

Caso A.

Patente Española
de Introducción

MEMORIA

descriptiva sobre *Perfeccionamientos en la construcción de
armaduras metálicas para hierro, grava y demás
materiales análogos.*

POR

Frederick Parker Limited

DE

Leicester,

Inglaterra

PATENTE DE INTRODUCCION.

=====

Caso "A".

=====



Memoria descriptiva

sobre

"Perfeccionamientos en la construcción de
"quebrantadoras mecánicas para piedra, grava
"y demás materiales análogos".

=====

SOLICITANTES: FREDERICK PARKER LIMITED, residentes en Viaduct
Works, Catherine Street Extension, Leicester,
Inglaterra.

=====

El presente invento tiene por objeto realizar una máquina para quebrantar o machacar grava, piedra y demás materiales análogos, en pedazos de forma cúbica, tal como se requiere para fabricar material de pavimentación para caminos y calzadas y para fabricar hormigón.

5. para caminos y calzadas y para fabricar hormigón.
- En una máquina del tipo de aquellas con las cuales se relaciona el invento, los trozos de material a quebrantar son cargados en ella por medio de una tolva o canalón de alimentación que los vá echando
10. en una especie de caja o envolvente cuya pared periférica interior presenta unas salientes o protuberancias entrantes de tamaño relativamente grande, las cuales están formadas preferentemente en forma de nervuras de hierro duro o acero en V dispuestas en sentido transversal de uno a
15. otro lado de la envolvente, revolucionando en el interior



de ésta unos martillos o mazos quebrantadores montados en un árbol transversal.

En las máquinas de esta clase que hasta ahora se conocen los martillos o mazos quebrantadores eran rígidos o enterizos con el árbol de mando y revolucionaban dentro de una caja o envolvente con nervios transversales interiores en V, pero esta caja estaba colocada tan sumamente cerca del paso de los martillos quebrantadores todo alrededor de ella, que llegaba a machacarse el material en tales términos que tendía a pulverizarlo.

Con arreglo al presente invento, el árbol portamartillos vá dispuesto en tales condiciones y la pared interna de la caja o envolvente está configurada de modo tal que aquellos ván pasando junto a la pared inmediatamente por debajo del conducto de admisión o carga, pero a partir de dicho punto la pared se desvía bruscamente del paso de los martillos en sentido delantero y ascendente, en virtud de lo cual, los terrones o trozos de material a machacar, a medida que vá entrando en la quebrantadora, son lanzados con violencia por los martillos contra la superficie rugosa que forman las nervuras en la parte superior interna de la citada envolvente y quedan hechos pedazos pequeños, pero sin que llegue a producirse efecto alguno de moltura entre los martillos y la superficie rugosa. Desde esta última vuelven los pedazos de piedra a caer sobre los martillos, rechazándolos estos repetidas veces contra la superficie rugosa.

En el fondo de la envolvente hay dispuesto un conducto de salida apropiado para la descarga del material triturado, pudiendo ir la boca de salida cubierta por un cedazo o criba de mallas adecuadas. Es recomendable dejar algo de mayor espacio en la envolvente por debajo de los martillos.

En los dibujos que se acompañan vá representada



una forma muy conveniente de realización del invento.

La Fig. 1 es un corte transversal del cuerpo o envolvente del aparato, estando tomado el corte por el plano señalado por la línea 1-1 de la Fig. 2, siendo esta
55. figura un corte longitudinal por el plano que indica la línea quebrada 2-2 de la Fig. 1.

En el dibujo, A es el cuerpo caja o envolvente de la máquina provisto de un conducto de carga B, y de una boca de salida o descarga C. La pared superior de
60. la envolvente está constituida por una serie de barras longitudinales D que encajan entre sí a la manera del abovedado de un arco. Cada barra vá en disminución hacia el interior por su lado interno, pero dejando una superficie o cara plana interior. En estas condiciones
65. queda formada una serie de protuberancias o salientes longitudinales internas de sección transversal o perfil en V. En general, el contorno seccional transversal de dichas barras vistas colectivamente es de forma arqueada conforme lo indica la Fig. 1. En F vá indicado un árbol montado
70. en los cojinetes G y en el cual ván montados o calzados solidariamente dos discos H-H en cada uno de los cuales hay practicada una serie de agujeros por los cuales pasan las barras J, las cuales, atraviesan igualmente los muñones saledizos k de unas piezas cuneiformes K que sobresalen
75. hacia el interior. M representa los martillos o rompientes, cada uno de los cuales presenta una conicidad descendente hacia su extremidad exterior, según se muestra en sección transversal, teniendo sinembargo una cara externa achatada en su extremo. Cada martillo M descansa por las caras
80. internas de sus extremidades en las periferias de los discos H-H, quedando sujetos colectivamente por los elementos en forma de cuña K. Los martillos quebrantadores se pueden desmontar fácilmente quitando las barras J y las piezas o cuñas K. Las barras J se mantienen sujetas por medio de
85. los pernos de chaveta j.



Al entrar los materiales por la boca de carga B son captados por los martillos (al arrimarse estos juntos a la pared delantera) y son lanzados con violencia por estos contra las nervuras cuneiformes de las barras D que
90. tienden a despedir de nuevo los materiales contra los martillos, acabando los materiales por caer y salir por el conducto de descarga C. Este último puede ser completamente abierto o ir cubierto por una criba de mallas apropiadas.

Debido a la configuración de la parte superior
95. de la envolvente, las salientes de las barras se van acercando cada vez más al paso de los martillos, y éstos, como se comprenderá van pasando relativamente cerca de la pared delantera, de tal suerte que puedan recoger cualquier cantidad de material que pudiera caer inmediatamente del
100. punto de entrada o carga y lanzarlo contra las barras D.

N O T A.

=====

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anterior-
105. mente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que se solicita patente de Introducción, por diez años en España, es por: "Perfeccionamientos en la construcción
110. de quebrantadoras mecánicas para piedra, grava y demás materiales análogos"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Perfeccionamientos en la construcción de quebrantadoras mecánicas para piedra, grava y materiales análogos, en las que el árbol porta-martillos va dispuesto
115. de tal modo y las paredes del cuerpo o envolvente están configuradas de tal suerte que puedan ir pasando los martillos junto a la pared e inmediatamente por debajo del conducto de carga o entrada, desviándose la pared bruscamente desde dicho punto del paso de los martillos y en dirección
120. ascendente, de cuya manera los trozos o terrones grandes de



- 5 -

material, a medida que van entrando en la envolvente, son lanzados con violencia por los martillos contra la superficie rugosa o accidentada de la envolvente deshaciéndose en pedazos de tamaño pequeño, pero sin llegar a pulverizarse.

125. 2.- Perfeccionamientos en la construcción de quebrantadoras mecánicas, con arreglo a la reivindicación 1, caracterizándose además, por el hecho de que los martillos se van arrimando junto a la periferia interna de la caja o envolvente por un punto opuesto al conducto de entrada.

130. 3.- Perfeccionamientos en la construcción de quebrantadoras mecánicas, con arreglo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizándose, además, por el hecho de ir montados los martillos en un soporte o porta-martillos circular, quedando calzados

135. en él por medio de bloques o piezas en forma de cuña que encajan contra los costados de los martillos.

4.- Perfeccionamientos en la construcción de quebrantadoras mecánicas, con arreglo a la reivindicación 3, caracterizándose por el hecho de que los expresados bloques tienen practicados unos ojos o agujeros que se prolongan hacia el interior y a través de los cuales pasan unas barras, asi como a través de elementos del porta-martillos circular.

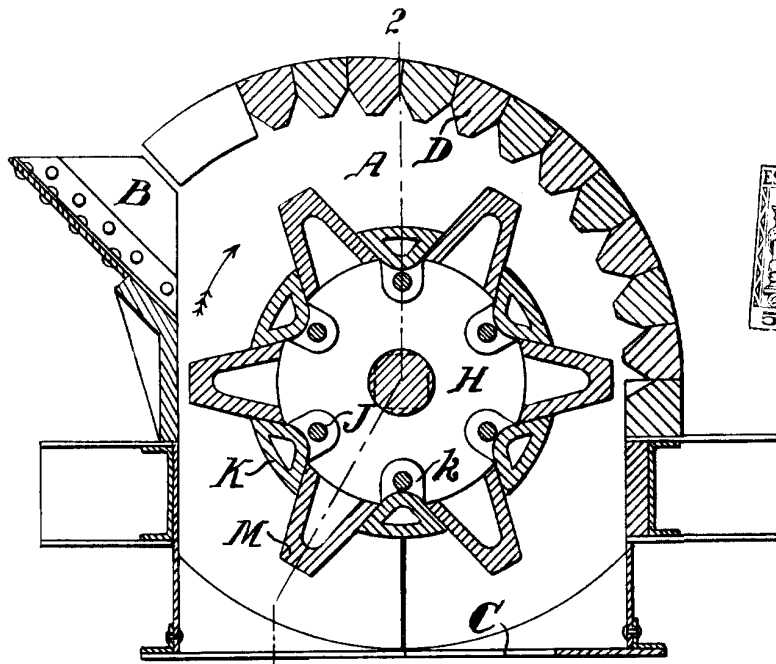
145. "Perfeccionamientos en la construcción de quebrantadoras mecánicas para piedra, grava y demás materiales análogos"; caracterizándose por las particularidades descritas en la presente memoria y representadas en los dibujos que se acompañan.

150. Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

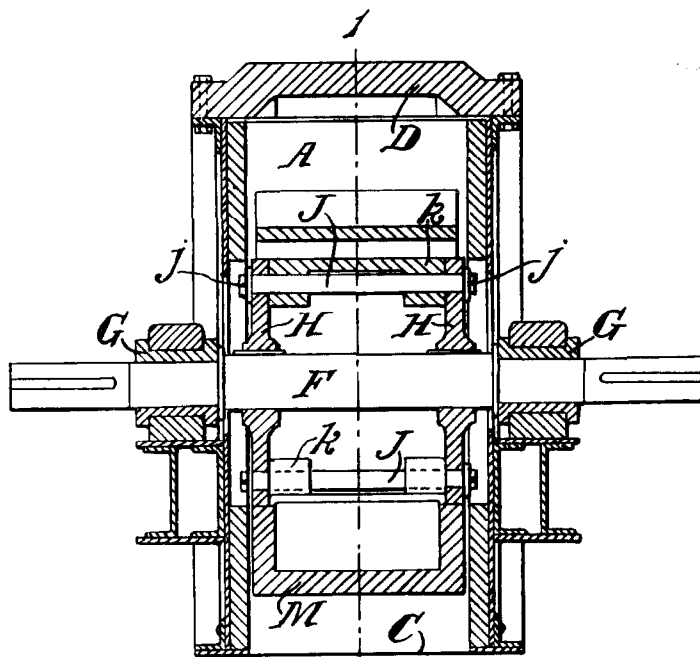
Madrid, 24 de Abril de 1934.

FREDERICK PARKER, LIMITED.

P. P.



2 Fig. 1.



1 Fig. 2.

Madrid, 24 Abril 1934.

J. Gonzalez