



ESPAÑA

1-2

19 ES 11 21 22 224102 10 Y

FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD



30 PRIORIDADES:  
31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL  
A01G

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
"CARCASA PARA ASPERSOR AEREO"

71 SOLICITANTE (S)  
D<sup>a</sup> MARIA CRUZ CAMARA MARTIN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Hacienda de Pavones, 124, Madrid.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
Don Fernando Alvarez López,  
Agente Oficial de la Propiedad Industrial



El invento se relaciona con la fabricación de equipos para jardinería en general, en especial para riego, proporcionando de modo más concreto la carcasa de un nuevo aspersor aéreo, de tipo retrac-  
5 til, por cuanto que puede permanecer oculto, a ras de suelo, cuando no actúa, sobresaliendo automáticamente en el momento de verificar el riego.

En el momento actual en el que cada vez se tiende más a prodigar jardines y espacios con  
10 cesped, y a tenor de la dificultad de costear la mano de obra necesaria para su riego, se hace imprescindible reducir la misma en lo posible y, aún, en casos de, por ejemplo, viviendas unifamiliares en el campo, prescindir de ella, ante lo que el pro-  
15 pietario debe dotar su jardín con riego automatizado, por aspersión, con lo cual, con solo abrir la válvula de paso logrará regar su espacio ajardinado.

La carcasa propuesta, tiene la facultad, como ya se ha anticipado, de ser retractil, lo que  
20 implica que no sobresale del suelo más que cuando actúa el riego, quedando oculta a ras del cesped el resto del tiempo, razón por la que constituye una avanzada realización.

Básicamente, dicha carcasa, está constituida por un cuerpo, preferentemente de material termo-  
25 plástico, en forma de embudo, o sea troncocónico con una prolongación cilíndrica, que en el fondo del espacio interior hueco de la conformación troncocónica



citada, posee un casquillo cilíndrico fijado median-  
te tornillos, que define axialmente un cuello.

Este casquillo citado, por su parte infe-  
rior, o sea dentro de la prolongación tubular de la  
5 carcasa, sirve de apoyo a un muelle que inferiormen-  
te apoya igualmente en la extensión perimetral que  
a modo de estribo circunferencial posee una pieza  
tubular, alojada telescópicamente dentro de la ex-  
tensión citada, sin que se pueda salir de ella por  
10 existir un asiento inferior que lo impide.

El extremo de la extensión tubular de la  
carcasa, se encuentra roscado, para recibir la tube-  
ría de alimentación del agua. Ante ello, cuando pe-  
netra el agua en el interior de la carcasa, determi-  
15 na la ascensión del cuerpo tubular interiormente  
alojado en su extensión tubular, por presentar éste  
al efecto una parte anterior cónica, que reduce la  
sección de la conducción, determinando la propia  
presión del agua la ascensión del elemento tubular.

20 Dicho elemento tubular, por su parte su-  
perior, está roscado, al objeto de recibir el dis-  
positivo de riego por aspersion propiamente dicho,  
y sobre el cual, a su vez, acopla una tapa de cober-  
tura capaz de adaptarse perfectamente a la carcasa,  
25 cuando el dispositivo no actúa.

Para impedir que el cuerpo tubular aloja-  
do en el interior de la prolongación tubular dé  
vueltas cuando funciona el aparato, existen en él



una pareja de nervaduras diametralmente opuestas y en sentido de la generatriz, que son recibidas por ranuras homólogas previstas al efecto en la prolongación tubular interiormente.

5                   Para permitir la evacuación del agua que se puede ir acumulando en el interior de la parte superior de la carcasa, cuenta la misma con varios orificios de desagüe.

10                   Las particularidades y características más notables de la realización, se apreciarán más claramente en la descripción que seguidamente se realizará de los dibujos adjuntos, en los que solo a título de ejemplo se representa una preferente forma de ejecución.

15                   En dichos dibujos:

                  La figura 1 muestra una sección vertical de la carcasa.

                  La figura 2 representa una sección análoga de la tapa superior de cobertura.

20                   La figura 3 es un detalle de la parte inferior de la carcasa, con el cuerpo interior tubular elevado comprimiendo el muelle, por estar en fase de funcionamiento el aspersor.

25                   La figura 4 es una sección del elemento tubular retractil interior.

                  La figura 5 es una sección del elemento retractil y de la prolongación tubular que lo aloja.

                  La figura 6, finalmente, muestra en planta

25



280

el fondo de la parte superior de la carcasa.

Según se aprecia, la realización propuesta, está constituida por una carcasa monopieza 1 en forma de embudo que posee una extensión tubular 3 en la que se aloja la pieza tubular retractil 11, que no puede salirse por abajo por presentar un saliente cónico 12 que apoya en un escalón existente al efecto en la parte inferior del conjunto, y que está interiormente roscado 2, para recibir la tubería de acometida de agua.

La pieza retractil tubular 11 está obligada a permanecer en la posición de la figura 1 por el muelle 10, que superiormente apoya en el casquillo 6 fijado mediante los tornillos 7 y que posee un cuello axial y tubular 8 y cuenta con la junta tórica 9.

Cuando la presión del agua empuja para arriba a la pieza tubular 11, comprimiendo el muelle 10 (figura 3) la citada pieza 11 atraviesa el cuello 8 y como está provista de un sector roscado 13 para recibir el dispositivo de aspersión propiamente dicho, lo eleva en el momento en que empieza a actuar, y sobre el cual está fijada la tapa de cobertura 14, provista del orificio axial 15 dispuesto en el escalonamiento anular 16 y reforzada por las nervaduras radiales 17.

Para evitar que dé vueltas, la pieza tubular 11 posee los salientes diametrales 12, que encajan en las ranuras homólogas 4 dispuestas al efecto en la



extensión tubular del cuerpo 1.

La evacuación del agua del interior del cuerpo 1, se verifica por los orificios 5.

5 Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del Modelo, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica y, demostrado que constituye un positivo adelanto técnico en carcasas para aspersores aéreos, es por lo que se solicita registro de Modelo de Utilidad, por veinte años en 10 España y Provincias de Ultramar, haciendo constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que 15 a continuación se especifica en las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Carcasa para aspersor aéreo, que esencialmente se caracteriza por comprender un cuerpo monopieza, constituido por una parte superior troncocónica y una inferior, que nace del fondo de aquella, 20 de tipo tubular, que aloja en su interior de modo telescópico a una pieza tubular retractil, empujada permanentemente en sentido descendente por la acción de un resorte, que apoya en un escalón perimetral 25 dispuesto en la parte de abajo de dicha pieza tubular.

2ª.- Carcasa para aspersor aéreo, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque la parte inferior de la pieza tubular retractil, es



truncocónica, apoyando en un rebordeado dispuesto al efecto en la parte inferior de la extensión tubular de la carcasa, que está roscada para recibir la conducción del agua, que al penetrar en el interior del cuerpo tubular retractil, lo empuja hacia arriba.

3ª.- Carcasa para aspersor aéreo, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque el muelle que empuja hacia abajo al cuerpo tubular retractil, está apoyado superiormente en un casquillo provisto de una junta tórica y fijado en el fondo de la parte truncocónica de la carcasa mediante tornillos y cuyo casquillo posee un cuello axial, tubular, que sirve de guía en sus desplazamientos al cuerpo interior retractil.

4ª.- Carcasa para aspersor aéreo, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque la parte superior del cuerpo tubular retractil, presenta una zona roscada, para recibir el dispositivo de riego por aspersión propiamente dicho, que al elevarse la pieza que lo sujeta se eleva también automáticamente para empezar a funcionar, empujando simultáneamente hacia arriba una tapa de cobertura fijada a este dispositivo y que cuando desciende el mismo cubre a ras de suelo la carcasa.

5ª.- Carcasa para aspersor aéreo, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque en el fondo de la parte superior de la carcasa, existen una pluralidad de orificios para la evacua-

28

2800



ción del agua que cae en su interior.

6ª.- Carcasa para aspersor aéreo, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque para evitar la rotación del elemento tubular re-  
5 tractil en el interior de la extensión igualmente tubular que lo recibe, uno de ellos cuenta con pestañas diametrales, dispuestas en sentido de la generatriz, y el otro con ranuras homólogas adecuadas para recibirlas.

10 La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, debe recaer sobre:

7ª.- CARCASA PARA ASPERSOR AEREO.

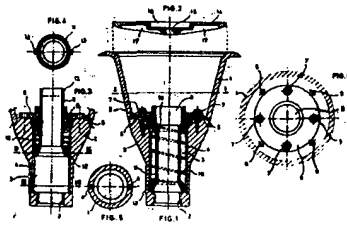
15 Todo ello según queda sustancialmente descrito en la presente memoria y reivindicaciones y representado por los adjuntos dibujos para los fines especificados.

Madrid, 28 OCT 1973

El Agente Oficial

FERNANDO ALVAREZ

2.9  
28 OCT.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 de Octubre de 1.976  
El Agente Oficial  
FERNANDO ALVAREZ

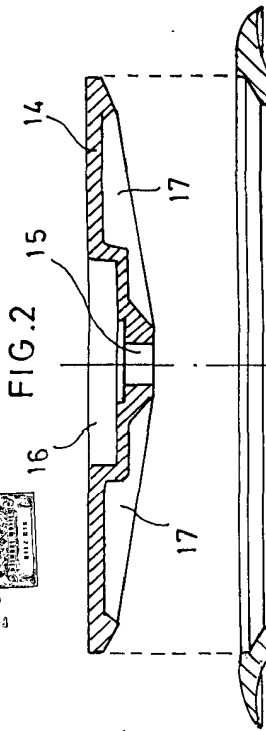


FIG. 2

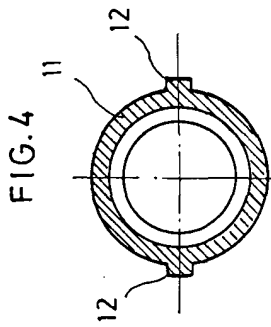


FIG. 4

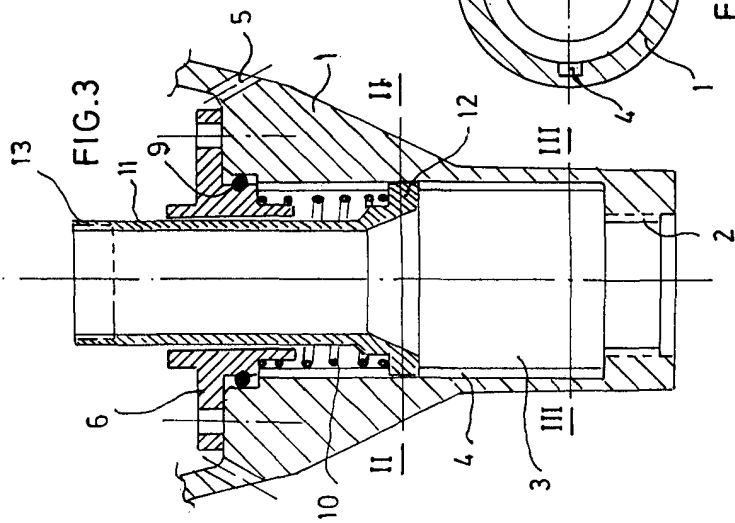


FIG. 3

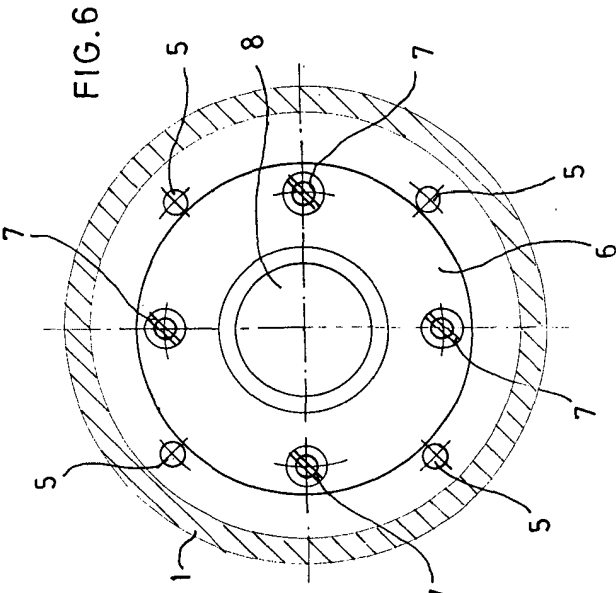


FIG. 6

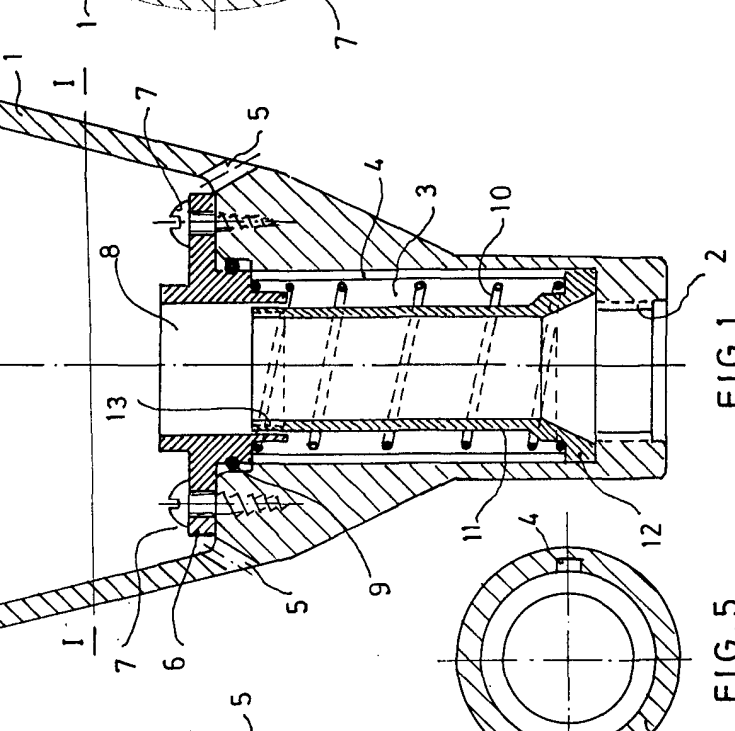


FIG. 1

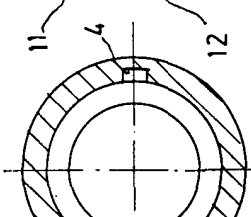


FIG. 5

MADRID-28-OCTUBRE 1976

El Agente Oficial

FERNANDO ALVAREZ