



ESPAÑA

228350

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		26 ABR. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

228350

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
CADUCADO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E04H

54 TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO DE VALLADO"

71 SOLICITANTE (S)
NITRO NOBEL AB

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
710 30 GYTTRORP (SUECIA).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Alfonso Duran Olivella.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente Modelo de Utilidad, se refiere a un dispositivo de vallado aplicable a la separación de una zona con respecto a otra para el marcado de propiedades individuales, para asignar ciertas áreas o zonas permitibles para cierta actividad o para el aislamiento de propiedades. Se han diseñado dispositivos especiales de vallado para diferentes finalidades, desde vallas de tipo decorativo a alambradas de alambre de espino para aplicaciones militares y de ganadería.
- 5.
10. Por lo tanto ha existido un particular estímulo en intentar conseguir un dispositivo de vallado apropiado para diferentes finalidades específicas. Si bien es aceptable que los animales domésticos vean el peligro de establecer contacto con las vallas al establecer éstas mediante alambre de espino, se debe no obstante tener
15. cuidado especial en producir daños por ejemplo a niños o a personas. Las vallas alrededor de las viviendas individuales se realizan muchas veces con finalidades decorativas, mientras que una valla para ganado tiene una componente decorativa muy reducida. Una valla alrededor
20. de un prado debe ser fácilmente desplazable mientras que una valla para otras finalidades puede tener un carácter más permanente. De modo sorprendente se ha observado que una cierta área o zona puede ser vallada, en
25. gran proporción, con un dispositivo de valla que incorpore las características más apropiadas de las vallas de diferentes tipos ya existentes. El presente Modelo

de Utilidad se refiere a una valla de tipo móvil capaz de delimitar un área determinada sin provocar daños al hombre o al ganado.

- En este Modelo de Utilidad se hace uso de una
5. o más cintas fijadas mediante anillos de material plástico a postes de tubo de plástico. Para los animales, salvajes o domésticos, puede ser práctico el provocar respeto a la valla, proporcionando a las cintas de material
10. plástico unos conductores eléctricos que están conectados a un voltaje elevado. Al establecer contacto con la cinta, el animal recibe una descarga eléctrica cuando pasa corriente eléctrica desde la cinta a tierra. Diferentes vallas de este tipo se han probado y se han descubierto ciertas dificultades. El viento puede desplazar
15. la cinta, lo cual es ventajoso puesto que significa que la valla puede ser visible más fácilmente. Sin embargo, al mismo tiempo, significa esfuerzo sobre la cinta y las fijaciones, de manera que pueden ocurrir roturas.

- Dichos riesgos tienen lugar fundamentalmente
20. en las cintas montadas en postes. La resistencia de la cinta no aumenta al hacerla más ancha, puesto que también aumenta el riesgo de que las tensiones provocadas por el viento sean más elevadas. Las mejores características de resistencia se consiguen por lo tanto variando el espesor,
25. de la cinta. Se han conseguido solamente resultados satisfactorios mediante la aplicación de una cinta de tres capas de tipo conocido, es decir una cinta o banda metálica con una capa de material plástico por ambas ca-

ras. El riesgo es el más elevado en los postes, en los que las fijaciones utilizadas provocan un doblado agudo de la cinta.

No solamente el viento, sino también la intemperie de manera general, afecta los materiales plásticos, especialmente los rayos ultra-violeta. Un dispositivo de vallado está particularmente expuesto a la intemperie y al viento y solamente un número muy limitado de materiales plásticos poseen las adecuadas características de resistencia.

La finalidad del presente Modelo de Utilidad es la de solucionar los problemas técnicos de las cintas mencionadas en cuanto a resistencia de las fijaciones en los postes, habiéndose logrado ésto utilizando fijaciones diseñadas en forma de tubo de material plástico laminar a través del cual se hace pasar la cinta para formar un bucle, después de lo cual el bucle se incorpora sobre el poste. Al estirarse la cinta, el bucle es aplicado alrededor del poste y la lámina de material plástico del tubo se dobla y proporciona una conexión suave. Se ha demostrado, de modo sorprendente, que una lámina de espesor incluso menor de 50 micras es suficiente, mientras que las fijaciones anteriormente conocidas de un espesor de 0'2 milímetros no solamente perjudicaban la cinta sino que incluso se rompían. Con ello se ha conseguido por lo tanto mejorar la estabilidad de la fijación juntamente con la reducción de los costes.

El presente Modelo de Utilidad está destinado

- asimismo a proteger la cinta contra diferentes efectos externos. De acuerdo con este Modelo de Utilidad, la cinta, al igual que la cinta de tipo conocido de tres capas, es protegida por un recubrimiento de material
5. plástico coloreado que no permite el paso o la absorción de rayos ultravioleta, poseyendo además un recubrimiento de una lámina metálica o de un polvo metálico que refleja la luz. Es posible, sin embargo, utilizar esta protección para aumentar la aplicabilidad y área
 10. de la valla. La capa metálica que podría ser aluminio, reflejará la luz y proporcionará un efecto de destellos que llama la atención y marca claramente la línea de separación. Si la cara opuesta de la cinta posee una superficie coloreada para impedir el paso de rayos ultravioleta, esto ofrecerá un agudo contraste por ejemplo
 15. con el brillo de la nieve, que nuevamente, significa que la valla es más claramente visible incluso en invierno y cuando los campos están cubiertos de nieve. Esto es de importancia vital cuando la valla se debe utilizar
 20. con la finalidad de limitar el paso a la caza mayor.

El recubrimiento antes dicho de la cinta mencionada ofrece una considerable ventaja si una de las capas es metálica. En caso de que el otro conductor se rompa, se producirán impulsos del conductor interno, provocando pequeñas chispas sobre el borde de la cinta interna hacia la exterior. La unión tendrá un efecto satisfactorio si las superficies metálicas de las dos cintas o bandas que se deben unir quedan dispuestas super-

- 25.

ficie a superficie. Si tiene lugar la rotura en la junta, la carga irá desde la capa interna metálica a través del conductor externo.

- Se ha descubierto de modo sorprendente median-
5. te pruebas de fatiga, que los resultados logrados son mejores cuando se disminuye el espesor de la lámina metálica o de aluminio desde 30 micras a 20 micras y a 15 micras. Es posible trabajar con láminas de aluminio con un espesor de 9 micras. Existe sin embargo un límite
10. mínimo por debajo del cual se pueden provocar daños menores por quemaduras por el alto voltaje. Esto puede ocurrir cuando se utiliza una lámina con metal atomizado en polvo en vez de una lámina propiamente dicha.

- A continuación se indicarán otras característi-
15. cas detalladas del presente Modelo de Utilidad.

Para su mejor comprensión se adjuntan a modo de ejemplo unos dibujos explicativos del presente Modelo de Utilidad.

- La figura 1 muestra una valla de acuerdo con
20. el presente Modelo de Utilidad y la figura 2 muestra un dispositivo de fijación para una cinta fijada en un poste destinado a sujetar la valla objeto de este Modelo de Utilidad.

- Los numerales de referencia -1-, -2-, -3- y -4- mues-
25. tran postes de plástico o de cualquier otro material y que poseen cualquier sección transversal deseada. Una sección transversal apropiada puede ser circular y el material puede ser un material plástico, realizándose

- los postes en forma de tubos. Entre los postes se dispone una cinta plana -5- que tiene en su base una cinta metálica por ejemplo de aluminio, cuya cinta metálica puede quedar recubierta de plástico en ambas caras en forma de
5. capas o en forma de laminado. El recubrimiento de plástico puede conseguirse por rociado o por acoplamiento, según sea más conveniente. Dicha cinta está dotada en el presente Modelo de Utilidad con una capa en cada una de sus caras de manera que una capa es metálica y reflectiva y la otra impide cualquier daño por rayos ultravioleta. La cinta es sometida a torsión, tal como se muestra en el dibujo y en cada poste la cinta es pasada a través de un anillo -6- tal como se muestra en la figura 2. A la izquierda del anillo -6-, figura 2, la cinta forma
10. un bucle el cual queda acoplado al poste de manera que el diámetro del bucle disminuye al tirar la anilla a la izquierda de manera que la cinta permanece en el poste. En el presente Modelo de Utilidad el anillo ha sido diseñado como tubo de material plástico con un espesor laminar. Debido a este hecho el tubo puede, de acuerdo con lo que se requiera, expansionarse o comprimirse como un acordeón y por lo tanto puede reducir los efectos que anteriormente se presentaban, dañosos para las fijaciones. Es evidente sin embargo, que las fijaciones utilizadas en
15. este Modelo de Utilidad no quedan limitadas a la cinta para vallado descrita, sino que dichas fijaciones se pueden utilizar para cualquier otro tipo de cinta, cuerda, alambre o similar, alargado y flexible, siempre que se
- 20.
- 25.

desea utilizar las cualidades a la compresión y a la tracción de estas fijaciones.

Ejemplo 1

Una cinta posee un ancho de 10 mm. y está formada por láminas encoladas entre sí, comprendiendo 15 micras de aluminio, 190 micras de poliéster, 15 de aluminio, 190 de poliéster, 30 micras de politeno negro. La cinta es montada sobre postes de cloruro de polivinilo con fijaciones de 100 micras de nylon, realizadas en forma de tubo por medio de una capa soldada de politeno. Se conectan a la capa metálica impulsos eléctricos de alto voltaje, alrededor de 2.000 voltios. Esta valla se ha demostrado que posee características parcialmente como valla electrificada pero también tiene el mismo efecto que los espejos destinados a piezas de caza que reflejan la luz, de modo artificial y natural.

Ejemplo 2.

Una cinta de 12 milímetros se ha realizado a base de fibra de vidrio reforzada mediante poliéster de 350 micras con una capa en una de sus caras de 20 micras de lámina de aluminio y en la otra cara, 100 micras de nylon rojo. Los postes se han realizado en fibra de vidrio reforzada de poliéster y las fijaciones han quedado realizadas a base de poliéster de 150 micras reforzado con fibra de vidrio y cubierto con politeno de 30 micras en colores azul y amarillo. Utilizando tres cintas paralelas entre sí, colocadas en los postes, esta valla es simple y decorativa, pudiéndose utilizar para aislar una

propiedad o también para aislar una pradera.

Ejemplo 3.

Para reducir los efectos del viento sin tener que tocar el refuerzo del plástico se ha probado una cinta de 8 milímetros consistiendo en una capa interna de 15 micras de aluminio recubierta en ambas caras por poliester de 100 micras y en la otra cara, una lámina de aluminio de 15 micras, que posee impresión gráfica por ambas caras. La disposición de postes y de fijaciones es sensiblemente la del Ejemplo 1.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Dispositivo de vallado, caracterizado esencialmente por poseer una cinta pasada por un tubo para formar un bucle y fijada a un poste por dicho bucle que rodea al poste mencionado, siendo compresible el tubo longitudinalmente por tensado de la cinta a cada lado del bucle.

10. 2.- Dispositivo de vallado, según la reivindicación anterior, en el que la cinta queda pasada por un anillo a modo de formar un bucle para cada poste, acoplándose al poste apropiado y con un dispositivo de fijación, por medio del tamaño del bucle, caracterizado porque el anillo queda diseñado como una tubería, preferentemente de un metal delgado, siendo compresible longitudinalmente y preferentemente reversible.

15. 3.- Dispositivo de vallado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el elemento tubular tiene espesor laminar, preferentemente 50 micras.

20. 4.- Dispositivo de vallado, según la reivindicación 2, caracterizado porque la cinta queda realizada a base de un metal recubierto en ambas caras con una lámina o una capa, cada una de las cuales queda dotada de una lámina o una capa de material reflectante, absorbente a los rayos ultravioletas o de todos modos visible por los colores utilizados.

25. 5.- Dispositivo de vallado, según la reivindicación 2, caracterizado porque la capa externa queda

constituida por un metal.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.

6.- "DISPOSITIVO DE VALLADO".

Consta la presente memoria de once hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara, y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 26 ABR. 1977

P.A. de NITRO NOBEL AB.

ALFONSO DURÁN

P.p.

Alfonso Durán

JR/pv.

FIG.1

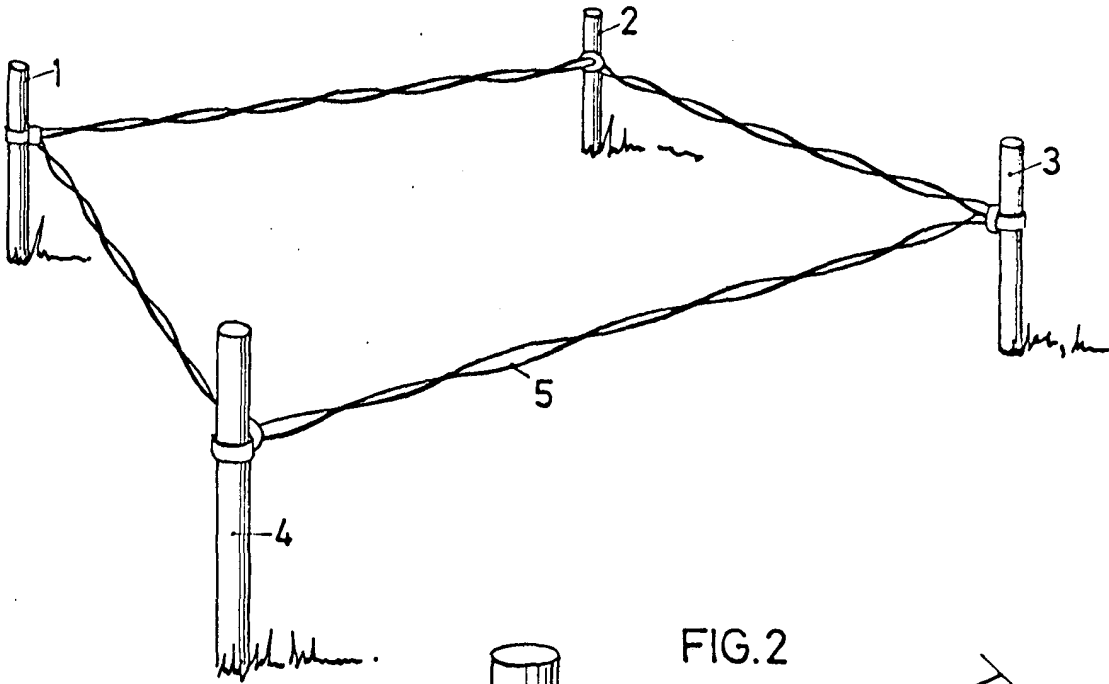
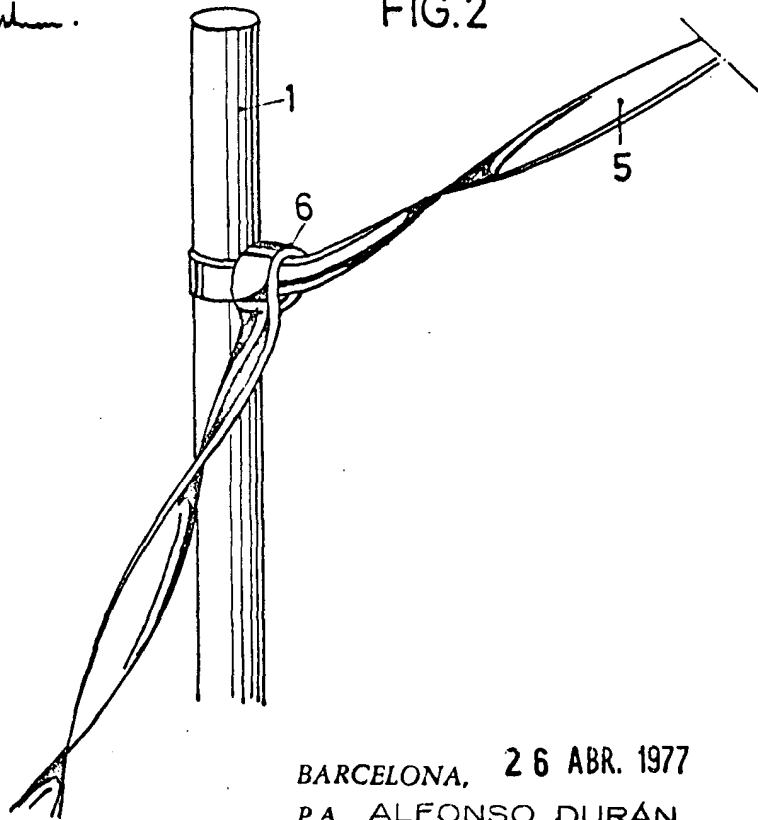


FIG.2



BARCELONA, 26 ABR. 1977
P.A. ALFONSO DURÁN
P.P.

Alfonso Durán

ESCALA VARIABLE