

93700

93700



MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

Correspondiente a un Modelo de Utilidad que se solicita por VEINTE años para todo el territorio Nacional y sus Colonias a favor de GCRO, S.A., entidad francesa, domiciliada en Cours de Vincennes, 29, París, Francia, por:

\*GRAPA DESTINADA A LA REPARACION DE DESGARRES, PRINCIPALMENTE EN BANDAS TRANSPORTADORAS".

Con prioridad de las solicitudes francesas de 27 Junio 1961 n° 886.140 y adición de 7 Febrero 1962 n° 887.265.-

---

La presente invención se refiere y tiene por objeto una grapa que permite la reparación de desgarres, principalmente en bandas transportadoras.

5 Para la reparación de esta clase de averías y en los citados artículos se conocen grapas de lados rectilíneos y paralelos, cuyas puntas, ligeramente dobladas hacia dentro, o no, penetran a cada lado del desgarre para juntar las partes de la banda.



El resultado que se persigue en dicha operación es la aproximación de los bordes de la banda para hacer hermética ésta y evitar así el paso del polvo.

5 En las grapas conocidas hasta la fecha, este fin no se obtiene, puesto que no produce la aproximación deseada, sino que incluso provocan una separación de los bordes del desgarr.

10 Mediante el objeto que se preconiza en el presente invento, se consigue de una manera perfecta dicha unión, ya que la grapa al penetrar en la banda transportadora, por su estructuración, provoca la aproximación y la unión de las dos partes del desgarr, haciendo así hermética la parte que se encuentra entre cada una de las grapas, colocadas equidistantes y montadas sobre el desgarr producido.

15 Según otra forma de empleo, las grapas que se describen en la presente memoria, al penetrar en la banda transportadora y merced a la forma adecuada de sus lados, provocan una deformación o desplazamiento de ciertas partes de dicha banda.

20 En la industria de las bandas transportadoras, son conocidos distintos prototipos de armaduras interiores, consistiendo una de tales concepciones en el empleo de cables metálicos dispuestos longitudinal y paralelamente, rodeados de caucho, que constituyen el ánimo de la cinta, y siendo gracias a ello la resistencia a la tracción muy superior a la de una banda cuya ánimo está constituida por telas superpuestas.

25 La ausencia de tramas en la forma de realización mencionada anteriormente presenta, sin embargo, el grave inconveniente de no retener las grapas u otros medios destinados para la fijación de los elementos que sirven de unión para los extremos de la banda.



Esta otra utilización de la grapa tiene el objeto de remediar este inconveniente disponiendo cierto número de grapas en la banda, las cuales forman así trama sobre la que vienen a apoyarse los medios de fijación de los elementos de unión.

5 Cada lado, por ejemplo curvilíneo, de las grapas, al penetrar en la banda actúa por presión sobre los cables que forman su armadura interior, realizando en estos una deformación, bien deslizando al lado de los cables, o bien atravesándolos. Se deriva de ello una perfecta unión entre cada grapa y los  
10 cables que constituyen la armadura de la banda.

Para una más perfecta comprensión del objeto del invento, a continuación se ilustra un ejemplo preferido de realización, dado a título informativo y no limitativo, representado en los adjuntos dibujos.

15 La Fig. 1 muestra en alzado una grapa objeto de la presente invención.

La Fig. 2 es una vista en perspectiva de una banda que tiene un desgarro y una grapa en posición de ser introducida.

20 La Fig. 3 representa una sección de la banda apta para ser reparada con la grapa antes de la penetración de ésta.

La Fig. 4 es una representación de la misma sección de la Fig. 3, que muestra otra fase de la penetración de la grapa introducida parcialmente.

25 La Fig. 5 representa la misma sección que la mostrada en las Figs. 3 y 4 con la grapa introducida totalmente.

La Fig. 6 representa una grapa de lados cuyas formas están concebidas especialmente para bandas transportadoras provistas de cables metálicos.

30 La Fig. 7 muestra una perspectiva en transparencia de una banda provista de armadura de cables metálicos.



La Fig. 8 es una vista en perspectiva de una sección de banda, en donde se encuentran dispuestas hileras de grapas.

La Fig. 9 representa una sección horizontal de la banda que muestra la acción de las grapas sobre los cables.

La Fig. 10 representa una vista parcial de una forma de realización de un tramado de grapas, sobre el que viene a apoyarse los medios de fijación del elemento de unión, y

La Fig. 11 representa una sección de la banda que muestra dos realizaciones de la acción de la grapa sobre la banda en una, la grapa sujeta los cables, y en la segunda, ha penetrado en éstos.

Para una más fácil y simplificada descripción expositiva del invento, en las figuras partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas.

Según la plasmación gráfica de la invención, el objeto de la misma consiste en una pieza de alambre de acero 1 doblada en U, cada uno de cuyos extremos 2 ha sido despuntado, por ejemplo, por rectificación o corte.

El principio mismo de la invención consiste en el hecho de que los dos lados 4 de la pieza 1 en forma de U presentan contornos que por su forma adecuada, curvilínea o de línea quebrada, provocan la aproximación de los bordes del desgarramiento producida en la banda transportadora 3. En la Fig. 1 se aprecia claramente la estructuración de la grapa, objeto del invento.

En las Figs. 3, 4 y 5, se aprecia claramente el ciclo de introducción y la acción de la grapa 1 sobre la banda transportadora 3. La presión aplicada sobre la grapa 1 en su parte superior provoca la penetración de los lados curvilíneos o línea quebrada 4 sobre la banda transportadora 3, y que por



su especial estructuración realiza la aproximación de los bordes del desgarré a y b de una manera perfecta e íntima por el dobléz de las puntas 2.

En otra forma de utilización, y de acuerdo con otro tipo de banda transportadora, tal como se muestra en la Fig. 7, cuya concepción se basa en el empleo de un ánima constituída por cables mètálicos 5, la grapa 1 provoca durante su penetración en la banda transportadora 3 y gracias a la forma adecuada de sus lados 4, una deformación o desplazamiento de los elementos 5, tal como se representa en la Fig. 9, y soslayando la inexistencia de trama en este tipo de bandas transportadoras por la disposición de cierto número de grapas 1 en la banda 3, formando una trama sobre la cual vienen a apoyarse los medios de fijación de los elementos de unión 6, tal como se halla representado en la Fig. 10.

Cada lado 2 de la grapa 1 al penetrar en la banda transportadora 3 actúa por presión sobre los cables 5, que forman su armadura interior, realizando en éstos una deformación, bien deslizando al lado de los cables, bien atravesándolos. Se deriva de ello una unión perfecta e íntima entre cada grapa y los cables que forma la armadura de la banda. Un ejemplo de ello puede observarse perfectamente en la Fig. 11.

De lo anteriormente expuesto se deduce la importancia del objeto de la presente invención, puesto que permite la reparación de una manera perfecta de los desgarrés producidos en las bandas transportadoras, eliminando los inconvenientes producidos hasta la fecha por las grapas usualmente utilizadas como era la separación de los bordes del desgarré o su unión imperfecta, y por el contrario, la grapa que se preconiza proporciona una unión íntima, hermética, que impide el paso del polvo, y de acción per-



durable.

Como es fácilmente comprensible para los entendidos en la materia, podrán introducirse cuantas modificaciones de tamaño, forma, disposición de los elementos o material a utilizar en su fabricación, se consideren necesarios para un mejor logro de los fines del invento, siempre que no se altere la esencialidad del mismo, cuya descripción ha sido dada a título ilustrativo y no limitativo, debiendo tomarse sus conceptos en su más amplia acepción.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, se reivindica lo contenido en las siguientes

#### REIVINDICACIONES

1ª.- Grapa destinada a la reparación de desgarres, principalmente en bandas transportadoras, caracterizada por comprender una pieza que adopta forma de U y cuyos lados tienen contornos curvilíneos y de línea quebrada, determinando que su plegado, debido a su estructuración proporcione una unión íntima y cierre hermético de los bordes del desgarré producido.

2ª.- Grapa destinada a la reparación de desgarres, principalmente en bandas transportadoras, según se reivindica en el punto 1º, caracterizada porque sus extremos han sido despuntados bien por rectificación o corte.

3ª.- Grapa destinada a la reparación de desgarres, principalmente en bandas transportadoras, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizada porque debido a su estructuración de línea quebrada, puede sujetar o penetrar en los cables metálicos que forman el ánima de bandas transportadoras, y constituir por yuxtaposición una trama en la cual vienen a apoyarse los medios de fijación de los elementos de unión.

4ª.- Grapa destinada a la reparación de desgarres, prin-



principalmente en bandas transportadoras.

7  
Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta Memoria se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

5  
Esta memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 16 JUN. 1962



FIG.1

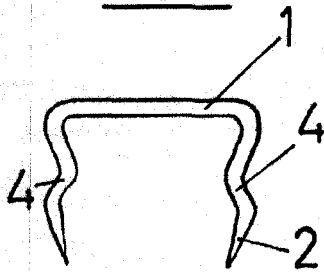


FIG.2

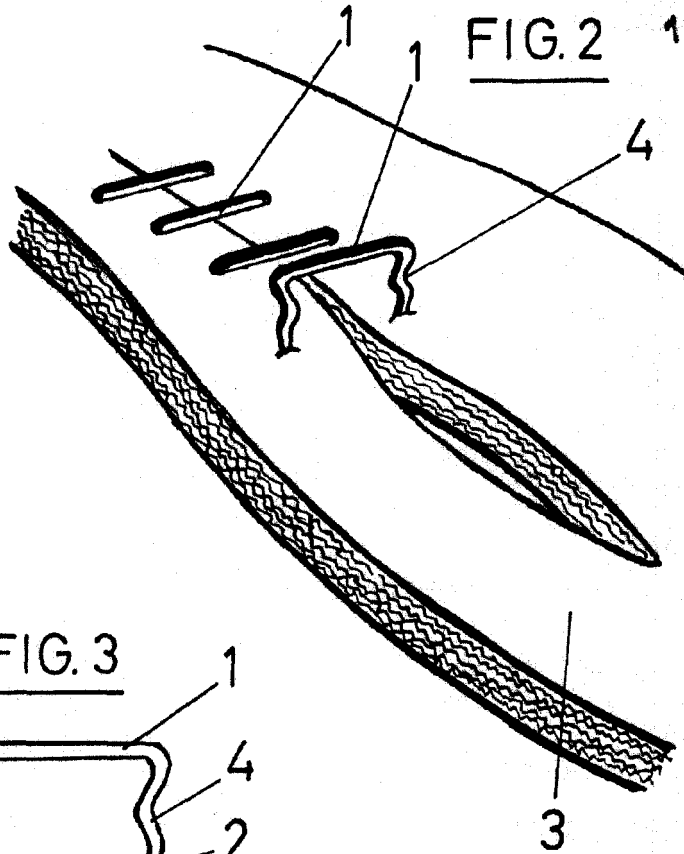


FIG.3

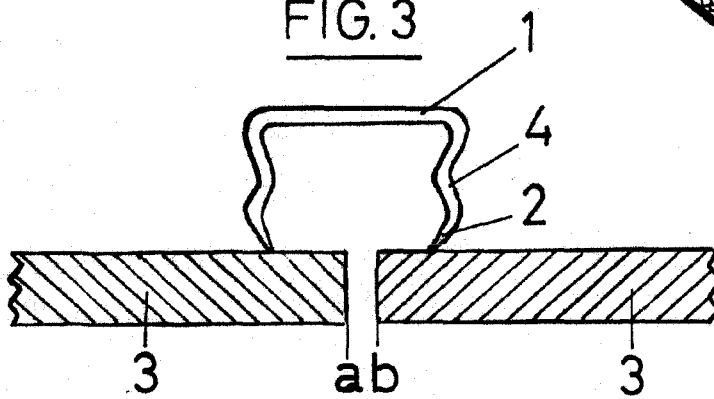


FIG.4

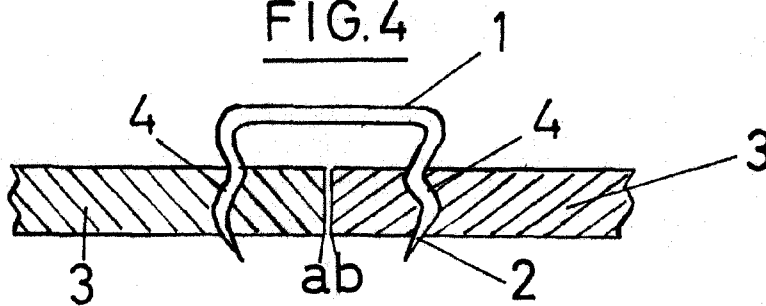
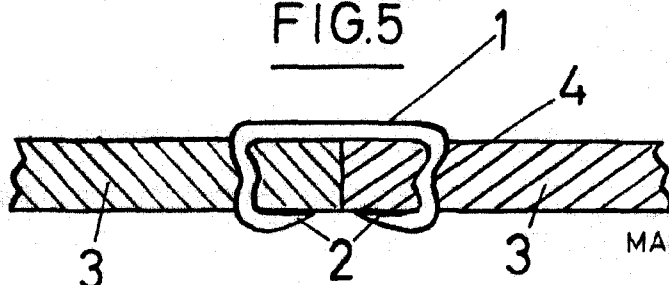


FIG.5



MADRID, 16 JUN. 1962

ESCALA VARIABLE

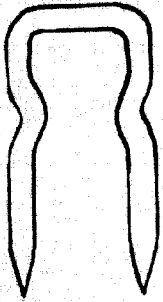


FIG. 6

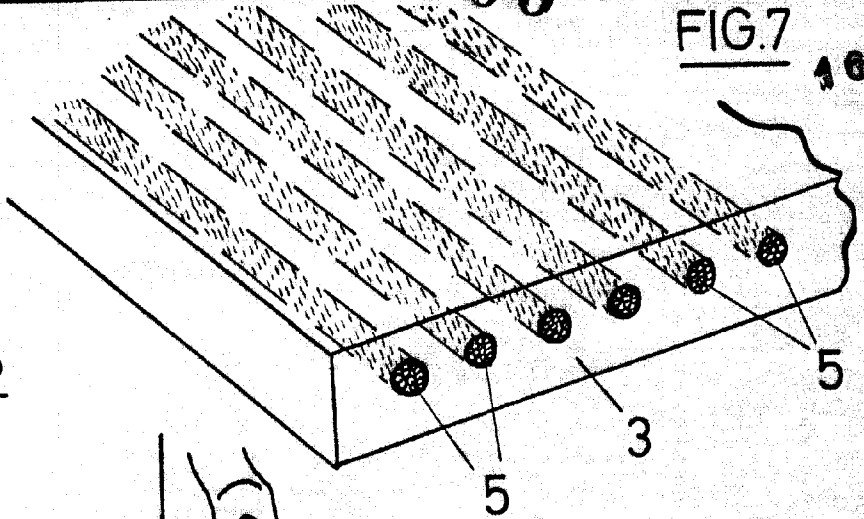


FIG. 7

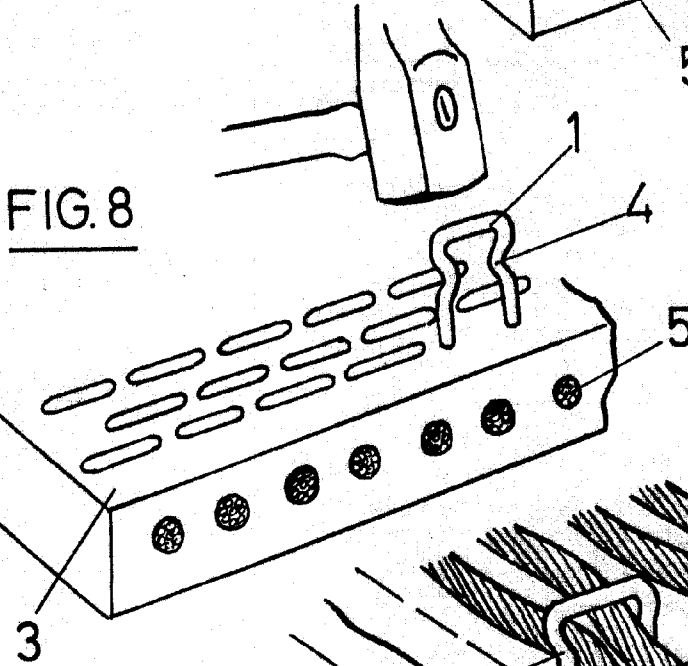


FIG. 8

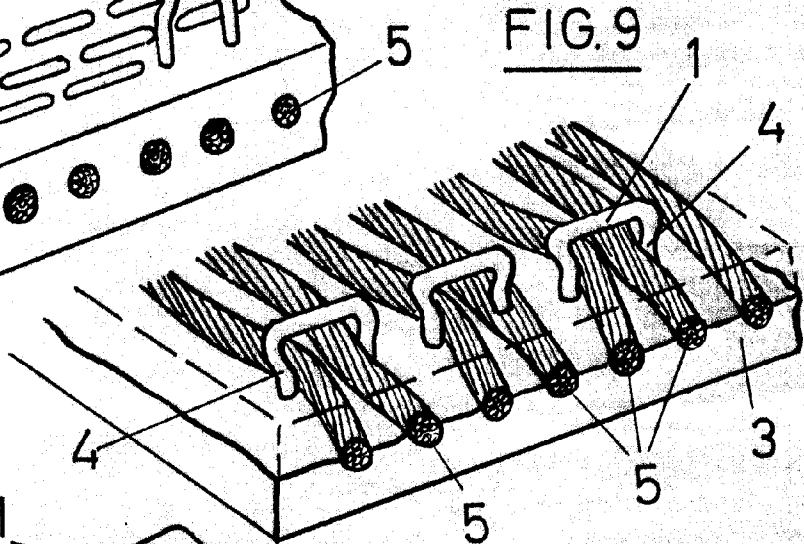


FIG. 9

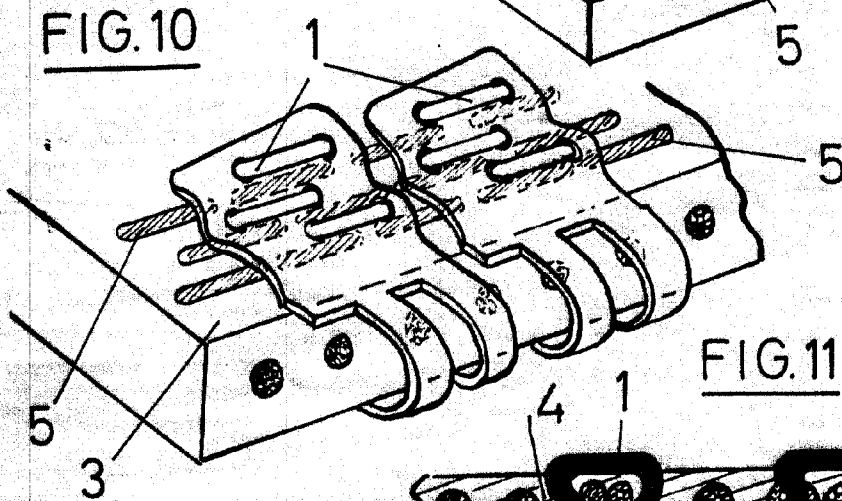


FIG. 10

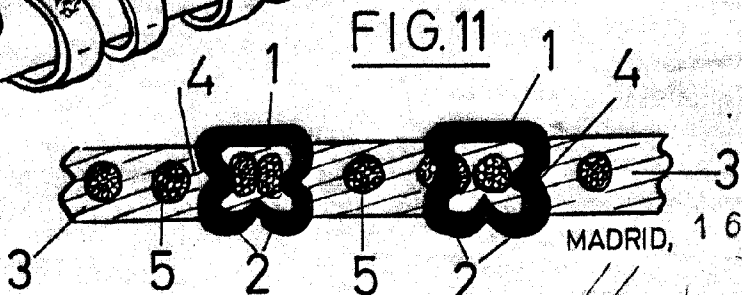


FIG. 11

ESCALA VARIABLE

MADRID, 16 JUN. 1962

*[Handwritten signature]*