



130790

PATENTE

DE

REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

por "Una señal de límites de carretera flexible" - - - - -

a favor de: PIRELLI, Società per Azioni, de nacionalidad italiana, domiciliada en Centro Pirelli, Piazza Duca d'Aosta, nº 3, MILANO (Italia).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una señal de límites de carretera, de tipo flexible.

5 Con el incremento de la cantidad y de la velocidad del tráfico las señales rígidas de límites de carretera se han vuelto peligrosas porque en el caso de choque por parte del vehículo producen daños importantes.

Se ha no obstante tentado de sustituirlas con señales de límites de dimensiones y rigidez reducida, tales que no produzcan daños a los vehículos que chocan contra ellas.

10 Es difícil no obstante hallar un compromiso satisfactorio entre tales características y la duración en servicio. Tal duración está comprometida por los agentes naturales bajo la acción de los cuales tales señales de límites deben trabajar, por las solicita-



ciones a las que vienen sometidas en caso de choque y también por acciones vandálicas que puedan verificarse.

5 La duración es un factor esencial también por sus reflejos económicos porque, como es sabido, el sostenimiento de la carretera es muy costoso.

10 La presente invención se refiere a una señal de límites que tiene una flexibilidad suficiente para evitar daños a los vehículos que chocan contra ella, y que al mismo tiempo presenta un poder de retorno suficiente a la posición inicial, todo ello obtenido con un empleo modesto de material porque las dos características están confiadas a dos órganos distintos, cada uno de los cuales, por forma y tipo de material, es particularmente adecuado a la función que es llamado a desempeñar.

15 En efecto, mientras la flexibilidad deriva del hecho que la señal de límites está formada por una hoja de material flexible (elastómero o plástica) oportunamente modelada para asegurar la visibilidad y el momento de inercia suficiente, el retorno a la posición inicial está asegurado por dos o varias ánimas en acero insertadas en tales hojas.

20 El objeto de la presente invención es por lo tanto una señal de límites de carretera, flexible, formada por una hoja en goma arqueada para formar una canal cuya longitud es sensiblemente mayor que las otras dimensiones, estando insertadas en el espesor de dicha hoja dos o más ánimas de acero cuyas dimensión mayor se
25 extiende paralelamente a la dirección del canal, siendo dicha señal adecuada para ser clavada al suelo de modo que su concavidad se dirija hacia fuera de la carretera y su superficie convexa esté dirigida por consiguiente hacia el centro de la carretera.

La señal de límites objeto del presente modelo además de las

130790



ventajas antes indicadas, presenta también aquella de poder ser producida muy fácil y económicamente por moldeo; ésto a causa de su particular forma, que permite una gran cavidad abierta.

5 Según una forma preferida de ejecución, el ánima metálica insertada en la hoja de goma puede estar ventajosamente constituida por tiras de acero las cuales serán orientadas de modo tal que presenten el momento de inercia mínimo respecto la dirección de la flexión más probable debida a choques de los vehículos.

10 Según otra forma preferida de ejecución la sección de la señal de límites según la presente invención es de forma parabólica. Esto mantiene buena la visibilidad de la señal de límites a cualquier distancia de ésta, por cuanto esta forma aumenta el rendimiento de la superficie de la misma, dado que dicha superficie está completamente expuesta hacia la carretera, mientras
15 en los tipos conocidos una parte de la superficie resultaba expuesta hacia los lados de la carretera y por consiguiente resultaba inútil.

20 Según una ulterior variante, a las extremidades de la señal de límites están presentes diafragmas transversales que cierran el antes citado canal. Además para evitar que la señal de límites pueda ser doblada en ángulo recto contra el suelo, en la zona que en la señal de límites colocada corresponderá al nivel del suelo, la pared podrá presentar un mayor espesor de sección lenticular con el máximo espesor en correspondencia de dicho nivel
25 del suelo.

Según una ulterior variante, la señal de límites está provista sobre su superficie dirigida hacia la carretera de uno o varios refractores de color oportuno, que sirven para mejorar la visibilidad de la señal de límites misma.

130790



- 4 -

La invención será ahora mejor ilustrada sobre la base de los adjuntos dibujos en los cuales:

- la figura 1 representa en perspectiva una señal de límites fijada en el suelo;

5 - la figura 2 representa la señal de límites de la figura 1 vista por el lado de su concavidad;

- la figura 3 representa la señal de límites de la figura 2 en sección según el plano A-A.

En las figuras está visible una carretera 1 limitada por un
10 margen 2, cerca del cual está presente una señal de límites 3 constituida por una hoja 4 de goma arqueada de modo de formar un canal 5.

La señal de límites está dispuesta de modo que su superficie curva, convexa 7 (que en sección es de forma de parábola), esté dirigida hacia la carretera 1, mientras la concavidad 6 está dirigida hacia fuera de la carretera.

En el espesor de la hoja de goma 4 están insertados dos muelles planos 8 y 9, constituidos cada uno por una lámina de acero armónico. Este muelle tiene el fin de reforzar la señal de límites y de facilitar su regreso a la posición vertical después de un eventual choque.

Como se ve en la figura 2, la señal de límites está también provista, en su extremidad, de dos diafragmas transversales 10 y 11 que limitan el canal 5.

25 La señal de límites, en el ejemplo ilustrado en las figuras, presenta en la zona correspondiente al nivel del suelo (que en la figura 2 está indicada con una línea a trazos y puntos), dos zonas de mayor espesor 13 y 14 de sección lenticular que impiden que, en caso de choque, la señal de límites se doble en ángulo recto contra



- 5 -

130790

el suelo.

La señal de límites está además provista de un refractor 12, situado en la superficie dirigida hacia la carretera.

5 Para evitar que la señal de límites venga dañada por actos vandálicos, ésta está provista también de un bocel metálico 15, colocado en correspondencia con el vértice de la parábola que constituye el perfil en planta de la señal de límites.

10 En el presente modelo de utilidad con el término "goma" se entiende indicar cualquier material que tenga características elastoméricas.

Se comprende que el ejemplo aportado no tiene carácter limitativo y que quedan comprendidas dentro del campo de protección del presente modelo todas las variantes que utilizan el concepto nuevo antes expuesto.

N O T A

15 Por la patente de registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

20 1.- Una señal de límites de carretera flexible, caracterizada por el hecho de estar constituida por una hoja en goma, arqueada formando un canal cuya longitud es sensiblemente mayor a las otras dimensiones, que comprende insertadas en su espesor dos o más ánimas de acero, cuya dimensión mayor se extiende paralelamente a la dirección del canal, dicha señal siendo adecuada para ser fijada al suelo de modo que su concavidad esté dirigida hacia fuera de la
25 carretera y su superficie convexa esté dirigida hacia el interior de la carretera.

2.- Una señal de límites de carretera flexible, tal como la especificada en 1, caracterizada por el hecho que dichas ánimas



están constituidas por tiras de acero armónico.

3.- Una señal de límites de carretera flexible, tal como la especificada en 1 o 2, caracterizada por el hecho que su sección según un plano horizontal es de forma de parábola.

5 4.- Una señal de límites de carretera flexible, tal como la especificada en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho que en las extremidades posee diafragmas transversales que cierran el citado canal.

10 5.- Una señal de límites de carretera flexible, tal como la especificada en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho que, en su zona correspondiente al nivel del suelo presenta un mayor espesor de forma lenticular en la pared.

15 6.- Una señal de límites de carretera flexibles, tal como la especificada en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho que sobre su superficie dirigida hacia la carretera está provista de uno o varios refractores.

7.- "Una señal de límites de carretera flexible".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 2 de Junio de 1967.

E. LAVIN REYNALDO
p. p.

130790

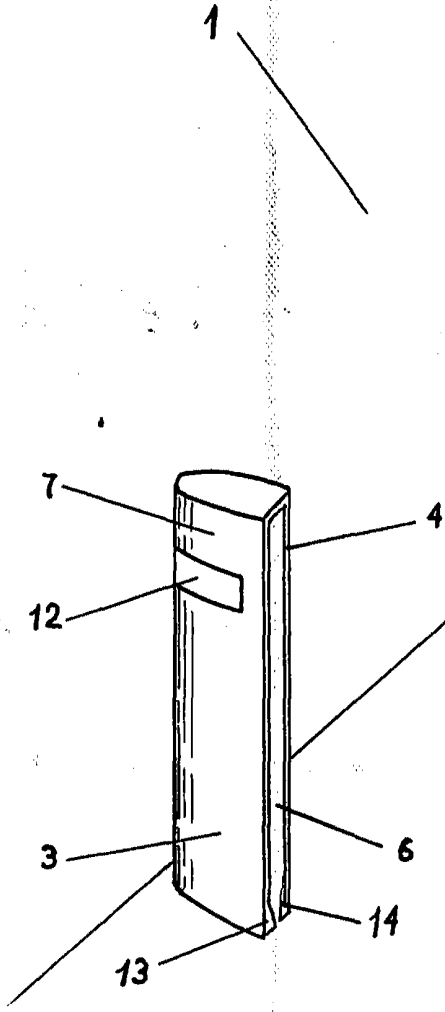


FIG. 1

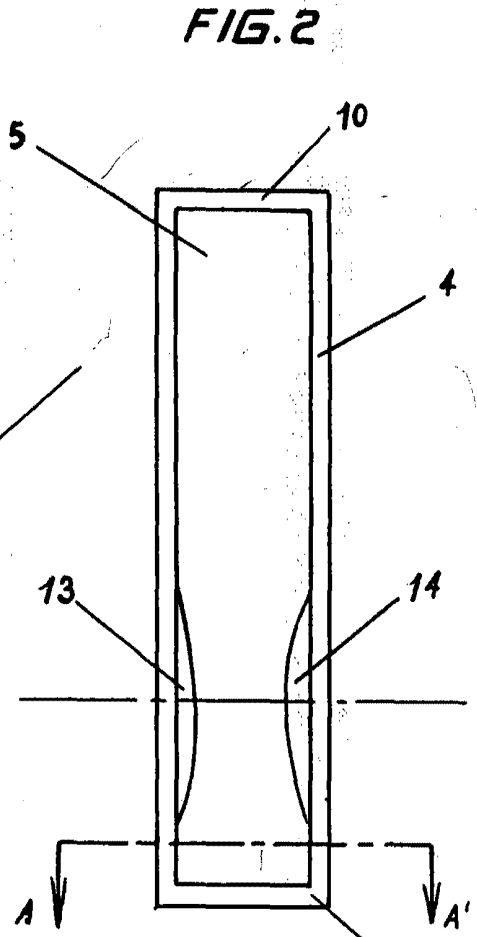


FIG. 2

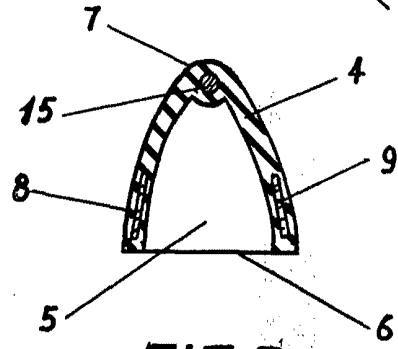


FIG. 3

DEPOSITO
L 2 JUN 1957

PIRELLI S.p.A.