

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 050 821**

(21) Número de solicitud: U 200103104

(51) Int. Cl.⁷: A01G 9/22

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **24.12.2001**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.2002**

(71) Solicitante/s: **José Albaladejo Alarcón**
Crtra. Los Alcázares, Km. 2
30700 Torre Pacheco, Murcia, ES

(72) Inventor/es: **Albaladejo Alarcón, José**

(74) Agente: **Gonzálvez Crespo, Carmen**

(54) Título: **Caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos.**

ES 1 050 821 U

DESCRIPCION

Caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de un Modelo de Utilidad, correspondiente a una caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos, cuya finalidad estriba en facilitar la apertura o cierre de ventanas de invernadero, presentando como característica fundamental la incorporación de un casquillo central preferentemente de planta cuadrangular, con objeto de facilitar el ajuste del tubo pasante, implementado con tornillos de ajuste incorporados en el eje central sobre el tubo pasante, logrando al mismo tiempo reducir las operaciones de mantenimiento que deben realizarse de forma paulatina para evitar que los tornillos al aflojarse puedan deteriorar la cremallera al caer sobre la misma e impedir la apertura y cierre de las ventanas.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de estructuras para invernaderos y similares.

Antecedentes de la invención

El solicitante tiene conocimiento de la existencia en la actualidad de un gran número de cajas de piñones, todas ellas provistas en la parte central de un núcleo circular a través del cual pasa el tubo, el cual debe ser ajustado de forma inexcusable mediante tornillos que se acoplan en el perímetro del tubo previo paso por el núcleo interno provisto de perforaciones a través de las cuales se accede a la zona externa del tubo propiamente dicho.

Se ha constatado una pluralidad de anomalías cuando se aflojan los tornillos, los cuales llegar a deteriorar la propia cremallera y al mismo tiempo impedir la apertura o cierre de las ventanas de los invernaderos.

Con el fin de eliminar esta problemática, sería deseable contar con una caja de piñones que incorporará un orificio central por el cual pasa el tubo que presentara preferentemente la forma cuadrangular, aunque no se debe obviar otra forma poligonal que facilite la movilización sin requerir ajuste.

Sin embargo, por parte del solicitante no se tiene conocimiento de la existencia en la actualidad de una invención que presente las características que se señalan como idóneas.

Descripción de la invención

La caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos, que la invención propone, se configura en sí misma como una evidente novedad dentro de su campo específico de aplicación, al lograr a partir de la misma, actuando a tenor de su forma sensiblemente mejor que las cajas de piñones que incorporan un núcleo cilíndrico.

De forma más concreta, la caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos, objeto de la invención está constituida a partir de un chasis que se configura mediante una pieza metálica debidamente doblada, presentando dos lados verticales y paralelos y una zona inferior plana de planta rectangular, entre las cuales se fijan dos rulinas fijadas a los laterales del cuerpo

metálico mediante la utilización de ejes metálicos sobre las cuales se desplaza longitudinalmente una cremallera la cual coincide por su zona dentada con una pieza superior metálica dotada en los laterales de dos áreas dentadas y la zona central lisa, teniendo internamente un casquillo a través del cual se realiza la fijación del tubo mediante el cual se movilizan las ventanas de los invernaderos.

Al presentar el núcleo central la forma cuadrangular, el ajuste se realiza de forma cuasi perfecta, debiendo indicarse que cualquier forma poligonal sería aplicable para la misma actuación debiendo indicarse que cualquier forma poligonal sería aplicable para la misma actuación.

Obviamente, la incorporación de un núcleo poligonal requiere la utilización de tubos de idéntica configuración.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma un juego de planos en el cual con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Representa una vista en alzado lateral del objeto de la invención correspondiente a una caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos.

La figura número 2.- Corresponde a una vista en alzado frontal del objeto mostrado en la figura número 1.

La figura número 3.- Muestra por último una vista en planta del objeto representado en las figuras anteriores.

Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse como la caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos que la invención propone está constituida a partir de un cuerpo metálico (1) que actúa como chasis o bastidor de la caja de piñones, en el interior de la cual se incorporan alineadas en la parte inferior dos rulinas de material plástico o elastomérico (3) y (3'), que se fijan a la pieza (1), mediante la utilización de ejes metálicos (4) y (4').

En la parte superior, el cuerpo (1) presenta una perforación en la cual se acopla un casquillo (5) fabricado en material plástico que adopta la configuración cuadrangular preferentemente y que dispone de un resalte (2) que evita su desplazamiento al encastrarse de forma adecuada sobre un rebaje que presenta el cuerpo (1).

Sobre el casquillo (5) se ha previsto un cuerpo liso (6) de material metálico que dispone en sus laterales de dos zonas dentadas (7) y (7') que se fijan directamente sobre una cremallera (8) que se encuentra situada sobre los casquillos (3) y (3') y que se desplaza longitudinalmente con objeto de facilitar la movilización de las ventanas para su apertura y cierre.

Obviamente la zona interna del cuerpo (6) presenta una configuración idéntica a las piezas (5) y (5') que se encuentran ribeteando o recubriendo el borde de acceso al interior del cuerpo (6) y que se mantienen en una posición fija, mientras que la zona interna del cuerpo (6) es total-

mente móvil.

En el interior del cuerpo (10) se incorpora el eje (10) preferentemente de forma cuadrangular, aunque cualquier forma poligonal podría ser utilizada, estando implementada la fijación del cuerpo (10) al margen de por su forma, por unos tornillos (9).

Los citados tornillos (9) aunque son absolutamente necesarios, se incorporan con objeto de

evitar que el piñón se quede suelto en el sentido longitudinal, pudiendo provocar la rotura de la cremallera.

También debe señalarse que la caja puede estar fabricada en material plástico y las rulas en metal.

El piñón obviamente también puede estar fabricado en material plástico.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Caja de piñones para cremalleras de apertura de invernaderos, de las constituidas a partir de una estructura metálica (1) en el interior de la cual, existen dos piezas de material elastomérico (3) y (3') alineadas longitudinalmente fijadas al cuerpo (1) mediante ejes (4) y (4'), presentando exteriormente en la parte superior el cuerpo (1) perforaciones ribeteadas por piezas (5) provistas de un resalte (2) que se encastra en una ranura existente en los dos laterales internos de las perforaciones donde se ubican las piezas (5), dispo-

niendo interiormente la pieza (1) y situada sobre las rulinas (3) y (3') de una cremallera (8) que se acopla sobre dos áreas dentadas (7) y (7') adyacentes a un cuerpo (6) plano exteriormente provisto o no de perforaciones, **caracterizada** porque la zona interna del cuerpo (6) y de las áreas dentadas (7) y (7') presenta una configuración cuadrangular, a través de la cual pasa un tubo (10) de idéntica forma, e implementando exteriormente con tornillos (9) fijados exteriormente al cuerpo (6) accediendo a la zona externa del cuerpo (10).

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

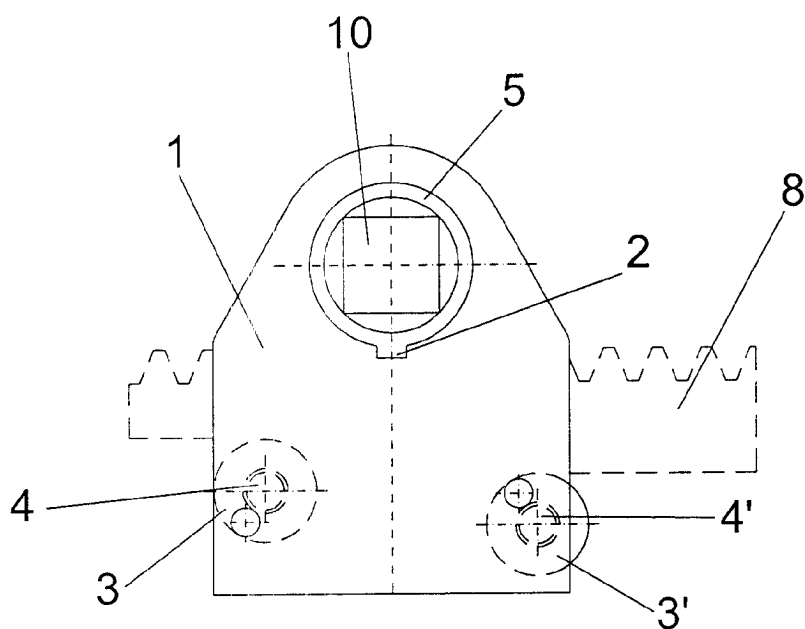


FIG. 1

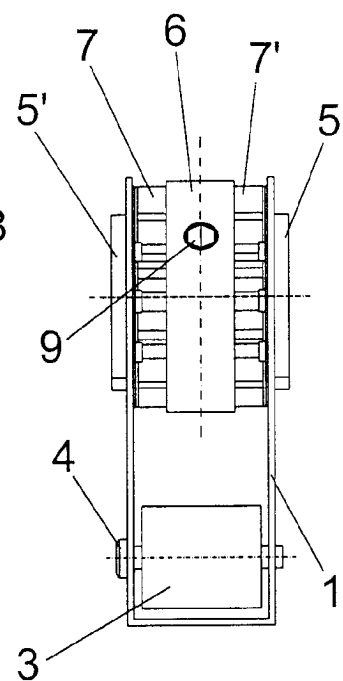


FIG. 2

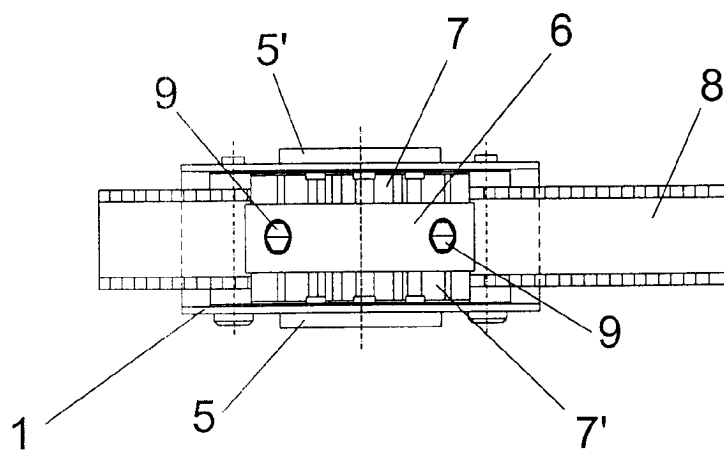


FIG. 3