

38525

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por 20 años.

A favor de

D. Rafael Merina Urbano,

de nacionalidad española, residente en MANZANARES (Ciudad Real), Carretera de La Solana, 29,

p o r

"MECANISMO DE NORIA PERFECCIONADO".

- - - -

Es bastante frecuente que se presente la ruptura o  
desunión en los eslabones de las cadenas empleadas en los  
sistemas de arrastre de los cangilones de toda clase de  
norias para extracción de agua, así como también ocurre  
a menudo, que la rotura se presenta en los cangilones  
5.-  
propriamente dichos. En cualquier caso este tipo de averías  
supone una considerable pérdida de tiempo, puesto que es-  
tando por lo general las norias emplazadas en el campo o  
regiones dedicadas al cultivo, se hace necesario desmontar  
10.-  
las y llevar las partes averiadas a un taller para su re-  
paración, no siendo fácil encontrarlos en lugares próxi-  
mos y especializados para tales trabajos, lo que en de-  
finitiva redundará en una pérdida económica valuable.

Por otra parte, es notable el desgaste de las cade-  
nas de los cangilones sufran por el rozamiento constante  
15.-  
a que en el giro de los discos están sometidas, acortán-  
dose así su vida en muy considerable tiempo.

El modelo objeto de este registro se ocupa de un  
tipo de arrastre para noria de extracción de agua perfec-  
20.-  
cionado, que presenta ventajas sobre los conocidos y evi-  
ta o al menos reduce a su mínimo, las averías citadas por  
lo que su empleo y utilización se encuentra especialmente  
asegurado en los medios rurales.

En la mayor parte de los tipos de norias empleadas  
25.-  
las cadenas a que van enganchados los cangilones, se des-  
lizan o arrastran sobre cilindros fijos al árbol motor;  
con estas disposiciones existen siempre deslizamientos y  
cuando por cualquier causa se frena o para la noria, la  
inercia propia que llevan los cangilones cargados de agua  
30.-  
dá lugar a que existan tiros y esfuerzos en una y otra  
dirección y sentido que pueden llegar a inutilizar la  
cadena o los cangilones.

En el modelos que nos ocupa y del que se reproducen  
las figuras 1 2 y 3 y 4 del modelo o plano adjunto se in-  
dican a título de ejemplo las variantes introducidas en  
35.-

40.- el mecanismo de arrastre, de las que a continuación hacemos la descripción y forma de funcionamiento, haciendo constar de antemano que en este dispositivo pueden introducirse modificaciones de dimensión, disposición y forma que para nada modifiquen las caracterizaciones esenciales del modelo que reivindicamos al final de esta memoria.

45.- La figura 1, representa una vista por AB del tambor principal de la noria en la que (1) corresponde al eje principal de giro de dicho tambor, pieza ésta cilíndrica y de acero que gira sobre sus correspondientes cojinetes no representados en la figura; (2) indica el plato circular y metálico que está solidario al eje (1) y que lleva fijo a él, una cremallera (3) bien sea ésta fija o desmontable mediante tornillos y sobre la que se deslizan los ejes de los eslabones de la cadena (5) a que se enganchan los cajilones de forma que en su movimiento de arrastre impiden toda clase de deslizamiento o esfuerzos momentáneos y bruscos, con lo cual se alarga grandemente la vida de cadena y cajilones.

50.- La posición (6) indica las varillas de unión entre los dos platos y sus cremalleras respectivas en el conjunto del tambor, pudiendo asimismo estar estas varillas cubiertas por una chapa envolvente (7) de la figura 4.

55.- No se hace especial mención al sistema radial de los platos de tambor de la noria, puesto que no son éstas, características que modifiquen la esencia fundamental del modelo de que asimismo, la figura 2, representa una vista frontal, la figura 3, otra vista en semejante posición pero con distinto perfil en los dientes de la cremallera y por último, la figura 4, esta misma vista pero con chapa protectora para la recogida de agua vertida en el arrastre de los cajilones, estando, repetimos, principalmente caracterizado por la disposición de las cremalleras en los platos laterales del tambor sobre las que se arrollan las cadenas que llevan los cajilones y

60.-

65.-

70.-

funcionando de esta forma de manera que evitan e impiden toda clase de deslizamientos y esfuerzos momentáneos y bruscos y, como consecuencia, alargan la vida de cadenas y cajilones.

75.-

El paso de la cremallera, depende de las dimensiones de los bulones de la cadena y en general de sus dimensiones y forma, así como también de las del tambor y platos que lo constituyen.

80.-

Todos los materiales empleados, son metálicos, bien sean férricos o de aleaciones propias para los esfuerzos a que están sometidos sin suponer tampoco la necesidad de un criterio fijo en la elección de estos.

#### REIVINDICACIONES

85.-

1ª).- "MECANISMO DE NORIA PERFECCIONADO", que se caracteriza por disponer sobre los platos laterales y circulares del tambor de la noria de discos férricos o de aleaciones metálicas, cualesquiera cuya periferia esta constituida por un dentado de cremallera, sobre el que se acoplan en su movimiento de arrastre los bulones de las cadenas a las que se enganchan los cajilones correspondientes, sin que sea posible en este movimiento deslizamiento ni esfuerzo momentáneo y brusco alguno.

90.-

2ª).- "MECANISMO DE NORIA PERFECCIONADO", según la anterior reivindicación que se caracteriza porque este mecanismo es aplicable a todo tipo de norias, tanto las que van con tambores descubiertos como las que los llevan con tapa protectora para recogida de aguas vertidas por los cajilones de su arrastre, e independiente el sistema de dentado que se dá a las cremalleras referidas en la anterior reivindicación cuya forma es función del tipo de cadena empleada.

105.-

3ª).- "MECANISMO DE NORIA PERFECCIONADO".

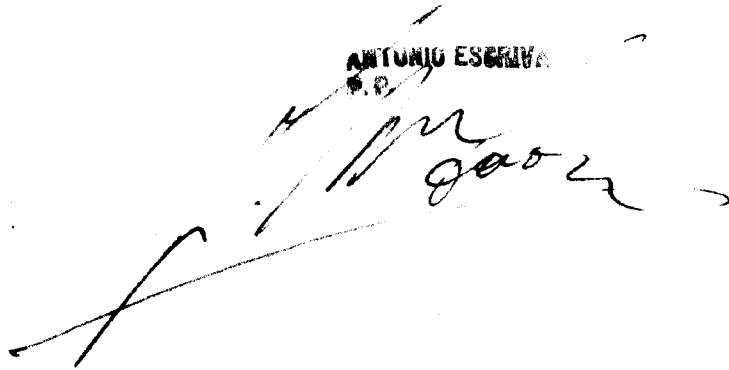
La presente memoria descriptiva consta de cinco he-

110.-

jas foliadas y escritas a máquina por una sola de las  
caras, componiendo un total de líneas ciento once.

Madrid, 10 de octubre de 1.953.

ANTONIO ESCRIBA  
S. P.

A large, stylized handwritten signature in dark ink, written over the typed name 'ANTONIO ESCRIBA'. The signature is highly cursive and appears to be 'Antonio Escriba'.

38525



Fig. 1

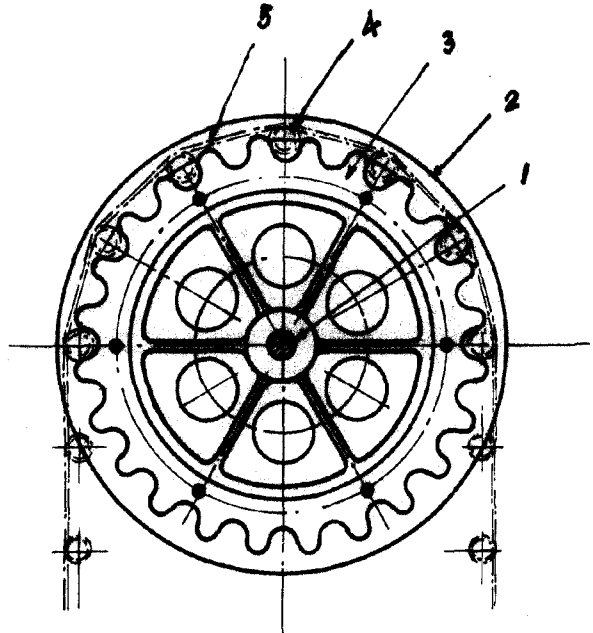


Fig. 2

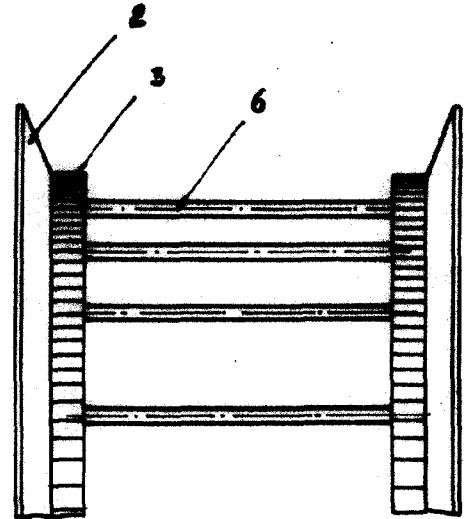


Fig. 3

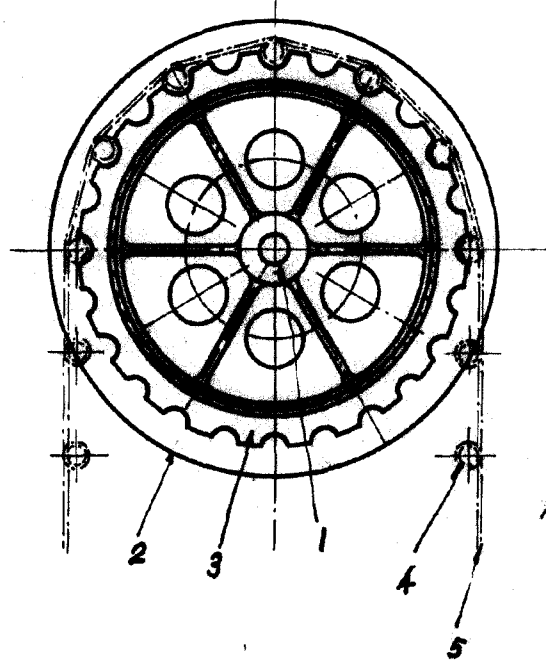
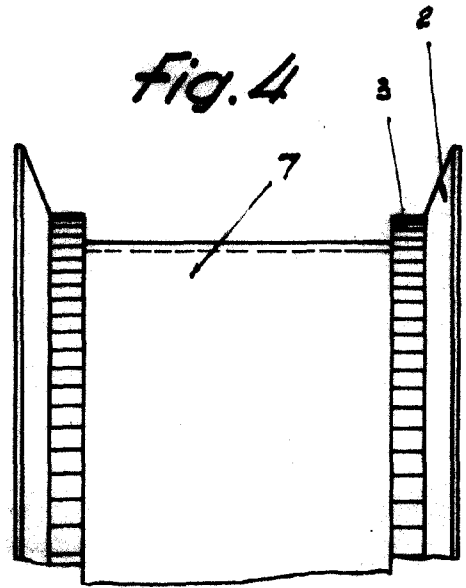


Fig. 4



Madrid, 10 de Octubre de 1953

ARTURO ESPINA  
P. B. *[Handwritten signature]*

Escaleta variable.