

151235

P.- 42.545

DBP 1090246

**Memoria descriptiva**



**para solicitar** MODELO DE UTILIDAD

**por** 20 **años**

**a nombre de** HOESCH AKTIENGESELLSCHAFT

**entidad / de nacionalidad** alemana

**con domicilio en** Eberhardstrasse 12, Dortmund, República  
Federal Alemana

**por:** "ESCARPIA PARA CARRILES, ELASTICA, DE DOBLE VASTAGO"  
(Clase Internacional E01b)



5 El invento se refiere a una escarpia elástica -  
de doble vástago para carriles, cuyos vástagos se hacen -  
doblando una pletina elástica, que tiene uno de sus lados  
estrechos mirando al carril, alrededor de las puntas de -  
hincado, y que están unidos entre sí por una parte de la  
pletina, doblada horizontalmente, que corre en la direc-  
ción del carril, que sirve como apoyo para el patín del -  
carril y como limitador del hincado, y en la cual los dos  
extremos libres de la pletina elástica se apoyan sobre el  
10 patín del carril, reteniéndolo, en la zona de la parte de  
la pletina elástica que forma la unión entre los vástagos.

15 En una escarpia para carriles conocida de esta  
clase, la pletina elástica está en cada caso doblada en -  
forma de cuello de cisne entre el vástago y el extremo de  
la pletina que se apoya sobre el patín del carril. Con es-  
ta forma de cabeza, sin embargo, existen considerables di-  
ficultades que se oponen a la disposición de los extremos  
libres de la pletina elástica de modo que se apoyen sobre  
el patín del carril en la zona de la parte de pletina elás-  
tica que une los vástagos, puesto que la distancia entre  
20 ambos vástagos no puede incrementarse en la medida que se  
desea. Si se elige una distancia utilizable entre los vás-  
tagos y los vástagos de la escarpia, como se ha indicado,  
se yerguen directamente junto al patín del carril, con ob-  
25 jeto de que la parte de la pletina elástica que une los -  
vástagos pueda servir como apoyo para el patín del carril,  
falta entonces sitio para disponer dos cabezas de escarpia,  
dirigidas una hacia otra, de forma de cuello de cisne, con  
las propiedades elásticas deseadas. Entonces, efectivamen-  
30 te, se hacen también prácticamente solo escarpias en las -



5           cuales las dos pletinas elásticas de forma de cuello de cisne que cogen por encima el patín del carril, en lugar de estar dirigidas una hacia otra, están dirigidas una - desde la otra, hacia la derecha y hacia la izquierda, o apuntando ambas en la misma dirección. Pero entonces se pierde la retención del patín del carril, especialmente deseable, en el centro de la traviesa o en la zona de la parte de la pletina elástica que une los vástagos por medio de dos cabezas de escarpia dispuestas simétricamente.

10           El invento se propone encontrar, para la escarpia elástica indicada al principio, una ejecución de su cabeza que permita, sin tener que aceptar a cambio otros defectos, retener el patín del carril en la zona de la - parte de pletina elástica que une los vástagos.

15           De acuerdo con el invento, la solución de este problema consiste en que, en cada caso, la pletina elástica está doblada en forma arqueada, de ojo, en la dirección del carril, entre el vástago y el extremo de la pletina - elástica que se aplica sobre el patín del carril y porque los dos extremos de la pletina elástica están retorcidos de modo que se apoyen de plano sobre la cara superior inclinada del patín del carril.

20           La pletina elástica única tiene sección transversal rectangular. En el vástago de la escarpia, las dos pletinas elásticas mutuamente apoyadas se completan para formar una sección transversal cuadrada; pero también, en especial para su empleo con traviesas de hormigón, puede formarse una sección transversal rectangular. El extremo de la pletina elástica que sirve para la retención del patín del carril puede apoyarse de plano sobre el patín del ca-



rril o estar colocado de canto. Para conseguir un apoyo del extremo de la pletina elástica en posición de canto, la pletina elástica es retorcida en 90° en el ojo. La pletina elástica es solicitada de este modo a flexión y torsión y, la proporción de las tensiones de torsión y flexión puede modificarse según la forma del ojo.

Cierto que se conocen ya escarpías elásticas con cabeza en forma de ojo. Se sabe también, en tales cabezas de forma de ojo que se yerguen en la dirección del carril, retorcer el extremo de la pletina elástica de modo que se apoye de plano sobre la cara superior inclinada del patín del carril. Sin embargo, en el caso de estas escarpías conocidas para carriles no se trata en ningún caso de una escarpía para carriles con dos vástagos, forma de escarpía que, como es sabido, presenta ventajas considerables, pero que sólo de acuerdo con este invento ha sido configurada de modo que permita una retención segura del carril en el centro de la traviesa.

En el dibujo se ha mostrado la escarpía para carriles de acuerdo con el invento con mayor detalle.

La fig. 1 es un alzado de la nueva escarpía para carriles.

La fig. 2 es una vista lateral, y

la fig. 3 es una planta.

En las figs. 1 a 3, el carril 1 descansa con el patín 2 sobre la traviesa 3. Directamente junto al patín 2 del carril, están dispuestos en taladros 4 de la traviesa 3 los vástagos A y B de la escarpía elástica. La escarpía para carriles consiste en una pletina elástica. Los vástagos A y B tienen forma rectangular en todo su largo



y están fabricados doblando la pletina elástica en el extremo inferior de los vástagos. En el extremo superior, los vástagos A y B están unidos entre sí por un puente común 5, que sirve como apoyo para el patín 2 del carril y, al mismo tiempo, sirve como limitador del hincado de la -  
5        escarpia. El puente 5 que une los vástagos A y B está obtenido por doblado de la misma pletina elástica que los vástagos y asienta sobre la superficie superior 7 de la -  
10       traviesa cuando la escarpia ha sido hincada por completo, quedando así correctamente sujeto. La fijación del carril 1 sobre la traviesa 3 se realiza por medio de los brazos tensores 6 configurados como resortes en espiral doblados en arco en forma de ojo, los cuales corren en la dirección del carril y asientan de plano sobre el patín 2 del mismo.  
15       Los extremos 8 que se apoyan sobre el patín 2 del carril, de los brazos tensores 6, están conducidos de modo rectilíneo y se apoyan en toda su longitud sobre el patín 2 del carril. Además, los extremos 8 de la pletina elástica están dispuestos inclinados lateralmente en correspondencia  
20       con la inclinación del patín 2 del carril.

25

#### REIVINDICACIONES

30

Los puntos que como característica de novedad se presentan en España, para que sean objeto de la presen-



te solicitud de Modelo de Utilidad, por VEINTE años, son los siguientes:

5                   1º - Escarpia para carriles, elástica, de doble vástago, cuyos vástagos han sido obtenidos doblando una pletina elástica, que apunta con uno de sus lados estrechos hacia el carril, en torno a las puntas de hincado, y que están unidos entre sí por una parte de la pletina elástica doblada en sentido horizontal, que corre en la dirección del carril, que sirve como apoyo para el patín del -  
10 carril y como limitador de hincado, y en la cual los dos extremos libres de la pletina elástica se apoyan sobre el patín del carril, reteniéndolo, en la zona de la parte de la pletina elástica que une los vástagos, caracterizada -  
15 porque en cada caso la pletina elástica, entre el vástago y el extremo de la misma que se apoya sobre el patín del carril, está doblada en arco en forma de ojo en la dirección del carril y porque ambos extremos de la pletina elástica están retorcidos de modo que se apoyen de plano sobre la cara superior inclinada del patín del carril.

20                   2º - Escarpia para carriles, elástica, de doble vástago.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.



Esta Memoria consta de siete hojas escritas a  
máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

*Arta*

16.9.69  
MCL

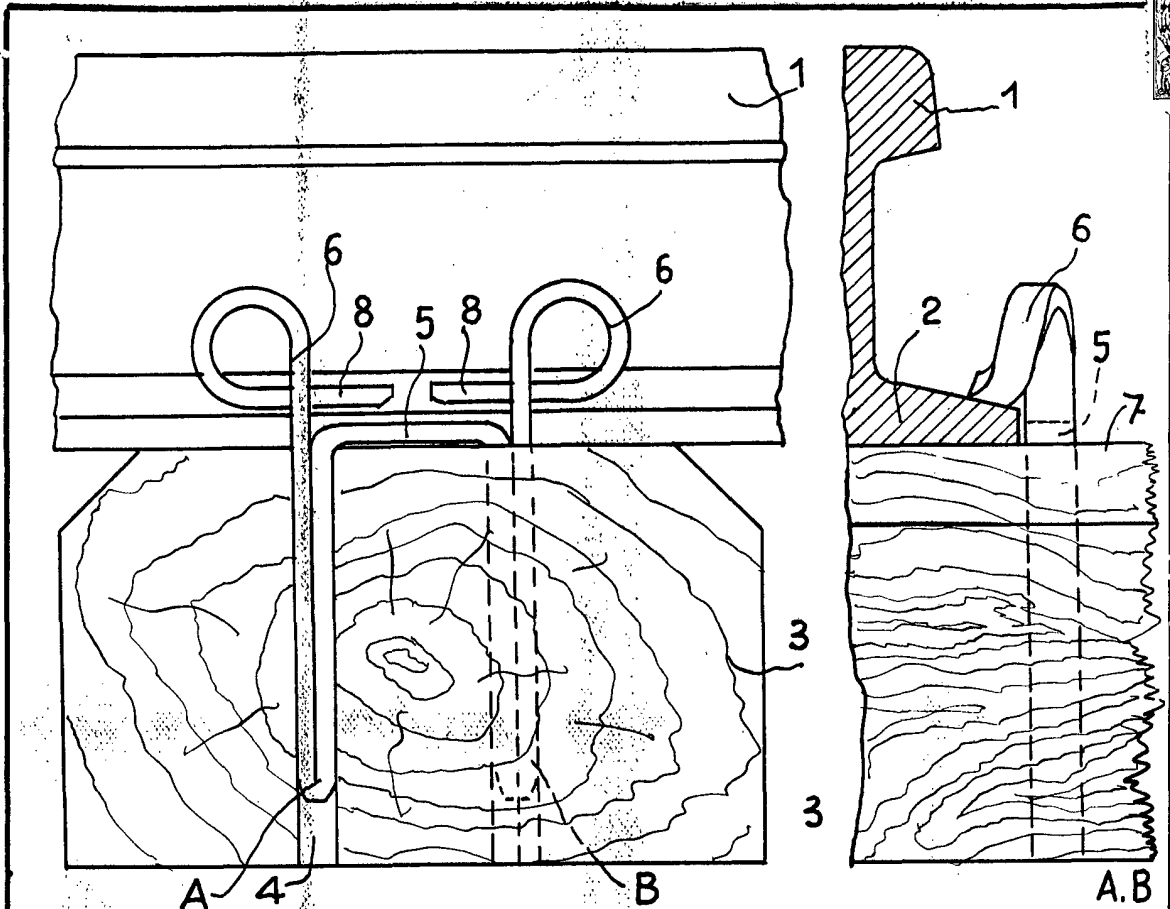


Fig:1

Fig:2

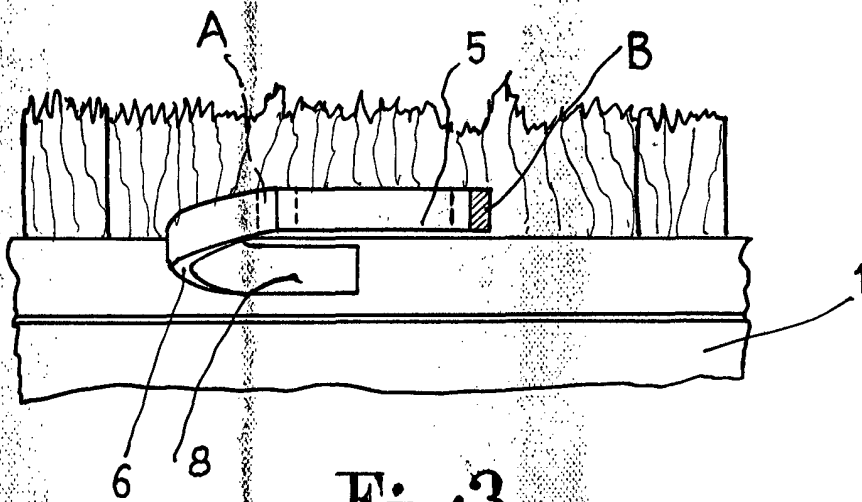


Fig:3

ESCALA VARIABLE

*Arth*