

MP/:

314909

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO una Patente de Invención, por veinte años en España,

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE D. Walter HESNER (de nacionalidad suiza)

RESIDENCIA Y DOMICILIO 1217 Meyrin-Geneve (Suiza)
33, rue de Livron

OBJETO "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DESTINADO A IMPEDIR LA CAIDA DE LOS NIÑOS DESDE UNA VENTANA, UN BALCON O HUECOS SIMILARES".

PRIORIDAD: Solicitud Patente suiza nº 8807/64 del día 4 de Julio de 1964.

PRIORIDAD: Solicitud Patente suiza nº 9555/64 del día 17 de Julio de 1964.

3 14 909

3



- 1 -

1

El presente invento se refiere a un dispositivo de seguridad destinado a impedir la caída de los niños desde una ventana, un balcón etc.

5 El problema de la protección de los niños contra las caídas eventuales o del deber de la vigilancia por los padres, cada vez se hace más difícil de resolver a medida que aumenta el número de los inmuebles de gran altura. El medio más evidente se presenta en forma de una raja de protección que, sin embargo, sólo se utiliza muy raramente.

10 La razón reside en que casi todas las ventanas y casi todos los balcones tienen formas y dimensiones diferentes, de modo que no es posible fabricar las rejas en serie. La fabricación a medida es generalmente demasiado costosa para la mayoría de los usuarios. Además esta fabricación a medida

15 haría aparecer las rejas más diversas en cada inmueble de habitación, lo que perjudicaría el aspecto de la fachada. Precisamente por esta razón es por la que el propietario del inmueble prohíbe frecuentemente la colocación de una reja y su fijación por pernos o medios similares. Conviene igualmente

20 tener en cuenta el hecho de que incluso una reja sólo ofrece una protección muy limitada cuando no cubre más que la parte inferior de una ventana. Además, ciertos niños tienen una fuerte tendencia a gatear, de suerte que el riesgo de caída es entonces mayor que en el caso de una ventana sin

25 reja, sobre todo cuando los padres se fían demasiado de la protección ofrecida por la reja, error al que ésta puede inducirles.

314909



- 2 -

1

La finalidad del presente invento es poner remedio a estos inconvenientes es decir crear un dispositivo de protección conveniente a las ventanas y a los balcones de todas las formas y de todas las dimensiones y que, por consiguiente, se presta a la fabricación y a la utilización en serie, ofreciendo este dispositivo de protección otra ventaja en el sentido de que es poco costoso y permite la colocación por medios simples.

5

Según el invento, el dispositivo de seguridad se presenta bajo la forma de una cinta flexible con picos, que se presta a la fijación por adherencia y cuyos picos, poco espaciados unos de otros, están ocultos por lo menos en una parte de su altura en una materia que se presta a la compresión, tal como una materia plástica esponjosa, el caucho esponjoso, el terciopelo, un tejido con pelos etc.

10

15

Disponiendo convenientemente una cinta con picos así concebida, se impide que el niño a proteger se apoye, por ejemplo, sobre la banqueta de una ventana, sobre la balaustrada de un balcón, que se agarre con las manos para levantarse y que se sienta o acueste sobre las superficies revestidas con la cinta antes citada, dado que cada contacto con esta cinta hace penetrar los picos en la piel, por ejemplo, en la palma de la mano, para producir un pequeño dolor. Bien entendido, se elige la forma y la punta de los picos de manera que se impidan normalmente las picaduras, incluso minúsculas. La ocultación de los picos en una capa de materia compresible contribuye por lo demás a impe-

20

25



1 dir que las puntas penetren suficientemente en la piel para
dar lugar a lesiones. Numerosos ensayos realizados con niños
pequeños, han demostrado que evitan los apoyos protegidos
después de un primer contacto desagradable con los picos.

5 Otra particularidad del invento consiste en
que la cinta de picos comprende una banda portadora sobre la
que están fijados estos picos y una banda de recubrimiento
compresible y reunida con la primera por adherencia o vul-
canización.

10 Otra particularidad del invento, concerniente
a una fabricación especialmente ventajosa de los picos y a
su ocultación parcial en la cinta, consiste en que los picos
de materia plástica, de forma cónica o piramidal, que repo-
san con preferencia sobre basamentos circulares, están uni-
15 dos entre sí por regletas pequeñas y estrechas para formar
cadenas longitudinales y (o) transversales de cualquier lon-
gitud. Estas cadenas o bandas reticuladas se prestan econó-
micamente al vaciado por inyección y pueden ser incorpora-
das automáticamente a la cinta.

20 Una particularidad complementaria del inven-
to consiste en que es posible aplicar durante la fabricación
una película auto-adhesiva sobre la cara inferior de la cin-
ta portadora, y recubrir seguidamente esta película auto-
adhesiva con una banda de protección destinada a ser arran-
25 cada con el uso.

Otras particularidades del invento resaltarán
mejor a consecuencia de esta descripción a la vista del di-

314909

3 JUL 1965
- 4 -



1

bujo adjunto, que muestra, a título de ejemplo, algunos modos de realización y en el que:

5

Las figuras 1a y 1b son respectivamente una vista en planta y una vista en sección longitudinal de una cinta portadora, sobre la que unos picos de forma tetraédrica están fijados por adherencia.

10

Las figuras 2a y 2b son vistas similares de una cinta portadora provista de picos cónicos, conformados directamente por moldeo.

La figura 3 es una vista parcial en sección longitudinal de una cinta portadora provista de picos cónicos y huecos, conformados directamente por moldeo.

15

Las figuras 4a y 4b son respectivamente vistas en sección longitudinal y en planta de una cinta de picos fundidos por inyección de materia plástica y unidos en cadena.

20

La figura 5 es una vista en planta de una cinta con picos, mayor, cuyos picos están unidos entre sí por regletas longitudinales y transversales.

La figura 6 es una vista en sección longitudinal de una cinta, cuyos picos se presentan bajo la forma de clavos de cabeza plana.

25

Las figuras 7a hasta 7c son respectivamente vistas en sección longitudinal transversal y en planta de una cinta portadora comprendiendo dos bandas superpuestas y provistas de una cadena de picos.

Como muestran las figuras 1a y 1b. Los picos

314909

73

JUL 5



- 5 -

1
tetraédricos 2 están fijados por adherencia sobre una cinta
portadora flexible 1, de papel, tejido o una película de ma-
teria plástica. Sobre la cara inferior de la cinta portado-
ra 1 está aplicada una capa auto-adhesiva 3, protegida hasta
5 el uso por una banda de recubrimiento 4 destinada a ser arran-
cada.

En el modo de realización representado sobre
las figuras 2a y 2b, una cinta portadora flexible 5, de ma-
teria plástica, está provista de picos macizos 6 conformados
10 directamente por moldeo. Con el fin de que esta cinta por-
tadora pueda adoptar igualmente la forma de superficies
irregulares o rugosas, se aplica sobre la cara inferior una
película adhesiva 7, para la fijación por encolado de una
capa elástica de caucho esponjoso o de materia plástica es-
15 ponjosa. La capa elástica 8 lleva a su vez sobre la cara in-
ferior una película auto-adhesiva, protegida por una banda
de recubrimiento 10.

El modo de realización de la cinta portadora
5' según la figura 3 se distingue de los modos de realiza-
20 ción precedentemente descritos, primero por el hecho de que
está provista de picos cónicos y huecos 6'. La cinta portado-
ra 5' puede estar hecha de material laminado o incluso de ma-
teria plástica. Los conos huecos 6' pueden estar conformados
por troquelado estirado, embutición o por depresión. La cin-
25 ta portadora presenta además sobre la cara inferior una ca-
pa elástica 8' de caucho esponjoso o de materia plástica es-
ponjosa. Opuestamente al modo de realización precedentemen-

314909

[3



- 6 -

1 te descrito, que comprende películas adhesivas directamente
aplicadas según las figuras 2a y 2b, las dos caras de la ca-
pa elástica están provistas en este caso de un soporte 11,
12 que lleva una película adhesiva sobre las dos caras. Las
5 películas adhesivas están respectivamente indicadas en 13 a
16. La película adhesiva inferior 16 está además protegida
por una banda de recubrimiento 10' que debe ser arrancada
antes del uso. Los soportes 11 y 12 de las películas adhesi-
vas puede estar hechas de papel, tejido, materia plástica,
10 etc.

La cinta de picos completamente acabada según
las figuras 4a y 4b, comprende una cadena de picos, cuyos
picos cónicos 17 descansan sobre los pequeños basamentos cir-
culares 18. Estos basamentos están unidos entre sí por re-
15 gletas delgadas y estrechas 19. La cadena de picos está
confeccionada de materia plástica, con preferencia fundida
por inyección. Está fijada por encolado sobre una banda por-
tadora 20 de papel, tejido o materia plástica, por medio de
una película adhesiva 21. Sobre la cara inferior de la ban-
20 da portadora 20 está aplicada una película adhesiva 22, pro-
tegida, hasta el uso de la cinta de picos, por una banda de
recubrimiento 23, destinada a ser arrancada. Los picos 17
son ocultos en una banda de recubrimiento compresible 24
fijada por encolado sobre la banda portadora 20 y hecha,
25 por ejemplo, de materia plástica esponjosa. La banda de recu-
brimiento 24 está concebida de manera que sea perforada por
los conos 17 bajo la acción de una débil presión. La cinta

314909

3 JUL. 1965



- 7 -

1 de picos puede estar igualmente concebida de manera que las puntas de los picos lleguen a flor de la cara superior de la banda de recubrimiento compresible o que sobrepasa incluso a ésta en cierta medida.

5 La cinta de picos, según la figura 5, se distingue del modo de realización según las figuras 4a y 4b especialmente porque presenta una mayor anchura y comprende, por consiguiente, dos cadenas de picos unidas entre sí por barras transversales y que comprende a su vez unos basamentos 18' llevando conos 17' y unidos entre sí por regletas 10 19'. Las regletas transversales 21', que se extienden hasta el borde de la cinta, indican que las cadenas de picos han sido conformadas bajo la forma de velos relativamente anchos. Estas cadenas están fijadas por encolado sobre una 15 banda portadora 20' de un ancho correspondiente y protegida por una banda de recubrimiento 24' de la misma anchura. La separación tiene lugar después del montaje, por recortado a la anchura deseada.

20 En el modo de realización, que muestra la figura 6, las cadenas de picos están reemplazadas por picos separados, que se presentan bajo la forma de clavos de cabeza plana 25, fijados por encolado sobre la banda portadora 26, sobre la cara inferior de la cual está aplicada una película adhesiva 27, protegida a su vez por una banda de recubrimiento 28. Los picos 25 están ocultos en una banda de 25 recubrimiento compresible 24'.

La particularidad del modo de realización de

314909



1

la banda portadora según las figuras 7a hasta 7c consiste en que ésta se encuentra formada por dos capas 29 y 31 superpuestas y unidas por encolado. La capa superior hecha, por ejemplo, de papel resistente al agua o de materia plástica, está perforada en función de la distribución de los picos. Los picos 31 están unidos entre sí por una regleta longitudinal 32 de un ancho invariable de un extremo a otro. La película auto-adhesiva 34 está protegida por una banda de recubrimiento 33.

5

10

Está bien entendido que la cinta con picos puede ser entregada al comercio incluso sin película auto-adhesiva en la cara inferior, cualesquiera que sea el modo de realización. La película adhesiva es entonces aplicada en el momento de la utilización.

15

- - - - -

N O T A.-
 = = = = =

20

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

25

1.- Dispositivo de seguridad destinado a impedir la caída de los niños desde una ventana, un balcón o huecos similares, caracterizado porque comprende una cinta flexible con picos, que se presta a la fijación por adherencia, y cuyos picos que se elevan de la cara superior y están débilmente espaciados unos de otros, están ocultos por lo menos en una parte de su altura en una capa de materia compre

314909

3 JUL 1965

- 9 -

1

sible, por ejemplo, de materia plástica esponjosa, de caucho esponjoso, de terciopelo, de tejido de pelo, y análogos.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la cinta de picos comprende más precisamente una banda portadora, provista de picos directamente fijados, y una banda de recubrimiento, compresible, fijada sobre la cara superior de la banda portadora.

3.- Dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la banda portadora tiene picos directamente conformados en ella.

4.- Dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la banda portadora está provista de picos fijados sobre la cara superior de esta banda.

5.- Dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los picos de forma cónica o piramidal, que descansan con preferencia sobre basamentos circulares, están unidos entre sí por regletas longitudinales y (o) transversales delgadas y estrechas para formar cadenas o rejas de cualquier longitud.

6.- Dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la banda portadora comprende de dos capas superpuestas, y la capa superior tiene perforaciones para permitir el paso de los picos.

7.- Dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la cara inferior de la banda portadora tiene aplicada una banda de recubrimiento compresible.

314909

3 JUL 1965



- 10 -

1 8.- Dispositivo según las reivindicaciones preceden-
tes, caracterizado porque la cara inferior de la cinta de picos
tiene aplicada una película auto-adhesiva, protegida por una
banda de recubrimiento destinada a ser arrancada antes del uso.

5 9.- Dispositivo según las reivindicaciones prece-
dentes, caracterizado porque la capa de materia compresible
es por lo menos débilmente transparente.

10 10.- Dispositivo según las reivindicaciones preceden-
tes, caracterizado porque la cinta de picos presenta los pi-
cos en la forma de rejas o de cadenas que están unidas entre
sí por regletas longitudinales y transversales que están inter-
caladas y fijados entre la banda portadora y la banda de re-
cubrimiento estando la cinta recortada a la anchura deseada.

15 11.- Dispositivo de seguridad destinado a impedir
la caída de los niños desde una ventana, un balcón o huecos
similares.

Según se describe y reivindica en la presente memo-
ria y se ilustra con los planos adjuntos, la cual consta de
diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 3 de Julio de 1965.

CARLOS ROEB

25

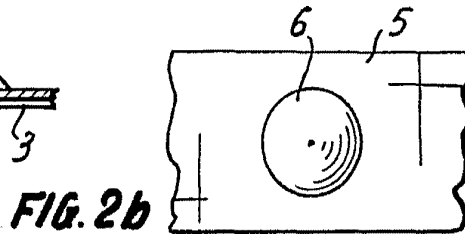
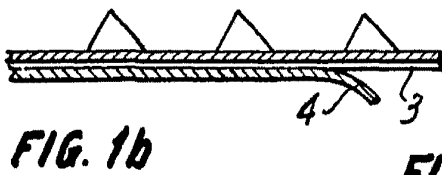
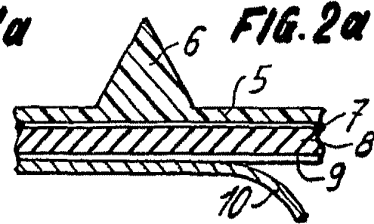
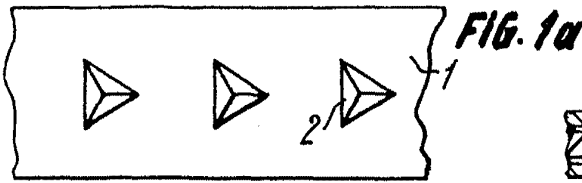


FIG. 3

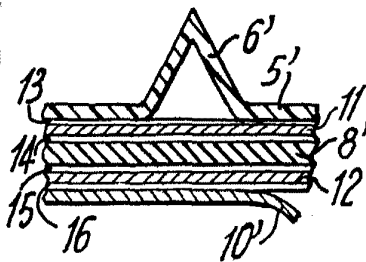


FIG. 4a

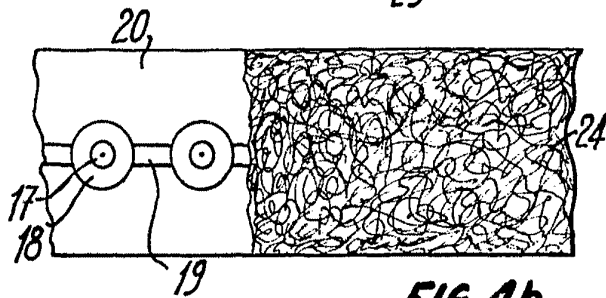
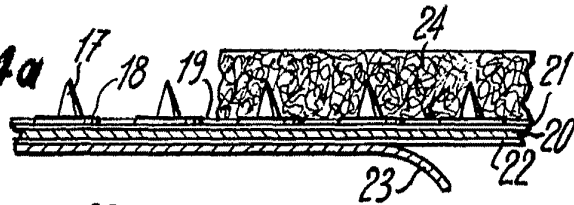


FIG. 5

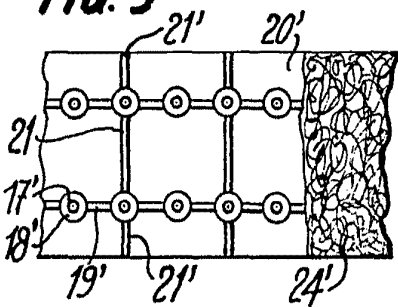


FIG. 4b

FIG. 6

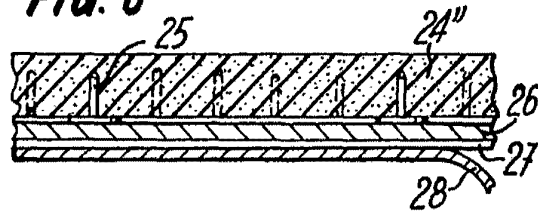


FIG. 7c

FIG. 7a

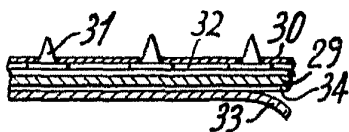
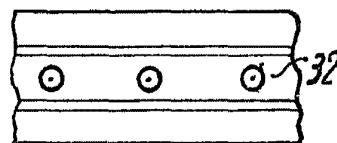


FIG. 7b



ESCALONABLE

CARLOS ROSEN
S.A.