

291 073

291 073

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de WILHELM SIRM JR., JG., entidad alemana, domiciliada en Niefern Kreis (Iffersheim, Alemania), por "SISTEMA PARA EL MONTAJE DE ANTENAS EN MARCO DE VENTANAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sistema para el montaje de antenas en marcos de ventanas y similares.

- 5. La novedad consiste en el empleo de una chapa doblada en forma de ángulo recto y que presenta, en una de sus caras internas, ventajosamente mayor que la otra, un collar para tubo, y en la otra una abertura alisada con el collar, de manera que el brazo de soporte de una
- 10. antena, por ejemplo de sección rectangular cuadrada, ve-

2910735 AGO



de ser deslizado por el interior del collar hasta llegar a ajustar dentro de la abertura.

9. La escuadra de chapa que sirve de tope presenta ventajosamente, en las dos caras del diedro, unos orificios para enganchar o fijar el dispositivo mediante tornillos a un paramento de muro o de un poste de madera, de forma que el tope puede ser girado hacia una u otra de sus posiciones de fijación, simétricamente con respecto del eje de fijación del soporte de la antena, y ser adaptado a las necesidades de la disposición de la misma.

10. Para la fijación del dispositivo a un marco de ventana es preferible emplear la cara más pequeña del diedro, la cual está provista de orificio de enganche y de aberturas ensanchadas para deslizarla sobre las cabezas de tirafondos previamente atornillados. Estas aberturas presentan, en los casos en que sea necesario, ranuras de enganche orientadas en las dos direcciones, de manera que el soporte angular resulta aplicable tanto al lado derecho como al izquierdo de la ventana, por giro adecuado alrededor del eje de fijación. El collar para el deslizamiento del brazo de soporte puede ser susceptible de ser apretado o estar provisto, por lo menos, de un tornillo para apretar el brazo en el collar, o por medio del propio collar.

20. El brazo soporte de la antena puede ser dotado de los dispositivos complementarios usuales más adecuados a cada caso especial de aplicación de acuerdo con

5 AGO



201073

- otra de las características de la invención es dotado, no obstante, de un órgano de articulación consistente en dos platos, por lo general iguales y yuxtapuestos, los cuales están provistos en sus caras mutuamente enfrentadas, de dientes, ventajosamente radiales, mutuamente acoplables, y en las otras caras de dispositivos de acoplamiento para las partes de la lánterna y para los dispositivos de fijación. Este dispositivo puede ser completado en el sentido de disponer entre los citados platos un resorte de compresión que produce la inmediata separación de los dientes de los platos al aflojar la tuerca de fijación del dispositivo, y el plato que se halla unido al brazo oscilante del soporte es serrado. Pueden encontrar empleo para este fin resortes de lámina, anulares o de otro tipo, con las disposiciones correspondientes. Ventajosamente se ajusta libremente sobre el perno de articulación un resorte helicoidal que se aloja en las cavidades formadas dentro de las coronas de los dientes, de manera que queda protegido contra su caída al abrir la articulación.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

25. En dichos dibujos: la figura 1 muestra en perspectiva la manera de disponer el dispositivo de fijación del presente sistema en un marco de ventana; la figura 2 muestra la aplicación del mismo soporte en el

291073

15 AGO



- intradós de una ventana en una pared lisa o en un pilar; la figura 3 es una vista lateral de un dispositivo de articulación empleado en el sistema; la figura 4 una vista en alzado de la articulación de la figura 3, desde el lado izquierdo; la figura 5 una vista en planta del plato inferior, después de haber retirado el superior; la figura 6 una vista lateral alzada de un dispositivo de articulación de acuerdo con una variante del sistema y la figura 7 una vista en alzado frontal del dispositivo abierto.
- 5.
- 10.

- El dispositivo de fijación está constituido por una chapa doblada en forma de diedro recto, cuya cara -1- presenta un collar o brida -2-, mientras que la otra cara -3- está provista de una abertura -4-. A través de la abertura constituida por el collar -2-, es deslizado el brazo de soporte de una antena, hasta que el mismo se acopla en la abertura -4-. La forma y amplitud de la abertura del collar -2- y del orificio -1- se adaptan ajustadamente con la sección transversal recta del brazo de soporte.
- 15.
- 20.
- Se sobreentiende que las aberturas pueden tener otras formas para adaptarse a otras formas de sección transversal de brazos de soporte.

- La chapa angular -1- o la chapa plana que la forma antes de doblarla, es cortada en bisel desde uno de sus extremos y ello, ventajosamente, simétricamente con respecto del eje de montaje del collar -2- y de la abertura -4-. Está provista de orificios -5- para tornillos, de forma que puede ser fijada por su cara externa.
- 25.

231073



sobre un montante o una pared, tal como se indica en la figura 2.

5. La escuadra angular -1- presenta orificios pasantes -5- para las cabezas de tirafondos que han sido atornillados previamente, por ejemplo, en un marco de ventana. A partir de estos orificios -5- se extienden hacia arriba y hacia abajo unas varillas -6- algo más estrechas, mediante las cuales la escuadra puede ser localizada sobre las cañas de los tirafondos, y obtener un buen asiento después de apretar los mismos (fig. 1.).

10. En la figura 2 la escuadra se halla fijada mediante los tornillos -8- en una viga, y el brazo soporte de la antena es ajustado en el collar -2- a través de la abertura -4-. Para evitar el deslizamiento tal soporte se ha previsto un tornillo prisionero -9- en el collar -2-.

En las figuras 3 a 5 se ha representado un dispositivo de articulación susceptible de ser utilizado en el brazo soporte mencionado anteriormente.

20. Este dispositivo consiste en dos platos -10- y -11- que han sido provistos de dientes radiales (Fig. 5). en sus dos caras mutuamente enfrentadas, cuyos dientes se acoplan los unos con los otros y adaptan la posición angular de la antena con respecto de la brida de sujeción. Esta última, formada por las caras -12- y -13-, dotadas del tornillo de apriete -14- se halla revecada al plato inferior -11-. Para mantener juntos estos elementos se utiliza ventajosamente un perno roscado -15-. El

5 AGO



291073

5. plato superior -10- está perfilado e acuerdo con el extremo -16- del brazo portador de la antena, no representador. Este extremo -16- es fijado sobre el plato -10- apretando la tuerca de aletas -17- que, al mismo tiempo proporciona el apriete mutuo de los platos -10- y -11-.

Las figuras 6 y 7 muestran una variante del dispositivo de articulación descrito anteriormente.

10. En un brazo de soporte rígido -18-, que puede constituir asimismo una pieza para la fijación a un canalón de tejado o similar, se halla fijado un plato -19- provisto de una corona de dientes radiales. La fijación tiene lugar, por ejemplo, mediante un perno -20- sobre el que se halla montado libremente otro plato -21-. Este último lleva, siempre fijado mediante el perno -20- un brazo oscilante -22- al que se puede acurrer la antena. Sobre el perno se encuentra acoplada a resaca una tuerca de aletas -23- que, al ser apretada, aplica los platos -19- y -21- el uno contra el otro, con lo que la articulación queda apretada.

20. Para aflojar la articulación, a los fines de orientar el brazo oscilante -22-, la tuerca -23- es aflojada, con lo que un resorte -24- que se encuentra entre los dos platos, aprieta el superior hacia arriba de manera que siempre mantiene su acoplamiento correcto con el brazo -22-.

25. A fin de evitar el giro de los platos con respecto de los brazos de soporte y oscilante, respectivamente -18- y -22-, aquellos están provistos de salientes



29 1073

5. -25- entre los que cada uno de dichos brazos puede ser ajustado en una posición determinada. Las envíasades centrales de las coronas de dientes tienen, cerca de los orificios para el perno, un borde levantado -26- que evita el atascamiento de la última espira del resorte con la rosca del perno.

10. Serán independientes del alcance de la invención los detalles y características constructivas empleadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones:

- . -

M O T O

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

15. 1. Sistema para el montaje de antenas en paramentos verticales, caracterizado esencialmente por el hecho de estructurar un soporte de anclaje para el conjunto, doblando una chapa metálica en forma de diedro recto y de manera que constituye una escuadra, la cual es dotada, en una de sus caras interiores, de un collar y en la otra de una abertura que es dispuesta de manera que queda alineada con el orificio de dicho collar, a través de cuyos abertura y collar se enchufa y ajusta el brazo propiamente dicho de la antena o el brazo so-

291073

15 AGO



porte de la misma.

5. Sistema para el montaje de antenas en pa-
ramentos verticales, de acuerdo con la reivindicación
1, caracterizado esencialmente por el hecho de que la
escuadra presenta aberturas de fijación, particularmen-
te para su enganche o fijación mediante tornillos, en
las dos ramas del diedro que forma.

10. Sistema para el montaje de antenas en pa-
ramentos verticales, de acuerdo con la reivindicación
1, caracterizado esencialmente por el hecho de construir
el ángulo de soporte simétricamente con respecto del eje
de montaje del brazo soporte de la antena.

15. Sistema para el montaje de antenas en pa-
ramentos verticales, de acuerdo con la reivindicación
1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el
collar es troquelado a partir de la propia chapa o su-
perpuesto a ella, estando conectado rígidamente a la ad-
ma o susceptible de ser apretado por al menos un tornillo.

20. Sistema para el montaje de antenas en pa-
ramentos verticales, de acuerdo con las reivindicaciones
1 y 4, caracterizado esencialmente por el hecho de que el
collar está dotado de un tornillo prisionero para la fi-
jación del brazo soporte.

25. Sistema para el montaje de antenas en pa-
ramentos verticales, de acuerdo con la reivindicación
1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el
brazo soporte comprende una articulación formada por dos
platos yuxtapuestos que están provistos, en sus caras
mutuamente enfrentadas, de dientes dispuestos vertica-
lmente.

291073



5. mente en orientación radial y que se acoplan los de un plato con los del otro, y en las otras caras de dispositivos de fijación para, por una parte, el sector de brazo portador de la antena, y, por la otra, para los dispositivos de fijación del conjunto del sistema.

10. 7. Sistema para el montaje de antenas en paramentos verticales, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado esencialmente por el hecho de que entre los dos platos dentados se halla dispuesto un resorte de compresión.

15. 8. Sistema para el montaje de antenas en paramentos verticales, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 6 y 7, caracterizado esencialmente por el hecho de que el resorte de compresión está constituido por un muelle helicoidal.

20. 9. Sistema para el montaje de antenas en paramentos verticales, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 6 y 7, caracterizado esencialmente por el hecho de que las cavidades receptoras del resorte se hallan provistas de bordes internos levantados.

25. 10. Sistema para el montaje de antenas en paramentos verticales, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado esencialmente por el hecho de montar la antena directamente en uno de los platos de la articulación.

11. Sistema para el montaje de antenas en paramentos verticales.

Todo ello según puede observarse en la presen-

291073

5 AGO.



te memoria descriptiva que consta de diez hojas foliadas escritas a maquina por una sola cara.

Barcelona, 5 de agosto de 1963

WILLIAM SHAW JR., INC.
p.a.

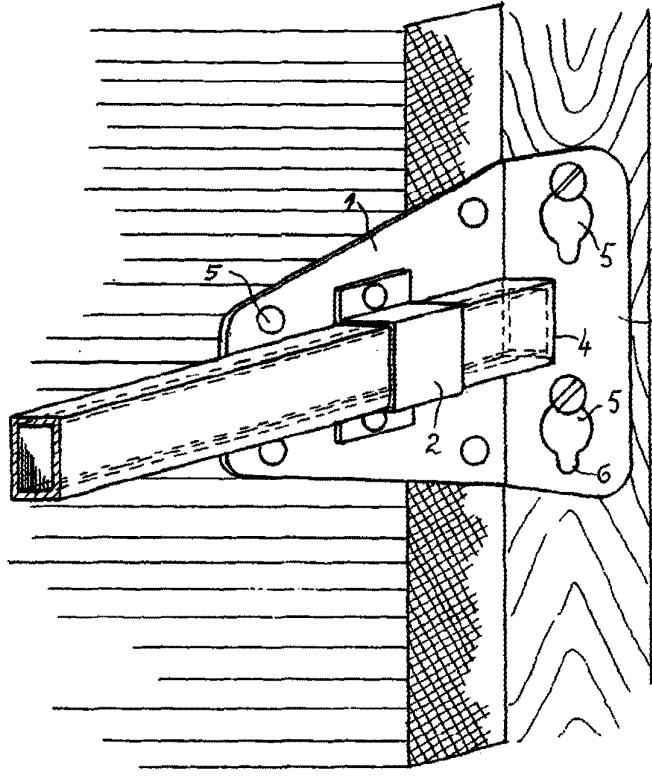


Fig. 1

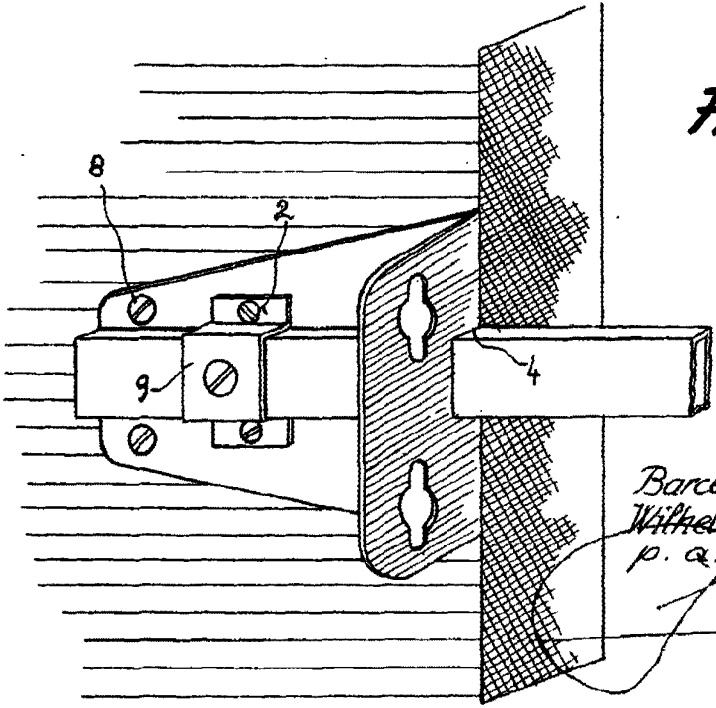


Fig. 2

201073

Barcelona, 5 Agosto 1963
Wilhelm Sihh JR., K.G.
p. a.

10/085

Fig. 3

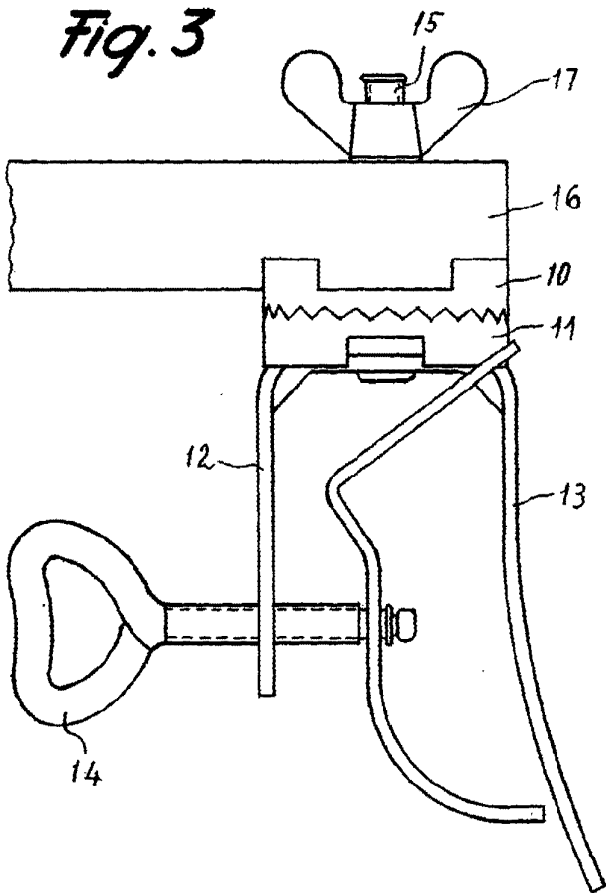
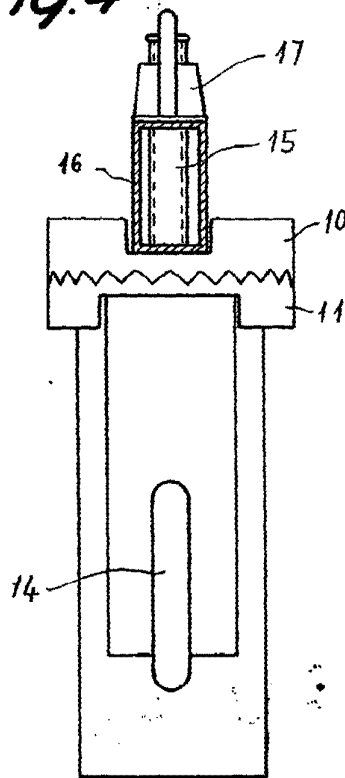
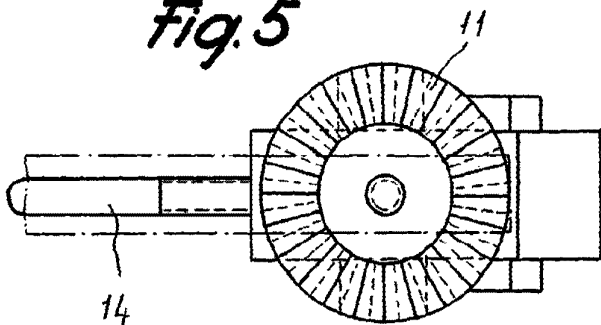


Fig. 4



29 10 73

Fig. 5



Barcelona, 5 Agosto 1963
 Wilhelm Sihn Jr., K.G.
 p. a.

70285

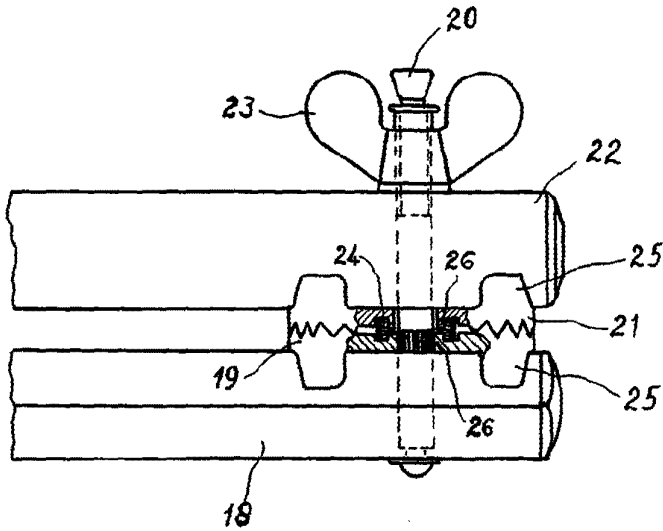


Fig. 6

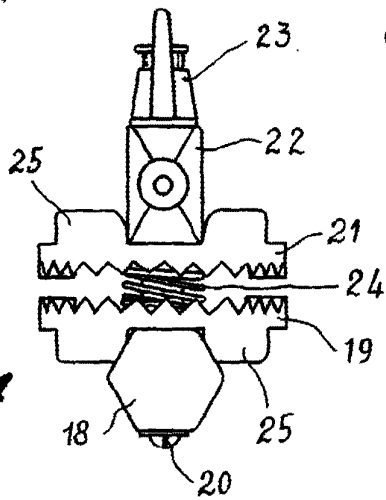


Fig. 7

291673

Barcelona, 5 Agosto 1963
Wilhelm Sihn JR., K. G.
p. a.

10085