



276543

276543

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DON MIGUEL GRACIA CEBRIAN, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESI-
DENTE EN BARCELONA, Margarit 41

sobre.

PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES MECANICAS DE SUMINISTRO
CONTINUO DE MATERIALES PULVERULENTOS Y TROCEADOS.



La presente patente recae sobre unos perfeccionamientos que mejoran lo hasta ahora practicado y conocido en materia de instalaciones mecánicas de suministro continuo de materiales pulverulentos y troceados, perfeccionamientos que se detallarán seguidamente y que son de aplicación preferente a las instalaciones de distribución continua de piensos sólidos para ganadería y avicultura.

5.- Son ya conocidos diferentes montajes de instalaciones de suministro continuo todas las cuales parten, como base, de un canal con el que se forma un circuito cerrado y por el interior del cual el material sólido (pienso o cualquier otro) es arrastrado mediante una cadena especial que circula a la velocidad regulada según los usos. El material a distribuir se suministra mediante un depósito o tolva de almacenamiento del cual va saliendo aquel en la cantidad necesaria.

10.- Uno de los aspectos a mejorar en las instalaciones referidas es el de la caída regular y constante del material almacenado en la tolva. La circunstancia de ser dicho material de condición pulverulenta o granulada favorece el que se forme una masa compacta en su parte inferior, masa que aguanta el peso del resto de material almacenado impidiendo su caída.

15.- También se resuelven con los perfeccionamientos que se detallarán, los problemas que presenta la aplicación de la instalación sobre cualquier terreno y a altura fácilmente graduable.

20.- Estos y otros perfeccionamientos van a ser descritos con ayuda de los gráficos adjuntos a los que se hará referencia a simple condición de ejemplo demostrativo.

25.- La Figura 1ª., muestra un esquema de una tolva, con detalle del sistema regulador de la caída de material.

30.- Las Figuras 2ª y 3ª., representan los elementos básicos de sustentación graduable.

Las Figuras 4ª, 5ª y 6ª., corresponden a los canales de cir-



276543

culación y elementos de arastre y

Las Figuras 7ª y 8ª., son detalles de dispositivos complementarios de la instalación en lo que afecta a su elemento motriz y orientación de la cadena de arrastre.

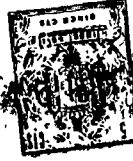
- 5.- Se aprecia en la Fig. 1ª., la existencia de una tolva formada por un depósito (10) sostenido sobre soportes graduables (11), por debajo de cuyo depósito (10) circula el canal (12) sobre el que vierte la materia almacenada en la tolva. Para asegurar la caída regular de dicho material, existe un emparrillado (13) sostenido por un brazo recto (14) apoyado en un extremo sobre un punto de sujeción (15) que no impide su basculación en sentido ascendente y descendente. Por su extremo opuesto, el brazo (14) atraviesa la pared del depósito (10) y asoma al exterior (16) conectándose con otro brazo ascendente (17) cuyo extremo inferior está vinculado excentricamente (18) a un disco (19) sostenido verticalmente mediante un eje central. El referido disco (19) está dotado de una corona de dientes (21) encarrados de forma que son empujados por el paso de la cadena de arrastre (22) que circula por el interior del canal (12) para recibir el material que descienda de la tolva. El giro del disco (19) provocará un ascenso y descenso del brazo ascendente (17) el cual proporcionará una basculación al brazo transversal (14) y al emparrillado (13) solidario del mismo, siendo este movimiento continuo del emparrillado el que asegurará la caída regular del material. Dicho emparrillado (13) al estar constituido por varilla afrece una gran seguridad de rendimiento, pues en modo alguno puede provocar el apisonamiento del pienso o material, fenómeno frecuente en lo hasta ahora practicado. Para evitar accidentes, el brazo (17), y la rueda (19) vienen protegidos por una carcasa (20).

El canal (12) que circula por debajo de la tolva se prolonga siguiéndole el curso que se desee, bastando para ello con unir los trozos de canal necesarios. Este canal, Figuras 4ª y



276543

- 5a., puede ser de base angular (23) o de base plana (24). Según sea esta base deberá ser el elemento de arrastre. Este elemento de arrastre consiste en una cadena normal de eslabones (25) a
- 5.- transversal (26) que asegura el arrastre del material. Dicha cadena es continua y circula por toda la longitud del circuito compuesto por los canales empalmados. El arrastre de dicha cadena se logra mediante un motor (34), dotado del correspondiente reductor de velocidades (35) y provisto de un piñón (36) que engrana con los eslabones de la cadena para provocar dicho arrastre. Los cambios de dirección de la cadena se efectúan sobre las correspondientes poleas horizontales (37) las cuales puede ir superiormente provistas de un rastrillo (38) para evitar el estancamiento de material sobre las mismas.
- 10.-
- 15.- Tanto la tolva como el circuito de canales vienen sostenidos por unos pies de altura graduable (Fig. 2a y 3a). Los pies de la tolva (11) están formados por dos largueros de sección distintas de los cuales el de menor sección (27) se introduce y se desliza por el interior del de sección mayor (28). Accionando el
- 20.- tornillo superior de regulación (29) se aumentará o disminuirá la altura, total del elemento de sustentación.
- En cuanto al circuito de canal, el elemento de sustentación se compondrá de un pie derecho (30) provisto de una serie de perforaciones (31) dicho pie derecho (30) recibirá una pieza soporte
- 25.- (32) dotada de una abrazadera (32) y un apéndice de aseguramiento (33), siendo este apéndice el que fijará la altura útil del soporte según se introduzca en uno u otro de las perforaciones (31) del pie derecho (30). Este sistema es de gran seguridad y fácil manejo, como puede apreciarse.
- 30.- Los perfeccionamientos descritos admiten su aplicación con posibilidades de variación de forma y de ejecución que no alteren lo que constituye su esencialidad.



NOTA

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

- 5.- 1ª.- Perfeccionamientos en las instalaciones mecánicas de suministro continuo de materiales pulverulentos y troceados, caracterizados porque la tolva en la que se almacena el material a distribuir contiene en su interior, en posición vertical, un emparrillado solidario de un brazo transversal basculante sobre uno de sus extremos y cuya basculación viene provocada de modo continuo por el desplazamiento vertical de otro brazo articulado con el anterior por un extremo y por el otro conectado excéntricamente con un disco giratorio dotado de unos dientes contra los que chocan regularmente los elementos de la cadena de arrastre al circular esta por debajo de la tolva y dentro del canal correspondiente, estando el brazo vertical y el disco protegidos bajo una carcasa.

- 20.- 2ª.- Perfeccionamientos en las instalaciones mecánicas de suministro continuo de materiales pulverulentos y troceados, caracterizados porque por el circuito cerrado formado por la unión de tramos de canal circula una cadena continua de arrastre formada por eslabones una de cada dos de las cuales lleva soldada una plaquita transversal de sección ajustada a la del canal por dentro del cual se arrastran.

- 25.- 3ª.- Perfeccionamientos en las instalaciones mecánicas de suministro continuo de materiales pulverulentos y troceados, caracterizados porque la tolva de alimentación viene sustentada sobre unos soportes telescópicos formados por dos largueros de sección distinta y cuyo grado de desplazamiento viene determinado por la acción de un tornillo accionable por la parte superior del soporte.

- 30.- 4ª.- Perfeccionamientos en las instalaciones mecánicas de suministros continuo de materiales pulverulentos y troceados,



276543

caracterizados porque el circuito de canales viene sustentado por unos pies derechos cuyo montante está dotado de perforaciones a distinta altura, montante que recibe una pieza soporte que queda asegurada mediante una abrazadera y apoyada sobre una apéndice inferior que se introduce en cualquiera de las perforaciones indicadas, siendo dicho soporte el que recibe el apoyo del canal que se sostiene.

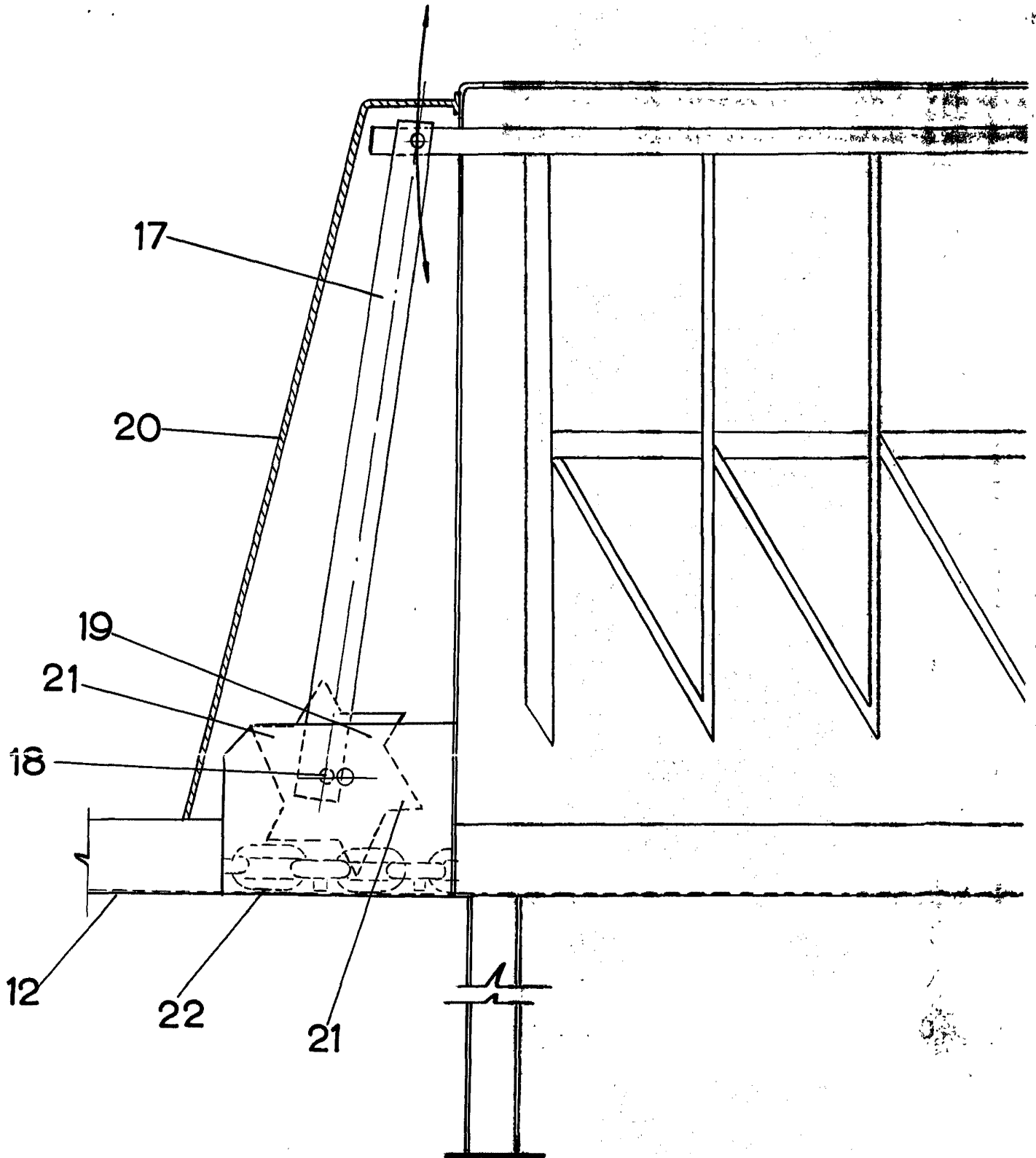
5a.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES MECANICAS DE SUMINISTRO CONTINUO DE MATERIALES PULVERULENTOS Y TROCENADOS

10.- Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

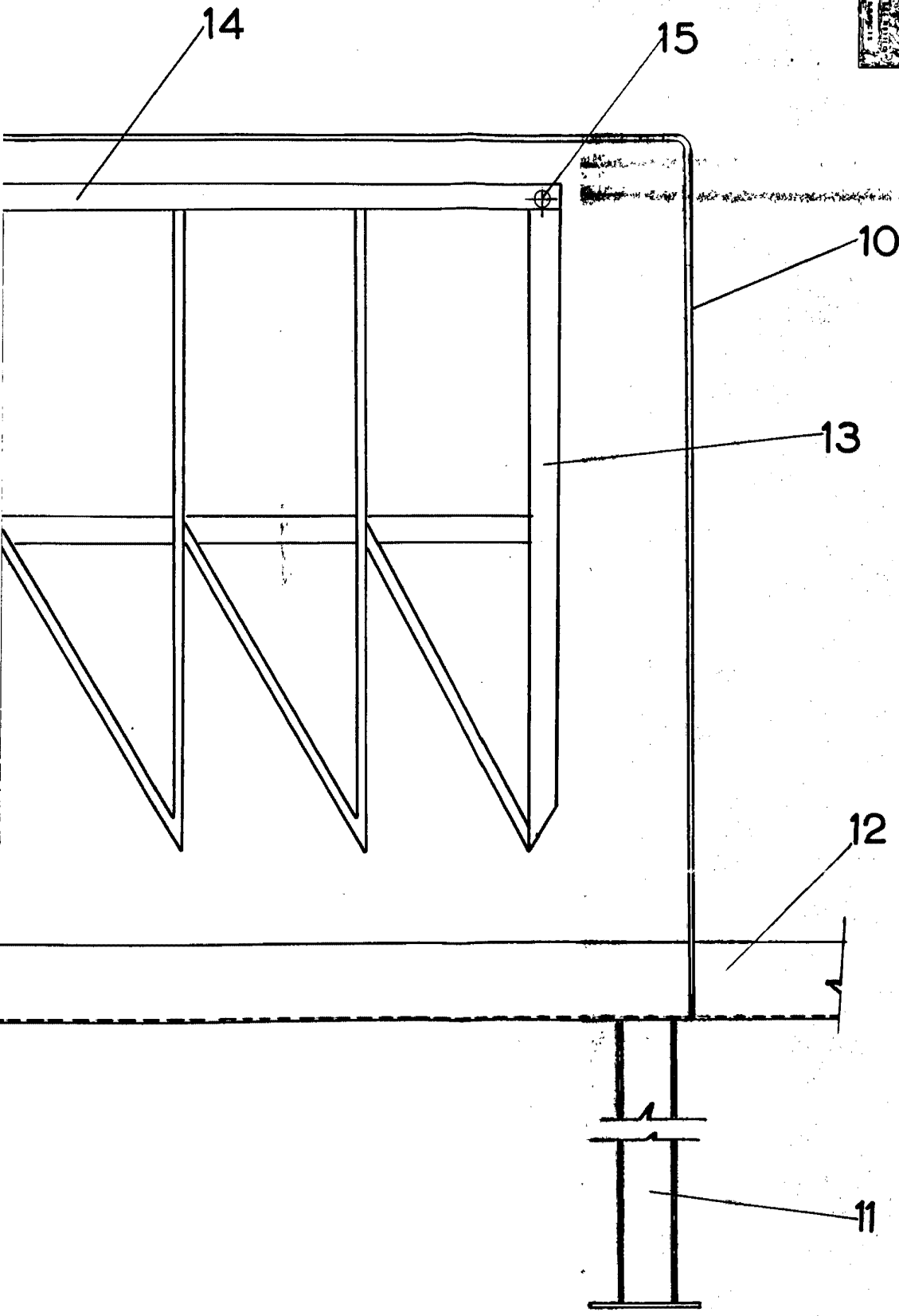
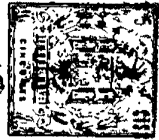
Madrid a

16 ABR. 1942

FIG.1



276543



ESCALA VARIABLE

Madrid, a 16 ABR. 1962 de 19

275543



FIG.3

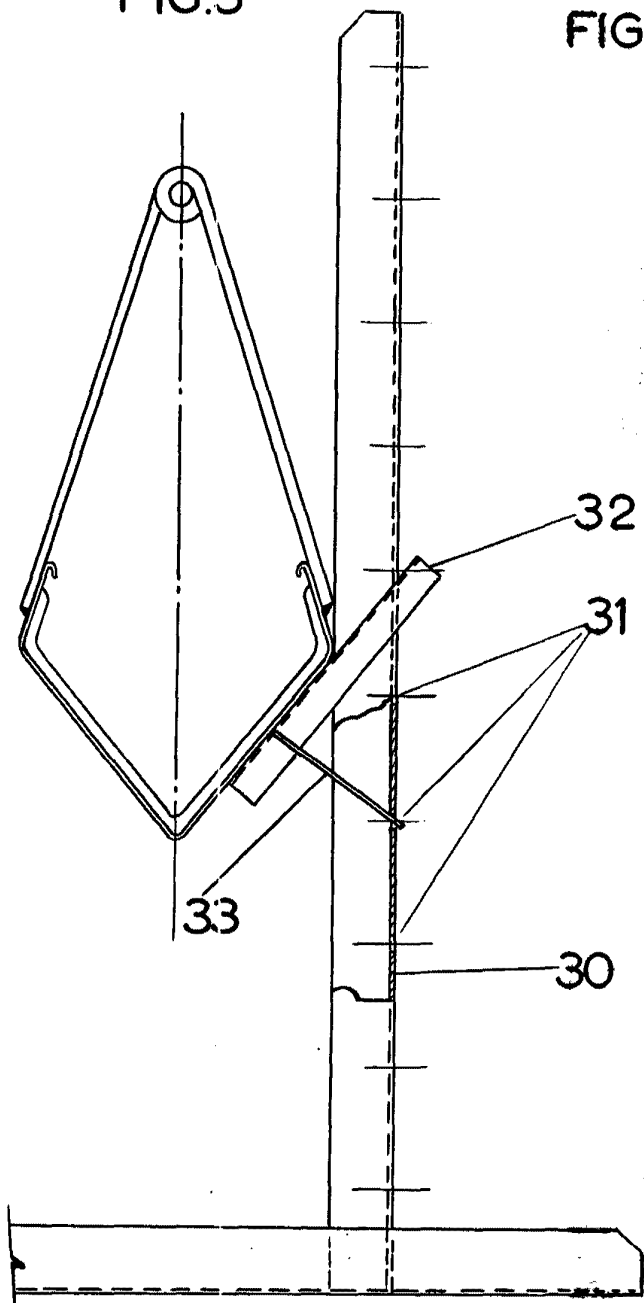
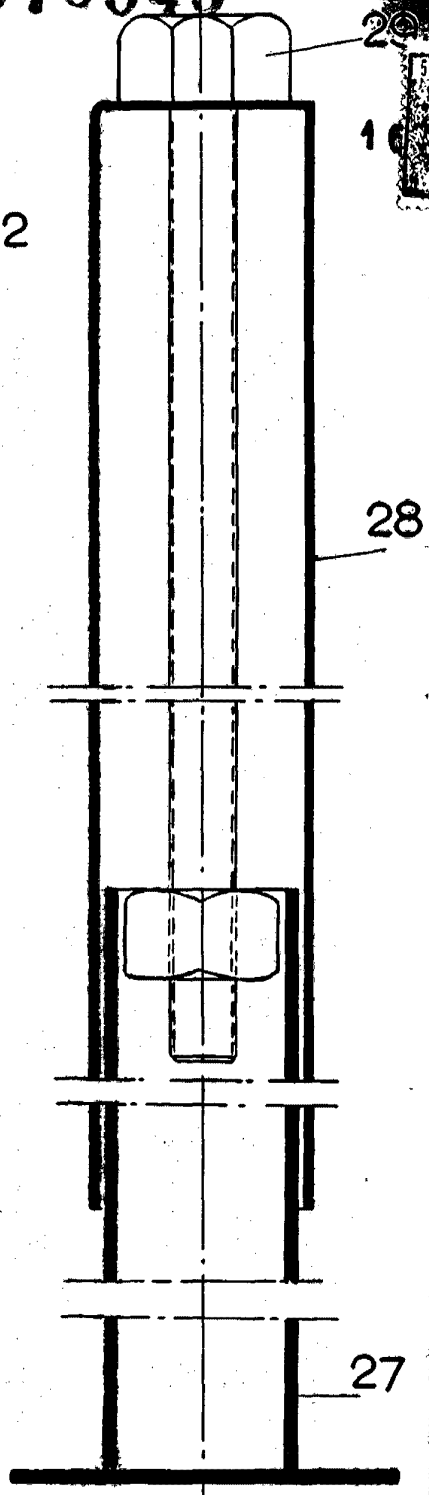


FIG.2

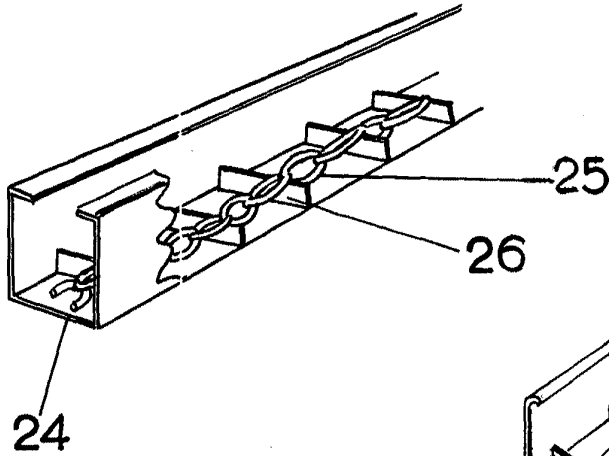


ESCALA VARIABLE
Madrid, 16 APR 1962 4419

16



FIG.4



276543

FIG.5

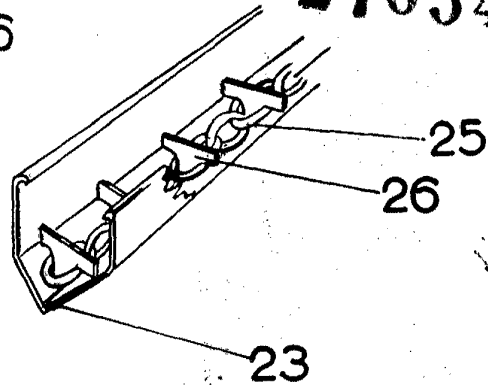


FIG.6

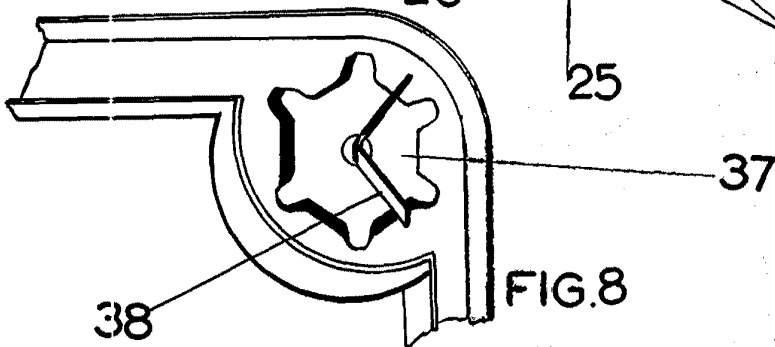
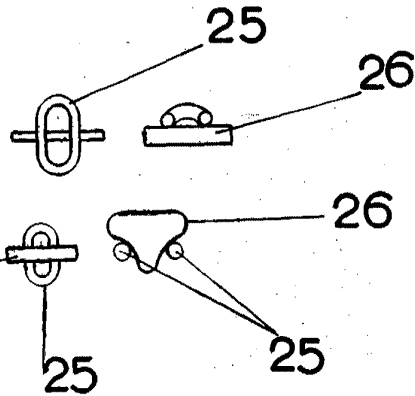


FIG.8

Madrid, ... to 10 APR 1962

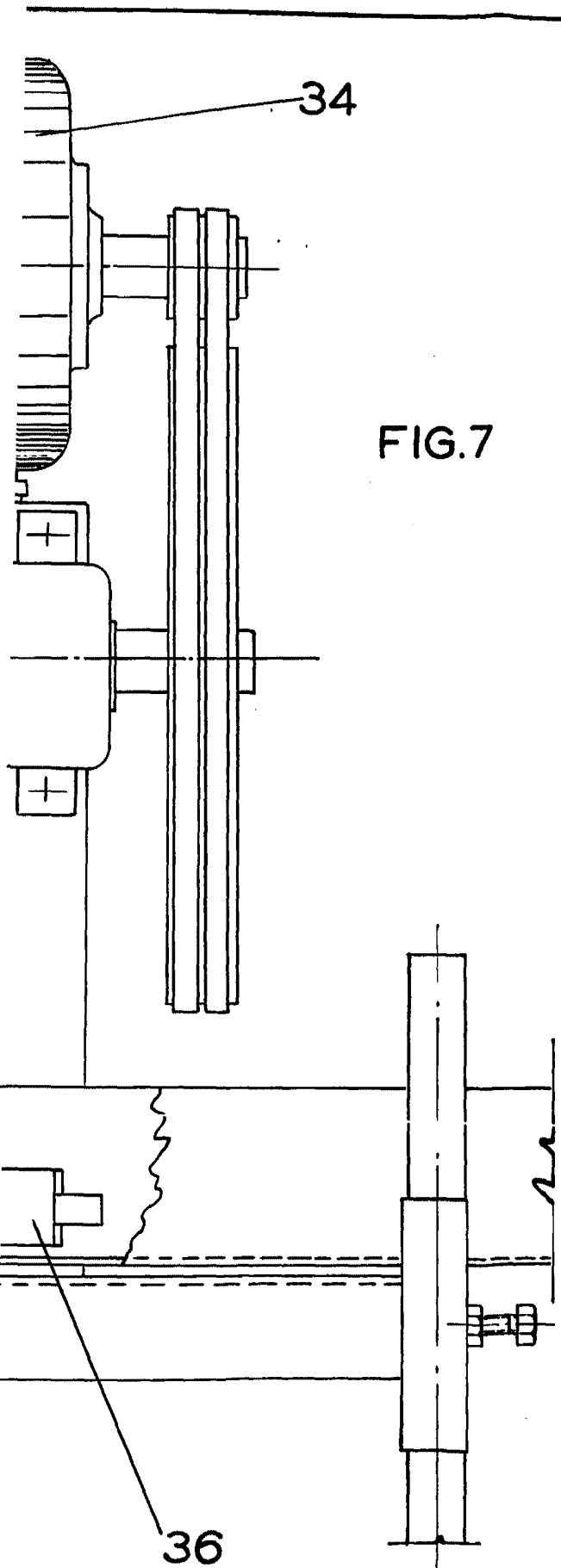


FIG.7

276543



