

158635

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



MEMORIA      DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

IBERICA INDUSTRIAL Y NAVAL, S.A.-BERINSA, de nacionalidad española.

Residente en BILBAO.-Edificio Aibia, Planta 10, nº 6

p o r :

"TRITURADOR DE BASURA"

-----



- La presente memoria tiene por objeto la descripción de un aparato destinado a triturar y pulverizar basuras y desechos en general, cuyas cualidades de indudable novedad justifican sin duda la concesión del privilegio de Modelo de Utilidad que se
- 5.- solicita, para su explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente.
- La finalidad de este triturador, es obtener una total pulverización de las materias molturables contenidas en las basuras y asimismo rechazar automáticamente todos aquellos objetos que
- 10.- por su densidad no puedan ser triturados, tales como por ejemplo, objetos metálicos.
- El aparato está constituido esencialmente por un eje vertical movido mediante una transmisión de correas dispuestas en la parte inferior de dicho aparato a través de un motor eléctrico.
- 15.- Dicho eje tiene acoplado radialmente una serie de martillos articulados que fundamentalmente se agrupan constituyendo tres secciones de trabajo diferentes.
- La parte superior del aparato, presenta forma troncocónica con su parte más ancha hacia la parte superior constituyendo la
- 20.- tolva de entrada de las basuras. En coincidencia con dicha parte cónica los martillos articulados a la sección superior del eje vertical están conformados adecuadamente para producir automáticamente el rechace de las piezas pesadas que son expulsadas violentamente por la parte opuesta a la entrada de basuras. A conti-
- 25.- nuación de dicha parte de rechace existe la sección de trituración en la que los martillos, algo más largos que los de la primera sección, se ajustan a una zona de sección más estrecha en la que las materias que han sido seleccionadas en la primera sección son sometidas a corte y troceado.
- 30.- La última sección del aparato está situada en la parte infe-



rrior del eje y se compone de martillos que producen una pulverización de la materia cortada y por último su expulsión lateral para recogida por medios apropiados.

35.- Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento en los dibujos adjuntos complementarios de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que únicamente se incluyen con carácter meramente informativo y no limitativo del invento.

40.- En los citados dibujos, la figura 1 muestra una sección diametral del aparato realizado de acuerdo con el invento.

La figura 2 muestra una vista en planta del mismo aparato.

45.- Como se muestra en la citada figura, la carcasa o envolvente del aparato está constituida por una parte media (1) de forma sensiblemente cilíndrica en la que existe una abertura (2) en un lateral cuya parte se une por su parte inferior con una caja (3) en donde está situado el dispositivo de transmisión entre el motor eléctrico (4) y el eje (5) alojado verticalmente en dicha envolvente. Dicho dispositivo de transmisión está formado por la polea motora (6) solidaria al eje del motor y la polea receptora (7), solidaria el eje (5), unidas ambas poleas por el conjunto de correas trapeciales (8).

55.- La parte superior de la envolvente está constituida por una carcasa troncooónica (9) en la que existe una abertura (10) para entrada de las basuras y en posición opuesta un conducto (11) para expulsión de las materias no triturables. Dicho conducto termina en una compuerta (12) de materia flexible y elástica como por ejemplo, de caucho, terminando en la salida (13) situada encima del elemento de recogida y transporte, por ejemplo, una cinta transportadora.

60.- El citado eje está soportado por los cojinetes superior (14)



- e inferior (15) siendo el superior de tipo radial y el cojinete inferior radial combinado con empuje. Dicho eje tiene acoplado los discos paralelos (16) en los cuales se articula mediante correspondientes ejes los martillos, los cuales se agrupan según
- 65.- tipos distintos en la zona de martillos superior (17), intermedia (18) e inferior (19), constituyendo las tres secciones fundamentales de trabajo.
- Como se observará el interior de la envolvente presenta una parte de menor diámetro (20) en la que los martillos (18) dejan
- 70.- un paso mínimo. El interior de la carcasa así formada, está recubierta por piezas de fundición especial recambiables. Asimismo en una posible variante de realización el eje (5) puede estar formado por tres tramos correspondientes a las tres secciones de martillos citada con el fin de facilitar el recambio de los
- 75.- mismos.
- Estando así constituida la máquina, las basuras se vierten por la parte superior (10) según la flecha "a", y caen directamente en la zona de acción de la sección de martillos (18) los cuales baten la materia e impulsan las partes mas pesadas, concretamente partes metálicas, por el conducto "b" para su recogida por la boca (13). Una vez seleccionadas las materias triturables, éstas caen bajo la acción de martillos (18) que las trocea y tritura en su paso a través del estrangulamiento (20) de manera que cuando pasan a la sección final (19) las materias se encuentran ya finamente divididas, en cuya sección (19) es completado el proceso de pulverización y son expulsadas por la boca
- 80.- (2) saliendo en dirección de la flecha "c". La acción de la corriente de aire contenida por el giro de la última sección ayuda además a dicha expulsión.
- 85.-
- 90.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, únicamente



cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir modificaciones, cambios de materia, forma y disposición de sus elementos siempre que tales alteraciones no supongan  
95.- variación sustancial en el invento.

#### REIVINDICACIONES

100.- 1ª).- "TRITURADOR DE BASURA" que se caracteriza por estar constituido por un conjunto de martillos o batidores radiales articulados entre discos montados a lo largo de un eje vertical, que se alojan en el interior de una carcasa compuesta por una parte superior troncocónica a manera de tolva que se une por su parte inferior en una zona de menor sección, ajustada al diámetro de la zona de acción de los martillos situados en dicha parte intermedia, para continuar la envolvente en forma cilíndrica, presentando en esta última parte una boca de salida lateral para expulsión del producto triturado, presentando la parte superior y en posición opuesta a la boca de entrada de las basuras un conducto para expulsión de las materias pesadas, dispuestos en posición inclinada ascendente, terminado en una compuerta abatible, de materia flexible y elástica, que permite la salida de dichas materias pesadas pero impide la salida de las materias ligeras que retorna al interior de la máquina.

115.- 2ª).- "TRITURADOR DE BASURA" según la reivindicación 1ª, que se caracteriza porque los martillos se acoplan al eje mediante su articulación entre discos paralelos fijos a dicho eje, estando distribuidos por su forma y masa en tres grupos, de los cuales el superior coincide con la parte troncocónica de la carcasa y sirven para producir el batido en impulsión de las materias más pesadas; el segundo grupo está situado en coincidencia con la parte de menor sección que forma el estrangulamiento en la car-  
120.-



casa y sirven para trocear y triturar la materia y, por último, el tercer grupo, que se aloja en la parte cilíndrica de la carcasa, está destinado a producir la pulverización de la materia y su expulsión por una boca lateral.

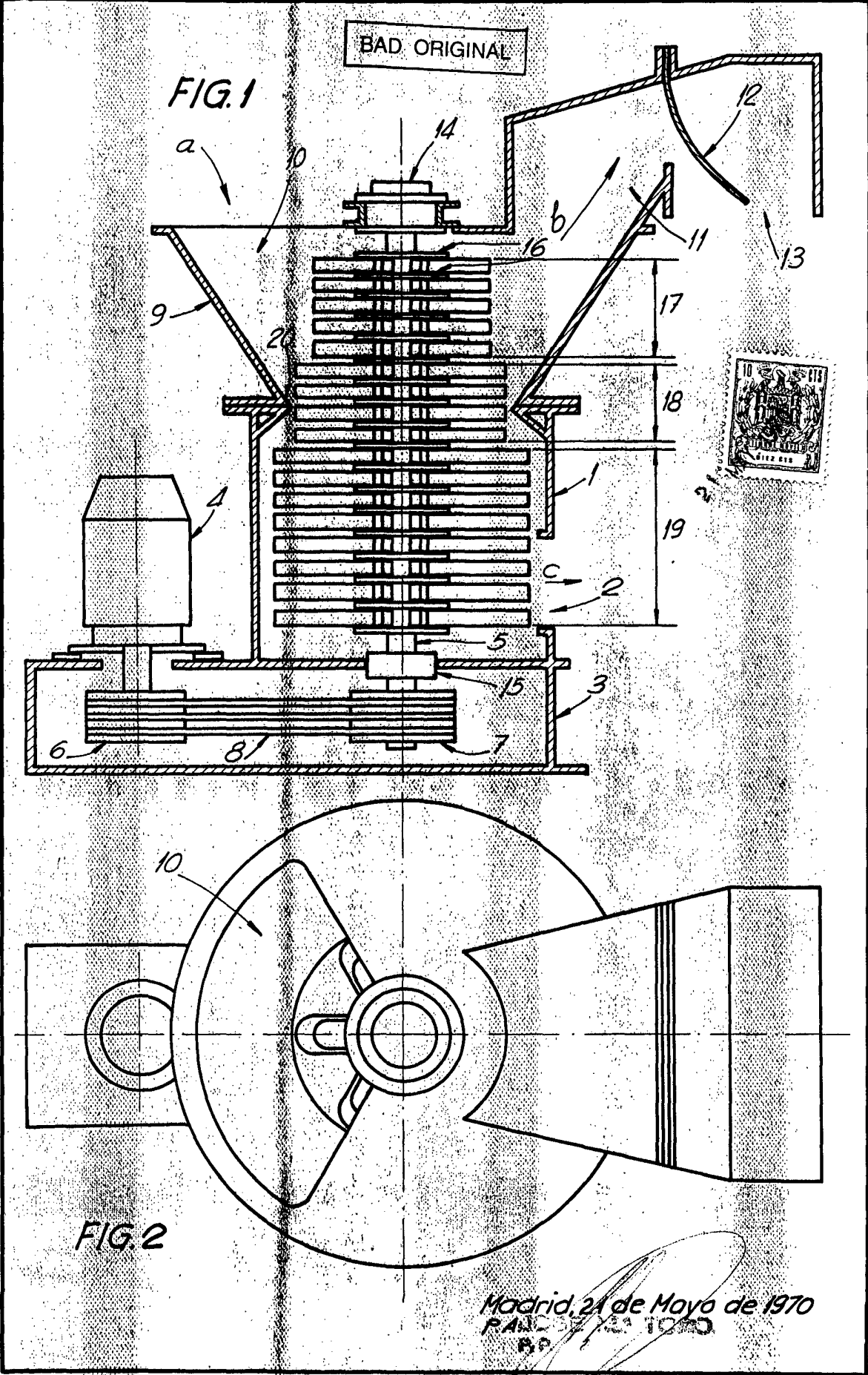
- 125.- 3ª).- "TRITURADOR DE BASURA" según la reivindicación 1ª que se caracteriza porque el eje, formado por un solo tramo o por tres tramos desmontables, está montado en la estructura de la máquina mediante respectivos cojinetes superior e inferior, y recibe movimiento de un motor eléctrico a través de una transmisión de poleas y correas alojada en una caja que constituye la base de la máquina.

4ª).- "TRITURADOR DE BASURA".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento treinta y cinco líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 21 de Mayo de 1.970.-

JOSE M. TORO  
P.R.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de Mayo de 1970  
P.A.C. 1/21 1070  
BP