

208364



Dkt. 5-6-1974

F. C. 15-6-1976

Int. Cl. 2: F21F

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de la firma GENERAL ELECTRIC COMPANY, de nacionalidad jurídica estadounidense, domiciliada en Schenectady, N.Y. (EE.UU.), 1, River Road -

p o r

" PERNO AJUSTADOR PARA FAROLAS DE ILUMINACION "

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo sujetador ajustable y más particularmente a un perno ajustador mejorado, adaptado para el uso en una variedad de aplicaciones.

Es un objeto del Modelo de Utilidad el procurar un perno ajustador, que está adaptado para accionamiento desde extremos opuestos.

Es un objeto particular del Modelo de Utilidad procurar un perno ajustador del tipo arriba señalado, que se monta fácilmente sobre las partes, que deban ser ajustadas o sujetas por el mismo.

Es todavía otro objeto del Modelo de Utilidad procurar un per



no ajustador del tipo arriba señalado teniendo porciones de cabeza accionadoras fijas en extremos opuestos, para engranaje alternativo en cualquier extremo del perno ajustador por una herramienta apropiada, tal como una llave para ajuste relativo de partes asociadas operativamente con el perno.

5

Este Modelo de Utilidad es una mejora respecto al perno ajustador descrito y reivindicado en la patente de EE.UU. número 3.430.996 de Ulatowski transferida al mismo titular de la presente solicitud.

10

Otros objetos y ventajas resultarán evidentes de la siguiente descripción y de las reivindicaciones anexas.

Teniendo a la vista los objetos arriba indicados, el presente Modelo de Utilidad en uno de sus aspectos se refiere a un perno, que comprende un vástago, teniendo extremos opuestos, una primera cabeza en un extremo, teniendo encima medios de apriete con llave y teniendo un diámetro mayor que el vástago, estando formado el vástago entre sus extremos con una porción helicoidalmente roscada y con una segunda cabeza poligonal, de diámetro mayor que la porción helicoidalmente roscada, comprendiendo una tuerca teniendo una superficie interna anular, formada con prominencias dirigidas axialmente y estando en contacto, ajustado a la fuerza, no rotacional, con la porción helicoidalmente roscada del vástago en su otro extremo.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

70

75

80

85

90

95

100

El modelo se comprenderá mejor por la siguiente descripción y por el dibujo anexo, en que:

La figura 1, es una vista en alzado lateral de un perno ajustador construido de acuerdo con el Modelo de Utilidad;

La figura 2, es una vista en perspectiva en forma desarrollada, de una porción del perno ajustador;

30

La figura 3, es una vista de alzado aumentada del extremo del



perno ajustador con la tuerca enchavetada montada encima y

La figura 4, es una vista, parcialmente en sección, de una estructura de soporte ajustable de farola, incorporando un perno ajustador construido de acuerdo con el Modelo de Utilidad.

5

Haciendo ahora referencia al dibujo y particularmente a la figura 1, se ilustra un perno ajustador -1-, teniendo un vástago -2- alargado, formado con una porción -3- helicoidalmente roscada y teniendo una cabeza -4- poligonal, formada integralmente con la misma en un extremo y proyectándose radialmente más allá del vástago -2-.

10

La tuerca -7-, que con preferencia es generalmente similar en tamaño y forma a la cabeza -4-, tiene una superficie anular interior formada con chavetas -7a- axialmente dirigidas, circunferencialmente espaciadas con forma de cuña, como se observa en las figuras 2 y 3. El diámetro interno de la porción enchavetada de la tuerca

15

-7-, es algo menor que el diámetro exterior (mayor) de la porción roscada del perno -1-, de modo que, cuando la tuerca -7- se ajusta a la fuerza sobre la porción terminal roscada del perno -1-, se

20

deforman las roscas del perno por las chavetas y por ello aseguran la tuerca -7- y la impiden girar respecto al perno. La tuerca -7-

25

queda por ello suficientemente fijada sobre el perno -1- para permitir hacer girar por ello el perno con un par de rotación casi

30

igual al que es aplicable a la cabeza ⁻⁴⁻ integral. Preferentemente, el

35

diámetro interno de la tuerca -7- enchavetada es ligeramente mayor

40

que el diámetro menor de las roscas del perno, como se observa en

25

la figura 3, de modo que las chavetas de la tuerca no necesitan ser forzadas dentro de la superficie del vástago del perno en la base de las roscas del perno.

30

La figura 4 muestra la aplicación del perno -1- a un dispositivo apretador ajustable, tal como se emplea en un soporte o ajustador deslizante para farola. Tal ajustador deslizante para farola, se describe con mayor detalle en la patente de EE.UU. nº 3.387.866 y en

30164



la antes mencionada patente de EE.UU. de Ulatowski, y sus descripciones se incorporan aquí como referencia.

5 Como se ilustra en la figura 4, que describe la porción posterior de la farola, en que está situado el dispositivo ajustador deslizante, la farola tiene una carcasa -10- superior, abierta en su fondo y teniendo una abertura en su extremo posterior, a través de la que puede insertarse un soporte de tubo -11- y apretarse por el dispositivo ajustador deslizante para montar la farola en posición de funcionamiento. Tal apriete se procura por
10 dos pernos ajustadores contruidos de acuerdo con el Modelo de Utilidad (mostrándose solo un perno ajustador -1- en la figura 4). Los pernos se extienden libremente a través de pasos verticales formados en la carcasa -10-, en lados opuestos de un miembro -12- apoyador de tubo, pasando la porción inferior de cada perno -1- a través de una abertura roscada en un miembro de yugo -13- de apriete, como se ilustra. La cabeza -4- integral superior, engrana con la superficie exterior de la carcasa de la farola. La porción roscada -3- del perno, engrana con la correspondiente
15 abertura roscada en el miembro de yugo -13-, con la tuerca inferior -7-, que está ajustada a la fuerza sobre la porción roscada de la tuerca -1-, estando situada correspondientemente debajo del miembro de yugo -13-. Como se comprenderá, al reunir estas partes, cada perno, sin su tuerca inferior colocada, primero se inserta a través del paso en la carcasa -10-, su extremo inferior después
20 se inserta en la abertura roscada en el miembro de yugo -13- y el perno entonces se hace girar con su porción roscada en engranaje con la abertura roscada del miembro de yugo, de modo que el extremo opuesto del perno se extiende sustancialmente por debajo del miembro de yugo -13-. La tuerca -7- entonces se ajusta a la fuerza sobre la porción roscada del perno -1- por una prensa hidráulica
25
30



lica u otra herramienta adecuada para fijar no rotativamente la tuerca sobre el perno roscado.

5 En virtud de esta disposición, el miembro de yugo -13- puede apretarse o aflojarse sobre el tubo de soporte -11- haciendo girar la cabeza -4- exterior del perno o la cabeza -7- interior del perno. En una farola del tipo ilustrado, la cabeza -7- interior del perno, se ha hecho fácilmente accesible incluso con la farola en posición montada, abriendo la puerta del fondo -16- (véase figura 4) de modo que oscila hacia abajo sobre el gozne -17- en el extremo posterior de la carcasa -10-, como se ilustra más detalladamente en las antes mencionadas patentes. De esta manera el ajustador deslizante puede ajustarse desde debajo de la farola en una posición, en que el operario de servicio puede ver las partes, que deban ajustarse.

15 Si se desea, las cabezas de pernos en extremos opuestos de los pernos ajustadores pueden ser de formas diferentes. Por ejemplo, a fines de seguridad o protección contra manipulaciones indebidas, las cabezas exteriores del perno pueden ser de un tipo no normalizado, que se ajusten solamente en una herramienta especialmente diseñada, mientras que las cabezas de perno interiores pueden ser de forma hexagonal, accionada por herramientas normalizadas de casquillo o de llave inglesa.

20 El presente Modelo de Utilidad es una mejora respecto a la estructura mostrada en la antes mencionada patente de EE.UU. de Ulatowski, porque el perno -1- puede ser del tipo normalizado, fácilmente obtenible y hace superflua la necesidad de las chavetas longitudinales y de la porción terminal no roscada, no enchavetada que caracterizaba el perno según la patente de Ulatowski. La presente disposición es tal que la tuerca -7- internamente enchavetada puede ser fácilmente ajustada a la fuerza sobre el extremo del

25

30



fondo del perno -1-, simplemente colocando la tuerca -7- en el extremo del fondo del perno y metiéndola en su sitio sobre la porción terminal roscada del perno -1- mediante un martillo o semejante. En virtud de que las chavetas -7a- penetran cortando en las roscas del perno -1-, como se ilustra en la figura 3, la tuerca se sujeta en posición fija, no rotativa, sobre el perno.

Aunque el Modelo de Utilidad ha sido descrito particularmente en conexión con un ajustador deslizante para farola, será evidente que puede tener aplicación en un número de otros dispositivos. En general, el dispositivo de perno ajustador es útil para ajustar o apretar una parte móvil desde lados opuestos, especialmente desde lados opuestos de una barrera o pared donde sea deseable por alguna razón tal operación alternativa. Por lo tanto, se comprenderá que pueden introducirse numerosas modificaciones y variaciones en la ejecución particular ilustrada, por los expertos en la materia, sin apartarse efectivamente del alcance del Modelo de Utilidad. Por lo tanto, las reivindicaciones anexas, están destinadas a cubrir todas aquellas variaciones equivalentes, que entren dentro de la verdadera idea y alcance del Modelo de Utilidad.

N O T A

EN RESUMEN: el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Perno ajustador para farolas de iluminación, caracterizado porque comprende un vástago teniendo extremos opuestos, una primera cabeza en un extremo teniendo encima medios ajustadores y teniendo un diámetro mayor que dicho vástago, estando formado el citado vástago, entre sus extremos, con una porción helicoidalmente roscada, y una segunda cabeza poligonal de diámetro mayor que dicha porción helicoidalmente roscada, comprendiendo una tuer

200 154

17 DIC. 1974



ca teniendo una superficie interna anular, formada con prominencias axilmente dirigidas y estando en contacto ajustado a la fuerza, no rotacional, con dicha porción helicoidalmente roscada del citado vástago, en su mencionado otro extremo.

5 2ª.- Perno según la reivindicación 1ª, caracterizado porque dichas prominencias, dirigidas axilmente, comprenden una cantidad de chavetas espaciadas circunferencialmente en esencia en forma de cuña.

10 3ª.- Perno según la reivindicación 2ª, caracterizado porque dicha porción helicoidalmente roscada del citado vástago, se extiende esencialmente hacia su otro extremo.

4ª.- Perno según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el diámetro interior de dicha tuerca enchavetada, es menor que el diámetro mayor de las roscas de dicho perno.

15 5ª.- Perno según la reivindicación 4ª, caracterizado porque el diámetro interior de dicha tuerca enchavetada es ligeramente mayor que el diámetro menor de dichas roscas de perno.

20 6ª.- Perno según la reivindicación 1ª, caracterizado porque un miembro ajustable engrana enroscablemente con dicha porción helicoidalmente roscada de dicho vástago de perno, por lo que el miembro ajustable puede ser movido a lo largo de dicho vástago accionando la cabeza en cualquier extremo del perno.

25 7ª.- Perno según la reivindicación 6ª, caracterizado porque comprende un miembro estacionario a través del cual dicho vástago pasa libremente con dicha primera cabeza sobre un lado del citado miembro estacionario y dicho miembro ajustable y la citada segunda cabeza, en el otro lado de dicho miembro estacionario, por lo que dicho miembro ajustable puede ser movido a lo largo de dicho vástago acercándose y alejándose de dicho miembro estacionario accionando la cabeza en cualquier extremo del perno.

30



5 8a.- Perno según las reivindicaciones precedentes, para
el ajuste de una carcasa de farola, teniendo un extremo abier-
to para recibir un miembro de soporte alargado adaptado para
que se monte sobre el mismo la farola, existiendo medios so-
portadores sobre dicha carcasa para entrar en contacto con un
lado del miembro de soporte, comprendiendo medios móviles de
apriete en dicha carcasa para engranar con el lado opuesto del
miembro de soporte y con medios de perno ajustador para ajustar
10 dicho medio de apriete para acercarse y alejarse de dicho me-
dio apoyador para apretar desmontablemente el miembro de so-
porte alargado, caracterizado porque el medio de perno ajusta-
dor comprende un vástago, que tiene extremos opuestos y que
pasa libremente a través de dicha carcasa en lugar adyacente
a dichos medios de apoyo, teniendo una primera cabeza en un
extremo del citado vástago, teniendo encima medios ajusta-
15 dores y engranando con un lado de dicha carcasa, estando for-
mado dicho vástago, entre sus extremos, con una porción heli-
coidalmente roscada, que engrana enroscadamente con dicho me-
dio móvil de apriete sobre el otro lado de dicha carcasa y te-
20 niendo una segunda cabeza poligonal comprendiendo una tuerca,
teniendo una superficie interna enchavetada, ajustada a la
fuerza sobre la porción helicoidalmente roscada en dicho otro
extremo del citado vástago, por lo que dicho perno accionador
de ajuste puede ser accionado en cualquier extremo y en lados
25 opuestos de dicha carcasa para mover dicho medio de apriete
acercándose y alejándose de dicho medio de apoyo.

9a.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha
de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se
solicita registrar para España, - - - - -



" PERNO AJUSTADOR PARA FAROLAS DE ILUMINACION "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descrip
tiva que consta de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por
una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 17 DIC. 1974

P.A.,

PEDRO FELIU MORA

P. R. 1

A large, stylized handwritten signature in black ink, which appears to read "Pedro Feliu Mora", is written over the typed name and extends across the page.

RECEIVED
1974
DEC 17



Fig. 1.

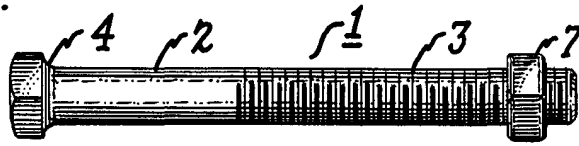


Fig. 3.

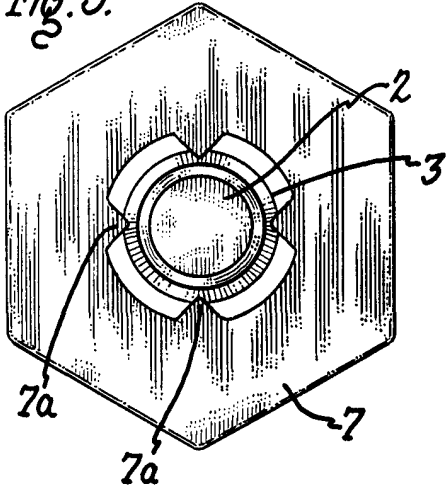


Fig. 2.

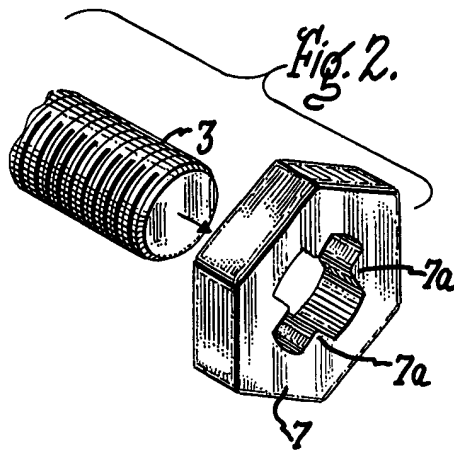
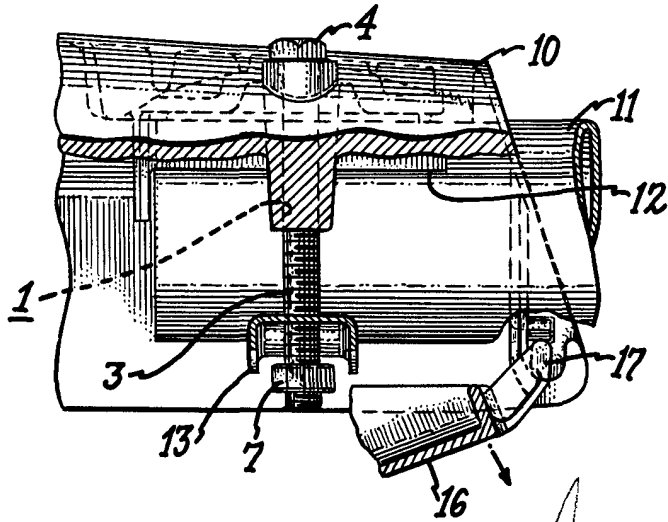


Fig. 4.



Madrid.

P. A. PEDRO FELTU MARIN
P. P.

Escala variable