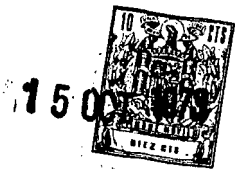


192243



Int. Cl.²: E01E

Nº 192.243

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: GARFOR, S.L.

RESIDENCIA: Ctra. Madrid-52 FRAGA (Huesca)

ENUNCIADO: RECOGEDORA DE PIEDRAS PERFECCIONADA

Prioridad: Patente n.º del

mc/.

192243

175



1
5
10
15
20
25
30

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).



1 El invento se refiere a una recogedora de
piedras en la que se han introducido determinadas mejoras
tendente a conseguir un funcionamiento más seguro y menos
expuesto a averias y accidentes que las que actualmente
5 se conocen en el mercado.

Antes de explicar la naturaleza de tales mejoras
y la manera en la que estas condicionan el funcionamiento
de la máquina, van a explicarse brevemente, a efectos de
que luego se comprenda mejor la naturaleza del invento,
10 como son las recogedoras de piedras conocidas y cuales
son los inconvenientes que presentan.

La máquina recogedora de piedras más evolucionada
da que el solicitante conoce en la actualidad, se encuen-
tra constituida por una unidad de arrastre, dotada de
15 ruedas de transporte, medios de enganche sobre un vehículo
tractor y una toma de fuerza, comprendiendo esta unidad
de arrastre una cuchilla frontal, una o una pluralidad
de cadenas de transporte ascendente, situadas por detrás
de la cuchilla frontal y funcionalmente preparadas para
20 mover hacia el extremo posterior de la máquina las piedras
y la arena que la cuchilla va levantando y depositando
sobre las mismas, como consecuencia del movimiento de avan-
ce de la máquina, una cadena de transporte posicionada
transversalmente, que recibe las piedras portadas por las
25 cadenas que anteriormente se mencionaron y un elevador de
cangilones, que recibe a su vez la piedra que transporta
la cadena transversal y que las lleva hasta un vehículo
de carga cualquiera que se situa al lado de la máquina
arrancadora de piedras.

30 Este tipo de máquinas conocidas presenta dos

192243

- 4 -



1 inconvenientes principales: primer que el cangilón a
través del cual se van descargando de la recogedora de
5 piedras las piedras colectadas presenta una longitud con-
siderable, tiene un peso notable en consecuencia , y sobre
sale en gran medida por un lateral de la máquina. El otro
que la cadena transversal que recibe las piedras arras-
tradas por las primeras cadenas y las lleva hasta el can-
gilón de extracción esta sometido a fuertes golpes, moti-
vados por las caídas de las propias piedras, produciendo
10 esto tensiones que acaban por deteriorarlo y romperlo pro-
tamente.

Lo que la invención propone, para eliminar estos
dos inconvenientes, es dotar a la máquina de un contrapeso
que, situado en oposición al transportador de cangilones
15 compese el peso de esto y proveer un sistema de amortigua-
ción sobre la cadena transversal de transporte con que la
arrancadora de piedras cuenta para llevar a ésta desde las
cadenas transportadoras que inicialmente las recogen hasta
el elevador de cangilones, de manera que se alargue la
20 vida de trabajo del elemento.

Para que se comprenda más fácilmente las mejoras
que la invención propone se acompaña por la presente Memo-
ria un juego de dibujos en donde se han representado una
recogedora de piedras convencionales en su constitución
25 general, destacándose sobre la misma aquellas innovaciones
que el invento propone.

Concretamente lo que parece reflejado en los
dibujos es lo que sigue:

30 La figura 1ª representa una vista en alzado
lateral de una máquina arrancadora de piedras, tomada por



1 el lateral en donde incorpora los medios de compensación para el peso del elevador de cangilones.

5 La figura 2ª, representa una vista en planta superior de la recogedora, pudiéndose observar la situación relativa que ocupan entre sí las cadenas de transporte con que consta y la medida en la que sobresale lateralmente el elevador de cangilones a través del cual se realiza la extracción de las piedras.

10 La figura 3ª, finalmente corresponde a una vista en alzado posterior de la máquina, pudiéndose observar en ello el modo en el que se equilibra, a través del contrapeso, el peso del elevador de cangilones y viéndose también los medios elásticos de compensación con que cuenta la cadena transversal de transporte para evitar las tensiones repentinas a que, de otro modo quedaría sometida la cadena bajo la caída de las piedras recogidas.

15
20 Como los dibujos se observa, las mejoras de la invención propone se introducen sobre una máquina que en general se constituye mediante una unidad de transporte que cuenta con medios de enganche (1) sobre un vehículo tractor, una cuchilla de acción frontal (2), posicionada de manera que pueda trabajar el terreno a medida que la máquina avanza y una toma de fuerza (3), (veanse especialmente las figuras 1ª y 2ª).

25
30 La unidad de transporte también comprende dos cadenas (4) situadas en el sentido longitudinal de la máquina y por detrás de la cuchilla frontal (2), que recogen las piedras levantadas por la mencionada cuchilla y las llevan hasta dejarlas caer sobre otra cadena (5), dispuesta transversalmente por el extremo posterior,



1 que, a su vez conduce a las piedras hasta un elevador
de cangilones (6) que sobresale lateralmente en gran me-
dida, estando dirigido oblicuamente hacia arriba, como
se observa particularmente bien en la figura 3ª, a efec-
5 tos de poder transportar su carga hasta dejarla caer en
la caja de un vehículo de carga.

Como por los dibujos se observa, la presencia
del elevador de cangilones (6) que forzosamente ha de
presentar una longitud considerable, y que posee un peso
10 notable también, implica un peligro de vuelco de la má-
quina, especialmente cuando se encuentra cargado con pie-
dras particularmente pesadas.

Para eliminar este problema la invención propo-
ne establecer en el lateral contrario de la máquina un
15 contrapeso (7), instalado sobre una cartela vertical (8)
abisagrada por (9) al bastidor, cuyo contrapeso pueda
indistintamente situarse de manera que quede adosado a la
recogedora, para no estorbar cuando no esta trabajando,
o puede posicionarse fijamente de manera que emerja per-
20 pendicularmente desde el lateral correspondiente de la
misma, para compensar el peso del elevador de cangilones
(6). Los medios para inmovilizar en su posición de traba-
jo al contrapeso (7) pueden ser cuales quieran, aunque
en una forma preferente de realización se preve que
25 vengan constituidos por un tirante (10) tal y como el que
se representa en línea de puntos en la figura. 2ª.

Por otro lado, y debido a que la cadena trans-
versal (5) que conduce a las piedras hasta el elevador
de cangilones (6) se encuentra en un nivel inferior a las
30 terminaciones de las cadenas (4) que recogen las piedras

192243



1

de la cuchilla frontal, resulta evidente que dicha cadena (5) puede romperse al caer sobre las mismas piedras que excedan de un determinado peso.

5

Para compensar esto se preve que incorpore en su tramo inferior una rodillo tensor (11), dispuesto en el extremo de un brazo elásticamente telescópico y basculante (12).

10

El rodillo (11), por su propio peso, determina, como se observa en la figura 3ª, un bucle (13) que puede ceder y variar de medida cuando el tramo superior o de carga de la cadena (5) reciba un peso lo suficientemente grande como para arquearse. Otras palabras el bucle (13) proporciona, a través del rodillo (11) y del brazo elástico y basculante (12) un medio de compensación elástica de las deformaciones que pueda sufrir el tramo de carga de la cadena.

15

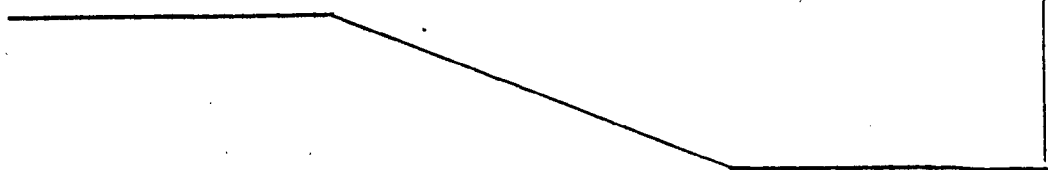
No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

20

25

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

30



192243

- 8 -

175 OCT 1964



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.
15

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.
20

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:
25

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:
30

192243

- 9 -

15 OCT.



1

5

10

15

20

25

30

1a.- RECOGEDORA DE PIEDRAS PERFECCIONADA, del tipo que comprende una unidad de arrastre que incorpora una cuchilla de acción frontal, dispuesta ante el testero de una cadena ascendente la cual transfiere su carga a otra cadena de semejante constitución, transversalmente dispuesta y en línea con un elevador basculante de cangilones, caracterizado esencialmente porque el bastidor de la unidad de arrastre lateralmente y en el flanco contrario al que emerge el elevador de cangilones, está provisto de un contrapeso dispuesto en el extremo de una cartela vertical que se abisagra a un punto resistente de la estructura de la máquina, habiéndose previsto en el contrapeso medios de enclavamiento capaces de mantenerle fijo en sus posiciones relativas de trabajo; y caracterizado además porque la cadena transversal, posteriormente situada debajo de la cadena ascendente, incorpora en su tramo inferior, es decir, el opuesto al receptor de carga, un rodillo tensor dispuesto en el extremo de un brazo telescópico y basculante, cuyo rodillo por su propio peso, determina un bucle situado inferiormente en el testero conducido de la cadena, y cuyo brazo telescópico incorpora interiormente un resorte helicoidal que tiende a mantener el rodillo tensor contra la cadena amortiguando las tensiones de ésta.

2a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita RECOGEDORA DE PIEDRAS, PERFECCIONADA.

2-10-75

192243

15 OCT



1

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 7 de junio de 1.973

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10

15

20

25

30

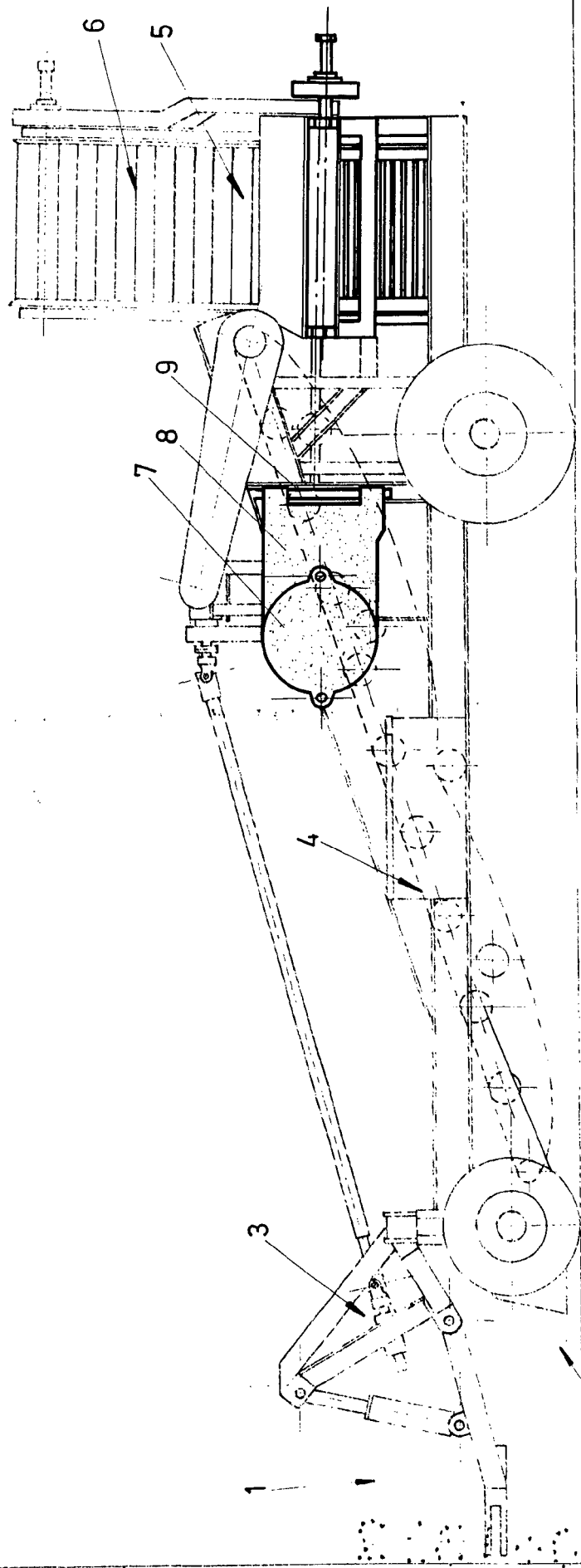
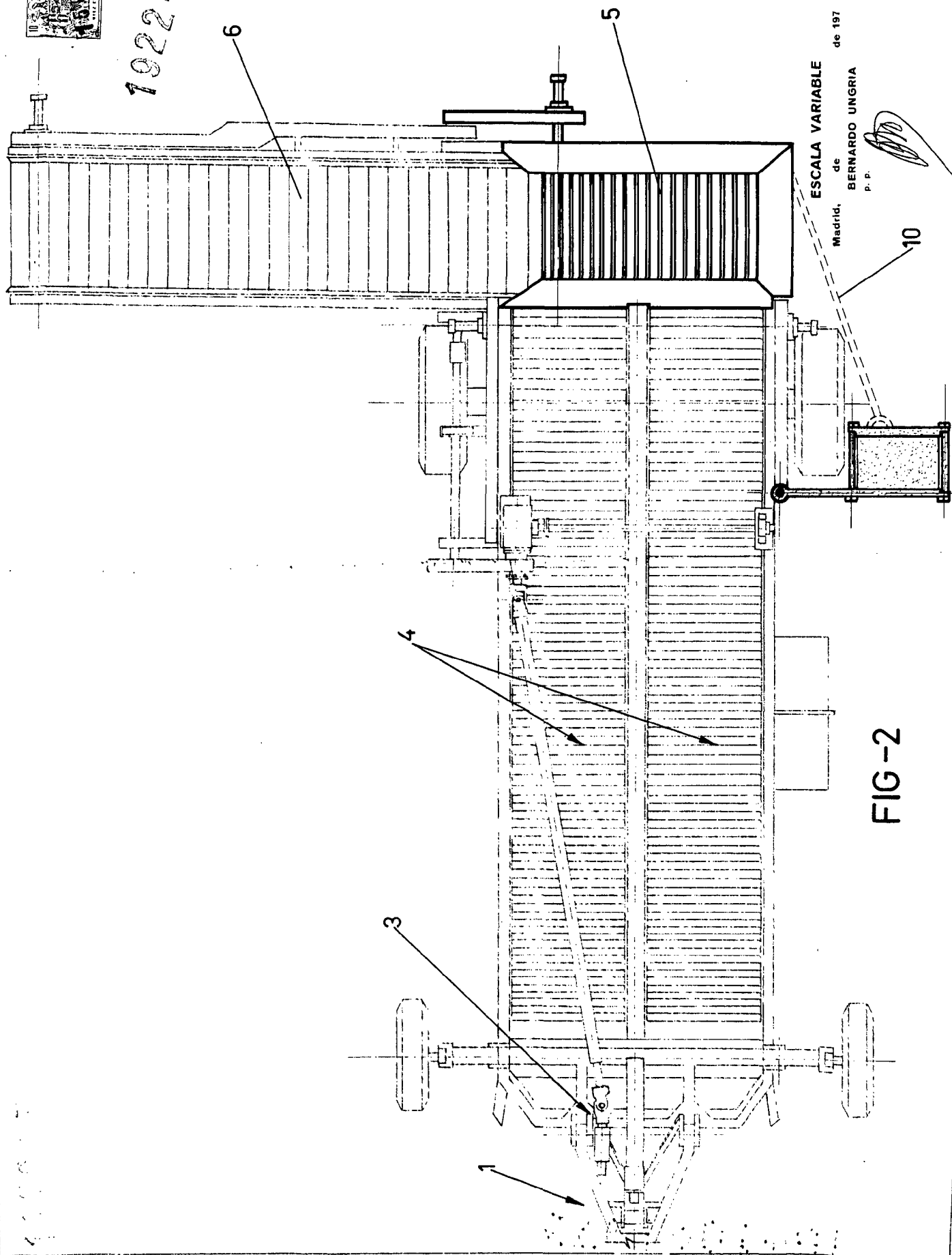


FIG-1

ESCALA VARIABLE
de Junio de 1973
de Madrid, 7
BERNARDO UNGRIA
p. p.



192243



ESCALA VARIABLE
de
Bernardo Ungria
Madrid,
P. P.
de 197

FIG-2



192243

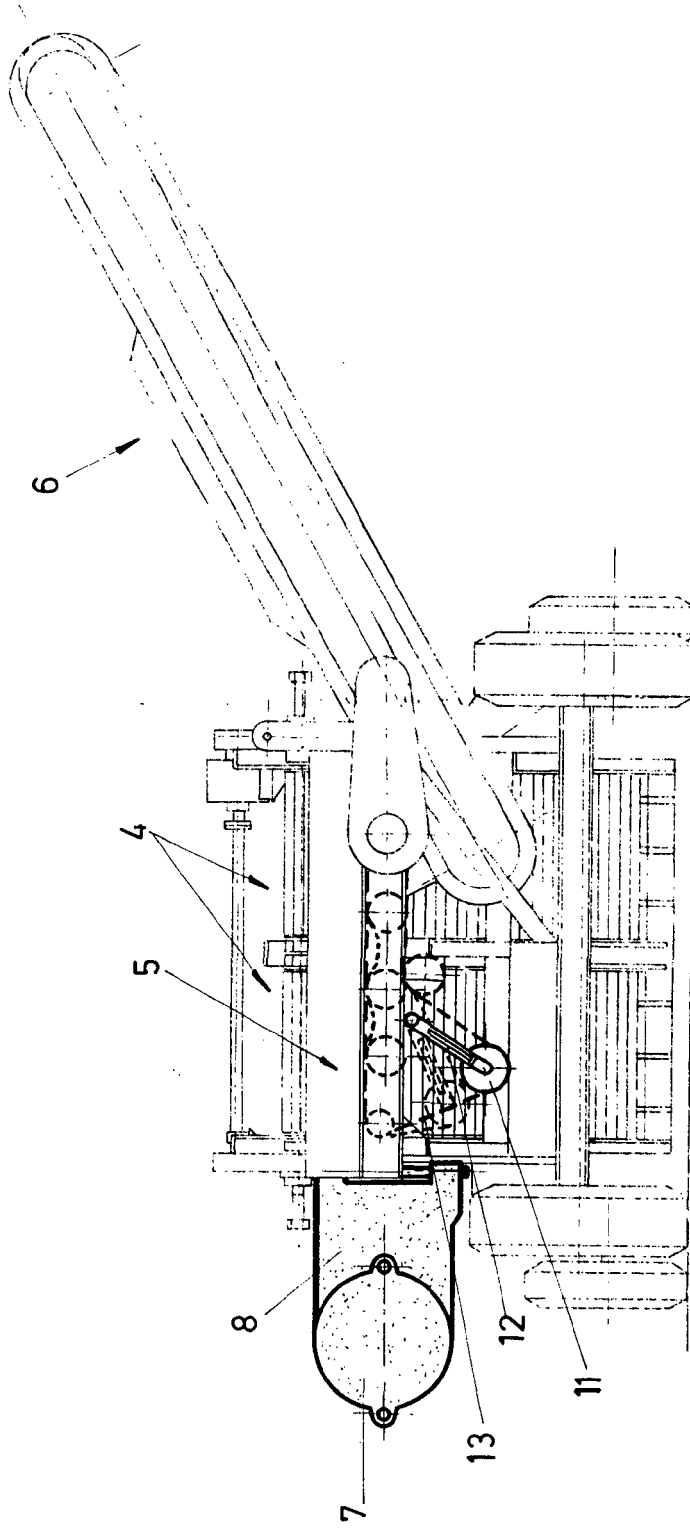


FIG -3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 7 de Junio de 1973
BERNARDO UNGRIA
P. P.