

JE/



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

JOHN FOWLER & CO. (LEEDS) LTD. - domiciliada en LEEDS (Yorkshire
Inglaterra)

por

"Perfeccionamientos en los tambores mezcladores para hormigón
y aplicaciones similares".

-----:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La presente invención se refiere a los tambores que se usan para mezclar materiales, y mas especialmente materiales pesados o gruesos, como para la preparación de hormigón.

5 El tambor perfeccionado objeto de esta patente, está constituido por piezas de dos materiales diferentes, es decir, por un anillo de plancha de acero de forma cilíndrica, y por dos porciones extremas o tapas de un material fundido conveniente, que presentan unos anillos o pestañas alrededor de las aberturas
10 de carga y descarga para evitar las proyecciones del agua al exterior.



Estas cabezas o tapas presentan sus cantos redondeados y están colocadas sobre los extremos del cilindro o tambor de plancha de acero, de tal manera que el contorno interior resulte liso en sección transversal y al mismo tiempo la parte exterior de estas cabezas forma las superficies de rodamiento para el tambor.

Unas planchas o palas curvadas que obran como cucharas mezcladoras con sus bordos prolongados, están dispuestas de modo que sus centros queden desplazados del plano central del tambor, y junto a uno de los extremos del tambor llevan intercaladas unas palas desviadoras que tienden a dirigir los materiales dentro del tambor, hacia las palas o cucharas mezcladoras.

Las palas mezcladoras y las palas desviadoras están algo separadas de la superficie interior del tambor para permitir la circulación del agua por la misma y evitar que los materiales puedan aglomerarse.

Las palas mezcladoras y las palas desviadoras están también algo separadas de la cara interior del cilindro de plancha de acero y convenientemente fijadas al mismo y pueden extenderse hacia los extremos o tapas del tambor para desviar los materiales de dichas tapas o cabezas.

Las cucharas y palas pueden estar formadas por plancha de acero estampada.

Refiriendonos a los planos adjuntos,

La figura 1 es un alzado por uno de los extremos del tambor, y la figura 2 es una sección transversal por el plano del eje del tambor.

-A- representa el cuerpo cilindrico del tambor que está construido de plancha de acero en una o mas piezas. -B- y -B¹- representan respectivamente los dos extremos o tapas. Estas tapas están fundidas de una pieza juntamente con las pestañas -C-



que sobresalen hacia afuera y rodean respectivamente las aberturas de carga y descarga, y con los rebordes -D- que forman un encaje interior -E- para constituir una superficie lisa y uniforme con el cuerpo -A-, y además unas fajas exteriores de mas grueso -F- que constituyen las superficies de rodamiento del tambor.

Las palas mezcladoras -G- están formadas por plancha curvada y provistas de los medios necesarios para fijarlas a la cara interior del cuerpo del tambor. Estos medios pueden consistir ventajosamente en unas patas dobladas en ángulo -H-, remachadas o soldadas a las palas y remachadas o fijadas convenientemente con tornillos al tambor. Los bordes de las palas mezcladoras -quedan separados del cuerpo del tambor como se vé en -J-. Según se indica en los planos, la linea de los centros de las palas mezcladoras queda a uno de los lados del plano transversal central del tambor, y la disposición de estas palas es tal que sus ejes centrales, si se prolongasen, serian tangentes a un circulo concentrico con el eje del tambor.

Hacia uno de los extremos del tambor y sobre el cuerpo del mismo se han fijado las palas desviadoras -K-, con preferencia, de la misma manera que las palas mezcladoras -G-. Las palas desviadoras están dispuestas oblicua o helicoidalmente y separadas del cuerpo del tambor, como se vé en -L-, para permitir el paso del agua, tal como previamente se ha descrito. Las palas mezcladoras -G- y las desviadoras -K- están construidas preferentemente de plancha de acero.

La acción de los tambores y de las palas mezcladoras y desviadoras puede describirse como sigue:

Al descargar los materiales de la tolva en el tambor, son estos conducidos, durante la rotación del tambor, hacia la serie de palas mezcladoras debido a la acción de las palas desviadoras y de los extremos prolongados de las palas mezclado-



ras.

5 Cuando la carga del tambor se ha terminado, las palas mezcladoras recogen y elevan el material y al mismo tiempo la mayor parte del mismo queda concentrada en el fondo de la pala o en sus inmediaciones.

10 Cuando la pala mezcladora ha alcanzado una altura suficiente, el material llevado por la misma, empieza a descargarse y cae dentro de las sucesivas palas mezcladoras, con lo cual se eleva de nuevo y se revuelve toda la masa, distribuyéndose uniformemente los materiales que componen la misma.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

15 1) Un tambor mezclador en el cual el cuerpo del tambor esta formado por plancha de acero y puede ser de una o mas piezas, siendo de fundición las cabezas o tapas, y quedando las palas mezcladoras y desviadoras dispuestas de tal modo que la operación de mezclar los materiales quede limitada a la región central del tambor esencialmente tal como se ha descrito.

20 2) En un tambor mezclador, según la reivindicación 1 la disposición de unos miembros que constituyen unas palas mezcladoras y desviadoras hechas de acero ligero estampado, sensiblemente en la forma representada en los planos.

25 3) Un tambor mezclador, según la reivindicación 1, en el cual el cuerpo del tambor es cilíndrico y las tapas ligeras fundidas encajan en los bordes del cuerpo cilíndrico, sensiblemente tal como se ha descrito.

4) Perfeccionamientos en los tambores mezcladores para hormigón, y aplicaciones similares.



- 5 -

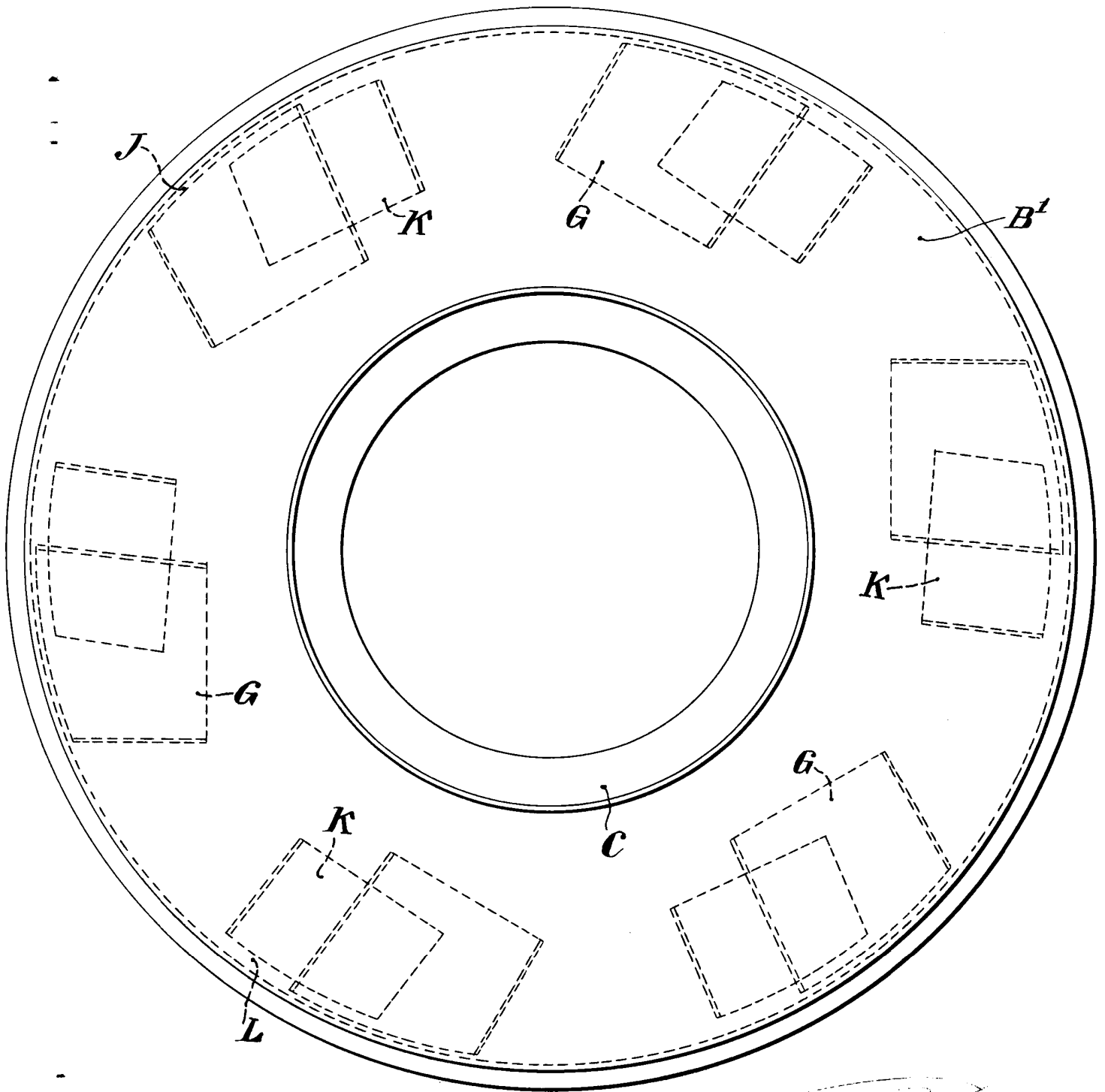
celona 5 de Julio de 1930.

P. A.

Antoni M. Ruyra



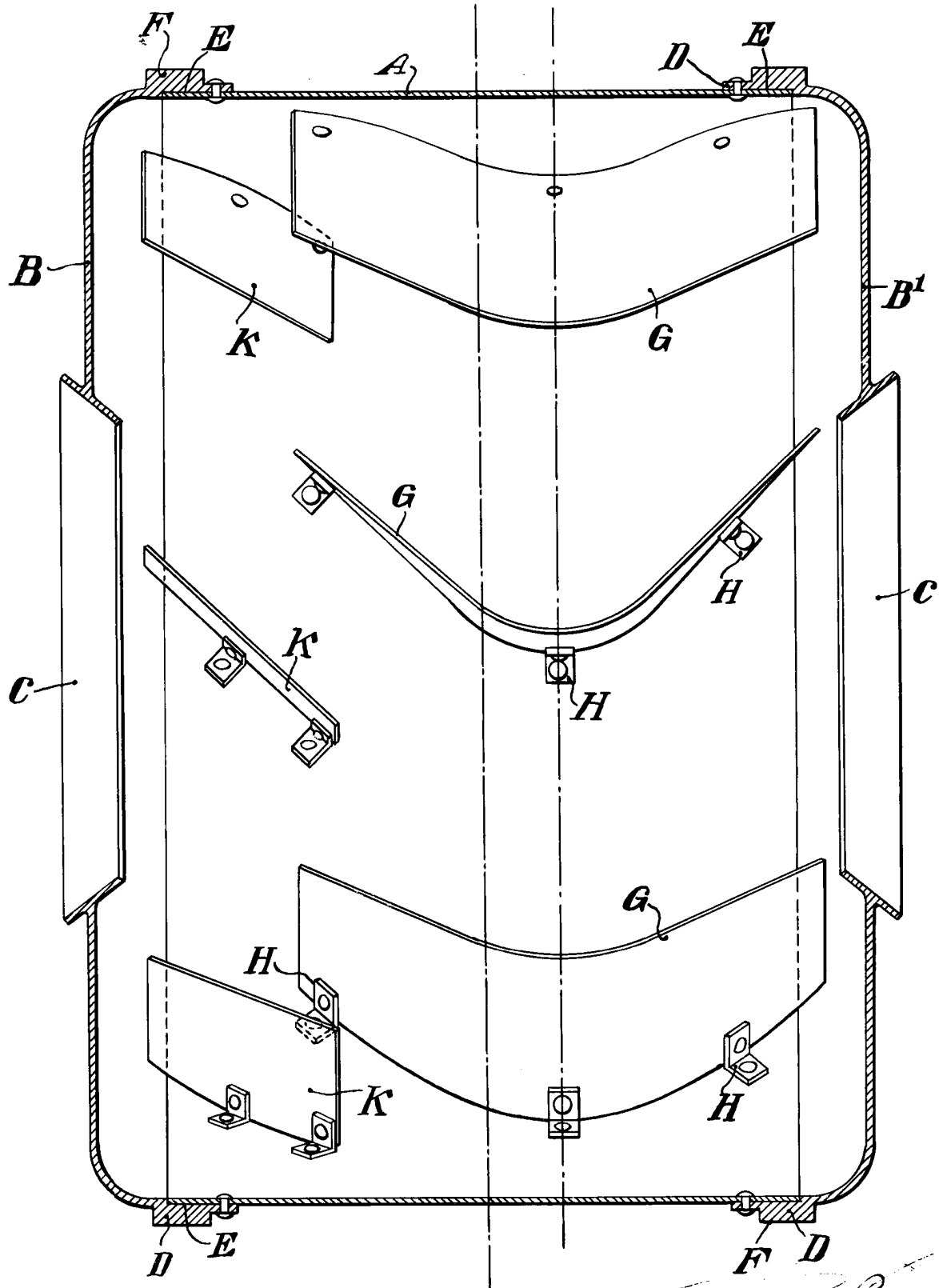
Fig. 1.



John Fowler & Co. (Leeds) Ltd.
1898



Fig. 2.



John Fowler & Co. Ltd.