

349746



PRIMER CERTIFICADO DE
ADICION

sobre:

Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal
número 348.407 por

"UN CAMBIO DE VELOCIDADES
AUTOMATICO"

a favor de DON MANUEL CAMARA MARTINEZ, de nacionalidad
española, residente en Madrid, calle del Pez nº 2 - 3º - I.

El Certificado de Adición que se solicita hace referencia
a unas mejoras introducidas en el objeto de la Patente prin-
cipal 348.407 y consisten en las mejoras en primer lugar en
que la superficie exterior o periférica de las poleas de
5 los ejes se deberán ensanchar y alargar todo lo
posible hasta el punto de que cuando estas poleas estén com-
pletamente encogidas, la superficie de contacto entre las po-
leas y los cables o correas no ha de sufrir interrupción al-
guna y cuando estén distendidas las poleas, esta pérdida de
10 la superficie de contacto no ha de ser exagerada.

Estas superficies periféricas de las poleas se deberán
almohadillar de la manera más adecuada con un material elás-
tico muy resistente para que al mismo tiempo de agregar elas-
ticidad al conjunto, redondee los bordes y aumente la adherencia.



15 cia entre cables o correas y poleas.

 Otra mejora consiste en que los cilindros móviles 3, pueden ser dobles en vez de ser simples y en este caso irán montados sobre los tubos o cilindros radiales 2 igual que en la Patente principal, pero se aumenta la superficie de contacto
20 entre ambos tubos o cilindros impidiéndose así la fuga de aceite.

 Otra mejora consiste en la posibilidad de construir una variante de gran interés la cual es capaz de prescindir de los cilindros triples 12 mediante el enrollamiento clásico entre
25 correas y poleas suplementado con unas correas y unas poleas auxiliares. Consta de las siguientes piezas:

 En la hoja única se aprecia la figura 1ª la cual representa un dibujo esquemático de las principales piezas que constituyen el mecanismo visto desde arriba.

30 En la figura 1ª aparecen las poleas de diámetros variables A y B que son iguales que las de la Patente principal aunque algo más anchas.

 También son iguales o muy semejantes las tuberías 7 así como el cilindro 8, su pistón 9 y su eje 10.

35 También como en la Patente principal, entre el motor M y la polea A, deberá existir una reducción fija, pero aquí no se dibuja.

 Tan solo varia el montaje de las correas en las poleas principales y en las auxiliares que en este caso es el siguiente:
40

 La polea principal 6 que puede ser muy ancha está montada sobre las poleas A y B de forma clásica o corriente o sea, que solo está enrollada alrededor de cada polea en un trayecto aproximado de la mitad de la circunferencia de cada polea.



45- Las correas auxiliares 6a, en número de cuatro van montadas en los extremos de las poleas A y B de manera que en vez de saltar desde la polea A a la B o viceversa, pasan desde la A hasta las poleas auxiliares 11 del lado de la polea A y desde la B, hasta las poleas auxiliares 11 del lado de la B.

50 El marco de poleas Mp sostiene a los ejes de las poleas auxiliares 11 y puede variar de posición en el sentido de traslación desde la posición de la polea A hasta la B y viceversa.

El funcionamiento de este dispositivo o variante es el mismo que el de la Patente principal. El marco de poleas Mp
55 sustituye en este caso el efecto de los cilindros triples 12 porque cuando la polea A crece, las correas auxiliares 6a tiran de las poleas auxiliares 11 y estas a su vez mediante sus ejes, del marco de poleas Mp el cual obliga a separarse de la polea B a sus poleas auxiliares 11. Y viceversa, cuando la que
60 crece es la polea B, sus correas auxiliares 6a tiran del marco de poleas Mp acercando a las poleas 11 del lado de la polea B y separando las 11 del lado de la A.

La misión de las correas auxiliares 6a es la de mantener equidistantes a todos los cilindros 3 evitando rozamientos
65 con la o las correas principales 6.

El mismo montaje descrito sirve para que las correas principales 6 se puedan enrollar alrededor de poleas de diámetros variables en forma de ocho de guarismo.

70 Para realizar un enrollamiento de los cables o correas 6 semejante al de la Patente principal suprimiendo los cilindros triples 12, hay que agregar al marco Mp una palanca basculante sobre la cual van montadas las correas auxiliares 6a. Esta palanca basculante puede ser simple o múltiple.

Otra mejora consiste en que el mando automático mecánico



75 de la Patente principal y que en parte se dibuja en la figura
1ª, lleva estriados en sentido longitudinal los dos semiejes
de la caja portasatélites o.s. que van unidos a sus respectivos
piñones planetarios y en estas estrias van montados los dos
discos D, uno en cada semieje y estos discos D a su vez son
80 solidarios de los reguladores centrífugos R de manera que cada
semieje acciona a la vez al regulador centrífugo R y al disco
D y cada vez que cada regulador aumenta de diámetro, atrae ha-
cia si al disco y viceversa.

Cada uno de estos dos discos va girando dentro de unas ra-
85 nura y estas ranuras están excavadas en un vástago V que va
unido al eje 10. Entre las ranuras y los discos va un juego de
bolas.

El freno F que actúa sobre el semieje unido a la transmi-
sión T es a la vez freno y embrague, o sea, que cada vez que
90 se actúa el freno F queda desembragado el embrague y viceversa,
al soltar el freno, queda acoplado el embrague. Este freno-em-
brague va unido al mando manual.

N O T A

El Certificado de Adición que se solicita por 20 años
95 para España y sus colonias, deberá recaer sobre: " MEJORAS
INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL 348.407 ",
de acuerdo con las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente
100 principal 348.407, caracterizadas por un ensanchamiento, un
alargamiento y un almohadillado que consisten en que la peri-
feria de las poleas de diámetros variables se deberán ensan-
char, alargar y almohadillar con el fin de que los cables o
correas obtengan sobre las poleas una adherencia óptima a la



105 vez que el conjunto gana en elasticidad y se redondean los
bordes mejorando con ello la nueva disposición de la reivin-
dicación siguiente.

110 2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente
principal 348.407, caracterizadas por unos cilindros dobles
que consisten en que los cilindros radiales de la Patente
principal pueden ser dobles para ganar más superficie de con-
tacto e impedir fugas de aceite, estando su periferia mejora-
da en la reivindicación precedente y pudiendo mantenerse este
montaje en la variante de la reivindicación siguiente.

115 3ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente
principal 348.407, caracterizadas por una variante que consist
te en un prototipo que para poder prescindir de los cilindros
triples y conseguir un montaje clásico o en forma de ocho de
guarismo de las correas sobre las poleas, hay que disponer un
120 marco de poleas que varía la posición de las poleas auxilia-
res mediante la acción de unas correas auxiliares, pudiendo
llevar las poleas principales las mismas mejoras de las reivin-
dicaciones precedentes y siendo esta variante semejante a la
de la reivindicación siguiente.

125 4ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente
principal 348.407, caracterizadas por otra variante que consis-
te en un segundo prototipo que lleva un montaje semejante al d
de la reivindicación precedente y además una palanca basculan-
te simple o múltiple y que sirve para enrollar los cables o
130 correas de forma igual o semejante a la de la Patente princi-
pal pudiendo todos los tipos llevar el mando automático mejo-
rado de la reivindicación siguiente.

5ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente
principal 348.407, caracterizadas por unos perfeccionamientos



135

en el mando automático que consisten en que el mando automático, para que actúe eficazmente sobre los prototipos de la patente principal y los de las reivindicaciones precedentes, deberá llevar estriados sus semiejes y sobre estas estrias irán montados dos discos, siendo cada uno de estos discos solidario de un regulador centrífugo, yendo cada disco girando en el interior de la ranura de un vástago o cilindro y llevando un freno-embague intercalado en el semieje que va unido a la transmisión que va accionado por el mando manual.

140

6ª.-"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL 348.407".

Según queda substancialmente descrito en la presente Memoria que consta de seis páginas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, 25 de enero de 1968

MANUEL CAMARA MARTINEZ

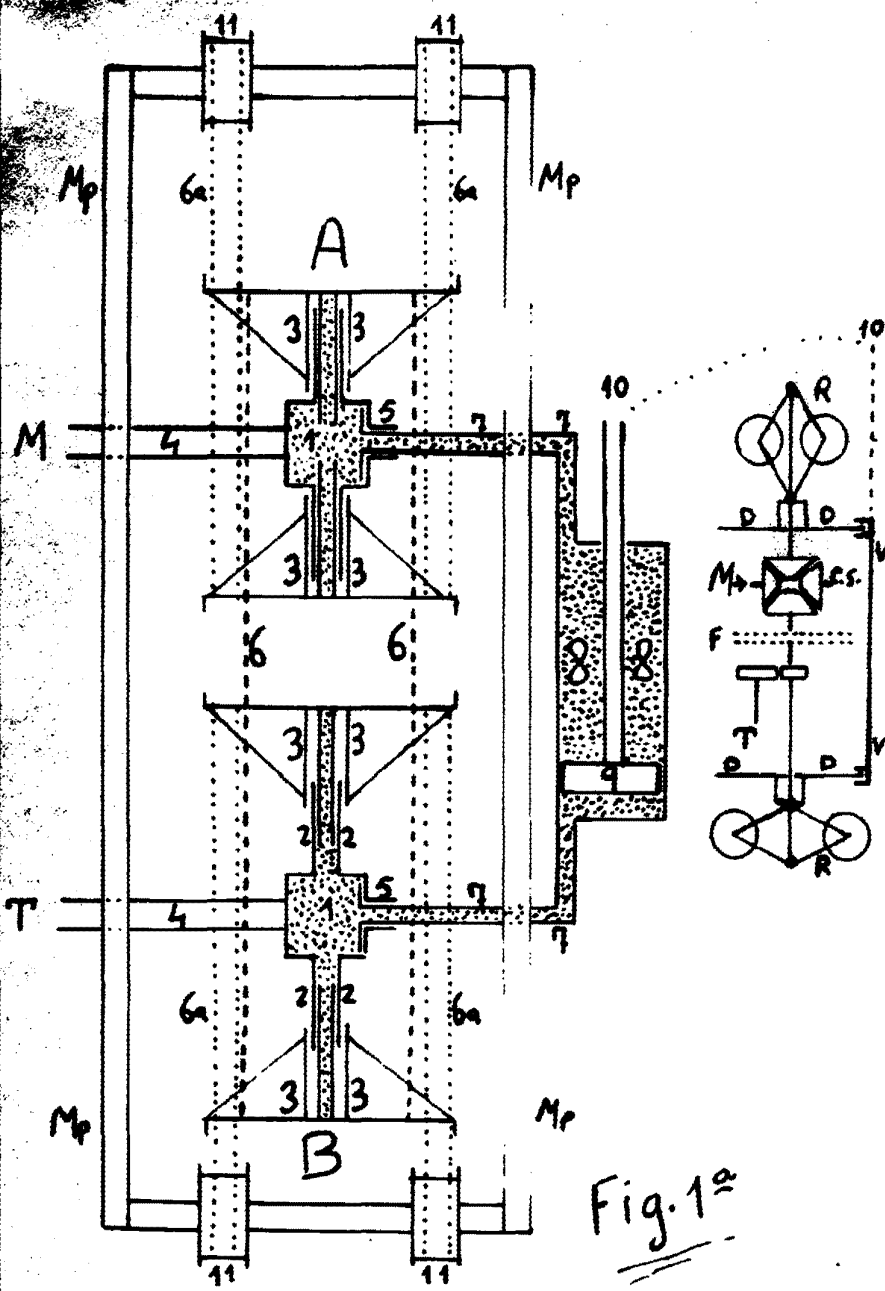


Fig. 1ª

Madrid, 25 de Enero 1968

Mamuel Cámara Martínez

Mamuel Cámara Martínez

Escala variable