

309413



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Introducción a nombre de:
JOSEF ATTENBERGER GmbH., de nacionalidad ale-
mana, domiciliada en DORFEN/OBB., Lerchenhu-
berweg, 7 (Alemania); por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS JALONES PARA MARCAR LOS LIMITES DE PROPIEDADES RURALES".

▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲

El presente invento se refiere a un jalón para marcar los límites de propiedades rurales, consistente en una caña que sobresale del suelo con una punta de anclaje metálica, que puede fijarse bajo tierra.

5. En un jalón de esta clase ya conocido, la caña consiste en un tubo metálico. La caña tiene pivotes extensibles que al desplazarla axialmente salen por los lados fuera de la punta de anclaje y se agarrarán fijamente en el suelo. Para asentar los jalones conocidos, éstos se hincan a golpes o se entierran en el terreno.
10. La duración de este jalón está limitada a causa de la propensión a la corrosión de la caña metálica. El asentado o bien requiere un gran despliegue de fuerza, cuando el jalón tiene que ser hincado



a golpes, o está unido a laboriosos trabajos de excavación cuando está previsto hundir el jalón en la tierra. Con los pivotes extensibles se consigue desde luego un anclaje seguro del jalón conocido, pero la fijación de dichos pivotes requiere un proceso de trabajo especial. La disposición de estos pivotes extensibles es, además, complicada y cara.

5. Se conoce también un jalón que es totalmente de piedra, que tiene un pie en forma de rosca y una cabeza de varios cantos. Este jalón es extraordinariamente pesado y tosco. Sólo se le puede construir con mucho gasto, ya que el tallado de una rosca en la piedra ofrece grandes dificultades.

10. Esta dificultad repercute también en la duración del jalón, ya que una piedra consistente y duradera, como por ejemplo granito, no puede en modo alguno ser provista de una rosca. Sin embargo, una piedra que pueda ser dotada de rosca, está sujeta en una media correspondientemente grande al desgaste por erosión. Este jalón puede atornillarse por lo tanto únicamente en terreno blando, porque la rosca de piedra no puede hacerse suficientemente aguda para introducirla en terreno duro y resistente. El jalón totalmente de piedra tiene, finalmente, todavía el inconveniente de que al romperse la parte que sobresale del suelo, la punta que queda dentro del terreno no puede ya encontrarse con los aparatos eléctricos de localización corrientes.

15. Por último se conoce un jalón que consta de una punta provista de rosca de una cabeza enroscable, de una barra o cadena que une estas piezas, de una placa de hormigón y un casquete a colar con el hormigón. Debido a las muchas piezas empleadas para este jalón, su fabricación es complicada y costosa. Cada jalón

20.

25.



16

individual requiere el transporte de infinidad de piezas sueltas que hay que armar en el lugar de emplazamiento. La parte que sobresale del terreno consiste sustancialmente en un casquete metálico que está expuesto a la corrosión, y por lo tanto disminuye la estabilidad del jalón. Para asentar este jalón primero hay que introducir la punta metálica atornillándola en el terreno, luego sobre la cabeza roscada que sobresale se coloca la placa de hormigón perforada, a continuación se enrosca el casquete metálico sujetando de paso la cabeza roscada y, por último, se recibe dicho casquete metálico con cemento. Por consiguiente, el asentado es una operación extraordinariamente complicada y laboriosa.

El presente invento se ha propuesto, por el contrario, la tarea de crear un jalón de gran estabilidad que pueda asentarse con rapidez y de modo sencillo, que pueda enclavarse de modo seguro en el terreno, que su fabricación sea económica y que en caso de pérdida de la cabeza subterránea se la pueda encontrar otra vez. Según el invento esto se consigue porque la caña, al menos por su superficie, es de un material plástico resistente y estable a la intemperie, la punta de anclaje está rodeada de una rosca, y por el extremo superior de la caña va colocada una cabeza que sirve de soporte de marcas, y al mismo tiempo, para aplicar una herramienta de dar vueltas.

La superficie de plástico de la parte que queda sobre tierra hace que el jalón sugerido por el invento sea totalmente independiente de los efectos atmosféricos, por lo cual es de una duración prácticamente ilimitada.

Para asentar el jalón sólo hay que introducirlo dando vueltas en el suelo, con lo que la rosca metálica va profundizando



- también en terrenos duros sin que previamente sea preciso abrir un agujero. El atornillado puede hacerse mecánicamente con rapidez y sin gran despliegue de fuerza. No hace falta armar y enlazar posteriormente varias piezas en el lugar de emplazamiento.
5. Merced a la rosca, y sin elementos auxiliares adicionales, se consigue un anclaje seguro del jalón en el terreno. Si se pierde la parte metida bajo tierra, la punta metálica puede encontrarse fácilmente con aparatos eléctricos de localización. Está descartada la posibilidad de que el jalón sea asentado indebidamente por descuido o de intento, ya que para desatornillarlo del terreno
10. se necesitan herramientas especiales, las cuales están a disposición únicamente de las personas autorizadas para colocar los jalones. Por último el jalón está compuesto de pocas piezas, y por lo tanto su fabricación es sencilla y barata.
15. Si se tiene interés en un peso particularmente reducido del jalón sugerido por el invento, la caña se construye entonces convenientemente en forma de tubo metálico dotado de un revestimiento de plástico.
20. Otras características del invento se desprenden de la siguiente descripción y de los dibujos adjuntos, donde se reproducen dos ejemplos de realización del invento. En estos últimos muestran:
- Figura 1, el nuevo jalón en sección longitudinal.
- Figura 2, una vista en planta, y
25. Figura 3, un segundo ejemplo de realización del nuevo jalón, visto
25. de lado.

En el ejemplo según las figuras 1 y 2, el jalón consta de una cabeza 2 en forma de cubo de plástico con superficie superior blanca, luego de un tubo plástico 1, o barra de plástico,



16/11/54

- sumamente fuerte, estable a la intemperie y resistente a los ácidos. El extremo superior del tubo 1 está ensanchado en forma de una admisión 1' para la cabeza 2 cúbica. La sujeción de la cabeza 2 en la admisión 1' puede hacerse de cualquier manera conocida, por ejemplo también por pegado o atornillado. Por el extremo inferior del tubo de plástico 1 se ha previsto una punta metálica 3 de anclaje, preferentemente de hierro fundido o de acero, que tienen una rosca 4 que garantiza no solamente el fácil atornillado del jalón en el terreno, sino también al mismo tiempo su asiento fijo en éste. La sujeción de la parte de anclaje 3, 4 por el extremo inferior del tubo de plástico 1, puede realizarse asimismo de cualquier modo conocido, por ejemplo por atornillado, remachado calado, etc. En cuanto al peso por una parte, y a la visibilidad y estabilidad por otra, ha demostrado ser particularmente ventajoso que el jalón tenga una longitud de 300 a 1200 mm, y el cubo que hace las veces de cabeza, una longitud de aristas de 50 a 200 mm.

- En la mayoría de los casos el nuevo jalón puede atornillarse sin dificultad en el terreno. En terreno pedregoso puede abrirse un agujero, asimismo mecánicamente mediante un trépano, en el cual se atornilla luego a su vez el jalón.

- Hay que señalar todavía que el tubo 1 no tiene forzosamente que ser todo de plástico. Merced a la configuración a modo de tubo de la parte del jalón que queda sobre tierra, se logra un peso reducido también cuando este tubo es de metal y está provisto de un revestimiento de plástico resistente y estable a la intemperie.

- En la Figura 3 se muestra un ejemplo del nuevo jalón, particularmente ventajoso en cuanto a la fabricación y la resistencia. La parte del jalón que sobresale del terreno consiste en este caso de un tubo de acero interior 5, encima del cual se ha metido un tubo plástico exterior 6. En el extremo superior de los



tubos 5, 6 va sujeta nuevamente como de costumbre una cabeza cúbica 7 de marcaje. En el lado superior de esta cabeza van colocados unos talones 8 que simplifican el atornillado del jalón con ayuda de una herramienta mecánica de dar vueltas. En el lado superior de dicha cabeza 7 existe en el centro, además, una punta 9 que sirve de marcaje exacto. Esta punta 9 puede ser también desmontable, e ir situada a este fin en un agujero existente en la cabeza 7. Luego, en la orientación de líneas de medición o límites, en dicho agujero se puede colocar una vara de nivelación, con lo cual se evita el laborioso cambio de posición de estas varas.

El extremo inferior del tubo de acero 5 sobresale algo por afuera del tubo de plástico 6. De este modo, por el extremo inferior del tubo de acero 5 puede sujetarse una punta de anclaje 10 de acero. Para esto sólo es preciso aplicar una costura soldada en las cavidades 11 existentes entre el extremo superior de la punta 10 y el extremo inferior del tubo de acero 5. Después de haber soldado la punta 10 se puede introducir el tubo de plástico 6, con lo que las costuras soldadas 11 quedan tapadas por el extremo inferior de dicho tubo plástico 6.

La punta 10 es hueca y, lo mismo que en el primer ejemplo, tiene una rosca 4 construída de chapa de acero y soldada a la punta 10. Encima de la punta 10 va colocada otra punta 12 muy dura, de preferencia de hierro fundido. A este fin, la punta de hierro fundido 12 tiene escotaduras espirales en las que agarra la rosca perforadora 4. La punta 12 queda en el terreno cuando se desatornilla el jalón, y de este modo se puede formar un marcaje subterráneo adicional que es fácil de encontrar con aparatos eléctricos de localización.

- 7 - 3 0 9 4 1 3



16 FEB

El recubrimiento plástico encima del tubo metálico 5 no tiene forzosamente que consistir en un tubo propio, sino que por ejemplo se le puede colocar sobre el tubo 5 por inmersión de éste.

N O T A

5. 1.- Perfeccionamientos en los jalones para marcar los límites de propiedades rurales, caracterizados porque el jalón, al menos en su superficie, es de plástico resistente y estable a la intemperie, la punta de anclaje está rodeada por una rosca y en el extremo superior del jalón va colocada una cabeza que es apropiada como soporte de marcaje y, al mismo tiempo para aplicar una herramienta de dar vueltas.
10. 2.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque la caña está concebida a modo de tubo metálico provisto de un revestimiento de plástico.
15. 3.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque la cabeza está concebida de forma en sí conocida como cabeza de aristas múltiples.
20. 4.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque la cabeza tiene talones como órganos de arrastre para atornillar el jalón mediante una herramienta de dar vueltas.
25. 5.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque la superficie superior de la cabeza es de un color visible a distancia.
- 6.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque la punta de anclaje está sol-



dada con el tubo metálico, y la costura soldada está tapada por el revestimiento de plástico.

7.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque sobre la punta de anclaje va colocada una punta igual de hierro fundido.

8.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS JALONES PARA MARCAR LOS LIMITES DE PROPIEDADES RURALES".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 16 FEB. 1965

CARLOS FERNANDEZ CADETE

