

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

154617



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA  
PATENTE DE INVENCION  
por veinte años

154617

5 Cuyo registro se solicita a favor de D. Eugenio Lopez Illar, de nacionalidad española, con residencia y domicilio en Madrid, Tabernillas 8, quien declara que lo que es objeto de la Patente de Invencion que se solicita, no es conocido en España, ni en sus posesiones de Africa, ni zona del protectorado en Marruecos, constituyendo por tanto una novedad, nuevo y propio del solicitante y se refiere a

UN APARATO PARA ELEVACION DE AGUAS POR ACCIONAMIENTO MECANICO O POR FUERZA ANIMAL, O A MANO.

15 El aparato o noria objeto de esta Patente de Invencion, reúne sobre los demás conocidos, similares, hasta la fecha las ventajas que pasamos a exponer.  
Ocupar espacio muy reducido para mayor capacidad de elevacion.  
Menor consumo de fuerza, para el mismo trabajo, que las norias corrientes.  
20 Un dispositivo automatico de freno, aplicado sobre el eje de accionamiento a la polea, que imposibilita el que la rueda de cadena pueda girar en ningun momento en sentido contrario a su marcha de trabajo, aunque la cadena de eslabones lleve toda la carga en la rama adyacente



- 25 La capacidad o caudal de elevación puede ser variable, dentro un mismo tipo y tamaño de máquina, con solo variar la velocidad. Puede aplicarse a grandes profundidades, donde el empleo de una bomba implica grandes dificultades para la aspiración.
- 30 La cadena de canjilones conserva siempre su posición normal, aun en el caso de máxima velocidad, sin peligro de sacudidas, ni oscilaciones y sin dar lugar a contacto entre la rama ascendente y la descendente, por su estudiada construcción que facilita el que los canjilones se llenen rápidamente al entrar en el agua.
- 35 La noria se construye en varios tipos, por accionamiento mecánico, con motor eléctrico, de gasolina, petróleo, vapor, gas o molinos de viento; por accionamiento por fuerza animal, o a mano.
- 40 En el plano que se acompaña se representa un conjunto de lanoria para accionamiento por correa, mediante motor, este accionamiento puede efectuarse a larga distancia, corrientemente, o a corta distancia, con aplicación de un tensor de correa que ya es conocido, o por fricción.
- 45 Puede ser accionado también, por engranaje directamente por el motor o máquina matriz que en este caso llevaría un piñón de engrane en vez de polea.
- Para el caso de accionamiento por fuerza animal, la rueda y piñón de engranaje, serán cónicos en vez de cilíndricos. Para el accionamiento a mano se dispone con un volante con su manivela, en lugar de la polea de mando.
- 50 La Noria va montada sobre palomillas de hierro fundido de forma curvada y sobre un bastidor de hierro doble T y toda ella construida de hierro fundido y maleable. Los ejes tanto del tambor de la cadena de canjilones, como el eje de transmisión van montados sobre cojinetes de bolas.
- Sobre el eje y la polea de mando va dispositivo de freno-tribquete mencionado anteriormente.
- 55 En el plano que se acompaña, la fig. 1 presenta la noria vista de frente y en ella se perciben algunas partes seccionadas. Puede apre-

154617



60 diarse en esta figura que la corona de dientes, para el accionamiento con los dientes fresados a maquina para mayor suavidad y silencio en la marcha, va montada y fija con tornillos a uno de los platos del tambor y de la cadena de canjilones, formando un cuerpo con este tambor. El piñon correspondiente a esta misma rueda es de acero y va encerrado en una caja de engrase, llena de grasa consistente.

65 La figura dos representa la seria vista de costado, de su accionamiento, apreciandose en el, las ramas adyacentes y dependientes de la cadena, asi como el recipiente donde vierten los canjilones.

La figura tres se refiere a un detalle de construccion de la cadena de canjilones en algunas de sus diversas formas adaptables.

#### NOTA-REIVINDICACIONES.

70 Primera. Se reivindica en el aparato objeto de esta Patente de Invention, para elevacion de aguas, por accionamiento mecanico, o fuerza animal, o a mano, la especial disposicion y construccion de la maquina descrita, para elevacion de agua, mediante soporte de hierro fundido para su armadura, o en los casos en que ello sea preciso sobre bastidoras de hierro o sobre polleros de construccion de cemento o ladrillo  
75 para soportar los cojinetes del tambor de accionamiento, y provisto de un mecanismo para poder aplicar toda clase de fuerza motriz para su funcionamiento, aun donde su empleo implique dificultades para la aspiracion.

80 Segunda. Se reivindica en el aparato a que se alude en la reivindicacion anterior, estar caracterizado por el hecho de que mediante un dispositivo automatico de freno aplicado sobre el eje de accionamiento o la polea imposibilita el que la rueda de cadena pueda girar en sentido contrario a su marcha de trabajo, provisto de rodillos de friccion, que  
85 para mayor seguridad son estrizados y contruidos en fierro, fierro comprimido, cuero o madera.

Tercera. Se reivindica en el aparato descrito el empleo de cojinetes de bolas para la mayor suavidad en la marcha,

154617



11

Para mayor economia en el costo de la maquina pueden emplearse tambien  
90 cojinetes de bronce.

Cuarta. Se reivindica en el aparato descrito, la disposicion de la ca-  
dena de canjilones que permite conservar estos en su posicion normal,  
aun con grandes velocidades, construidas con eslabones de hierro  
(Figura tres) inoxidable, hierro maleable, bronce o cualquier otro  
95 metal y cuya disposicion facilita se llenen rapidamente al entrar en  
el agua.

Quinto Se reivindican los canjilones contruidos de chapa de hierro  
galvanizada o de otro metal propio para elevacion de liquidos que no  
les ataquen a dichos metales; asi como tambien la construccion de di-  
100 chos canjilones, de plomo para la elevacion de aguas acidas o acidos,  
o de cualquier clase de metal o hierro recubierto de metales que sean  
convenientes al fin objeto de la maquina.

Sexto. Se reivindica la disposicion especial de los canjilones en for-  
ma que sean volcables automaticamente, para lo cual se fijaran a los  
105 eslabones de la cadena por un tornillo de cada lado, tocando con un  
tope a su llegada a la parte de descarga, mediante lo cual se incli-  
naran a favor de la misma (figura uno y dos) y cuyos mencionados canji-  
lones podran adaptarse a la cadena, uno entre cada eslabon o bien, dos  
de mitad de altura u otra cualquier disposicion, siendo por otra par-  
110 te de formas distintas y variadas dimensiones en orden a su aplicacion

Septima. Se reivindica dos guidores (Letra B) para conducir sin des-  
viacion alguna la cadena de canjilones.

Octavo. Se reivindica un aparato para elevacion de aguas por acciona-  
miento mecanico o por fuerza animal o a mano.

115 La presente memoria descriptiva está escrita a maquina en cuatro Ho-  
jas, por una sola cara.

Madrid 15 de Octubre de 1941

P.A. El Agente Oficial.

112

154617

Fig. 1

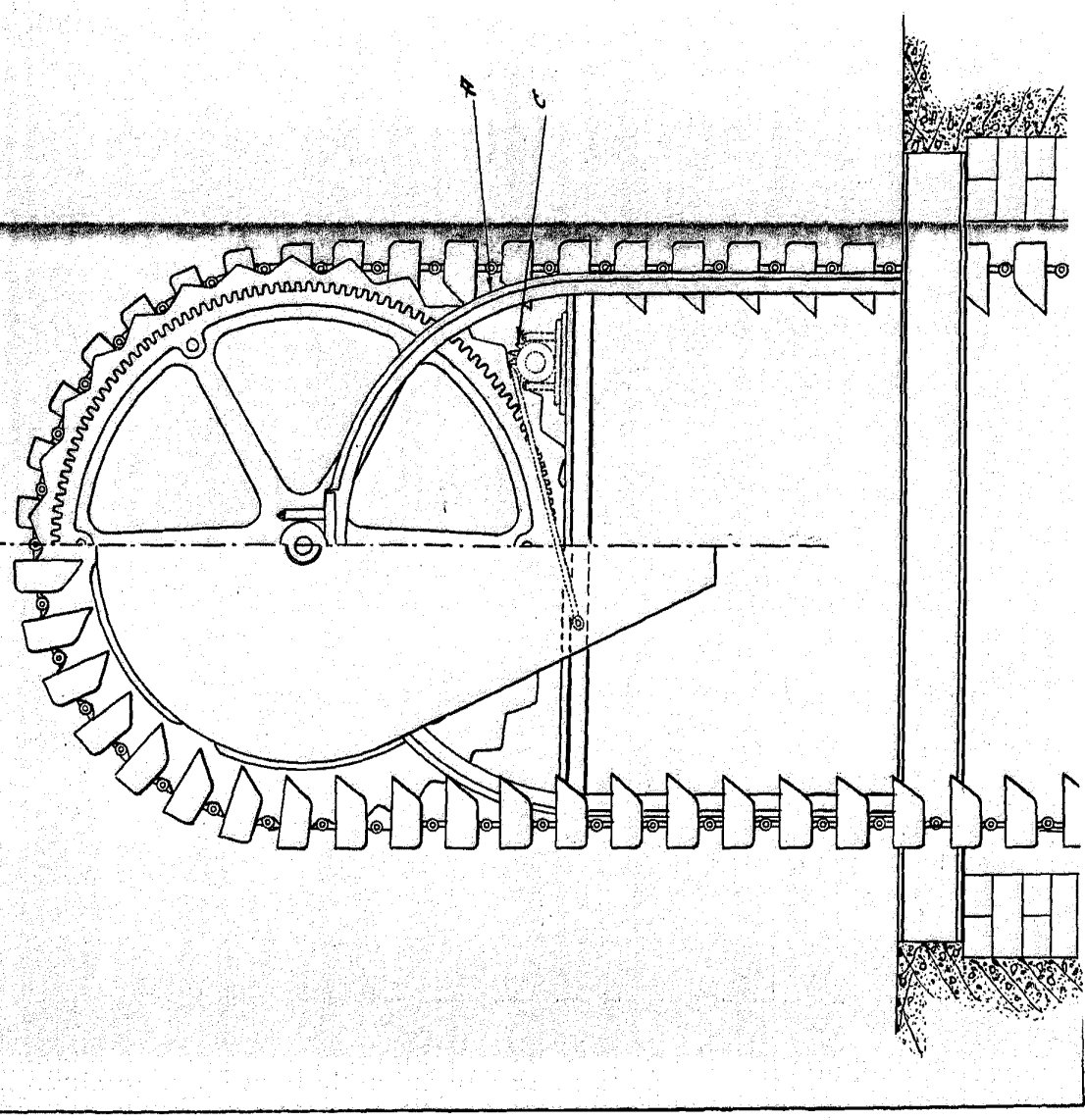
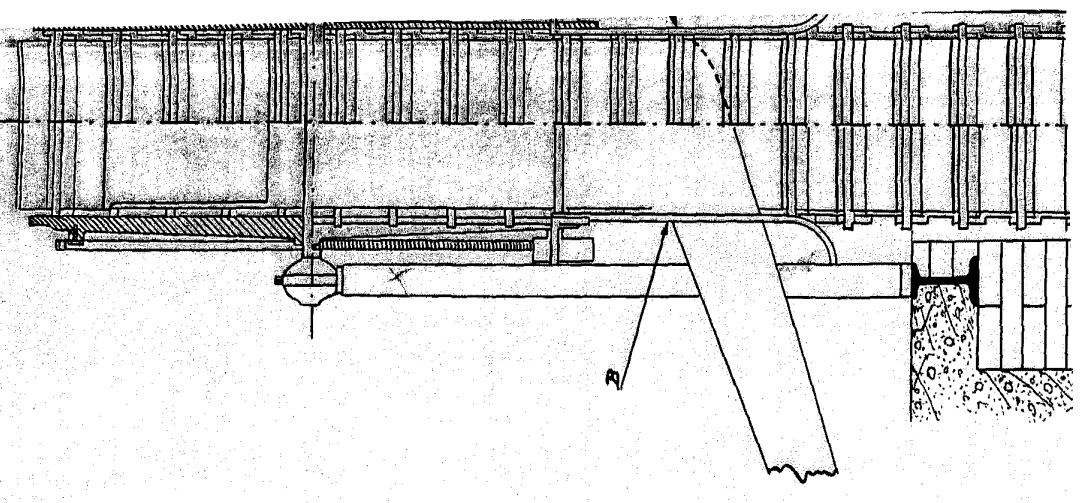


Fig. 2





71

154617

*Front of end  
of base*

Fig. 3

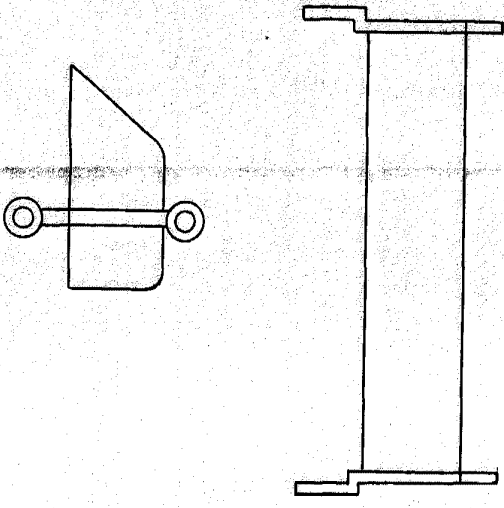
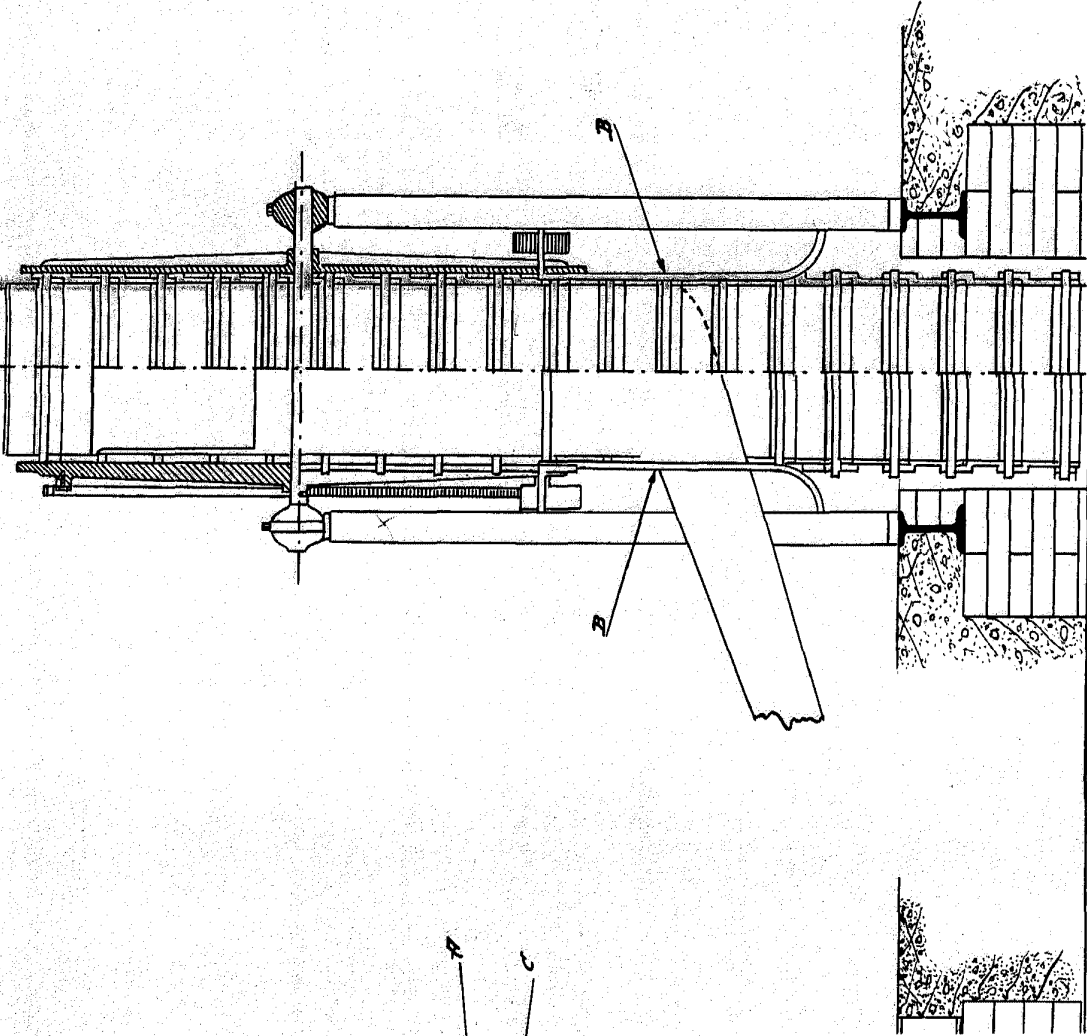


Fig. 2



2/2