

183153

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

que se solicita por veinte años en España, a favor de la firma IBERICA DE RIEGOS, S.A., domiciliada en MADRID.- c/. Cea Bermúdez, 66.

p o r

APARATO DE RIEGO POR ASPERSION PERFECCIONADO

"="="="="="="="="="="="="="="="="="="

5 El presente registro de Modelo de Utilidad, concierne como su enunciado indica, a un aparato de riego por aspersión perfeccionado, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo de interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

10 Este resultado industrial, mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente, tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación, funcionamiento, resistencia, duración, y capacidad de trabajo.

El aspersor objeto de esta solicitud de registro, ha sido diseñado en especial para el riego de grandes cultivos, sin que se haga necesaria para nada

6-75

1703153

15 la utilización de mano de obra.

El aparato cuenta con medios motrices de desplazamiento que actúan sobre unas ruedas orientables situadas en las bases de unas columnas o torres soportes, siendo estas torres el elemento sus-  
20 pensor en colaboración con unos cables, del conducto general del caudal de agua que será portador de los correspondientes aspersores.

El conducto general al ir colgado de unos cables fijados a las torres, garantiza una perfecta flexibilidad para el mismo de forma que pueda -  
25 salvar cualquier desnivel del terreno sin sufrir - desperfecto en su estructura.

El punto de giro del aparato está constituido por un pivoteoestructura metálica central, -  
30 en cuyo interior se produce el acople del conducto general al conducto procedente de la estación de - bombeo a través de un tubo vertical y otro suplementario productor del giro en el lugar del empalme.

El aparato irá dotado así mismo de medios de seguridad mecánicos y eléctricos que prevengan una posible desalineación excesiva del mismo que -  
35 pudiera dañar su estructura, por medio de los cuales se producirá la parada inmediata del aparato.

Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo se -  
40 representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

En la citada hoja de planos, aparece representado el aparato en perspectiva, solo en una porción del mismo pues este puede adoptar muy variadas longitudes en relación con la superficie a regar, estando referenciadas las siguientes partes -  
45 principales:  
50

183153

1.- Conducto general a través del cual dis-  
curre el caudal de agua, formando forma por sucesión  
de tubos unidos a través de bridas -2-, de forma que  
se puede alargar o acortar a voluntad la longitud -  
55 del aparato según la superficie del cultivo a regar.

Este conducto queda suspendido a una altura  
tal del suelo que facilita la utilización del aparato  
sobre cualquier clase de cultivo por alto que es-  
te sea.

60 En la parte superior del mismo comportara  
las correspondientes tomas para los aspersores, y -  
en la inferior irá dotado de unas vaciadores dota -  
dos de una valvula de presión de forma que cuando -  
el aparato este en funcionamiento permaneceran ce -  
65 rrados para cuando se produzca la parada, abrirse  
estos vaciadores y evacuar al exterior el agua de-  
positada en el conducto, pues la misma por su peso  
podría dañar al mismo.

70 2.- Bridas de empalme de los diferentes tu-  
bos que componen el conducto general -1-, los cuales  
comportarán las correspondientes juntas de estan -  
queidad.

75 3.- Codo dispuesto para la unión del con-  
ducto general con el tubo procedente de la conduc-  
ción de la estación de bombeo.

4.- Tubo vertical situado centralmente en  
el pivot -5- el cual está situado entre el conducto  
general y el conducto de la estación de bombeo.

80 5.- Pivot central constituido por una es-  
tructura metálica dotado en su base de unos patines  
-6-, el cual sirve de fijación y punto de giro al -  
aparato, quedando fuertemente fijado al suelo.

6.- Patines del pivot, -5-

85 7.- Casquillo complementario situado en el  
tubo vertical -4- el cual establece la posibilidad

de giro del conducto general -1-.

8.- Conducción procedente de la estación de bombeo.

90 9.- Torres metálicas constituidas por dos -  
perfiles formando ángulo, y un tercero situado en -  
la base, siendo estas torres las encargadas de la -  
suspensión del conducto general, situandose las mis  
mas equidistantemente entre sí.

95 10.- Cables suspensorios de la conducción -  
-1- los cuales se presentan unidos a la parte supe-  
rior de las torres -9-.

100 Estos cables establecen una total flexibili  
dad para la conducción general, pues en caso de des  
niveles del terreno estos se destensaran o se ten  
saran sin que por tanto sufra contracciones la cita  
da conducción general en alguna de sus partes.

11.- Ruedas orientables situadas en ambos ex  
tremos en la base de las torres -9-.

105 Estas ruedas permitirán tanto el desplaza -  
miento en círculo del aparato como su avance longi-  
tudinal, al poderse variar la posición de las mismas.

110 Las ruedas serán accionadas por medio de ca-  
denas o correas -12- conectadas al eje de salida de  
un reductor de velocidad -13- y este al correspon -  
diente motor.

12.- Cadenas o correas que transmiten el mo  
vimiento a las ruedas -11-.

115 13.- Reductor de velocidad en cuyo eje se -  
montan las cadenas -12- de las ruedas, el cual esta  
blece la velocidad idónea para el giro del aparato  
durante el riego, sirviéndole además como freno en  
los casos de pendientes pronunciadas.

120 14.- Articulación de cables dispuesta entre  
las torres -5- por medio de la cual se produce la -  
transmisión de movimiento entre estas.

Esta articulación por un extremo va unida a



83153

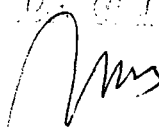
155 rres soporte distribuidas equidistantemente, las cua  
les presentan en su base sendas ruedas orientables,  
conectadas a través de cadenas o correas al eje de -  
salida de un reductor accionado por el correspondien  
te motor, estando las torres unidas por medio de una  
160 disposición de cables que garantizan la transmisión  
de movimiento de unas a otras al ponerse en movimien  
to la más extrema de las mismas accionada por su mo  
tor, la cual se separará de la contigua entrando en  
entonces en acción la articulación que se tenderá y -  
vencerá la resistencia de un resorte, abriéndose una  
165 válvula que pondrá en acción el motor de la segunda  
torre, y así sucesivamente, para al volver a aline  
arse cerrarse de nuevo la válvula y parar el motor,  
manteniéndose siempre en marcha el motor de la últi  
ma torre que es la motriz del aparato.

170 2ª.- APARATO DE RIEGO POR ASPERSION PERFEC  
CIONADO.

Todo ello tal y como se describe en el cuer  
po de la presente memoria y se reivindica en su nota.

Esta memoria descriptiva consta de seis ho  
jas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus  
caras y a dos espacios.

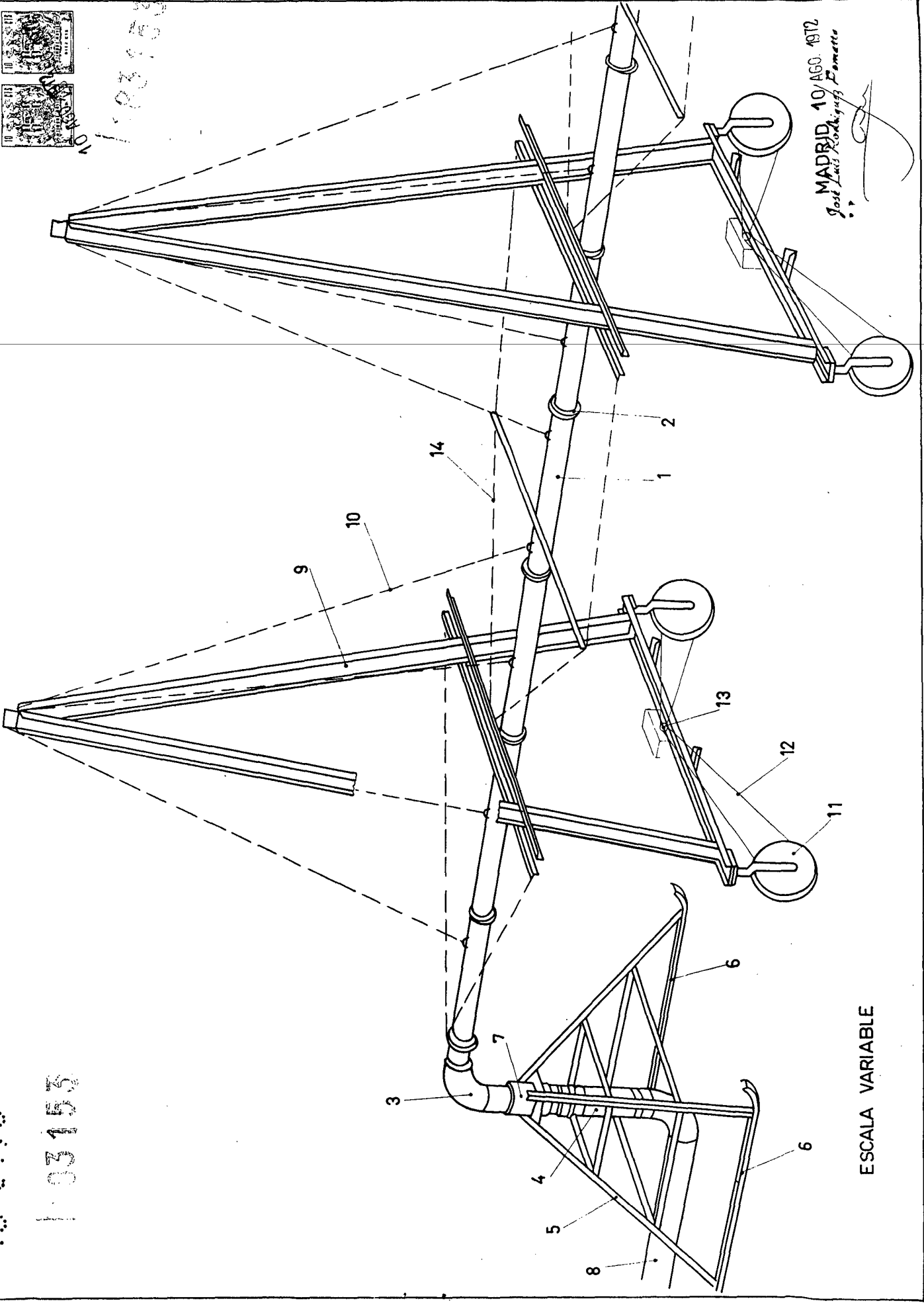
Madrid.- 10 de agosto de 1.972  
POR AUTORIZACION DEL SOLICITANTE.

José Luis C. delgado Quintana  
E.E.  



103155



103155



MADRID, 10 AGO. 1972  
 José Luis Rodríguez Zamante



ESCALA VARIABLE