

97774



12M

180325

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B.02</u>
SUBCLASE <u>C</u>

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JOSE VILAR POL, de nacionalidad española,
residente en BARCELONA, Pujadas, 93 bis. - - - - -
por: "TRITURADOR DE MARTILLOS PERFECCIONADO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a
un triturador de martillos perfeccionado.

Como ya es sabido, tanto la pared periférica
5 multiperforada de salida del producto molturado de la
cámara de trabajo, como los martillos de los trituradores
usuales, son metálicos, generalmente de hierro, acero
o alguna de sus aleaciones. En los trituradores conocidos
sucede que dichos materiales metálicos se desgastan con
10 el rozamiento hasta el punto de que la molturación se



180325 12



- 2 -

efectúa en condiciones muy desfavorables, resultando muy disminuido el rendimiento de dichos trituradores, puesto que la trituración tiene efecto simplemente por percusión sin acción abrasiva alguna debido a la total lisura de las superficies de trabajo de la máquina. Por otra parte, la molturación realizada de esta manera produce recalentamientos indebidos de los productos.

Con el triturador de martillos perfeccionado objeto de este modelo de utilidad se logra la molturación en forma rápida y eficiente y los productos no se recalientan. Concurriendo a sus ventajas y buenos resultados prácticos, el triturador en cuestión se caracteriza esencialmente por el hecho de que la pared periférica multiperforada o parcialmente abierta de la cámara de trabajo y/o los martillos se constituyen con su superficie activa de naturaleza abrasiva.

Para facilitar la explicación más detallada, se acompañan tres hojas de dibujos en los que se han representado unos casos prácticos de realización que se citan tan sólo a título de ejemplo sin carácter limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una ilustración esquemática en sección alzada de la cámara de trabajo y los martillos radiales de un triturador con tolva lateral.

La figura 2 es otra representación esquemática según una proyección ortogonal con relación a la figura 1, asimismo en sección.

Y la figura 3 corresponde asimismo a una



ilustración esquemática en la que se muestra en sección alzada la cámara de trabajo y las coronas giratorias de martillos de un triturador con tolva frontal.

5 De acuerdo con las figuras 1 y 2, un triturador de martillos perfeccionado comporta una cámara cilíndrica de trabajo -1- cuya pared periférica tiene en la parte media superior un revestimiento -2- de naturaleza abrasiva. La parte media inferior -3- de
10 dicha pared es multiperforada. En el interior de la cámara -1- se halla montada sobre un eje -4- giratorio por la acción de un motor una pluralidad de discos -5- contiguos entre los que están debidamente fijados a tales discos unos martillos radiales -6- que pueden
15 estar constituidos totalmente por un material abrasivo, o bien ser de otro material y estar recubiertos por dicho material abrasivo.

El triturador comprende una tolva lateral -7- por la que se introduce un producto a triturar en
20 el interior de la cámara -1-, cuya trituración tiene efecto de manera eficaz y rápida por la acción combinada de las superficies abrasivas de los martillos -6- y del revestimiento interior -2- de la cámara -1-. El producto molturado sale a través de los orificios de la parte
25 media inferior -3- de la pared periférica de la cámara, cuya parte -3- está materializada por planchas amovibles con orificios de diferentes diámetros para el calibrado de la finura del producto, el cual pasa a la caja -8- de la máquina, desde la que dicho producto molturado
30 se envía a los sacos o equivalentes colectores.

000074

- 4 180325



De acuerdo con la figura 3, un triturador de martillos perfeccionado comprende una cámara cilíndrica de trabajo -9- que, como la de la realización antes descrita, presenta en la parte media superior de su pared periférica un recubrimiento -10- abrasivo, en tanto que la parte media inferior -11- de dicha pared es multiperforada. La expresada cámara aloja, alineadas sobre dos coronas circulares, sendas sucesiones de martillos -12-, albergándose también en la citada cámara dos sucesiones de martillos -13- dispuestos sobre otras dos respectivas coronas circulares. Las sucesiones de martillos -12- y -13- encajan entre sí alternadamente y giran en igual o en opuesto sentido por la acción de un motor sobre las mencionadas coronas. Los referidos martillos -12- y -13- pueden estar constituidos en su totalidad por un material abrasivo, o ser de otro material revestido por el aludido material abrasivo.

El expresado triturador comporta una tolva frontal -14- por la que el producto se introduce en la cámara -9- donde se realiza la molturación por la acción combinada de las superficies abrasivas del revestimiento -10- de la cámara y de los martillos -12- y -13-, pasando el producto triturado a través de la plancha multiperforada -11- calibradora cambiabile hasta la caja -15- desde la que el producto molturado es enviado a los sacos u otros colectores.

El revestimiento abrasivo de la pared periférica de la cámara de trabajo de las dos realizaciones descritas así como el de las cámaras de



trabajo constituidas por un tambor portatamicos
amovible, no giratorio en el molino, que es el
más generalizado (Fig. 4) puede afectar a una
porción de dicha pared, por ejemplo a una mitad
5 -16-, tres cuartos -17-, o un cuarto -18-, es decir,
menos o más de su mitad, cuya porción es variable
de acuerdo con el tipo de material a molturar y de
la cantidad que del mismo deba salir por la parte
restante perforada o tamiz -19-. El material abrasivo
10 de los martillos puede estar dispuesto solamente en
la extremidad de los mismos.

Si bien en los casos ilustrados y descritos
se ha hecho referencia a trituradores con material
abrasivo en la cámara de trabajo y en los martillos,
15 se prevé que dicho material esté presente solamente en
la cámara o tan sólo en los martillos. Se prevé que
la pared periférica de la cámara de trabajo de los
trituradores citados presente en vez de la parte
perforada aludida una abertura adecuada para la
20 salida del producto molturado por aspiración
efectuada por medios neumáticos.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede
ser llevado a la práctica en otras formas de realiza-
ción que difieran tan sólo en detalle de las indicadas
25 únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará
asimismo la protección que se recaba. Podrá, por tanto,
fabricarse el triturador de martillos perfeccionado en
cuestión en cualquier configuración y tamaño y con los
medios y materiales más convenientes, por quedar todo
30 ello comprendido en el espíritu de las siguientes
reivindicaciones.

0474

- 6 - 180325



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Triturador de martillos perfeccionado, caracterizado esencialmente por el hecho de que la cámara de trabajo y/o los martillos tienen una superficie activa de naturaleza abrasiva que en la cámara afecta a una parte de la pared periférica perforada con lo que el triturador es de un rendimiento incrementado y proporciona una molturación más eficiente.

2.- TRITURADOR DE MARTILLOS PERFECCIONADO.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de tres láminas de dibujos.

12 MAYO 1972

Madrid, a

JOSE VILAR POL

P. A.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Jose Vilar Pol', written over two parallel diagonal lines.

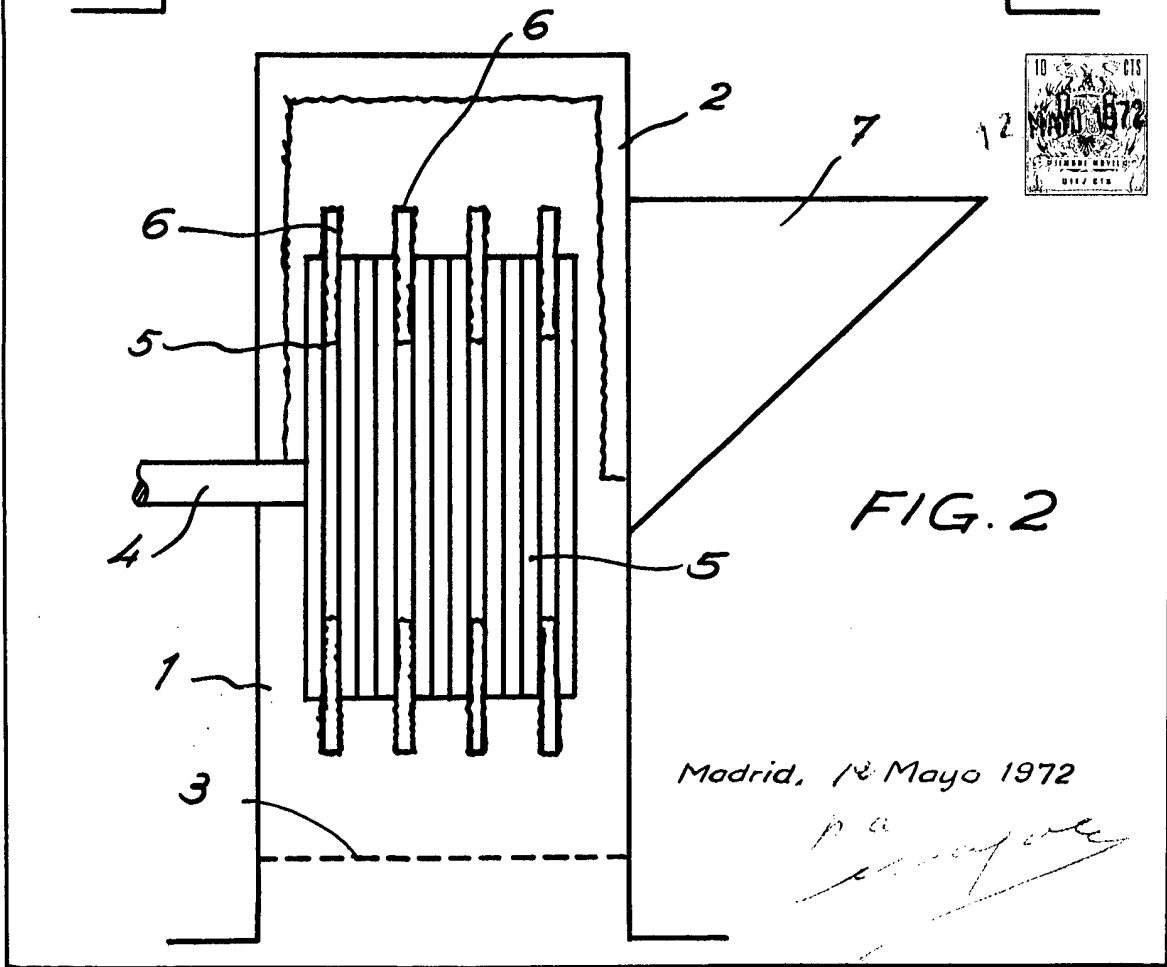
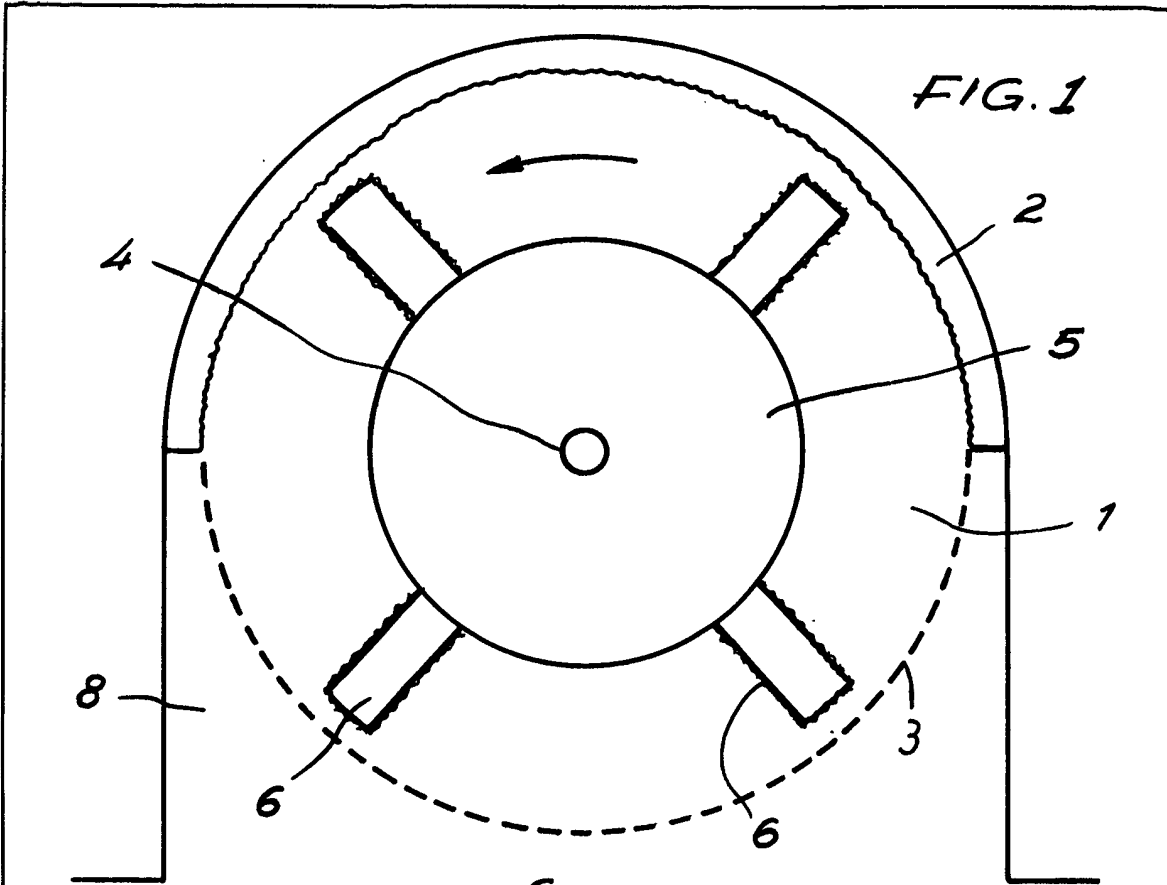
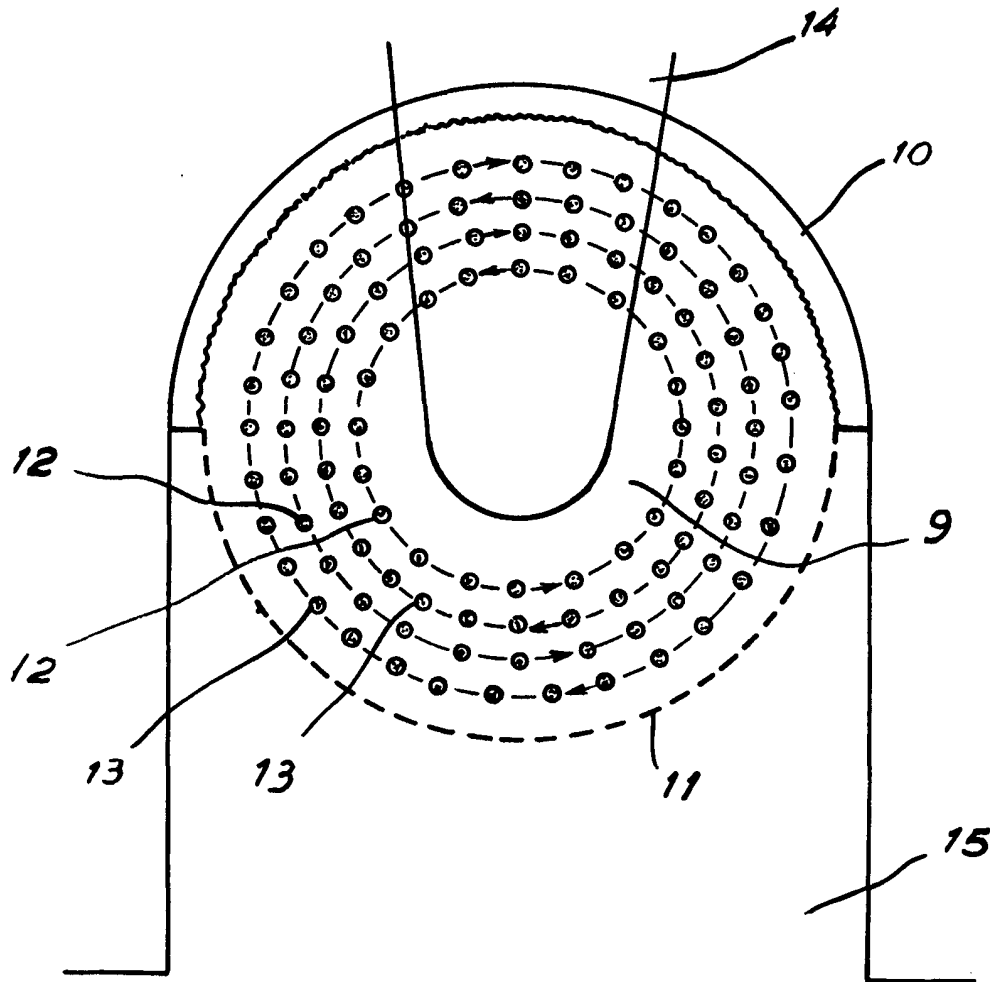




FIG. 3



Madrid, 16 Mayo 1972

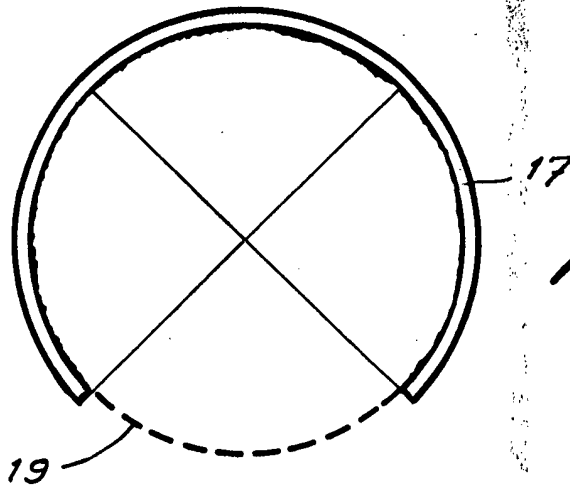
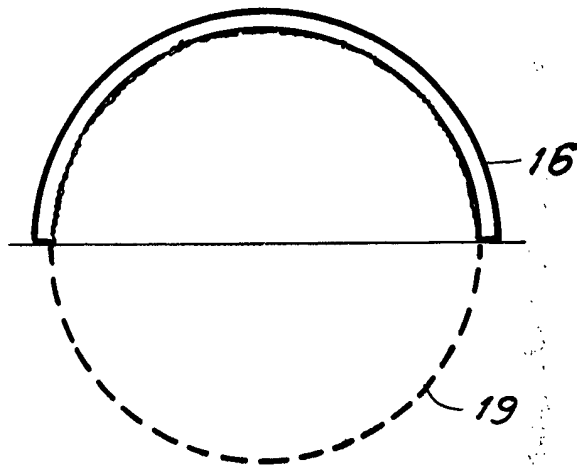
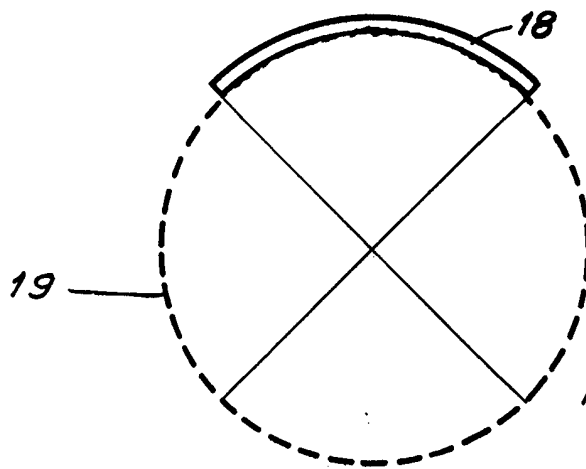


FIG. 4



Madrid, 12 Mayo 1972

pa
[Handwritten signature]