



1964

NÚM. 304835

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

P A T E N T E

D E

I N T R O D U C C I O N

POR DIEZ AÑOS, EN ESPAÑA, A FAVOR DE AERONAUTICA  
INDUSTRIAL, S. A., ENTIDAD ESPAÑOLA, CON DOMICI-  
LIO EN MADRID, Plaza de las Cortes, nº 2,

p o r:

"Un sistema de puente trasero para camiones".

---oOo---



El invento está relacionado con los puentes traseros de los camiones y, en particular, concierne a un sistema de puente trasero tendente a facilitar, no sólo el ajuste automático del número de vueltas de las ruedas de uno y otro lado con respecto a los recorridos que deban hacer para seguir las sinuosidades del camino, si que también una regulación conveniente dentro del cárter, así del engranaje de ángulo como del diferencial.

Otro objeto del invento consiste en preveer que los "palieres" puedan desmontarse con independencia de las ruedas, así como que éstas puedan girar sin aquellos alrededor de las trompetas, por un lado, y por otro, la incorporación de un sistema de frenado de mando hidráulico en que las zapatas se presentan al frenar de punta al tambor, es decir, ambas dotadas de efecto "servo" y tanto en el sentido de avance como en marcha atrás, sin perjuicio aún de llevar un dispositivo destinado a permitir que las zapatas puedan ser accionadas asimismo por mando mecánico, en previsión de un frenado de estacionamiento.

Para la mejor inteligencia del invento, seguidamente se describe con relación a un ejemplo práctico, ilustrándose se el mismo con los dibujos anexos, en los cuales:

La Fig. 1ª, representa una vista exterior del puente trasero del invento desprovisto de las ruedas.

La Fig. 2ª, muestra la sección, según un plano horizontal, del engranaje de ángulo y el diferencial dentro del cárter, así como las prolongaciones laterales de éste alojadas



do las extremidades internas de los semiejes.

La Fig. 3ª, enseña la sección en alzado de una de  
30 las extremidades del puente con sus correspondientes ruedas.

La Fig. 4ª, es la vista interna del plato porta-frenos.

La Fig. 5ª, muestra las secciones por A-A, B-B y  
35 C-C de la Fig. 4ª.

La Fig. 6ª, es la vista por H del mando mecánico de las zapatas de la propia Fig. 4ª.

La Fig. 7ª, muestra el detalle mecánico del mando de la Fig. 6ª para el frenado de estacionamiento.

40 Conforme a los dibujos reseñados, el sistema de puente trasero del invento integra un cárter central 1 para encerrar un engranaje de ángulo o par cónico que comunique el giro del motor de los vehículos a las ruedas colocadas en los extremos del eje, y un mecanismo diferencial encami  
45 nado a hacer adelantar en las curvas a las ruedas que van por fuera mientras disminuye las vueltas de las ruedas de la parte interior. Dicho cárter central 1 lleva a un altura media un taón estanco 2 para el suministro del lubricante, así como otro tapón estanco 3 en la parte inferior para vaciar el propio lubricante en las renovaciones, y consta  
50 lateralmente de prolongaciones tubulares 4 que llevan por debajo sendos soportes 5 de acoplamiento de amortiguadores, a la vez que reciben las extremidades internas de trompetas 6. Estas a su turno constan de soportes 7 de acoplamiento  
55 de ballestas y llevan en los extremos un plato porta-frenos 8 asegurado en torno a una brida 9 solidaria de la propia trompeta merced a tornillos 10 con las correspondientes tuercas exagonales y arandelas elásticas, de una parte, y de otra, un cubo para ruedas gemelas 11 que es recibido por  
60 la trompeta respectiva mediante un doble rodamiento de rodillos cónicos 12 adaptado para enfrentar los empujes laterales, un retén de aceite 13, así como un guardapolvos 14 que revierte los escapes al exterior a través de orificios



"ad hoc" del cubo susodicho, que impiden en la parte de  
dentro el paso del lubricante a los frenos, una tuerca a  
65 mortaja 15 que, con interposición de arandela de apoyo 16,  
cierra el rodamiento de la parte extrema de la propia trom-  
peta y va asegurada a su vez con una arandela 17 que pre-  
viene el aflojamiento de la misma durante la marcha, un  
70 tambor giratorio de frenos 18 cogido al cubo 11 mediante  
tornillos avellanados 19, y ruedas gemelas 20 que van colo-  
cadas sobre dicho cubo de manera que se tocan por el rever-  
so de los respectivos discos y se sujetan juntas a través  
de los correspondientes orificios del tambor giratorio, así  
75 como merced a tornillos con tuerca interior 21 y exterior  
22. La rueda interna lleva por último una conducción 23,  
alargadera de la válvula de admisión de aire al neumático.

El par cónico y el diferencial van a su vez acoplados  
en una carcasa de doble cuerpo del que el cuerpo principal  
80 25 va alojado en el cárter central 1 y cogido al mismo por  
medio de una expansión circular sujeta con tornillos exago-  
nales 26 y arandelas elásticas, sellándose la unión con una  
junta estanca 27; en tanto que el cuerpo auxiliar 28 va  
enchufado en la extremidad libre del cuerpo principal 25  
85 con interposición de una arandela de reglaje 29, así como  
fijado al mismo por los respectivos tornillos exagonales 30  
y arandelas elásticas. Dicho cuerpo principal de la carcasa  
del par cónico forma en su base dos asientos laterales para  
sendos rodamientos de rodillos cónicos 31 centrados con los  
90 conductos de las trompetas del mismo lado, cerrándose dichos  
rodamientos merced a tuercas almenadas 32 aseguradas contra  
el aflojamiento por medio de placas 33 sujetas a su vez con  
tornillos exagonales 34 y arandelas de freno. En la repeti-  
da base del cuerpo principal 25 va una caja de satélites con  
95 facultad de ser centrada transversalmente por la acción de  
las tuercas almenadas 32 y compuesta por semicajas 35-36 que  
van unidas entre sí mediante tornillos exagonales 37 cogidos  
de dos en dos con placas 38 de freno contra el aflojamiento,



1964

apoyándose lateralmente de modo giratorio sobre los cojine  
100 tes de rodamientos 31 por medio de prolongaciones axiles  
39. La semicaja 35 de la izquierda forma el asiento circu-  
lar 40 en que, merced a tornillos exagonales 41 y placas  
de seguridad, va solidarizada la corona 42 de dientes heli-  
coidales, y entrambas semicajas 35-36 forman los alojamien-  
105 tos axiles de dos piñones planetarios 43 asentados sobre  
arandelas de rodamiento 44, así como provistos de un paso  
central con ranuras 45; y entre dichos planetarios, aloja-  
mientos para piñones satélites 46 insertos con interposición  
de arandelas de rodamiento 47 en los brazos de una cruceta  
110 48 cuyos extremos van alojados y cogidos a su turno entre  
las paredes adyacentes de las mismas semicajas.

En el cuerpo auxiliar 27 de la carcasa del par cóni-  
co y el diferencial, que va acondicionado en su extremidad  
libre con una brida 49 de unión al árbol de transmisión de  
115 los vehículos, se ajusta un eje 50 que se hace solidario del  
árbol aludido merced a un enchufe de estrías amén del con-  
curso de una tuerca almenada 51 sobre arandela 52, así como  
el correspondiente pasador de aletas 53, y lleva en la pun-  
ta un piñón cónico helicoidal 54 que engrana con la corona  
120 42 cuya tendencia de rechazo en las sobrecargas de esfuerzo  
es reprimida por medio de un tornillo lateral 55 ajustado  
con doble tuerca 56 y dotado en el extremo de un tope-guía  
de bronce 57. Dicho eje del piñón de ataque va apoyado en  
un par de rodamientos de rodillos cónicos 58-59 montados en  
125 el cuerpo auxiliar 27, uno, contiguo al propio piñón de  
ataque y otro contiguo a la extremidad de empalme, sellándo-  
se este último, al tiempo que el testero del propio cuerpo  
auxiliar, con un retén de aceite 60 y un guardapolvos 61,  
mientras que la distancia entre ambos rodamientos es asegu-  
130 rada con un casquillo distanciador 62 inserto a su vez en  
el eje del piñón de ataque 54 a tope con una arandela de  
apoyo 63, así como con la interposición de una arandela ca-  
libre 64.

De los piñones planetarios 43, así como por el inte



1964

135 rior de las trompetas 11 y con la intercalación, a la altura  
de comienzo de las propias trompetas, de retenes de aceite  
65, parten a uno y otro lado los semiejes o "palieres" 66  
que transmiten el movimiento del par cónico a las ruedas. Di  
chos "palieres" 66 llevan un extremo enchufado por estrías  
140 a las ranuras 45 del planetario respectivo y, al exterior  
de dichas trompetas, un remate discoidal 67 que se hace soli  
dario del cubo 11 del mismo lado merced a tornillos exagona  
les 68 con intermedio de una junta estanca 69, así como cogi  
dos de dos en dos con placas 70 destinadas a prevenir el  
145 aflojamiento de los mismos.

Por lo que hace al dispositivo de frenado, el plato  
fijo 8 comprende dos zapatas 71-72 destinadas a ejercer pre  
sión contra el tambor giratorio y sostenidas transversalmen  
te en un punto, respectivamente, por debajo y por encima de  
150 la altura media del plato, por sendas excéntricas 73-74 in  
teriormente montadas por medio de una arandela 75 y un pasa  
dor de aletas 76, así como susceptibles de ajustar debida -  
mente en su posición y de fijarla con una tuerca exagonal  
78 y la arandela elástica relativa. La holgura de las zapatas  
155 71-72 con respecto al tambor giratorio de fricción es gradua  
da, en la extremidad superior de la zapata 71 de la izquier  
da, así como en la extremidad inferior de la zapata 72 de la  
derecha, a través de excéntricas 79-80 que se fijan al plato  
8 en la posición propuesta por medio de una tuerca exagonal  
160 81 con su arandela de muelle 82 y llevan interiormente soste  
nida con una arandela 83 y el pasador de aletas 84 una pieza  
carrete 85 que contiene la zapata respectiva amén de formar  
una arejeta ahorquillada en la que juega un tetón 86 del ex  
tremo de la propia zapata, de una parte, y de otra, en la  
165 extremidad inferior de la zapata de la izquierda y en la ex  
tremidad superior de la zapata de la derecha, mediante ex  
céntricas 87-88 susceptibles de recibir reglajes eventuales  
en previsión del desgaste progresivo de las zapatas, así como  
aflojando la tuerca 89 que sirve para sujetarla al plato fijo  
170 por la parte exterior. Las mencionadas excéntricas de reglaje



1964

87-88 llevan cogida en el anverso con arandela 90 y pasador de aletas 91 sendas piezas 92 constituidas en la parte del vástago de las propias excéntricas por dos ramas que abrazan la zapata respectiva y yuxtaponen luego para formar an  
175 gularmente expansiones limitadoras del movimiento pivotante de la propia pieza, así como ganchos 92' que que prenden los extremos libres de sendos muelles paralelos 93 con la misión de mantener a las zapatas en la posición normal de reposo y respectivamente anclados en un punto diagonal de  
180 la zapata opuesta.

Los medios hidráulicos para el mando de los frenos comprenden dos cuerpos de bomba 94-95 que van adheridos horizontalmente sobre el plato fijo 8, cada uno intercalado entre los extremos adyacentes de las zapatas 71-72, y se com  
185 ponen de dos pistones que se separan al recibir la presión del líquido y aplica las propias zapatas contra el tambor giratorio por medio de empujadores 96 que prolongan dichos pistones en orden a ejercer su acción simultáneamente a izquierda y derecha, así como contra los extremos superiores  
190 e inferiores de las repetidas zapatas. Dichos cuerpos de bomba 94-95 van enlazados con el pedal de freno de los vehí- culos a través de tubería con punto de partida en el cilindro de mando hasta una T 97 montada encima del cárter central  
1 y de la que se bifurca debidamente asegurada a las trompe  
195 tas 6 por medio de brida de cinta 98 sobre protección afiel- trada, hacia un récord 99 que en el reverso del plato fijo 8 la comunica con las conexiones 100-101 de los mentados cuerpos de bomba.

Finalmente, según uno de sus postulados, el sistema  
200 de puente trasero del invento integra asimismo un recurso complementario por el que los frenos, con independencia del mando hidráulico, pueden ser operados por un mando mecánico al alcance del conductor. Este recurso se compone por dos brazos simétricos 102 que van situados sobre el plato fijo  
205 de través, así como circundando el orificio central del mis



1964

mo por debajo de los resortes recuperadores 93 para curvar  
se a continuación en sentido divergente y articularse cada  
uno sobre la zapata de la izquierda o de la derecha, según  
el costado, a igual distancia del extremo respectivo de la  
210 misma y mediante tornillo 103 que se introduce por debajo  
con interposición de arandela para cerrarse en la cara vis  
ta con tuerca almenada 104 sobre arandela y con pasador de  
aletas; un balancín 105 que va normal al inferior de dichos  
brazos, articulado en igual forma sobre la zapata de la de  
215 recha o de la izquierda, según el costado, y dotado de un  
empujador 106 que juega en el extremo ahorquillado del pro  
pio brazo; y una palanca 107 normal al brazo superior, la  
cual va articulada análogamente y de modo que ejerce presión  
sobre la horquilla extrema del mismo por medio de un empuja  
220 dor 108 al tiempo que, por medio de un tetón o empujador  
central 109, también la ejerce sobre el extremo libre del  
balancín 105, es decir, sobre las cuatro articulaciones del  
recurso y, por lo tanto, en igual grado sobre ambas zapatas  
cuando el gancho 110 del extremo libre de dicha palanca es  
225 tensado de atrás hacia delante por el mando colocado al al  
cance del conductor del vehículo por medio de un cable bow  
den conexionado.

N O T A

=====

En resumen; la PATENTE DE INTRODUCCION recaerá sobre  
230 las reivindicaciones siguientes:

1.- Un sistema de puente trasero para camiones, caracte  
rizado por incorporar un cárter central para encerrar un  
engranaje de ángulo que comunique el giro del motor de los  
vehículos a las ruedas de los extremos del eje, y un meca-  
235 nismo diferencial encaminado a adelantar en las curvas del



recorrido a las ruedas que van por fuera mientras disminuye, en cambio, las vueltas de las ruedas de la parte interior, llevando dicho cárter roscado a una altura media un tapón estanco para el suministro del lubricante, así como otro tapón estanco en la parte inferior para vaciar el propio lubricante en las renovaciones.

240 2.- Un sistema de puente trasero para camiones, según la reivindicación 1, en que el cárter central consta lateralmente de prolongaciones tubulares que llevan por debajo sendos soportes de acoplamiento de amortiguadores, a la vez que reciben las extremidades internas de las trompetas, las cuales a su vez están provistas de soportes de acoplamiento de las ballestas, y, en los extremos, de un plato porta-frenos asegurado en torno a una brida solidaria de la propia trompeta  
250 merced a tornillos con tuerca exagonal y arandela de muelle, de una parte, y de otra, un cubo para ruedas gemelas que es recibido por la trompeta respectiva mediante un doble rodamiento de rodillos cónicos adaptado para enfrentar los empujes laterales, un retén de aceite, así como un guardapolvos que revierte los escapes al exterior a través de orificios  
255 "ad hoc" del cubo susodicho impidiendo en la parte de dentro el paso del lubricante a los frenos, una tuerca a mortaja con interposición de arandela de apoyo que cierra el rodamiento de la parte extrema de la propia trompeta y va asegurada  
260 a su turno con una arandela que previene el aflojamiento de la misma durante la marcha, un tambor giratorio de frenos cogido al cubo mediante tornillos avellanados, y ruedas gemelas que van colocadas sobre el cubo de manera que se tocan por el reverso de los respectivos discos y se sujetan juntas  
265 así como a través de los correspondientes orificios del tambor giratorio merced a tornillos con tuerca interior y tuerca externa, llevando la rueda de dentro una conducción alargada de la válvula de admisión de aire al neumático.

3.- Un sistema de puente trasero para camiones, según  
270 la reivindicación 1, en que el par cónico y el diferencial



van acoplados en una carcasa de doble cuerpo, del que el cuerpo principal va alojado en el cárter central y cogido al mismo por medio de una expansión circular sujeta con tornillos exagonales y arandelas de muelle interpuestas, sellándose la unión con una junta estanca, en tanto que el cuerpo auxiliar de dicha carcasa va enchufado en la extremidad libre del cuerpo principal con interposición de una arandela de reglaje, así como fijado al mismo por los respectivos tornillos exagonales y arandelas elásticas.

280 4.- Un sistema de puente trasero para camiones, según la reivindicación 3, en que el cuerpo principal de la carcasa del par cónico y el diferencial forma en su base dos asientos laterales para sendos rodamientos de rodillos cónicos, los cuales se cierran con el empleo de tuercas almenadas aseguradas contra el aflojamiento por medio de placas sujetas a su vez con tornillos exagonales y arandelas de freno, llevando dicha base del repetido cuerpo principal una caja de satélites con facultad de ser centrada transversalmente por medio de dichas tuercas almenadas y compuesta por semicajas que van unidas entre sí mediante tornillos exagonales cogidos de dos en dos con placas de freno contra el aflojamiento y se apoyan lateralmente de modo giratorio sobre los cojinetes de rodamiento por medio de prolongaciones axiales.

290 5.- Un sistema de puente trasero para camiones, según la reivindicación 4, en que la semicaja de la izquierda forma un asiento circular en el que va solidarizada la corona del par cónico, así como de dientes helicoidales, y merced a tornillos exagonales y placas de seguridad, y entrambas semicajas forman los alojamientos axiales de dos piñones planetarios asentados sobre arandelas de rodamiento, así como provistos de un paso central con ranuras; y alojamientos entre dichos planetarios para piñones satélites insertos con la interposición de arandelas de rodamiento en los brazos de una cruceta cuyos extremos van alojados y cogidos a su turno entre las 305 paredes adyacentes de las mismas semicajas.



1964

6.- Un sistema de puente trasero para camiones, según las reivindicaciones 3 y 5, en que el cuerpo auxiliar de la carcasa del par cónico y el diferencial va acondicionado en su extremidad libre con la brida de unión al árbol de transmisión de los vehículos y lleva ajustado un eje que se hace solidario del árbol aludido merced a un enchufe de estrías amén del concurso de una tuerca almenada sobre arandela, así como del correspondiente pasador de aletas; y un piñón cónico helicoidal en la punta que engrana con la corona del par cu  
310 ya tendencia de rechazo en las sobrecargas de esfuerzo es reprimida por medio de un tornillo lateral ajustado con doble tuerca y dotado en el extremo de un tope-guía de bronce; estando apoyado dicho eje del piñón de ataque en un par de rodamientos de rodillos cónicos montados en el cuerpo auxi-  
315 liar contiguos, uno al propio piñón de ataque, y otro a la extremidad de empalme, que se sella, al tiempo que el testero del propio cuerpo auxiliar, con retén de aceite y un guardapolvos, mientras que la distancia entre ambos rodamien-  
320 tos es asegurada con un casquillo distanciador inserto a su vez en el eje del piñón a tope con una arandela de apoyo y  
325 la interposición de una arandela calibre.

7.- Un sistema de puente trasero para camiones, según las reivindicaciones 1 y 5, en que ~~de~~ los piñones planetarios, así como por el interior de las trompetas y con la in  
330 terposición, a la altura del comienzo de las propias trompetas, de retenes de aceite, parten a uno y otro lado los se miejes que transmiten el movimiento del par cónico, llevando dichos semiejes un extremo enchufado por estrías a las ranuras del planetario respectivo, y, al exterior de dichas  
335 trompetas, un remate discoidal que se hace solidario del cubo del mismo lado merced a tornillos exagonales con inter medio de una junta estanca, así como cogidos de dos en dos con placas destinadas a prevenir el aflojamiento de los mis  
mos.

340 8.- Un sistema de puente trasero para camiones, según



1964

la reivindicación 1, en que el plato fijo comprende dos zapatas destinadas a ejercer presión contra el tambor giratorio y sostenidas transversalmente en un punto, respectivamente, por debajo y por encima de la altura media del plato por sendas excéntricas interiormente montadas por medio de una arandela y un pasador de aletas, así como susceptibles de ajustar debidamente en su posición y de ser fijadas por fuera con una tuerca exagonal y la arandela elástica relativa.

350 9.- Un sistema de puente trasero para camiones, según la reivindicación 8, en que la holgura de las zapatas con respecto al tambor giratorio de fricción es graduable, en la extremidad superior de la zapata de la izquierda, así como en la extremidad inferior de la zapata de la derecha, con el empleo de excéntricas que se fijan al plato en la posición propuesta por medio de una tuerca exagonal con su arandela de muelle y llevan interiormente sostenida con una arandela y pasador de aletas, una pieza carrete que contiene la zapata respectiva amén de formar una orejeta ahorquillada en la que juega un tetón del extremo de la propia zapata, de una parte, y de otra, en la extremidad inferior de la zapata siniestra y en la extremidad superior de la zapata diestra, mediante excéntricas susceptibles de recibir reglajes eventuales en previsión del desgaste progresivo de las zapatas, así como aflojando la tuerca que sirve para sujetarla al plato fijo por la parte exterior, llevando cogidas las mencionadas excéntricas de reglaje facultativo con arandela y pasador de aletas en el anverso sendas piezas constituidas en la parte del vástago de las propias excéntricas por dos ramas que abrazan la zapata respectiva y se yuxtaponen luego para formar angularmente expansiones limitadoras del movimiento pivotante de la propia pieza, así como ganchos que prenden los extremos libres de sendos muelles paralelos con la misión de mantener a las zapatas en la posición normal de reposo y respectivamente anclados en un punto diagonal de la zapata opuesta.



1964

3-4835

10.- Un sistema de puente trasero para camiones, según la reivindicación 2, que comprende medios hidráulicos para el mando de los frenos, los cuales integran dos cuerpos de bomba que van adheridos horizontalmente sobre el plato fijo e intercalados cada uno entre los extremos adyacentes de las zapatas y se componen de dos pistones que se separan al recibir la presión del líquido en orden a aplicar las propias zapatas contra el tambor giratorio por medio de empujadores que prolongan dichos pistones hasta ejercer su acción simultáneamente a izquierda y derecha, así como contra los extremos superiores e inferiores de las repetidas zapatas, estando enlazados dichos cuerpos de bomba con el pedal de freno de los vehículos a través de tubería con punto de partida en el cilindro de mando hasta una T montada encima del cárter central y de la que se bifurca debidamente asegurada a las trompetas por medio de brida de cinta sobre protección afieltrada, hacia un récord que en el reverso del plato fijo la comunica con las conexiones de los propios cuerpos de bomba.

11.- Un sistema de puente trasero para camiones, según la reivindicación 2, que incorpora un recurso complementario por el que los frenos pueden ser operados independientemente por un mando mecánico al alcance del conductor, componiéndose dicho recurso por dos brazos simétricos que van situados sobre el plato fijo de través, así como circundando el orificio central del mismo por debajo de los resortes recuperadores para curvarse a continuación en sentido divergente y articularse cada uno sobre la zapata de la izquierda o de la derecha, según el costado, a igual distancia del extremo respectivo de la misma y mediante tornillo que se introduce por debajo de la zapata con interposición de arandela para cerrarse en la cara vista con tuerca almenada sobre arandela y con pasador de aletas; un balancín que va normal al inferior de dichos brazos, articulado en igual forma sobre la zapata de la derecha o de la izquierda, según el costado, y dotado de un empujador que juega en el extremo ahorquillado del propio brazo;



1964

y una palanca normal al brazo superior, la cual va articulada análogamente y de modo que ejerce presión sobre la horquilla extrema del mismo por medio de un empujador al tiempo que, por medio de un tetón o empujador central, también la  
415 ejerce sobre el extremo libre del balancín, es decir, sobre las cuatro articulaciones del recurso y, por lo tanto, en igual grado sobre cada una de las zapatas cuando el gancho del extremo libre de dicha palanca es tensado de atrás hacia  
420 delante por el mando colocado al alcance del conductor del conductor de los vehículos por medio de un cable bowden conectado.

12.- "UN SISTEMA DE FUENTE TRASERO PARA CAMIONES", sustancialmente como queda descrito y se representa en esta Memoria, que consta de catorce hojas mecanografiadas por una sola cara, y planos anexos.

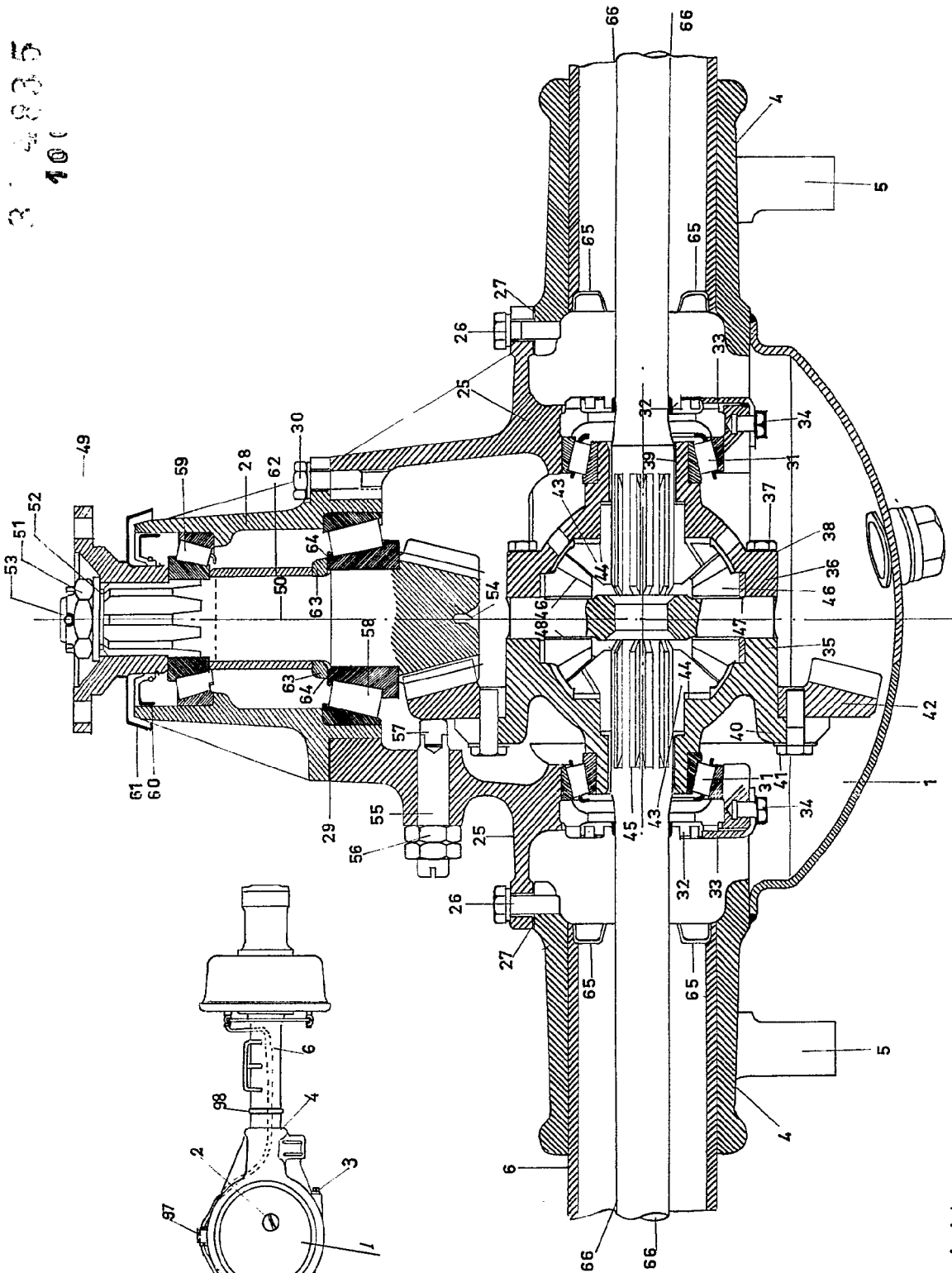
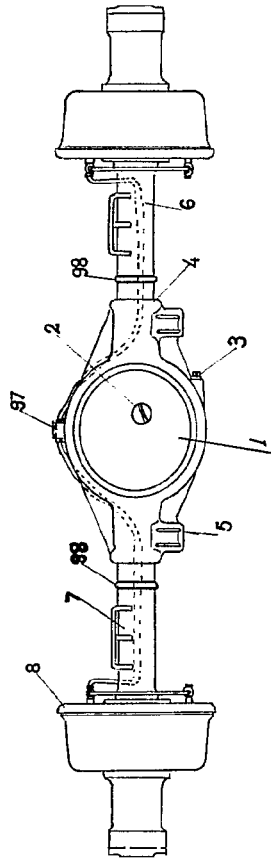
Madrid, 10 de Octubre de 1964

AERONAUTICA INDUSTRIAL, S.A.

P. A.

JOSE RUIZ SANCHEZ  
P. P.

3 4835  
100

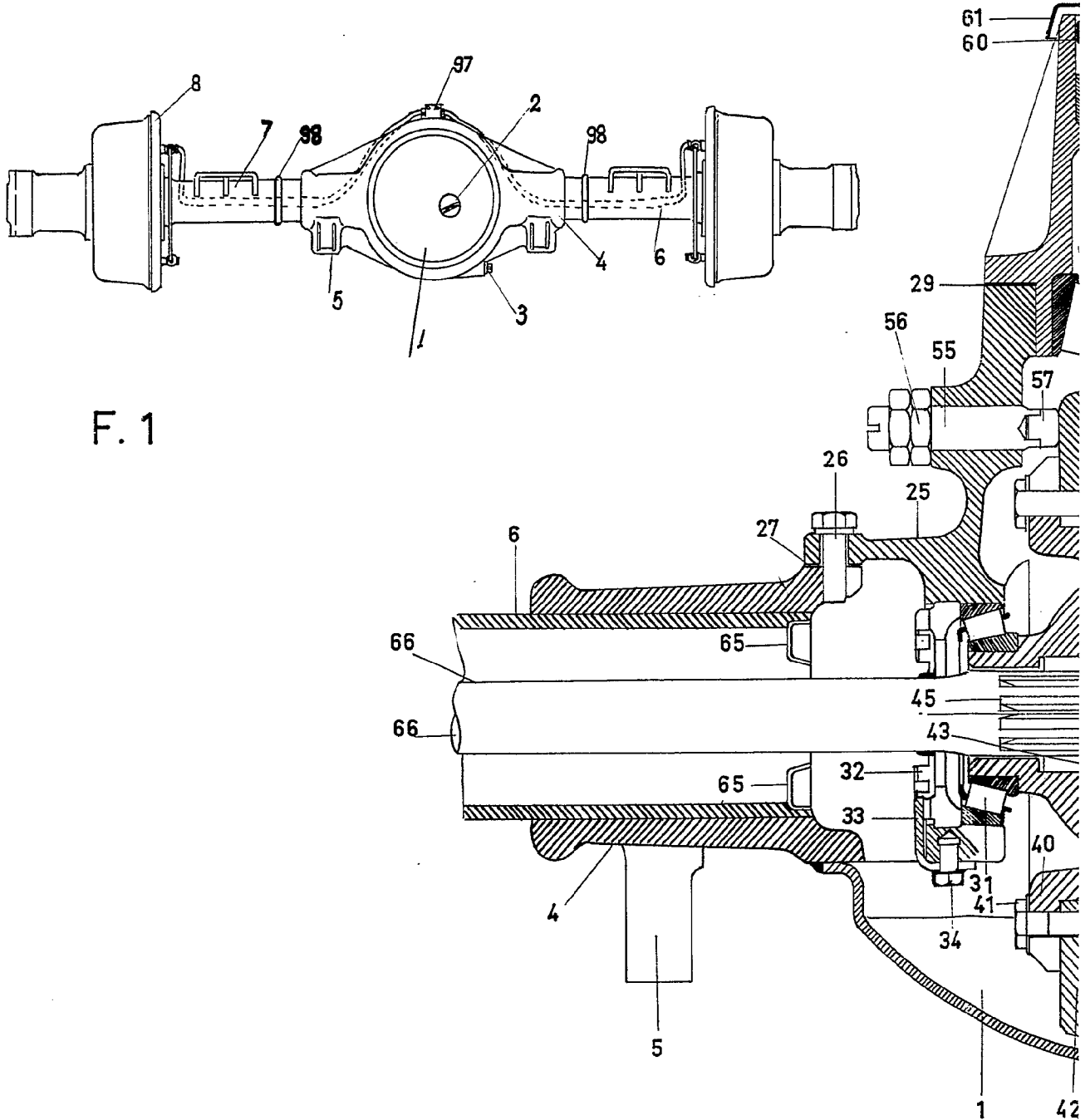


escala variable

madrid 10 OCT 1964

F.2

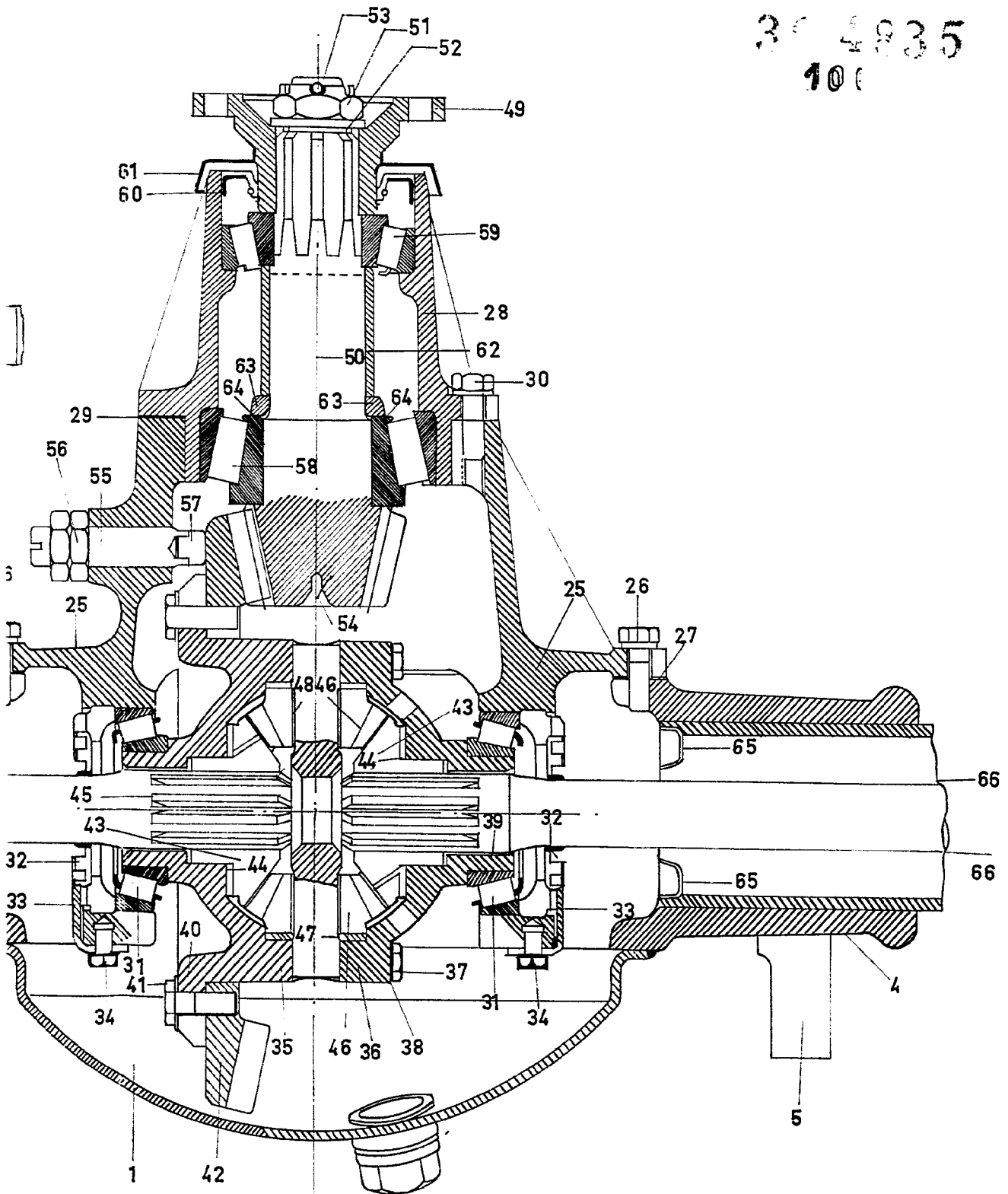
QUIZ-GAMADO



F. 1

*escala variable*

30 4835  
100



F.2

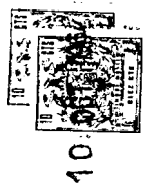
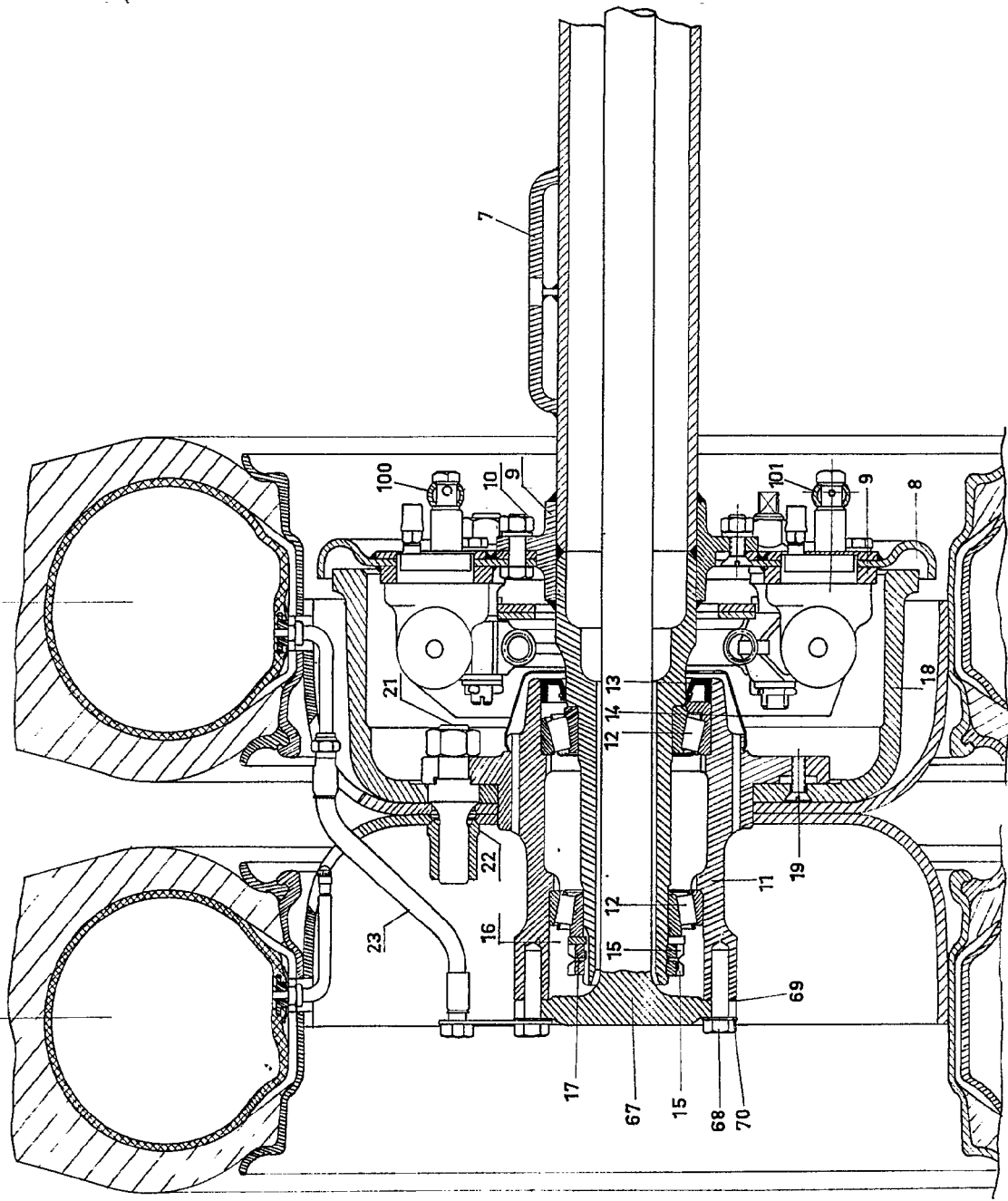
madrid 10 OCT. 1964

JOSE QUIZ-GRANADOS  
F.P.

ASHEZ

20

20



10

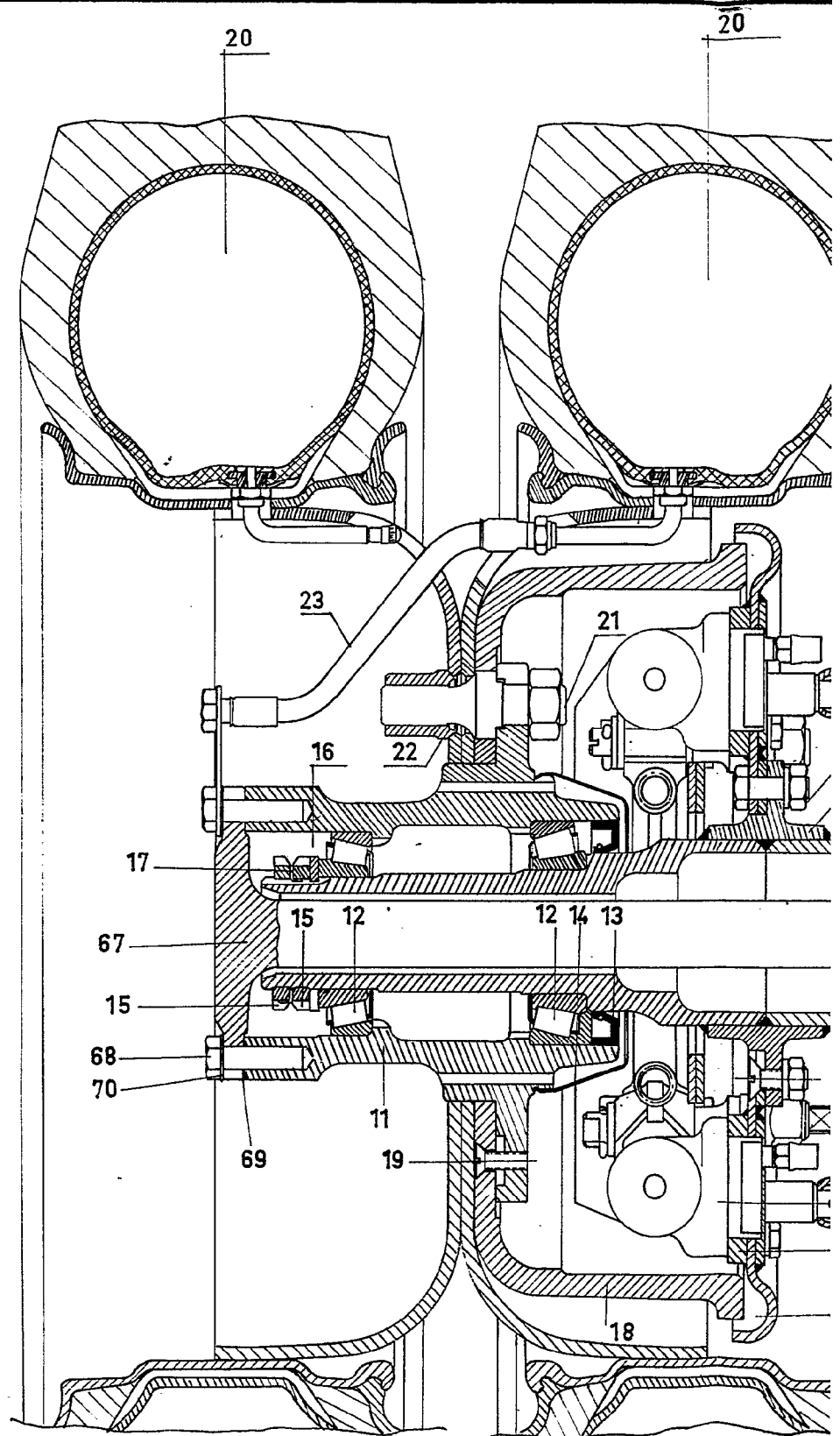
035

escala variable

F. 3

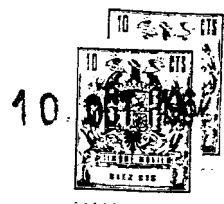
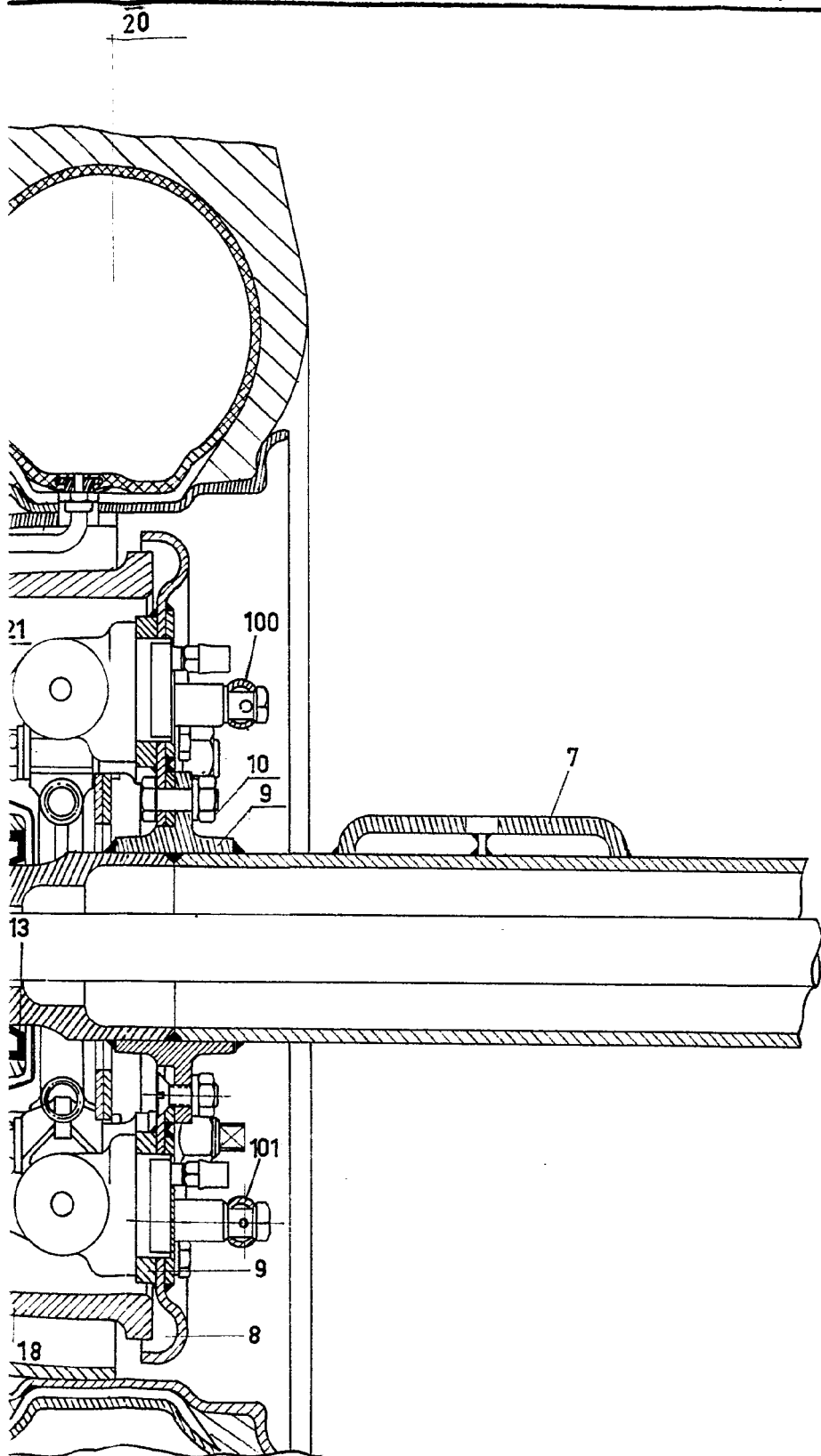
madrid, 10 OCT 1964

die 10 OCT 1964



*escala variable*

F. 3



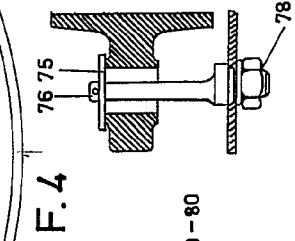
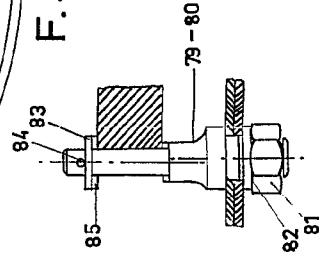
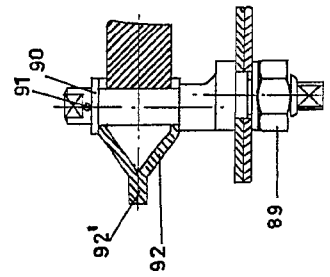
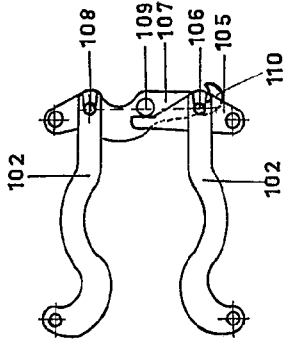
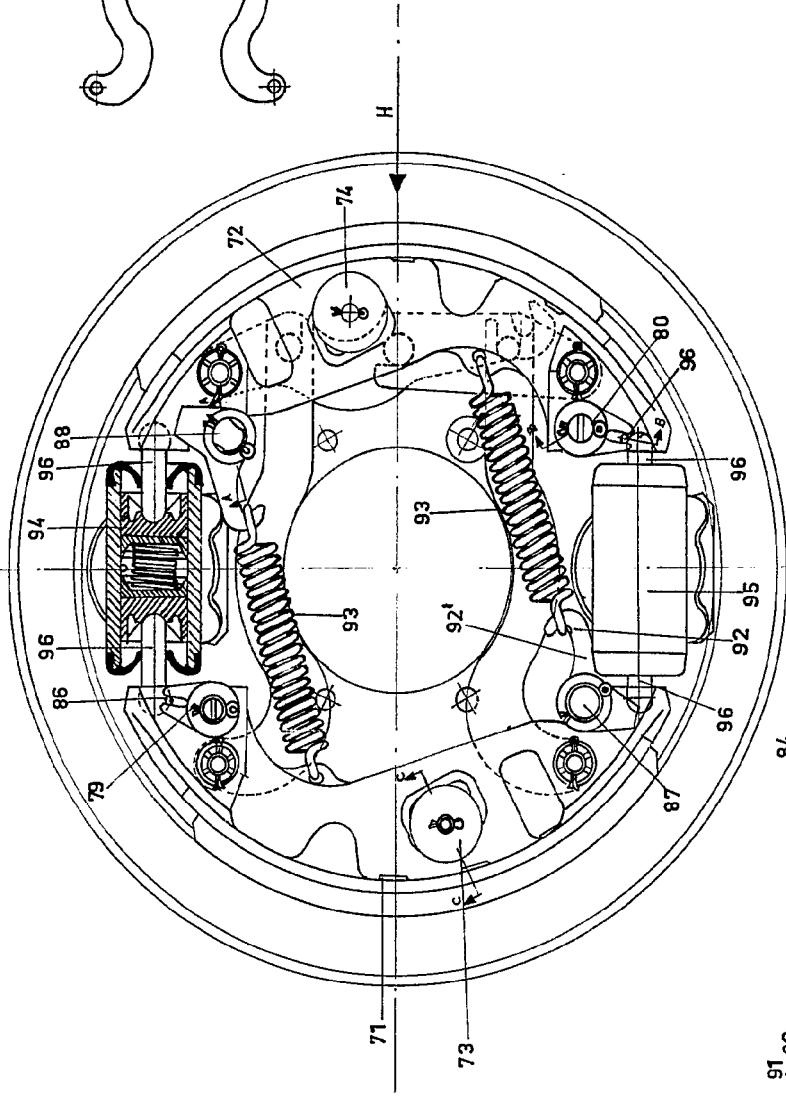
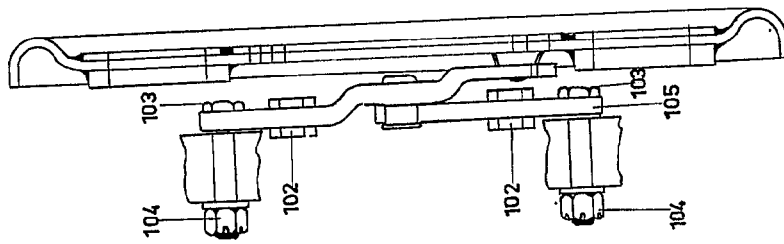
3 3835

madrid, 10 OCT. 1964

JOSE ...  
P.R.  
*[Handwritten signature]*

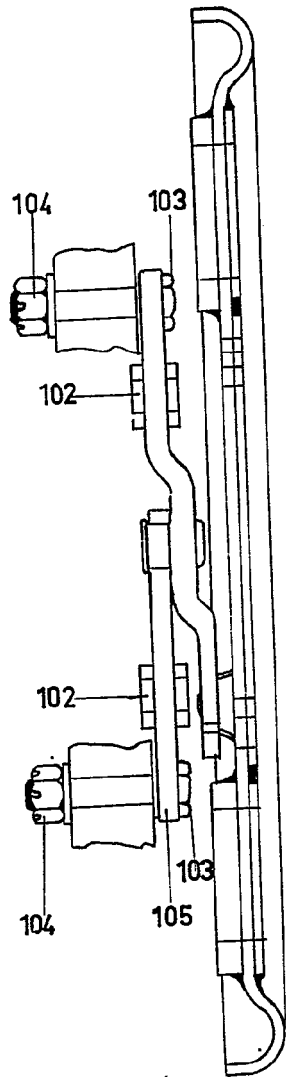
3 4835

10

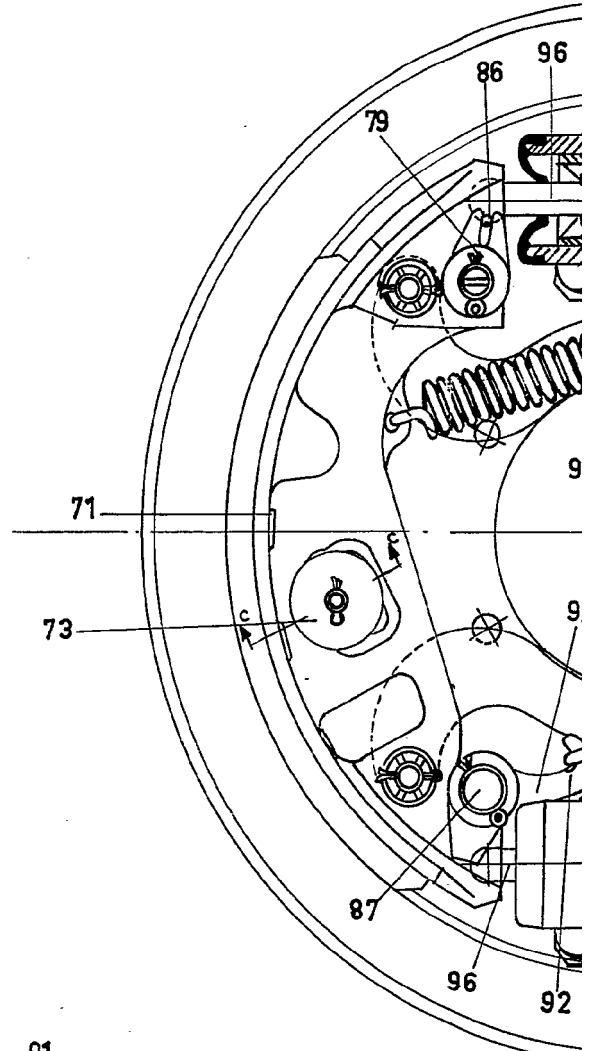


escala variable

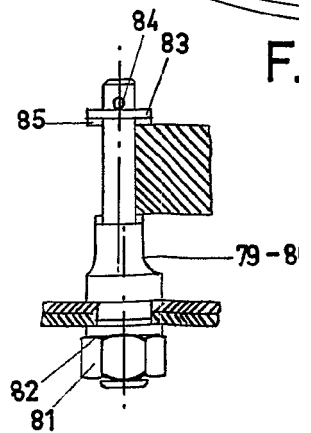
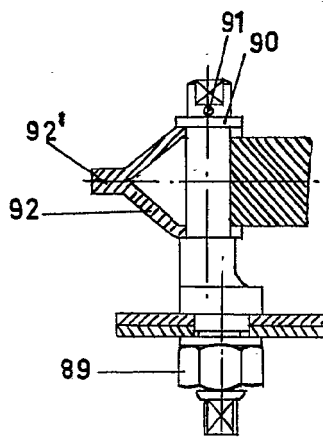
madrid 10 OCT. 1950  
 JOSE RUIZ-SANMARTÍN  
 P. P.



F.6



F.5

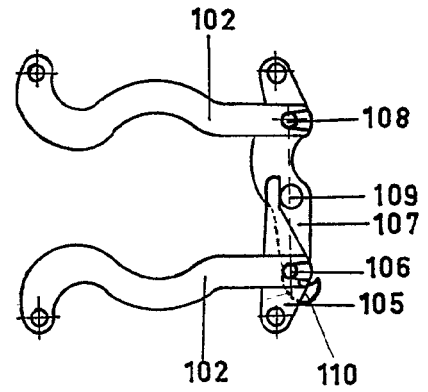
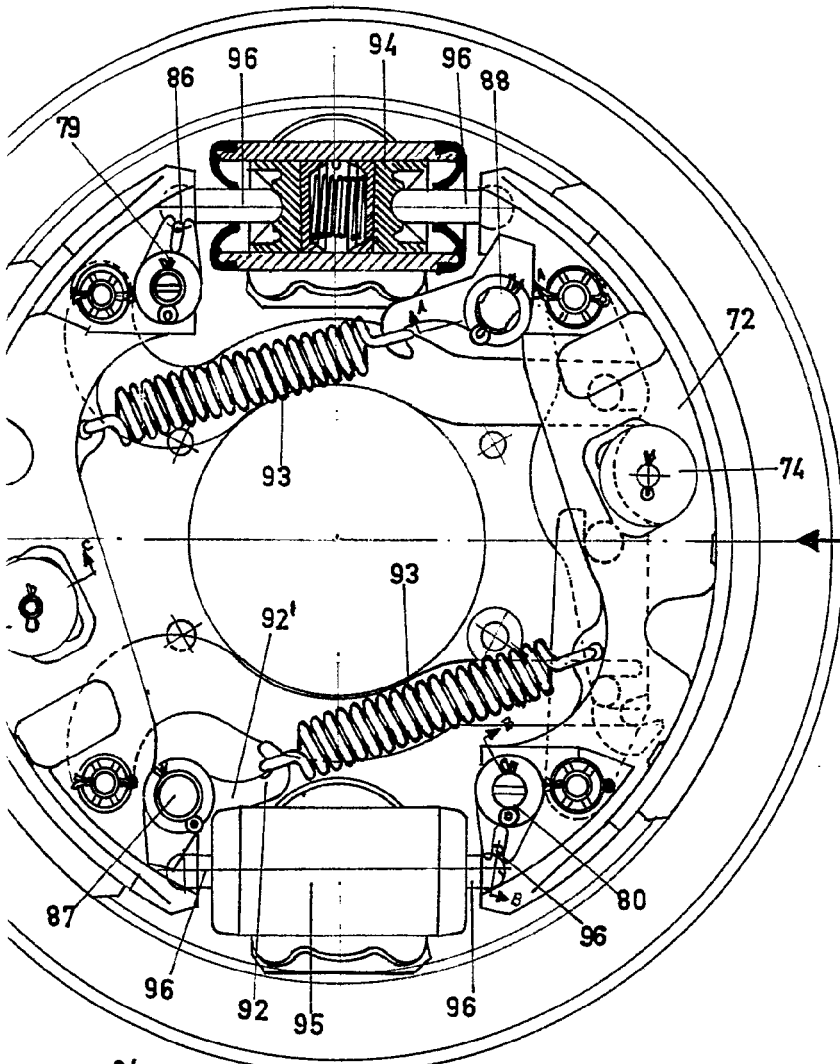


F.5

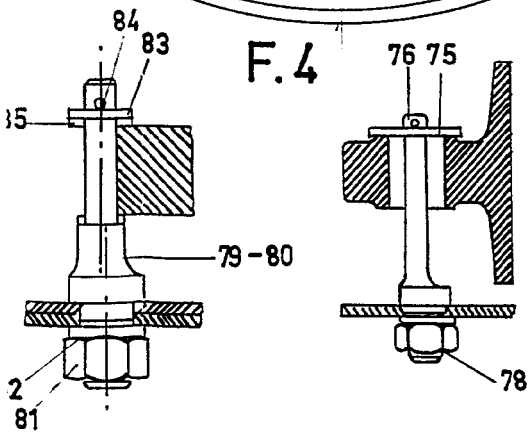
*escala variable*

2 4835

10



F.7



F.5

madrid 10 OCT. 1964

JOSE RUIZ-BRANADOS SANCHEZ  
P.P.