



376738

20 FEB 1911

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE <u>B 22</u>
SUBCLASE <u>f</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
GUTEHOFFNUNGSHÖTTE STERKRADE AKTIENGESELL-
SCHAFT, de nacionalidad alemana, domici-
liada en Oberhausen Rhld., Lipperfeld 1
(ALEMANIA); por: "QUEBRANTADOR DE MATE -
RIAL SINTERIZADO".

-----ooo000ooo-----

El invento se refiere a un quebrantador de material sinterizado, constituido por un eje con brazos quebrantadores y una parrilla estacionaria, por la que penetran los brazos quebrantadores al girar el eje.

5 Semejantes quebrantadores sirven para desmenuzar -
las tortas de material sinterizado descargadas por los carros emparrillados. Al efecto las tortas de material sinterizado son empujadas por los brazos quebrantadores por la parrilla situada debajo del eje del quebrantador. Tanto los brazos que
10 brantadores como la parrilla sufren un desgaste muy fuerte, y por eso hay que renovarlos o repararlos a intervalos relativamente cortos. Pero en los sistemas conocidos los trabajos

376738

20 FEB 1958



de reparación de la parrilla pueden realizarse solamente con dificultades, porque el eje del quebrantador está situado en cima de la parrilla en forma estacionaria. Tratándose de reparaciones importantes de la parrilla es por lo tanto frecuen-
5 temente necesario desmontar previamente el eje del quebranta-
dor, al objeto de tener mejor acceso a las barras de la parrilla. De este modo también los trabajos que haya que reali-
zar en el propio eje del quebrantador, pueden llevarse a ca-
bo en otro sitio que sea más favorable para la reparación.

10 El invento tiene el objeto de crear un sistema, me-
diante el cual en caso necesario sea posible obtener un buen
acceso a la parrilla y también al eje del quebrantador en for-
ma sencilla y sin mucha pérdida de tiempo.

15 De acuerdo con el invento se resuelve este proble-
ma porque el eje del quebrantador está situado con sus coji-
netes encima de un chasis que puede desplazarse desde la parrilla a una posición retirada en la que la parrilla queda al
descubierto. Gracias a este sistema, una vez retirado el cha-
sis, la parrilla y el eje del quebrantador están bien accesibles,
20 y pueden trabajar al mismo tiempo dos cuadrillas de trabaja-
dores, una en la parrilla y la otra en el eje retirado, de -
modo que las reparaciones pueden realizarse con rapidez.

25 Para hacer posible de un modo sencillito el giro del
eje del quebrantador también en la posición retirada del cha-
sis y para facilitar de este modo todavía más una reparación
de los brazos de este eje o el recambio de los mismos, de -
acuerdo con una forma de realización preferida del invento -

376738

20 FEB



está previsto que el motor de impulsión y el engranaje del -
eje del quebrantador están situados encima del chasis.

Un chasis especialmente resistente a la flexión se
obtiene por medio de un bastidor en forma de U, cada uno de
5 cuyos brazos lleva uno de los cojinetes del eje, y que en la
posición de trabajo del eje flanquean la parrilla del quebran
tador.

Para que frente a las cargas que les atacan las ba
rras de la parrilla, tanto durante el trabajo del quebranta -
10 dor de material sinterizado como también cuando el chasis es
tá retirado, estén sujetas en su posición, en el ulterior per
feccionamiento del invento están provistos en el extremo pos
terior de las barras de la parrilla distanciadores, cada uno
de los cuales está dividido en un pie estacionario y una ca
15 beza desplazable junto con el eje del quebrantador, estando
estas cabezas situadas en el lado interior del puente del cha
sis.

En las figuras está representado un ejemplo de rea
lización del invento. Las mismas muestran lo siguiente:

20 Figura 1 en corte longitudinal un quebrantador de material
sinterizado situado detrás del extremo de descarga
de una cinta de sinterización de minerales.

Figura 2 el dispositivo de acuerdo con la Figura 1, pero con
el eje del quebrantador desplazado a una posición
25 de retirada en la que la parrilla queda al descu
bierto, y

Figura 3 una vista desde arriba del dispositivo de acuerdo

376738

20 FEB



con la Figura 2.

5 Como se desprende muy bien de la Figura 1, con 1 es
tá señalado el extremo de descarga de una cinta de sinteriza-
ción de minerales, desde el cual el material sinterizado pasa
a través de una tolva 2 al quebrantador 3. Dentro del quebrantador se desmenuzan las piezas del material sinterizado. El -
material sinterizado y desmenuzado cae en un embudo 4 situado
debajo del quebrantador y por medio de un transportador osci-
lante 5 es conducido a un refrigerador no dibujado.

10 El quebrantador de material sinterizado 3 tiene un
eje 6 que está equipado con brazos quebrantadores 7, así como
una parrilla 8 que posee barras 9 que constan de hierro plano.
El eje del quebrantador está situado encima de un chasis 10 el
cual, tal como lo muestran las Figuras 2 y 3, puede ser despla-
15 zado hasta una posición en la que la parrilla 8 del quebranta-
dor queda al descubierto. Las ruedas 11 del chasis 10 corren
sobre railes 12. El chasis 10 tiene un bastidor en forma de U,
cuyo puente está señalado con 13 y cuyos brazos 14, 15 llevan
cada uno un cojinete 16 para el eje del quebrantador (Figura
20 3). En el bastidor del chasis están fijados además un motor de
impulsión 17 y un engranaje 18 para la rotación del eje 6. Las
barras 9 de la parrilla se sostienen en su posición en su ex-
tremo 9a dirigido hacia la tolva 2 por medio de bridas 19 uni-
das a la tolva. En el otro extremo 9b de las barras de la pa-
25 rrilla están previstos distanciadores que están divididos cada
uno en un pie estacionario 21 situado sobre una viga 20 en for-
ma de I así como una cabeza 22 fijada en el lado interior del
puente 13 del chasis.

376738

20 FEB 1910



N O T A

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

5 1.- Quebrantador de material sinterizado, caracterizado porque el eje está situado con sus cojinetes encima de un chasis que puede ser desplazado desde la parrilla hasta una posición de retirada en la que la parrilla queda al descubierto.

10 2.- Quebrantador de material sinterizado, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el motor de impulsión y el engranaje del eje del quebrantador están situados encima del chasis.

15 3.- Quebrantador de material sinterizado, de acuerdo con reivindicaciones anteriores, caracterizado por un bastidor en forma de U del chasis, cuyos brazos soportan cada uno un cojinete de los dos del eje, y que en la posición de trabajo del eje flanquean la parrilla del quebrantador.

20 4.- Quebrantador de material sinterizado, de acuerdo con reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el extremo posterior de las barras de la parrilla están previstos distanciadores que están divididos cada uno en un pie estacionario y una cabeza que puede desplazarse junto con el eje del quebrantador y que está situada en el lado interior del puente del chasis.

5.- "QUEBRANTADOR DE MATERIAL SINTERIZADO".

25 Tal como se describe y reivindica en la presente -

376738

20 FEB.



Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 20 FEB, 1970

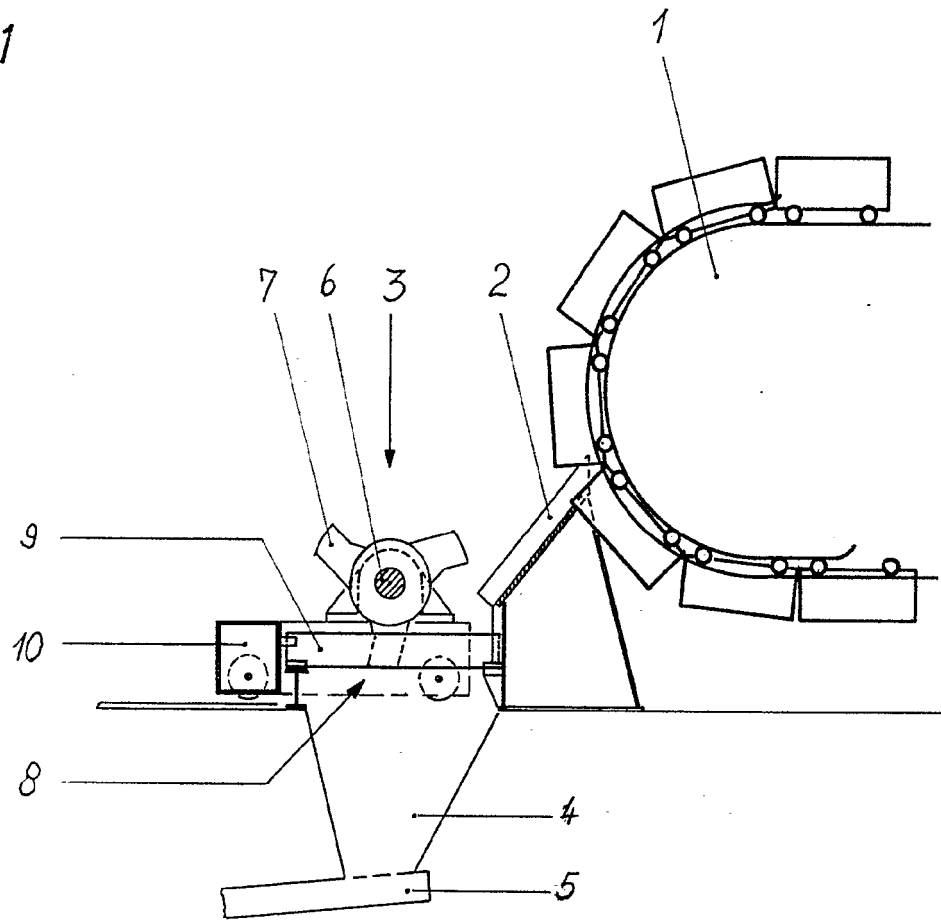
CARLOS FERRER GANDELAS
P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'CARLOS FERRER GANDELAS', written over the typed name.

376738



Fig.1



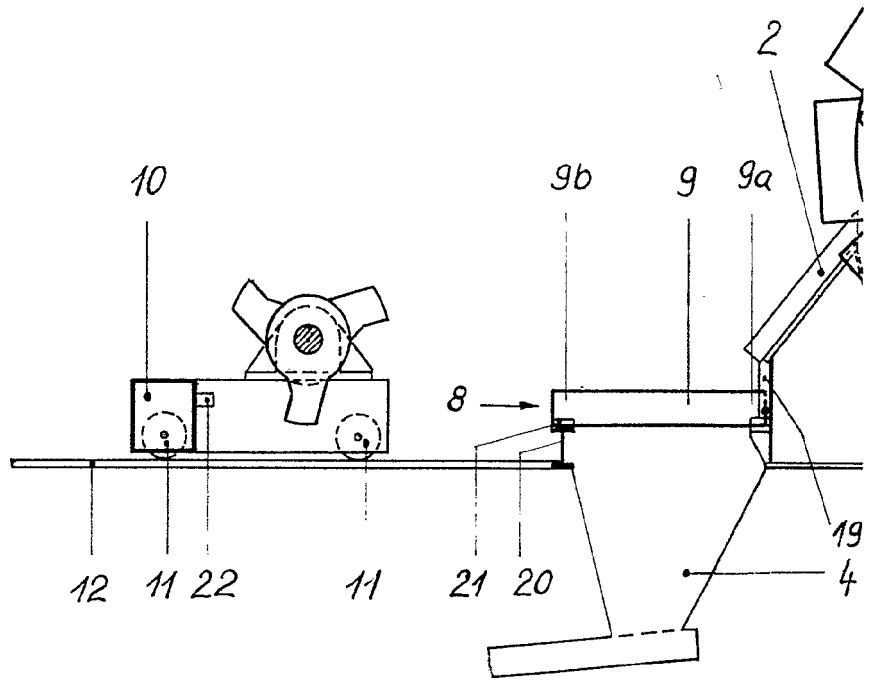
Escala variable

Madrid, 20 Febrero 1970

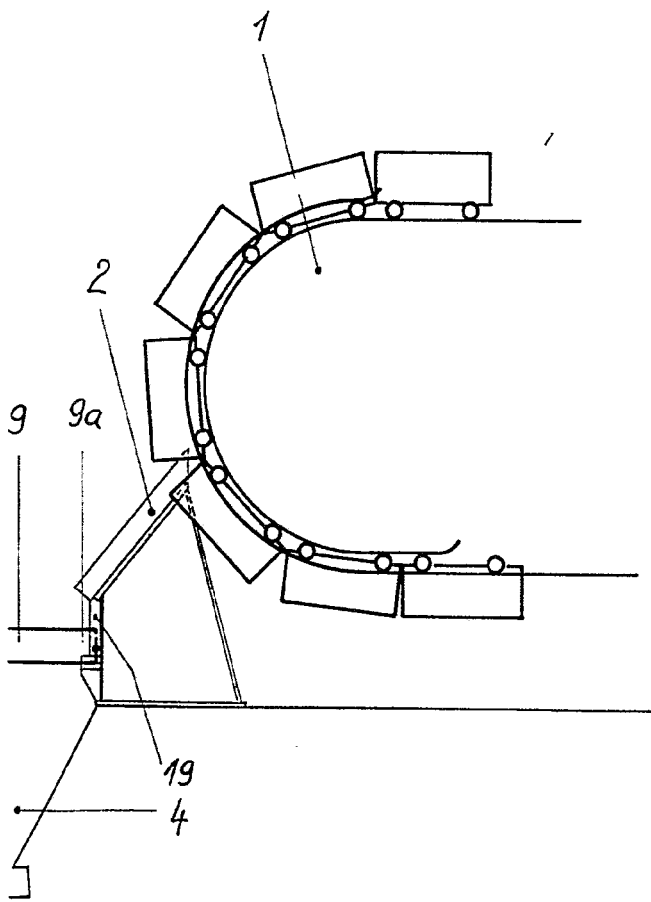
CARLOS FERNANDEZ
P.F.

3

Fig. 2



EscaLa variable

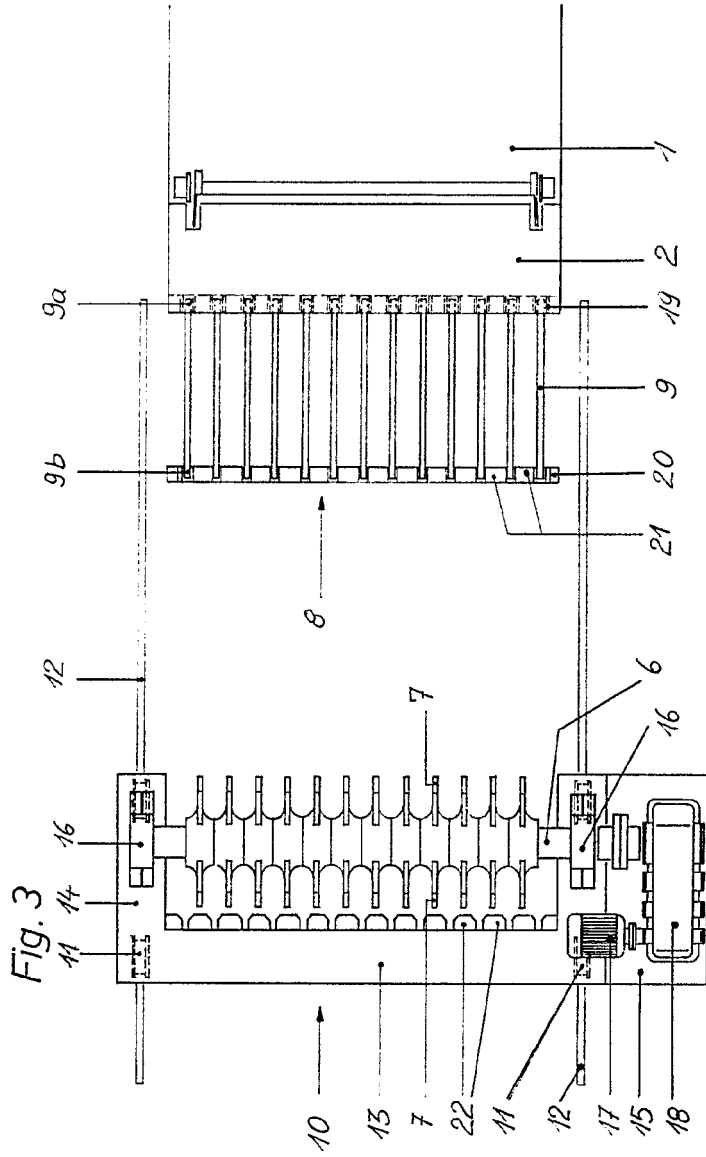


Madrid, 20 Febrero, 1970




3

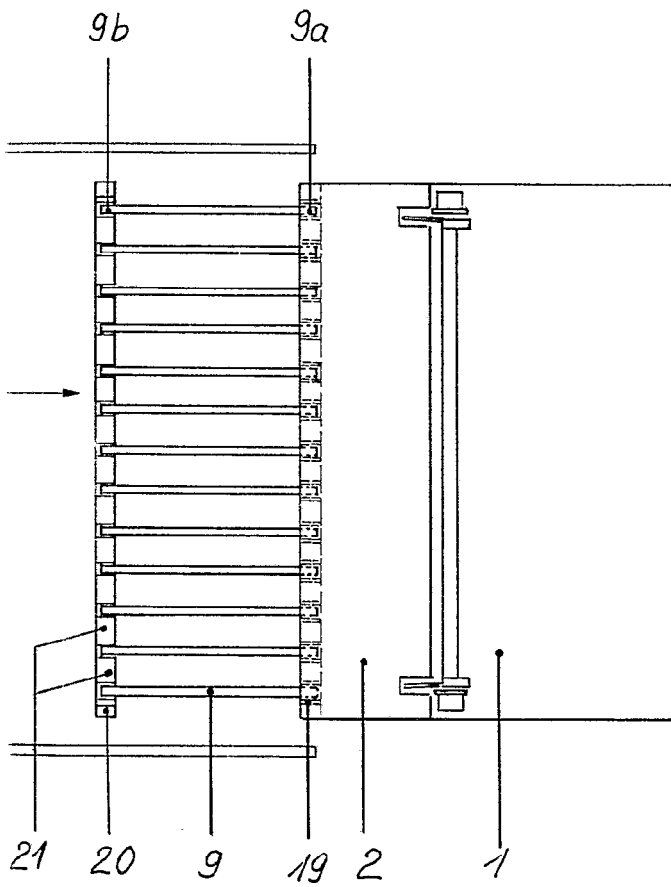
3



3


 H. H. H. Co. P. 1000 A. 10

3



Madrid, 20 Febrero 1970