensión Macpherson que puede colocarse a una rueda frontal dirigida de un vehículo a motor. El montante incluye un amortiguador hidráulico telescópico de tipo conocido, con un alojamiento exterior que tiene un extremo inferior 10. Al extremo inferior 10 se fija un elemento porta-ruedas indicado generalmente 12.

El elemento porta-ruedas 12 se halla constituido por una pieza de metal de chapa prensada en forma de alojamiento con pared frontal 14, dos paredes laterales 16, y una pared inferior 18. La parte superior 20 de la pared frontal 14 tiene forma de teja e incluye medio anillo cilíndrico 22, cuyo canto posterior se conecta al saliente alargado con brida 26 cuya función se explicará a continuación.

25 Como se ilustra con mayor detalle en la figura 3, se forman una abertura circular central 28 y tres agu-

5 jeron 30 que se hallan separados angularmente con respec-
to al eje de la abertura 28 en la pared frontal 14. La
abertura 28, como se ilustra en la figura 2, recibe un
mangueto cojinete 32 que se sujeta a la pared frontal
14 por medio de los tornillos 34 introducidos en los agu-
jeros 30 y que sostienen la mangueta del eje 30 de una
rueda 38 para girar.

10 El alojamiento 12 también está provisto de una
abertura 40 en su pared interior 18, que se puede emplear
para fijar parte de una junta universal, no ilustrada, pa-
ra articular a un brazo oscilante de suspensión. Además,
una de las dos paredes laterales 16 del alojamiento 12
puede estar provisto de una pieza soporte, no ilustrada,
para la conexión de la pieza estator a un freno de rue-
da por ejemplo, el porta zapatas de un freno de disco.

15 Un segundo alojamiento 42 tiene medio anillo cilin-
drico 44 rodeando parcialmente la parte inferior 10 del
alojamiento en el lado opuesto desde el medio anillo 22
del alojamiento 12. El alojamiento 42 tiene un saliente
posterior alargado con brida 46 sujeto por medio de sol-
20 dadura de cordón 48 al saliente alargado 26 del aloja-
miento 12 para definir un brazo de dirección 50 con un
ojal 52 para recibir parte de una junta universal para
la conexión de una articulación de dirección. Natural-
mente, cuando haya que relacionar el montante con una
25 rueda no dirigida, podría emplearse el brazo 50 para
conexión de modo conocido a una barra de enganche de la

estructura del vehículo.

5 La parte frontal del alojamiento 42 o sea, el lado contrario al brazo 50, tiene un apéndice 54 soldado en... 56 a la parte correspondiente del canto del alojamiento 12.

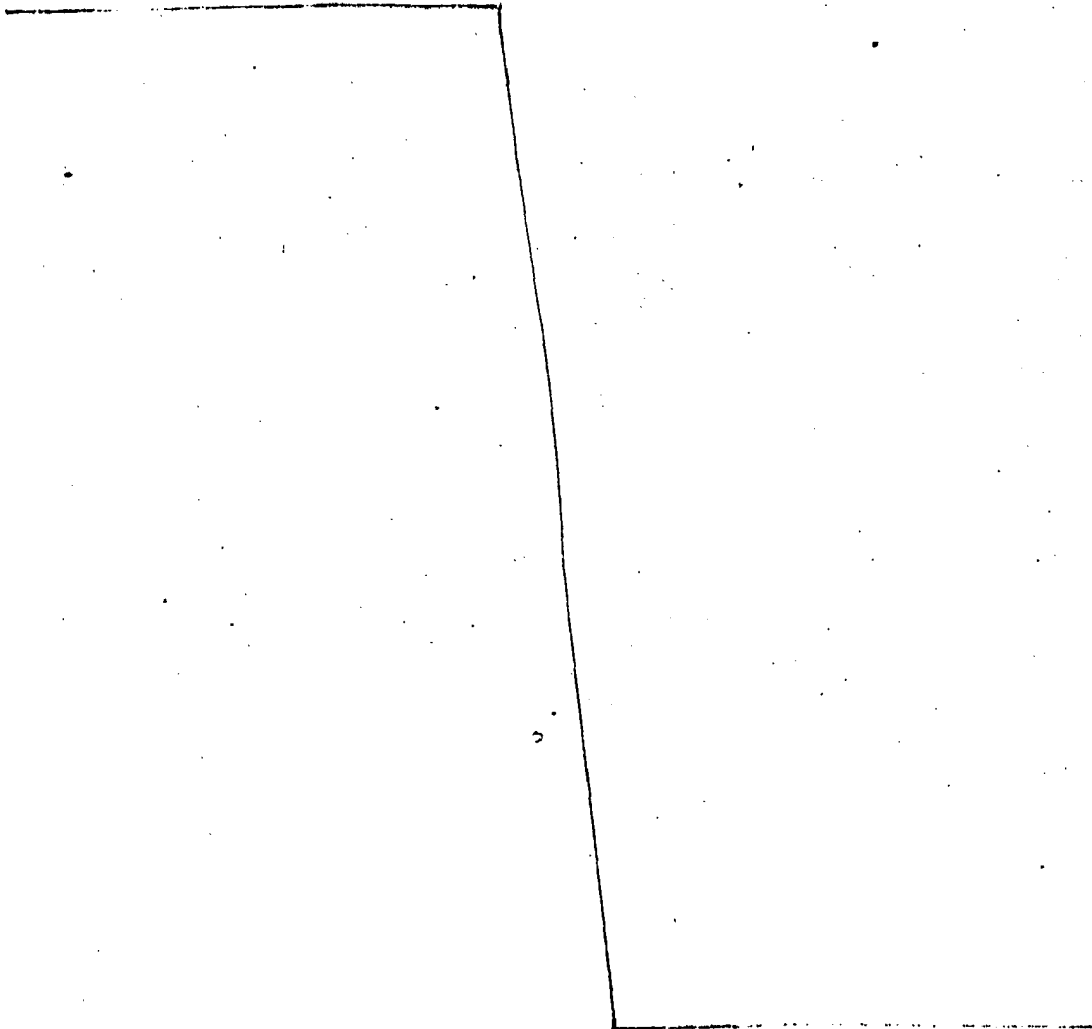
10 En la realización ilustrada en las figuras 2 y 3, la parte superior en forma de teja 20 del alojamiento 12 y el alojamiento 42 tienen las orejas de frente 58, 60 respectivas en la parte delantera, donde se forman dos agujeros centrados 62, 64 para el paso de un tornillo 66 que tiene una tuerca de sujeción 68. En consecuencia, la unidad constituida por los dos alojamientos 12, 42 se montan al extremo inferior 10 del alojamiento por sujeción, juntando los dos medios anillos 22, 44 apretando la tuerca 68. Conviene observar que en este caso, el manguito partido 70 con un espesor que puede variar según sea el diámetro del alojamiento 10 puede ser inter-
15 puesto entre los dos medios anillos 22, 44 y el extremo 10 del alojamiento. De este modo, la unidad formada por los dos alojamientos 12, 42 puede adaptarse fácilmente a los amortiguadores de distintos diámetros.

20 La variante ilustrada en la figura 4 generalmente es similar a la realización descrita anteriormente y sólo describiremos con detalle las diferencias, utilizando los mismos números de referencia para piezas idénticas o similares. En esta variante, las dos orejas 58, 60 de los alojamientos 12, 42 están ausentes y se sus-

tituyen por las bridas de acoplamiento respectivas 24,72
conectadas conjuntamente por soldadura de cordón 74. En...
este caso, la unidad formada por los dos alojamientos 12...
42 se fija al extremo inferior 10 del alojamiento por me-
5 dio de soldadura de cordón 76 aplicada a los centros supe-
riores de dos semi-anillos 22,44.

10

15



REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

5 1.- Montante para suspensiones de vehículos a motor que comprende un elemento tubular metálico que constituye el alojamiento exterior de un amortiguador telescópico y un elemento porta-ruedas en forma de un alojamiento metálico de chapa prensada montado al extremo inferior del elemento tubular e incluye una parte superior en forma de teja que
10 rodea parcialmente al extremo inferior del elemento tubular y una parte inferior que tiene una abertura para sostener la mangueta del eje de una rueda para girar, caracterizado por que la parte superior en forma de teja (20) del elemento porta-ruedas (12) tiene una pieza de acoplamiento frontal (58;24)
15 y un saliente posterior alargado con brida (26) y porque el montante incluye además un segundo alojamiento en forma de teja (42) montado al extremo inferior (10) del elemento tubular en el lado opuesto desde la parte superior en forma de teja (20) del elemento porta-ruedas (12) que tiene un saliente posterior alargado con brida (46) permanentemente fijo al saliente alargado posterior (26) de la parte en forma de teja (20) del elemento porta-ruedas (12) al objeto de definir con
20 el mismo un brazo de dirección o anclaje (50) y una pieza de acoplamiento frontal (60;72) conectada rígidamente a la pieza de acoplamiento frontal (58;24) de la parte superior en forma de teja (20) del elemento porta-ruedas (12).

25 2.- Montante según la reivindicación 1, caracteriza-

do porque los salientes posteriores alargados (26,46) de los dos alojamientos (12,42) se fijan conjuntamente mediante soldadura (48).

5 3.- Montante según la reivindicación 1 ó reivindicación 2, caracterizado porque las piezas de acoplamiento frontal (58,60) de los dos alojamientos (12,42) se conectan conjuntamente por medios de sujeción a tornillo (66,68) y porque se sujetan los dos alojamientos (12,42) al extremo inferior (10) del elemento tubular por medio de sujeción con los medios de tornillo (66,68).
10

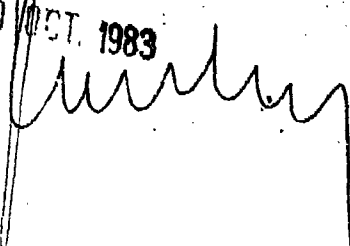
4.- Montante según la reivindicación 3, caracterizado porque se interpone un manguito partido (70) entre los dos alojamientos (12,42) y el extremo inferior (10) del elemento tubular.

15 5.- Montante según la reivindicación 1 ó reivindicación 2, caracterizado porque las piezas de acoplamiento frontales (24,72) de los dos alojamientos (12,42) se conectan conjuntamente por soldadura (74) y porque los dos alojamientos (12,42) se montan también al extremo inferior (10) del elemento tubular por soldadura (76).
20

6.- Montante para suspensiones de vehículos a motor.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 9 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.
25

Madrid, a
p.a.

10 OCT. 1983


54

FIG. 1

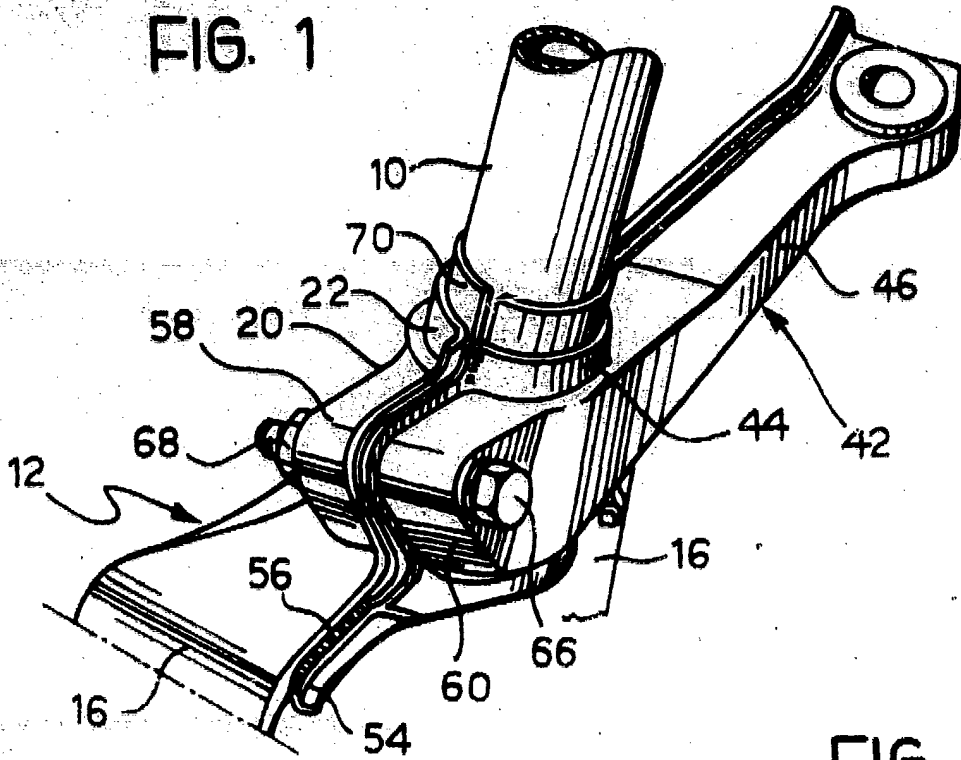


FIG. 3

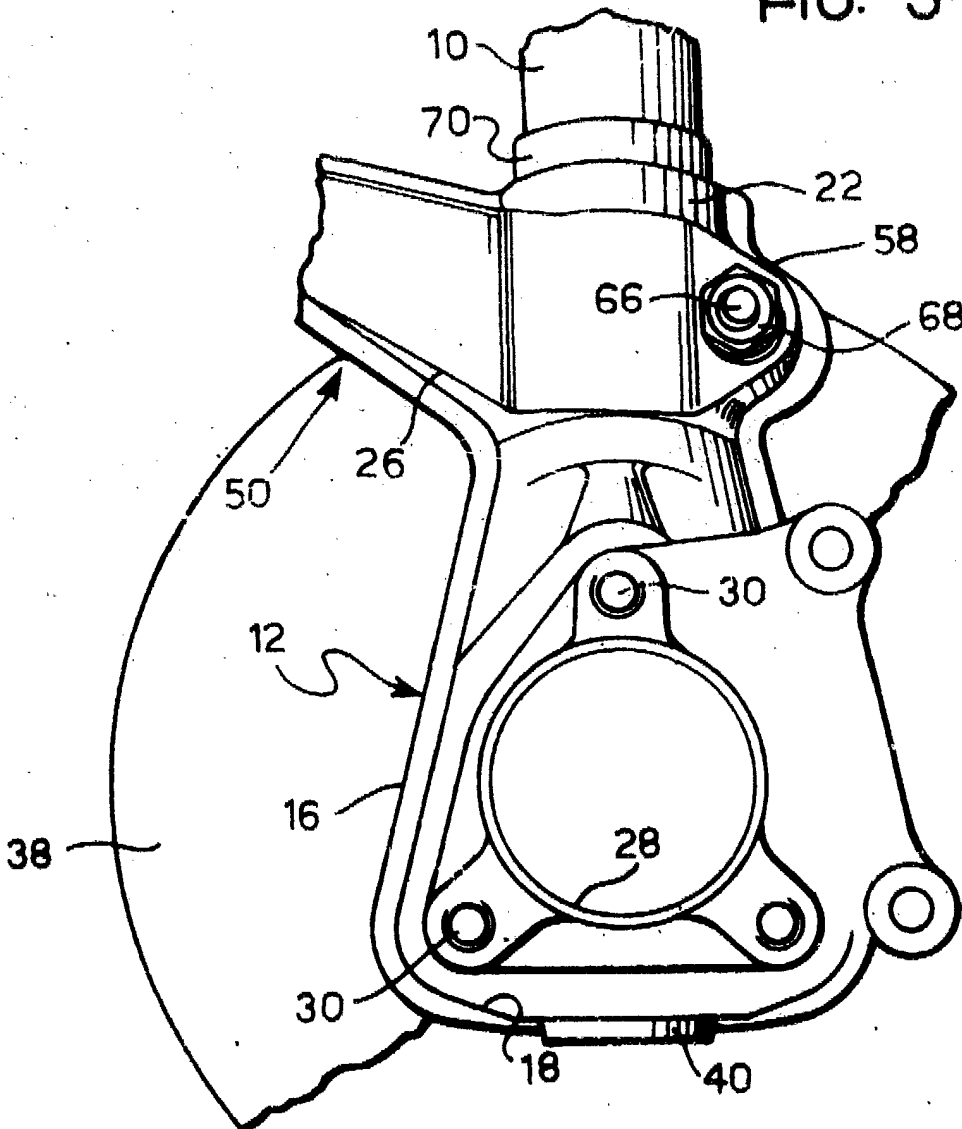
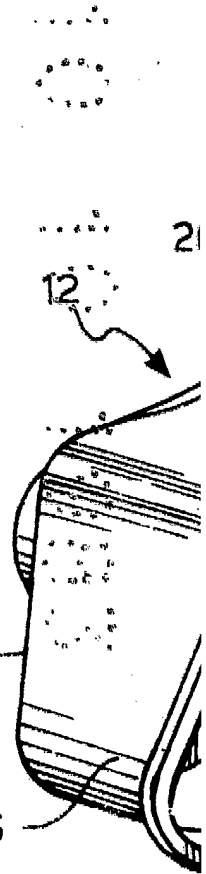


FIG. 4



Madri

p.a.

274893

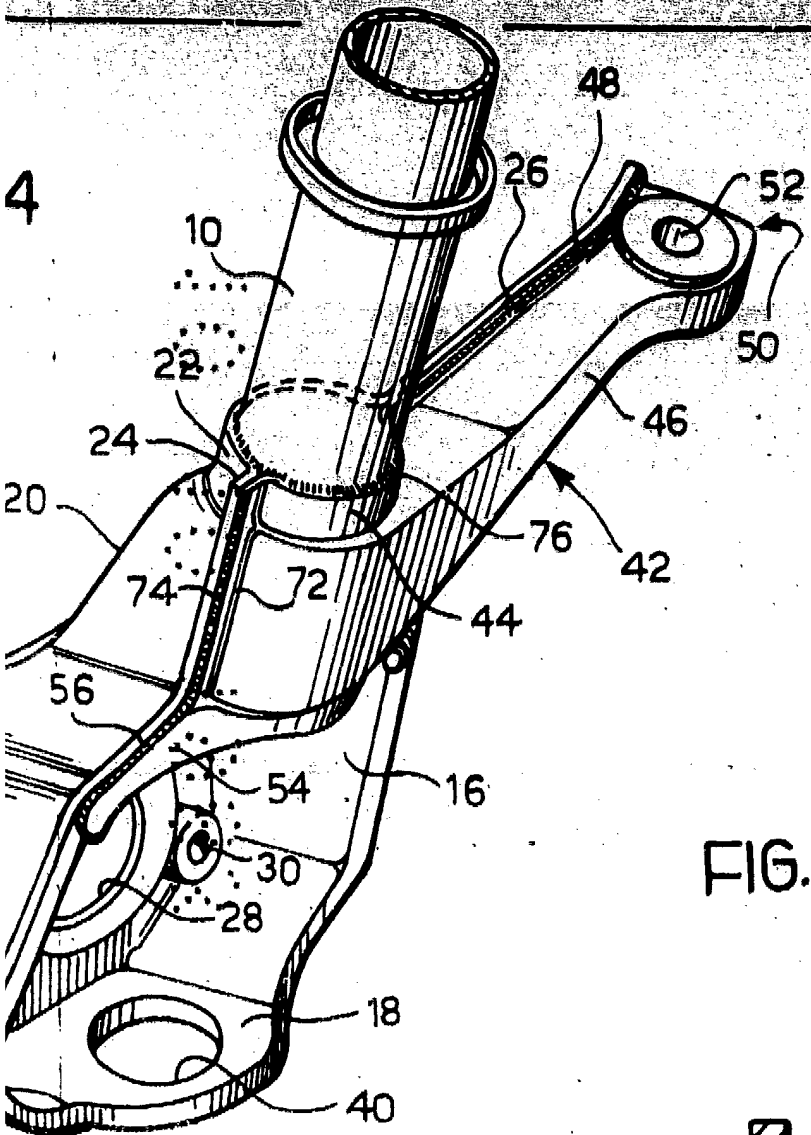
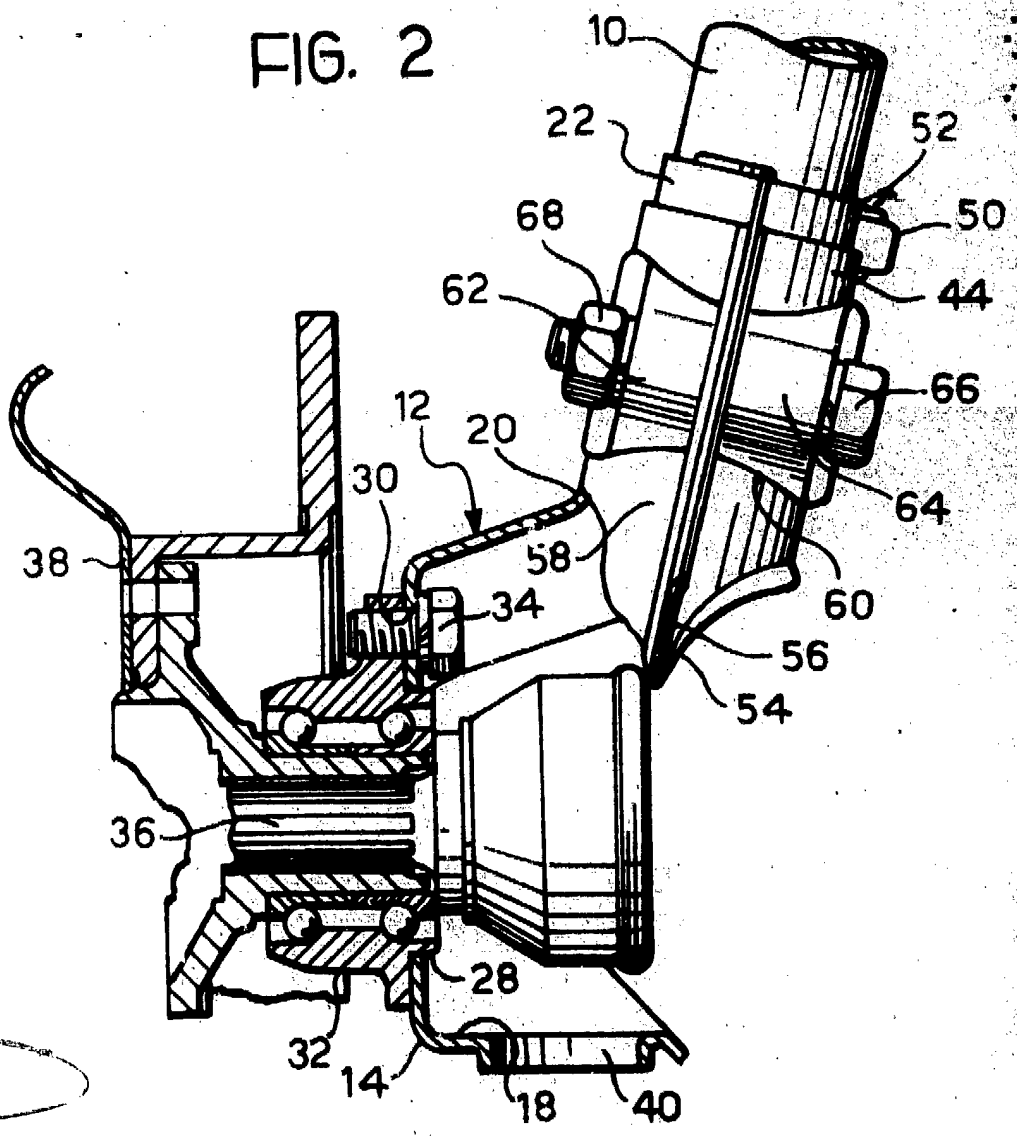


FIG. 2



vid, a 10 OCT. 1983
DAIME ISEN

