

400134



Int. Cl.: B02C

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE \_\_\_\_\_  
CLASE \_\_\_\_\_

### MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

#### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. PASCUAL DIAZ LOPEZ, de nacionalidad española

RESIDENCIA: 1/ Ventanilla Rodríguez, 15-17, 3.ª planta.

ZARAGOZA

ENUNCIADO: "NUEVO MOLINO PARA MINERALES BLANDOS"

Prioridad: Patente \_\_\_\_\_ n.º \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**ANULADO**  
**PROHIBIDA LA CONSULTA**  
**Y LA EMISION DE COPIAS**  
**Y CERTIFICACIONES**



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin  
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el  
territorio nacional de una Patente de Invención, de acuerdo  
5 con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica se  
trata de "NUEVO MOLINO PARA MINERALES BLANDOS".

Los minerales, tal y como salen de las canteras,  
se presentan en bloques de dimensiones excesivas para poder  
utilizarlos industrialmente. En consecuencia, estos bloques  
10 han de reducirse de tamaño hasta hacerlos adecuados.

Hasta el momento esta operación se realizaba me-  
diante machacadoras de impacto o de presión, que fragmenta-  
ban los bloques de mineral de manera insuficiente y a la vez  
provocaban un aplastamiento contraproducente del mismo, al ser  
15 minerales blandos.

El objeto del presente invento en cambio se carac-  
teriza porque la fragmentación se provoca mediante araños o  
arranques de material de los bloques con lo que se evita el  
aplastamiento y se obtienen pequeños fragmentos.

20 Nuestro molino consta de un rotor, de cuya perife-  
ria sobresalen unos elementos puntiagudos a modo de uñas.  
Estos elementos van dispuestos en alineaciones, preferentemen-  
te tres dobles alineaciones, de manera que cada tres correla-  
tivas ocupan los vértices de un triángulo equilátero.

25 Los bloques de mineral se introducen por una tol-  
va, dispuesta superiormente en el chasis, siendo guiados hacia  
el rotor por un cuerpo en rampa, cuyo extremo libre está a una  
distancia del rotor susceptible de variar según el tamaño de-  
seado de los fragmentos. Al girar el rotor, las filas de uñas  
30 pasan repetidamente sobre los bloques arrancando material;



1 el cual cae por la parte inferior del molino.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto, hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

10 La figura 1 es una sección longitudinal del molino en la que vemos las partes constitutivas del mismo, así como la forma de los elementos moledores y su distribución en el rotor.

15 La figura 2 es una sección transversal; en la que se aprecia la disposición en hilera de los elementos moledores y de otros elementos auxiliares del molino, como son los apoyos del eje, el volante de inercia y el volante de accionamiento.

20 En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Rotor
- 2.- Elementos moledores
- 20 3.- Eje del rotor (1)
- 4.- Dosificador
- 5.- Chasis
- 6.- Tolva
- 7.- Volante de inercia
- 25 8.- Apoyos del eje (3)
- 9.- Volante de accionamiento.

30 El rotor (1) tiene una forma de bombo cerrado. En su periferia se han colocado parcialmente embebidos los elementos moledores (2), los cuales se disponen preferentemente en número de seis y agrupados dos a dos, ocupando cada tres



1 correlativos los vértices de un triángulo equilátero. Es-  
tos elementos moledores (2) poseen a lo largo de su longi-  
tud una serie de salientes de reducido espesor y de planta en  
forma de uña estilizada.

5 El eje (3) atraviesa al rotor (1) por sus caras  
circulares, sobresaliendo del chasis (5) sus dos extremos. A  
cada lado del chasis (4) se ha previsto el apoyo (8) del cita-  
do eje (3); en uno de sus extremos se ha dispuesto el volante  
de accionamiento (9) mediante el cual recibe movimiento de  
10 un motor, y en el otro extremo el volante de inercia (7).

Enfrentado a la cara cilíndrica del rotor (1) se  
ha colocado el distribuidor (4), que está ligeramente abomba-  
do y es en general susceptible de variar su posición para re-  
gular el paso, según el tamaño que se desee en los fragmen-  
15 tos.

Todo lo anterior se soporta en el chasis (5), debi-  
damente anclado, el cual está abierto por su parte inferior  
para que el material salga y superiormente dispone de la tol-  
va (6) situada directamente encima del distribuidor (4),

20 El funcionamiento es como sigue:

Al echar los bloques de mineral por la tolva (6),  
caen sobre el distribuidor (4) donde debido a su superficie  
en rampa, discurren los bloques hacia el rotor (1). Por el  
giro de dicho rotor (1), accionado por un motor, los elemen-  
25 tos moledores (2) golpean sobre los bloques de mineral blando  
y arrancan pequeños fragmentos, por ser reducido el espesor  
de los salientes de dichos elementos moledores (2), que son  
los que realizan el trabajo. Los fragmentos caen por la par-  
te inferior del chasis (5) que está abierto.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del presente



1

invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

5

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10

El solicitante igualmente se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes certificados de adición en la forma señalada por la Ley.

15

N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte años en España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "NUEVO MOLINO PARA MINERALES BLANDOS", en todo de acuerdo con las siguientes:

20

R E I V I N D I C A C I O N E S

25

1ª.- Nuevo molino para minerales blandos, caracterizado porque consta de un rotor en cuya periferia se han dispuesto solidarios unos elementos que presentan en su longitud numerosos salientes puntiagudos en forma de uña estilizada; todo ello dispuesto de manera que al girar el rotor sobre su eje accionado por un motor, los salientes en forma de uña golpeen repetidamente, arrancando pequeños fragmentos de los bloques de mineral, que han sido arrojados por una tolva y guiados hacia el rotor por un distribuidor en rampa, saliendo dichos fragmentos por la parte inferior del molino, al estar

30



1

abierto el chasis por esa parte.

2ª.- "NUEVO MOLINO PARA MINERALES BLANDOS"

5

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos,

--

Madrid, **24 FEB. 1975**

El Agente Oficial.

10

**MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON**  
P. P.

15

20

25

30

Fig1

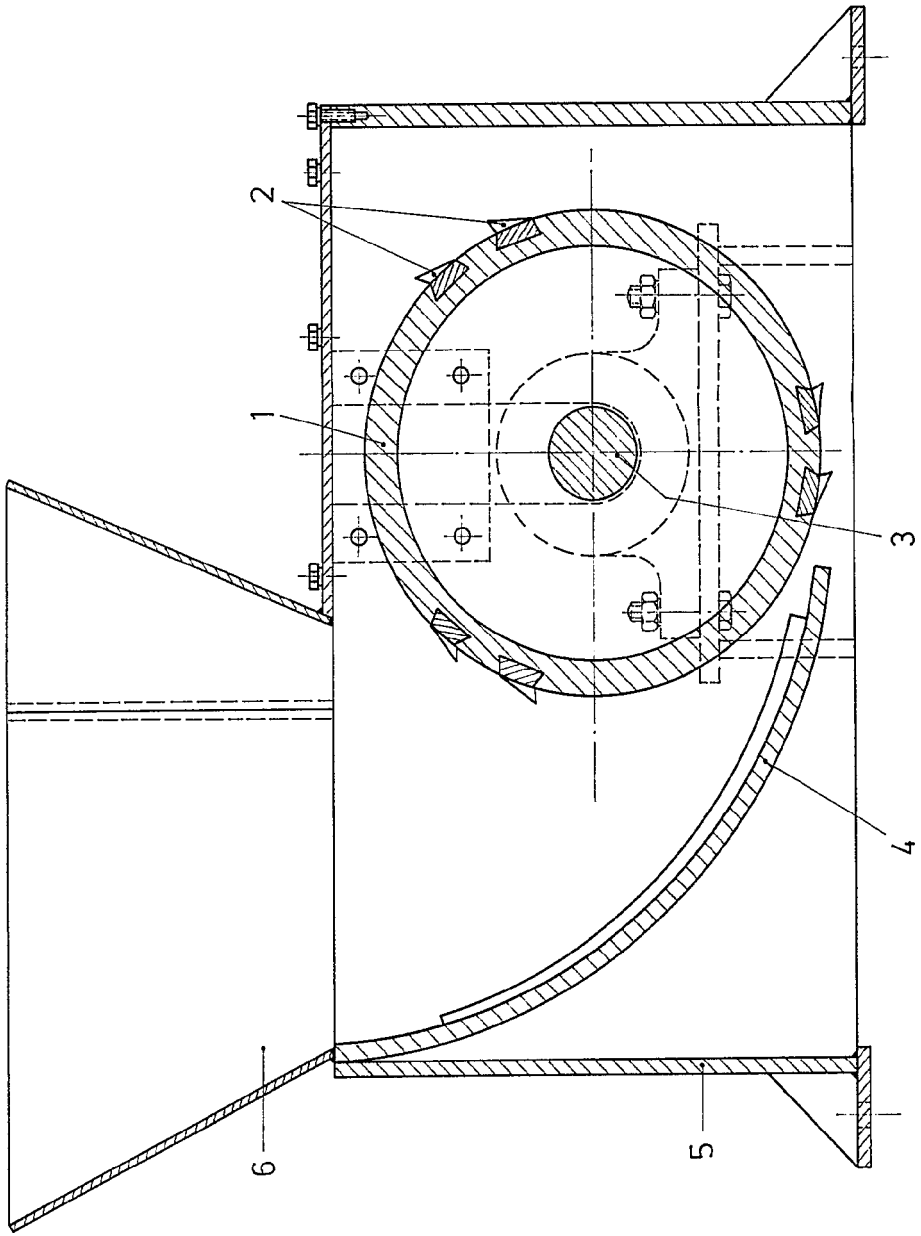
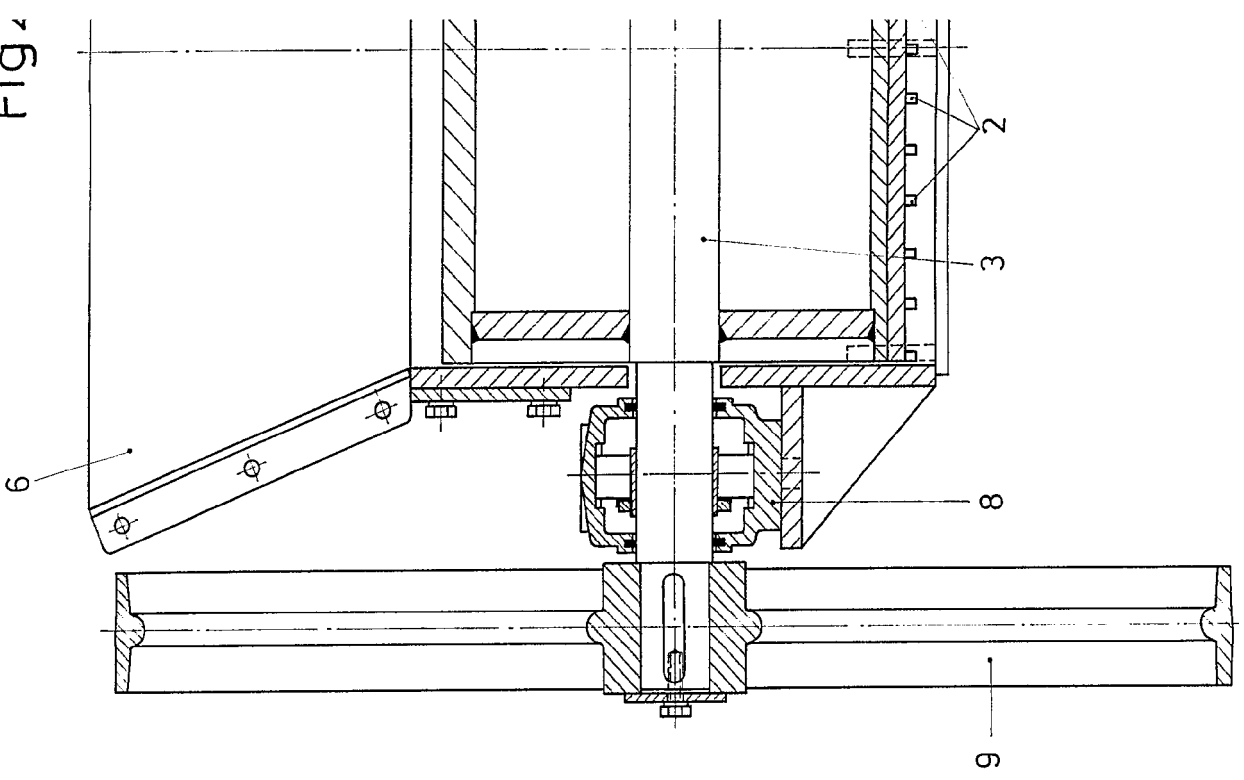


Fig2



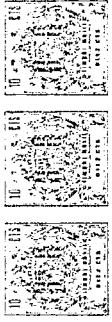
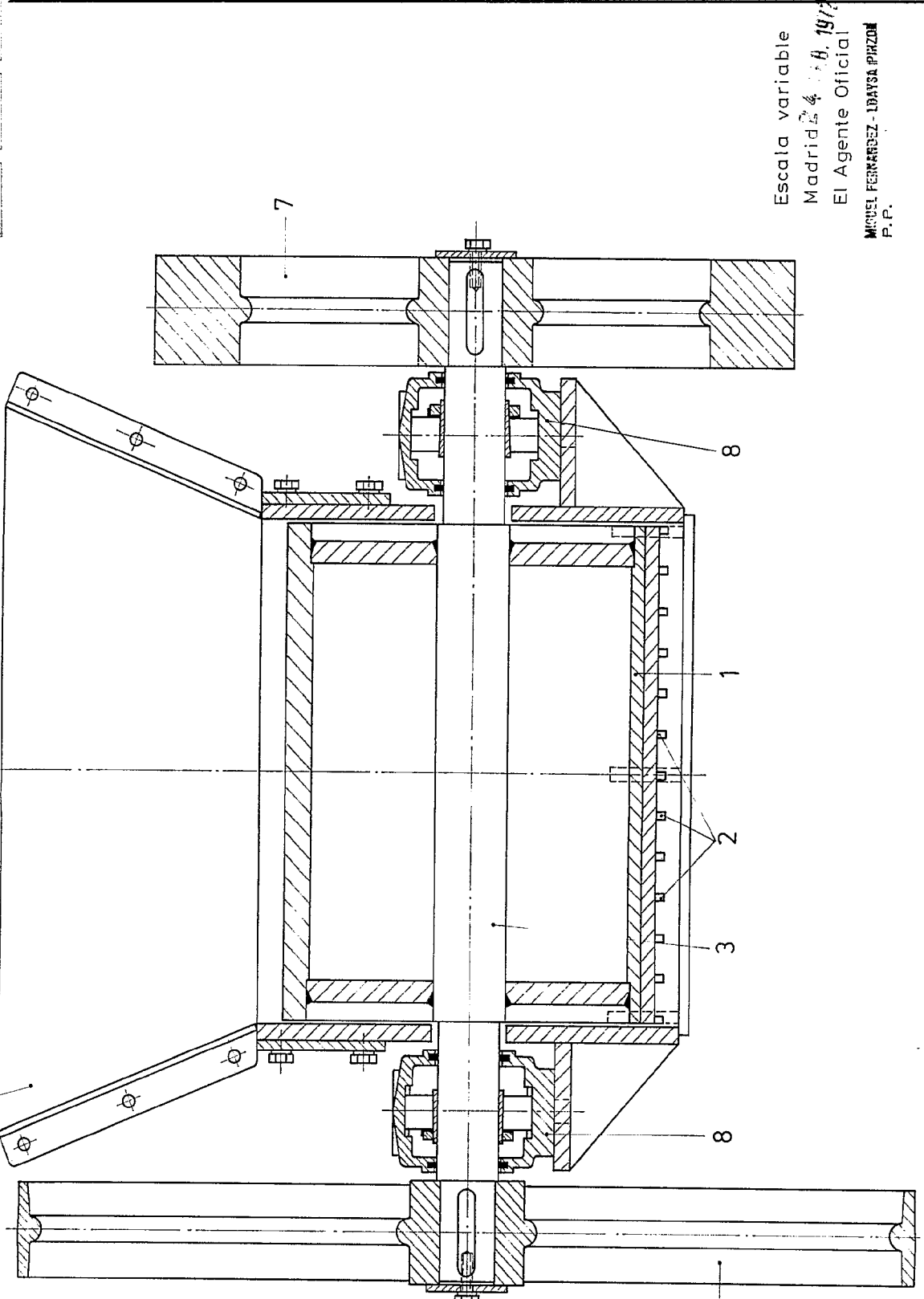
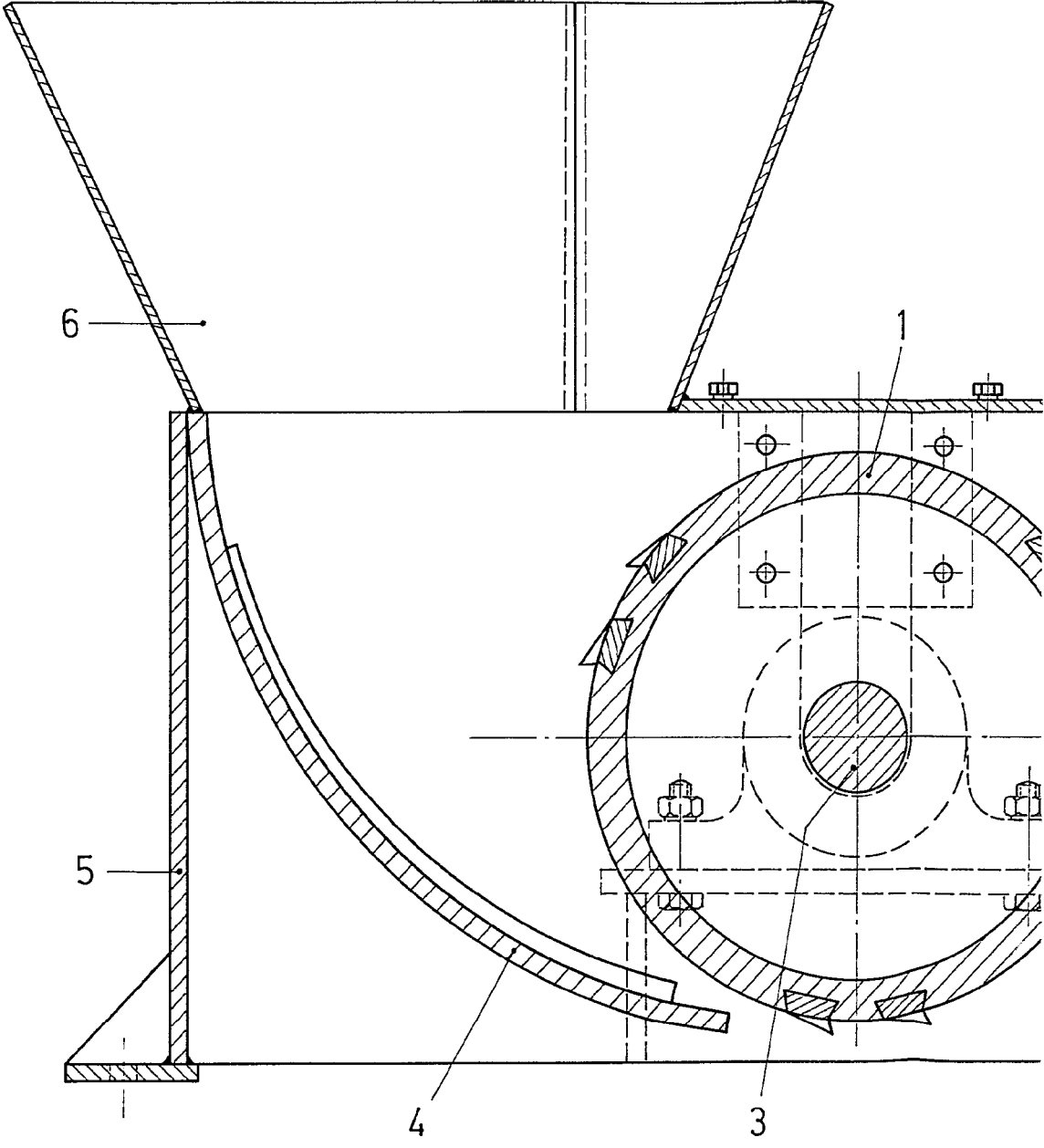


Fig 2



Escala variable  
Madrid 4 de B. 1977  
El Agente Oficial  
MICHEL FERRARDEZ - IDANSA PRZOD  
P.P.

Fig1



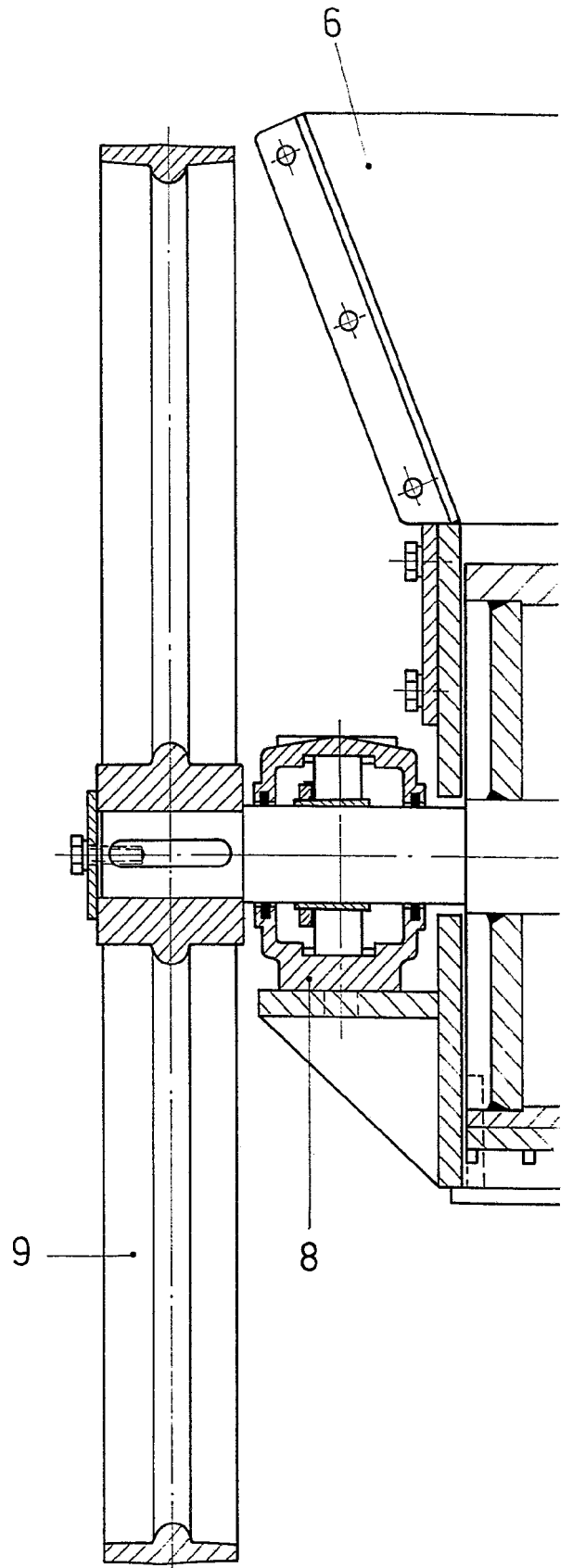
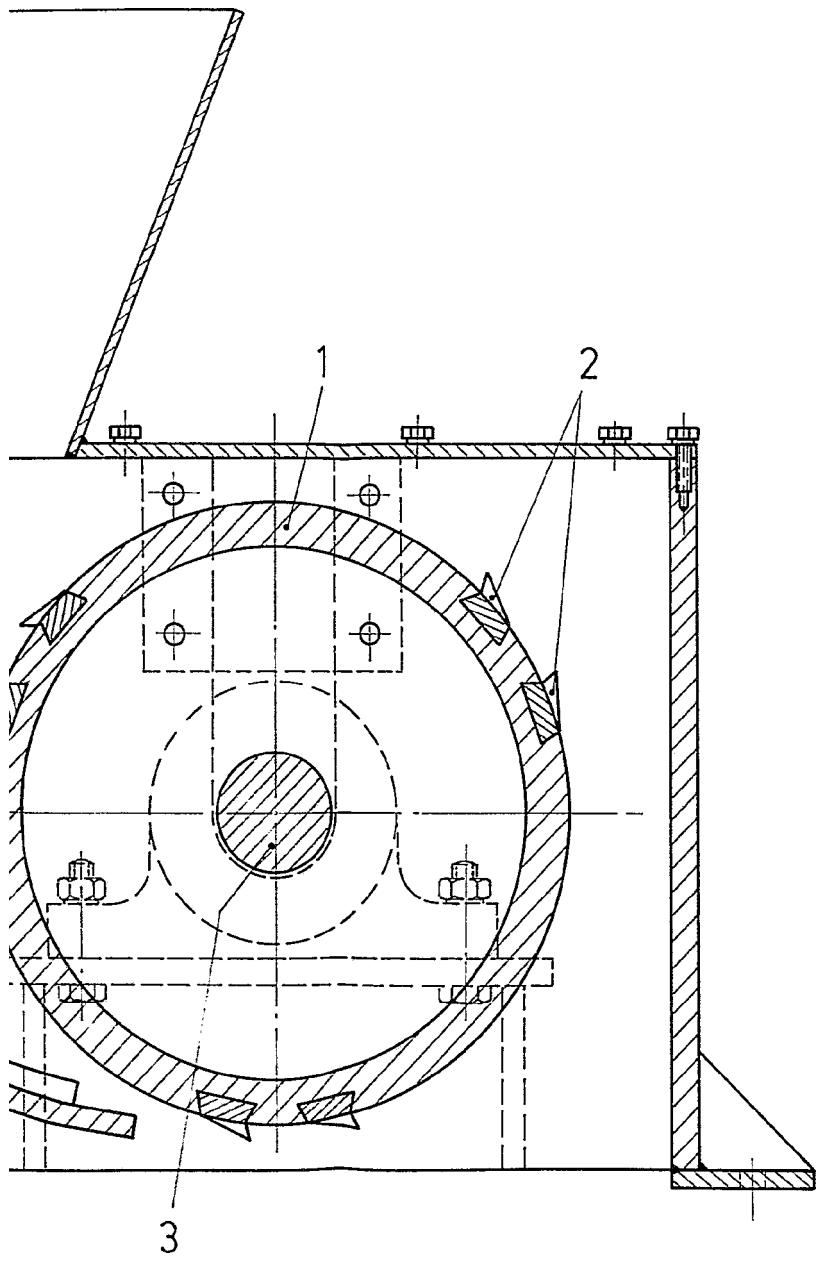


Fig 2

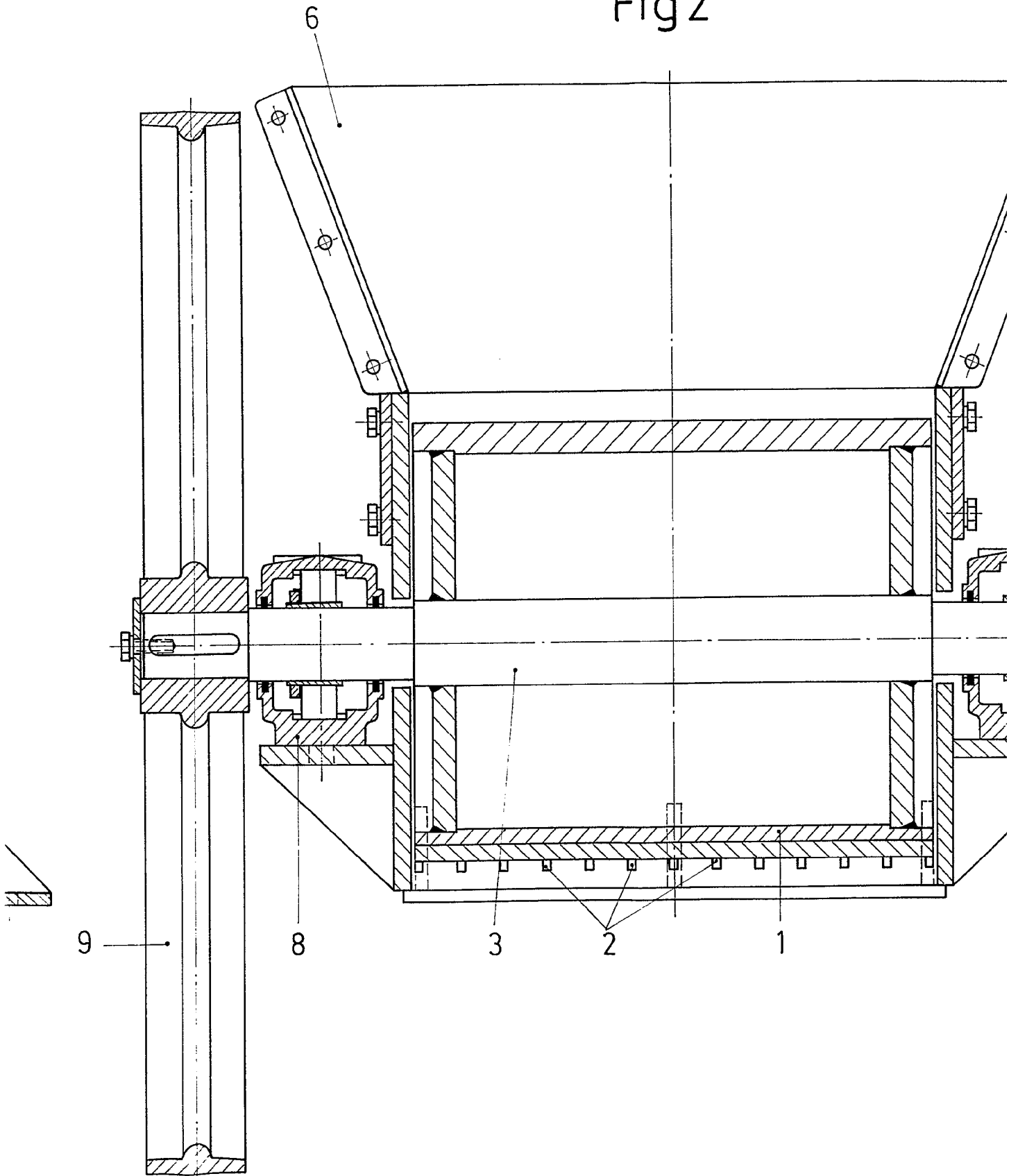
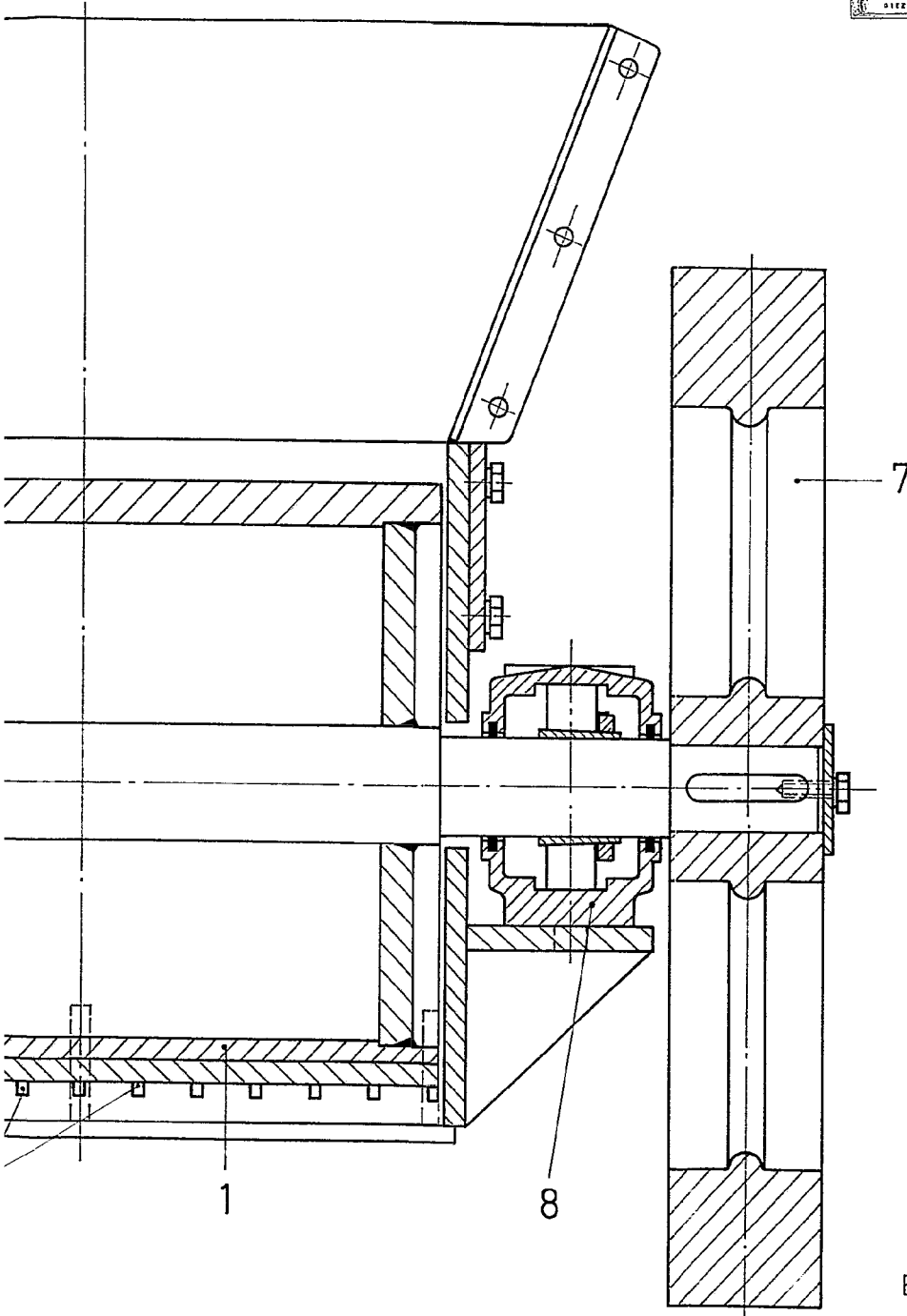
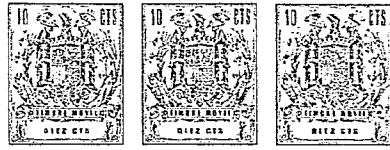


Fig 2



Escala variable  
Madrid 24 FEB. 1972  
El Agente Oficial

MICHEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P. P.