



EN LA REPRODUCCION
POR EFECTO DEL ORIGINAL

181179

181179

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS en España,

a favor de

D. Joaquín JUSTE BARRUETABENA, residente en BILBAO, Alameda de Urquijo, 58, 3º izquierda,

por

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS TRITURADORES DE
MARTILLOS

Inventor: el solicitante, de nacionalidad española.



5

La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado en 30 de abril de 1.930.

10

El objeto de esta Patente es anular el desgaste en las cabezas y tuercas de los ejes de los martillos trituradores, en las superficies laterales de los rotores y en gran porción de las paredes laterales de las carcassas de los trituradores de martillos para piedra, recuperando la energía desperdiciada en ocasionar estos desgastes, con lo cual aumenta el rendimiento en piedra triturada por caballo hora consumido, para lo que se dispone de medios que consiguen situar los elementos antes mencionados fuera del contacto de los materiales que se trituran.

15

20

En el adjunto dibujo se representa en la figura 1^a un corte longitudinal del triturador dotado de la disposición de que se trata, y en la figura 2^a un corte transversal del mismo.

25

30

El aparato se compone de un rotor A que lleva cerca de su periferia unos ejes B, en los que van articulados los martillos C de acero duro. El conjunto está encerrado en una carcasa D que dispone de una boca E en su parte superior para introducir la piedra a triturar. En la parte inferior de la carcasa existe una rejilla o parrilla F por la que sale al exterior la piedra triturada a la medida de dicha parrilla cuyos barrotes son recambiables, permitiendo la formación de parrillas de diferentes medidas. Las paredes de la carcasa están protegidas interiormente por unas placas de acero duro G, recambiables cuando sufren desgaste.



35

En todos los actuales trituradores de martillos, las paredes laterales de la carcasa son aproximadamente planas, por lo cual el rotor A está totalmente introducido en la piedra a triturar.

La disposición objeto de esta Memoria es la siguiente:

40

Las paredes laterales de la carcasa están dotadas de una recámara H, dispuesta de forma que, en cada una de ellas, se introduce la extremidad correspondiente del rotor A por entre las placas de la coraza G dispuestas alrededor del rotor de forma que impiden que penetren en el interior de la recámara H las piedras a triturar o trituradas parcialmente.

El funcionamiento del triturador es como sigue:

45

Al girar a gran velocidad el rotor A, los martillos C en él articulados, se colocan en posición radial, debido a la fuerza centrífuga, y golpean fuertemente las piedras introducidas en el aparato por la boca E arrojándolas violentamente contra las corazas que protegen la parte superior de la carcasa.

50

La piedra, partida por estos choques, desciende hasta la parrilla F a través de la cual salen los trozos de tamaño adecuado, quedando los que no pueden pasar, sobre la misma parrilla, en donde sufren el golpeteo y el arrastre por los martillos, que los vuelven a arrojar contra las corazas, repitiéndose estos ciclos hasta que toda la piedra haya pasado a través de las parrillas.

55

En los trituradores hasta el presente empleados, el rotor gira totalmente dentro de la masa de piedras, que se introducen también en el espacio comprendido entre los laterales de dicho rotor, y las paredes laterales de la carcasa, siendo arrastradas por el movimiento del rotor, ocasionando una fuerte abrasión, tanto en las paredes de la carcasa, como en las bases del cilindro que constituye el rotor, y singular-

60



65

mente en las cabezas y tuercas salientes de los ejes de articulación B.

70

Con la disposición objeto de esta Memoria, claramente puesta de manifiesto en el adjunto dibujo, la piedra queda totalmente contenida en la parte útil del aparato, dejando totalmente libre de ella el espacio comprendido entre el rotor y las paredes laterales de la carcasa, espacio constituido por la recámara H.

75

Las ventajas que se derivan de esta disposición, de una enorme importancia dada la dureza del trabajo a que se someten estas máquinas, son las siguientes:

80

1ª.- Suprimir los desgastes por abrasión y erosión, ocasionados por las piedras introducidas entre los laterales del rotor y la carcasa, con la consiguiente economía en reparaciones y recambios.

2ª.- Suprimir la pérdida de la energía empleada en producir dicha abrasión, con el consiguiente aumento de rendimiento en piedra producida por caballo hora consumido.

85

3ª.- Evitar los posibles agarrotamientos de la máquina, debidos a la gran masa de piedras introducida entre los laterales del rotor y la carcasa, posibilidad de agarrotamiento que requiere actualmente el empleo de motores de potencia muy superior a la realmente utilizada, con objeto de prevenir dicha eventualidad, con el consiguiente aumento del precio de la instalación y el mal rendimiento del motor.

90

4ª.-Y, a consecuencia de los anteriores puntos, un importante abaratamiento del precio de costo por unidad de peso de piedra triturada.

95

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que antecede y

se reivindica en la siguiente

NOTA

181179



En resumen, la PATENTE DE INVENCION que se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

100

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los trituradores de martillos, caracterizados porque en las paredes laterales de la carcasa de los mismos, se dispone una recámara, en cada una de las cuales está introducida, y puede girar libremente, la correspondiente extremidad del rotor que llevan esta clase de trituradores.

105

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación que antecede, caracterizados porque las corazas laterales del triturador están dispuestas alrededor de los extremos del rotor, dejando muy poco juego, para impedir que las piedras puedan introducir en la recámara de que es objeto la reivindicación anterior.

110

3ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita, PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS TRITURADORES DE MARTILLOS.

115

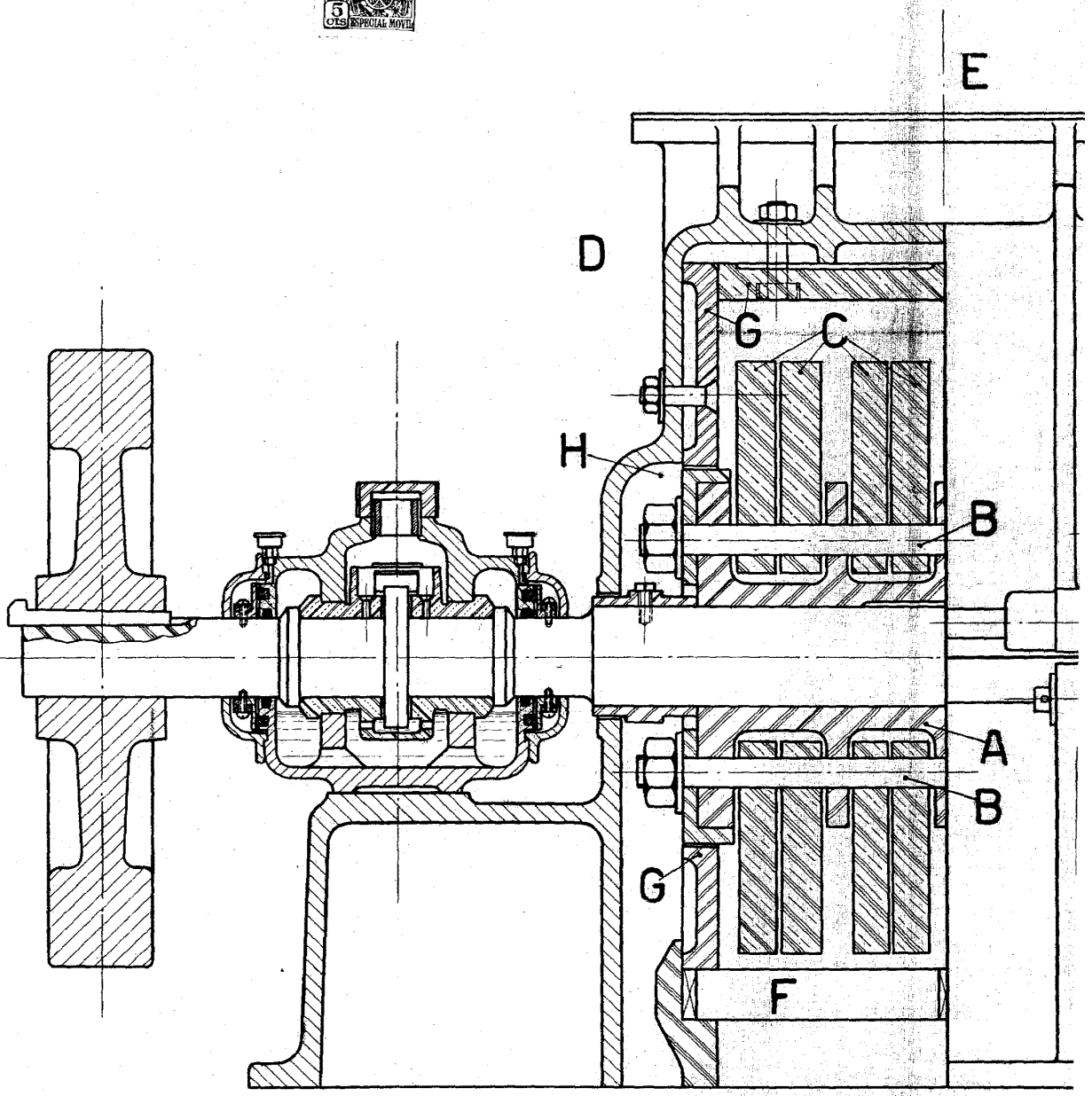
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

120.

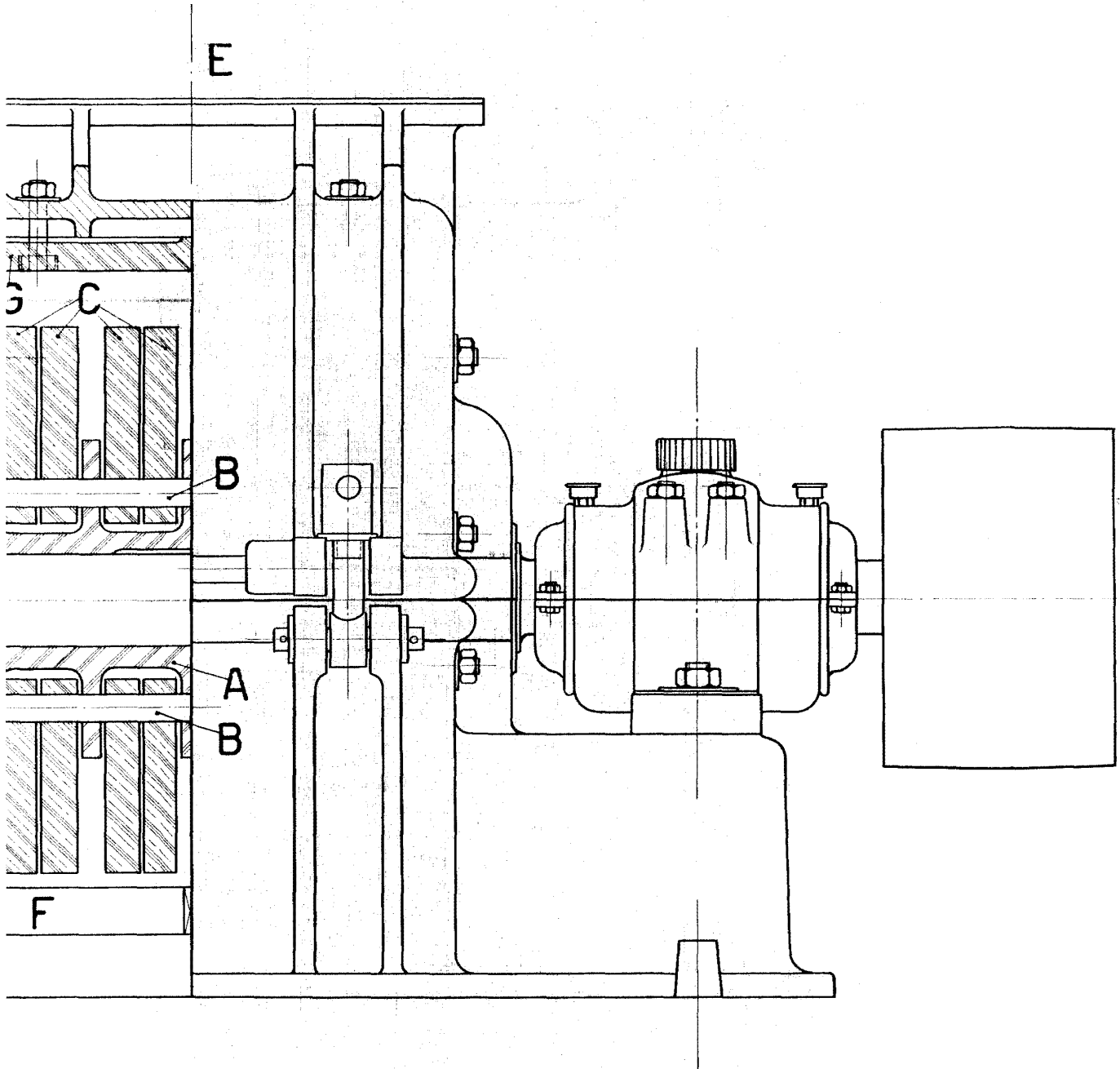
Madrid, 26 de diciembre de 1.947.

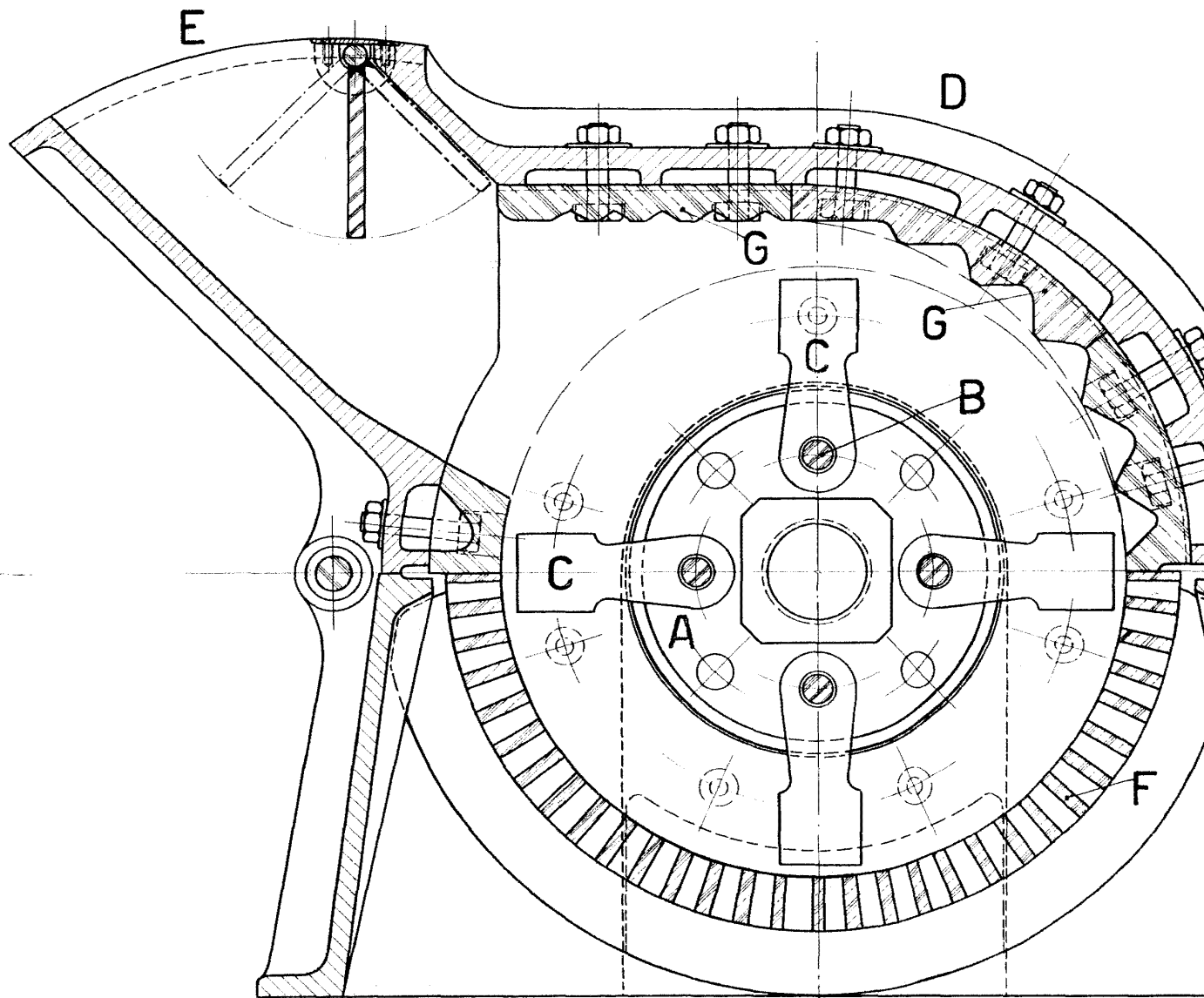
ALFONSO UNGRIA

Joaquin Juste Barruetabeña



181179



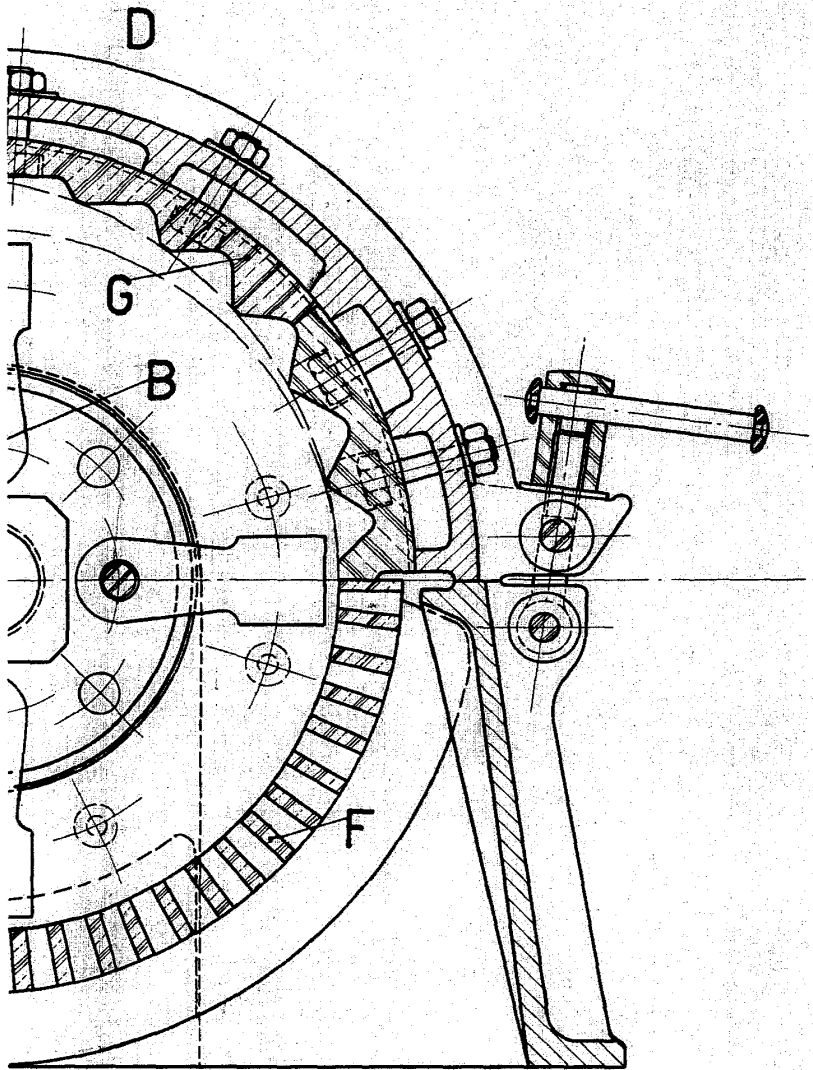


414

Lamina unica



181179



Madrid, 26 diciembre 1.947

ALEJOSO UNGRIA

ESCALA VARIABLE