



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en
ESPAÑA por

PERFECCIONAMIENTO EN TRANSMISIONES POR EXCENTRICAS,
a favor de los Sres. D. Paulino Uzcudun, D. José Maria
Elustondo, D. Pablo Galarrraga y D. Saturnino Zuloaga, de
nacionalidad española, domiciliados en San Francisco 53,
San Sebastian.

En los sistemas conocidos de transmisiones por
excéntricas, se necesita para la transformación de la di-
rección del movimiento, un sistema de piezas intermedias
que, especialmente cuando se trata de máquinas de tamaño

5 mediano o reducido, hace dificultoso su manejo. Otros
varios de los inconvenientes de los sistemas conocidos
son, el excesivo coste que resulta para la venta indus-
trial de la maquinaria y sus dificultades y complica-
ciones de funcionamiento.

10 Los sistemas de transmisiones que se
proponen, son de preferente aplicación a las máquinas
para rayado de madera en la fabricación de contracha-
pado, principalmente cuando se trata de trabajos fi-
nos de ebanisteria en que, como es sabido, se requiere
un trabajo muy acabado que puede obtenerse ventajosa-
15 mente con el doble movimiento rectilíneo en las cuchil-
llas accionadas por esta excéntrica de izquierda a de-
recha o viceversa y de atrás adelante o viceversa, pe-
ro no excluye su aplicación a otras máquinas en que
se quiera obtener los mismos movimientos como resultado.

20 En el presente invento se consigue el
doble movimiento antes indicado mediante un sencillo
cojinete interior, fijo con el eje excéntrico y mixto
rotativo y axial, cortado en falsa escuadra sobre la
cual resbala. Una de las formas de realizar el sistema
de transmisión propuesto es el que se indica en el pla-
25 no nº 2, en que A es la falsa escuadra que puede cons-
truirse con el grado de inclinación que convenga. Para
los efectos de evitar el desgaste por rozamiento como
ocurre en todos los rodamientos de bronce, puede cons-
30 truirse con bolas como se indica en el corte de la falsa
escuadra, dicha falsa escuadra va montada en el eje ex-
céntrico y mixto rotativo y axial B, montada en un co-
jinete cuadrado C.B como se ha dicho, es el eje exterior

MARKS, MODET Y CO



35 montado en el citado eje interior, cuadrado por medio de bolas, como indica la sección H. H'. del eje de la polea y que se prolonga en el interior. Todo ello está montado sobre cojinetes ordinarios del mercado montados dentro de una cubierta estable F.

40 Al giro de la polea arrastra esta en su rodaje por medio cojinete corredera cuadrado C al eje excentrico mixto rotativo y axial B, que produce por la falsa escuadra el doble movimiento rectilineo de derecha a izquierda y de adelante atrás de la pieza excéntrica, con la ventaja de estar montado
45 todo el sistema sobre un mismo eje sin ningún vaivén de la correa.

Facilmente se comprende que, en el sistema propuesto, habría tantos movimientos longitudinales como vueltas pudiendo ser su recorrido mayor o menor según el grado de inclinación que se le dé a la falsa escuadra y su velocidad dependiendo unicamente de la velocidad de la rotación de la correa. Para aumentar el número y velocidad de las vibraciones se propone, como una variante de la falsa escuadra, la que se indica en la figura D del plano num. 1 que es un sustitutivo del corte indicado en A, en vez de recto ondulado, aumentándose el número y velocidad de las vibraciones en proporción al número de ondas en relación con el de vueltas de la polea.



50 Otra forma de llevarse a efecto la transmisión del movimiento propuesta en el presente invento es la que se describe en el plano nº 3, en que el eje cuadrado B es corrido hasta el extremo ex-
55
60

65 terior de los casquillos. El eje B resbala, con bolas
o sin ellas, sobre los cojinetes A, cortados en falsa
escuadra y montado sobre cojinetes ordinarios del mer-
cado. Como en el caso anterior el funcionamiento de la
excéntrica lleva la ventaja de estar montado todo el
sistema sobre un mismo eje con un solo vaiven de la
70 correa, por cada movimiento rectilíneo de la excéntrica.

 Como en el caso anterior a cada rotación
de giro corresponderá un doble movimiento rectilíneo
de adelante a atrás o viceversa y de derecha a izquier-
da pudiendo aumentarse también el número de vibraciones
con la sección que se propone en ondulaciones.



75 Una forma preferente de montaje de la
sección en falsa escuadra es la que se indica en el
plano num. 4, que consiste en una o más bolas en el ex-
tremo saliente de la sección en falsa escuadra detalle
B aplicable igualmente en las secciones onduladas tal
como se describe en D. En esta forma de montaje el ro-
damiento a bolas impide el intenso desgaste que suelen
sufrir los rodamientos por casquillos de bronce.

80 Otra forma preferente de montaje de la
85 sección en falsa escuadra es la que se indica en el
plano num. 1, en que el cojinete en falsa escuadra, es
mixto rotativo y axial. Para que la rotación se efec-
tue siempre sobre las bolas y no sobre los bordes ex-
teriores lisos del eje, el cojinete lleva unos pisto-
90 nes P unidos a un casquillo G.

 En dicho plano 1 se desarrollan con
mayor detalle los dibujos esquemáticos de los sistemas
anteriores con el perfeccionamiento indicado del siste-

95 ma de bolas para el rozamiento del extremo saliente
de la falsa escuadra. A A' es un corte de sección de
la falsa escuadra. B el cojinete interior, que es a
la vez eje excentrico. F es la cubierta estable y
E el eje de la polea. Para el mejor funcionamiento
100 del sistema pueden ponerse rodamientos de bolas en
C y en el borde exterior del casquillo G.

Habiendo descrito ya suficientemente el
presente invento, reivindicamos como de propia inven-
ción y novedad la siguiente:

N O T A

= = = =

105

1º - En un sistema de transmisiones de
movimiento por excentricas, para producir un doble mo-
vimiento rectilineo de atrás a adelante y de derecha
a izquierda y viceversa un cojinete interior cortado
en falsa escuadra dotada o no de bolas, con el grado
de inclinacion que convenga montado con bolas o sin
ellas en un mismo eje sobre un cojinete cuadrado que
se prolonga, con bolas o sin ellas, en el interior del
arbol de la polea que queda fijo durante el movimiento
de la excéntrica.

110

115

2º - En un sistema de transmisiones de
movimiento por excéntricas para producir un doble mo-
vimiento rectilineo de atrás a adelante y de derecha
a izquierda y viceversa un cojinete interior cortado
en falsa escuadra dotada o no de bolas, con el grado
de inclinación que convenga tal como se describe en
120 la reivindicación primera, en un mismo eje con el ar-
bol de la polea de suerte que a cada movimiento de
la excentrica corresponda un vaiven de la correa.

3º - En un sistema de transmisiones de



125 movimiento por excéntricas para producir un doble
movimiento rectilíneo de atrás a adelante y de dere-
cha a izquierda y viceversa en que la transmisión ex-
céntrica del movimiento se consigue por un cojinete
cortado en falsa escuadra montado en el mismo eje de
130 movimiento tal como se describe en las tres reivindi-
caciones anteriores, la ondulación de la sección de
la falsa escuadra.

135 4º - En un sistema de transmisiones de
movimiento por excéntricas para producir un doble mo-
vimiento rectilíneo de atrás a adelante y de derecha
a izquierda y viceversa, tal como se describe en las
reivindicaciones anteriores, la instalación de una o
mas bolas en el extremo saliente de la falsa escuadra
o en la curva de proyección de las ondas.



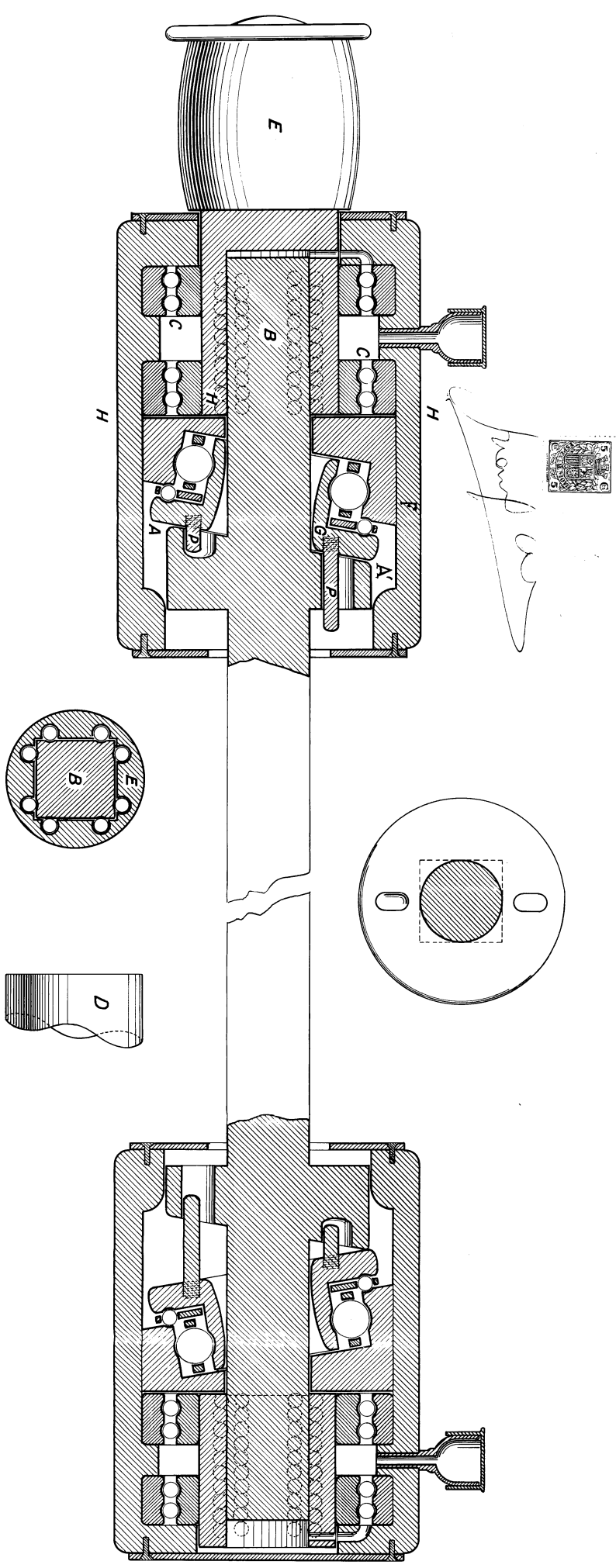
140 5º - En un sistema de transmisiones
de movimiento por excéntricas, para producir un doble
movimiento rectilíneo de atrás a adelante y de dere-
cha a izquierda y viceversa, tal como se describe en
las reivindicaciones anteriores en que el cojinete cor-
tado en falsa escuadra lisa u ondulada es mixto rotati-
145 vo y axial montado sobre bolas con un piton en el re-
verso del corte en falsa escuadra o en la depresión
de las ondas.

150 6º - Perfeccionamientos en transmisio-
nes por excéntricas, tal como se describen en las rei-
vindicações anteriores.

- o - o - o -

[Handwritten signature]

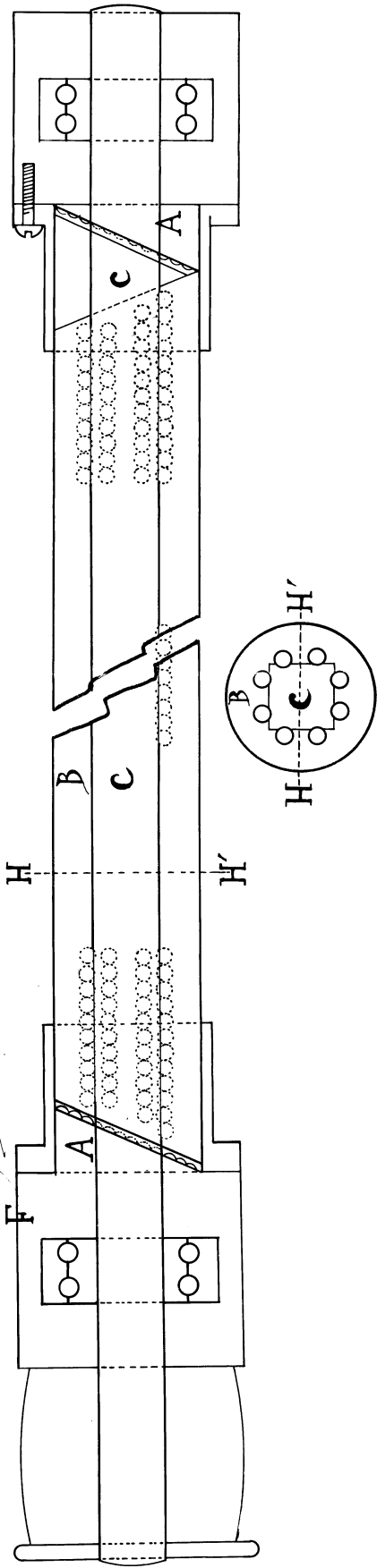
Д№ № 1.





transfère

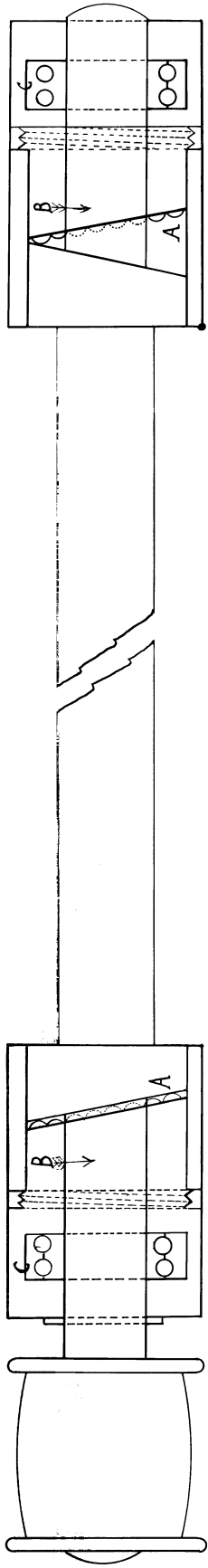
P^{NO} N^o 2

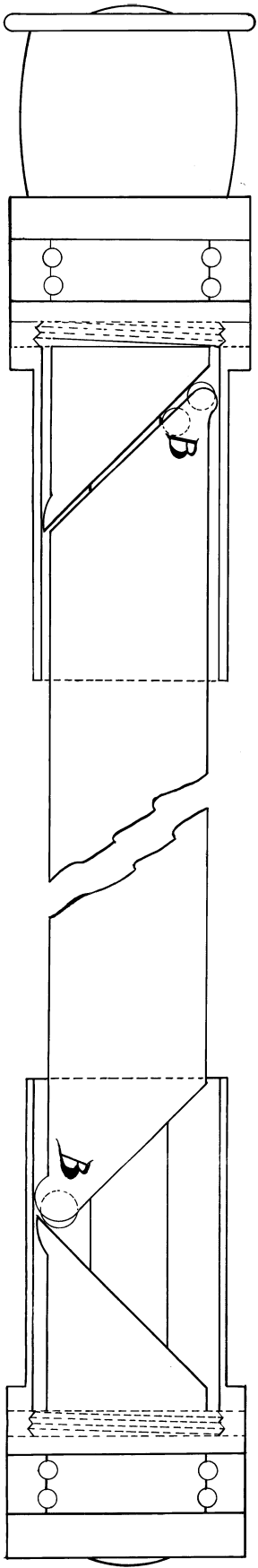




Grand tour

P^{no} 4 N^o 3





Hand cut



P^{no} N^o *de*