

18486

Dn. Juan Domenech Llop, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle 26 de Enero nº 30, solicita registrar un modelo de utilidad por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "UNA GRAPA PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION".-

Para el empalme de las correas de transmisión se recurre al empleo de cosidos metálicos, constituidos por ganchos de formas adecuadas, que se clavan en los extremos de los dos trozos de correas que se han de unir, doblando luego sus puntas, para hacer más resistente la unión al esfuerzo de tracción.-

Estos sistemas de cosidos metálicos mediante ganchos, tienen el inconveniente de que, al clavarlos, se parten las fibras de la correa, estableciendo una sucesión de puntos débiles en el cuerpo de la misma, que determinan su desgarrar por dichos puntos.-

Para evitar este defecto se ha generalizado el uso de uniones metálicas, rígidas o articuladas, que se fijan sobre los dos extremos de la correa que se ha de empalmar, mediante clavos, tornillos o remaches, que pasan por agujeros previamente practicados en la unión y en las dos partes de correa que se desean unir.-

Tambien en este caso se debilita la resistencia in -



28

10

15

20

terna de la correa, al practicar varias líneas de perforaciones, que si bien no producen desgarros, en la carne de la correa, seccionan sus fibras.-

25

Cuando el empalme de la correa está hecho, ya sea por cosido metálico o por uniones rígidas o articuladas, la tensión de la correa entre la polea motriz y la conducida, no puede ser graduada, ya que los sistemas de unión para correas de transmisión, hasta ahora conocidos, no permiten dicha graduación.-

30

Teniendo en cuenta los inconvenientes, tanto de carácter técnico como de orden práctico, observados en la inmensa mayoría de las uniones hasta ahora empleadas para empalmar correas de transmisión, se ha pensado subsanarlos, ideando una nueva grapa metálica, que es de fácil colocación, puesto que no es necesario practicar, de antemano, taladros en la correa, ya que la grapa no se clava en el cuerpo de la correa, sino que unicamente establece una serie de puntos de contacto, que apenas si llegan a marcarse en la carne de la correa.-

35



40

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo, una realización práctica de la idea que caracteriza a la nueva grapa para empalmar correas de transmisión.-

Dichos dibujos representan:

45

Fig.1.- Una vista en perspectiva de la grapa, objeto del invento.-

Fig.2.- Una vista en perspectiva de la grapa, montada sobre dos extremos de una correa empalmada.-

50

Haciendo referencia a los mencionados dibujos, pasamos a detallar las particularidades de la forma funcional de la grapa, explicando la manera de colocarla, el modo como trabaja y las ventajas que se derivan de su adopción.-

La grapa consiste en una sola pieza metálica (1), fa

55

bricada de plancha troquelada y estampada, que tiene forma sensiblemente rectangular, con las aristas longitudinales ligeramente arqueadas. Dicha placa presenta una abertura central (2), con los lados paralelos dentados (3) - (3'). Los extremos transversales de la grapa son doblados en ángulo recto, formando dos pestañas (4) (4'), cuya arista inferior es, tambien, ligeramente arqueada.-

60

Las dimensiones de la grapa, tanto en lo que se refiere a la distancia entre las dos pestañas (4)-(4'), como a la separación entre las puntas de los dientes (3) - (3'), serán proporcionales al ancho y espesor de la correa que se desea unir.-



70

La colocación de los dos extremos de la correa dentro de la grapa, se realiza, tal como se representa gráficamente por la perspectiva de Fig.2.- Por ella vemos que los dos extremos (C)-(C') de la correa, que se han de unir por la grapa, se introducen, a traves de su abertura (2), pasándolos en sentido de las flechas (a)-(b) del dibujo de referencia, o sea desde dentro hacia fuera, a fin de que, al atirantar la correa por el esfuerzo de tracción, se establezca, entre los dos extremos, una fuerte presión de contacto entre si y con respecto de las puntas de los dientes (3)-(3'), la cual aumenta cuando mayor es el esfuerzo de tracción, ya que la tangencia entre las curvaturas de los dos extremos de la correa, ensancha la zona de contacto, a medida que dichos extremos convergen.-

75

Las pestañas (4)-(4'), que presenta la grapa (1) en sus extremos transversales, sirven de guia para establecer la justa correspondencia de los dos extremos a unir y al mismo tiempo impiden todo deslizamiento, en sentido transversal, ya que la distancia entre ambas pestañas ha de ajustarse al ancho de la correa. La altura de las pestañas (4)-(4') será siempre inferior al grueso de la co -

80

85

rrera, para evitar toda posibilidad de roce de la parte metálica de la grapa con la superficie de la polea.-

90

Una vez empalmada la correa y colocada sobre las poleas entre las cuales realiza la transmisión del movimiento, si queda floja, se puede tensar, haciendo que los extremos (c)-(c') de la correa sobresalgan algo más del plano de la grapa, con lo cual se acortará la longitud de la correa, lo suficiente para que quede tensa. Esta operación es de fácil realización, ya que como hemos dicho, los dientes (3)-(3') se clavan en el material de la correa sin llegar a perforarla.-

95

El hecho de que las puntas de los dientes no produzcan desgarros ni perforaciones en la carne de la correa, permite adaptar la grapa de unión a cualquier tipo de correa, sea de cuero, de goma, lona o pelo de camello. Dichas puntas de agarre pueden presentar, o no, un biselado, que aumente su capacidad de fijación.-



105

La grapa de unión, que acabamos de describir, ofrece, sobre todas las hasta ahora conocidas, la ventaja de no tener ningun punto de contacto con la polea, lo que evita los saltos de la correa sobre la polea y hace imposible el desgaste de la grapa, cuya duración puede considerarse como ilimitada.-

110

Por consiguiente que la forma, dimensiones, disposición y arreglo del conjunto de esta nueva grapa para unir correas de transmisión, podrán sufrir todas aquellas variaciones y modificaciones que se crean oportunas, mientras no se aparten esencialmente de la idea general que dejamos expuesta.-

115

La grapa se fabricará, por troquelado y estampado, de plancha metálica, de hierro o acero, de espesor propor

cional a las dimensiones del conjunto.-

El modelo de utilidad por "UNA GRAPA PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

120

REIVINDICACIONES

1ª.-"UNA GRAPA PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION", caracterizada por el hecho de que consiste en una sola pieza, troquelada y estampada de plancha metálica, que afecta forma sensiblemente rectangular, con las aristas longitudinales ligeramente arqueadas, la cual presenta una abertura central, con los lados paralelos dentados y los extremos transversales doblados en ángulo recto, formando dos pestañas, cuya arista inferior es ligeramente arqueada.-

125

28



2ª.-"UNA GRAPA PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION" segun la primera reivindicación, caracterizada por el hecho de que los dos extremos de la correa, que se ha de unir, se introducen en la grapa a través de la abertura central, pasándolos de dentro hacia fuera, a fin de que al atirantar la correa, por el esfuerzo de tracción, se establezca, en los dos extremos unidos por la grapa, una fuerte presión de contacto entre si y con respecto a las puntas de los dientes de la abertura que ocupan, aumentando dicha presión, cuando mayor es el esfuerzo de tracción, ya que la tangencia entre las curvaturas de los extremos de la correa, ensancha la zona de contacto, a medida que convergen entre si y contra los dientes.

135

140

145

3ª.-"UNA GRAPA PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION" segun las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que las pestañas que presenta la grapa en sus extremos transversales, sirven de guia para esta

150

blecer la justa correspondencia de los extremos a unir y, al mismo tiempo, impiden todo deslizamiento, en sentido transversal, ya que la distancia entre ambas pestañas corresponde al ancho de la correa, mientras que su altura es siempre inferior al espesor de la correa, para impedir toda posibilidad de roce entre la grapa y la superficie de la polea.-

155

4ª.-"UNA GRAPA PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION" - tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona 28 de Octubre de 1948.

P.A. de Dn. Juan Domenech Llop.

Juan B. Renter Ridaura
 JUAN B. RENTER RIDAURA



18486

Fig.1

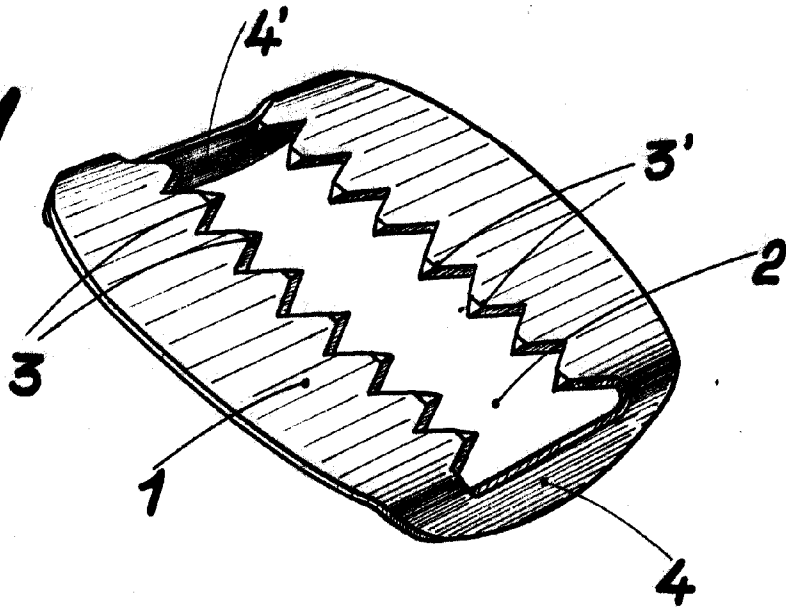
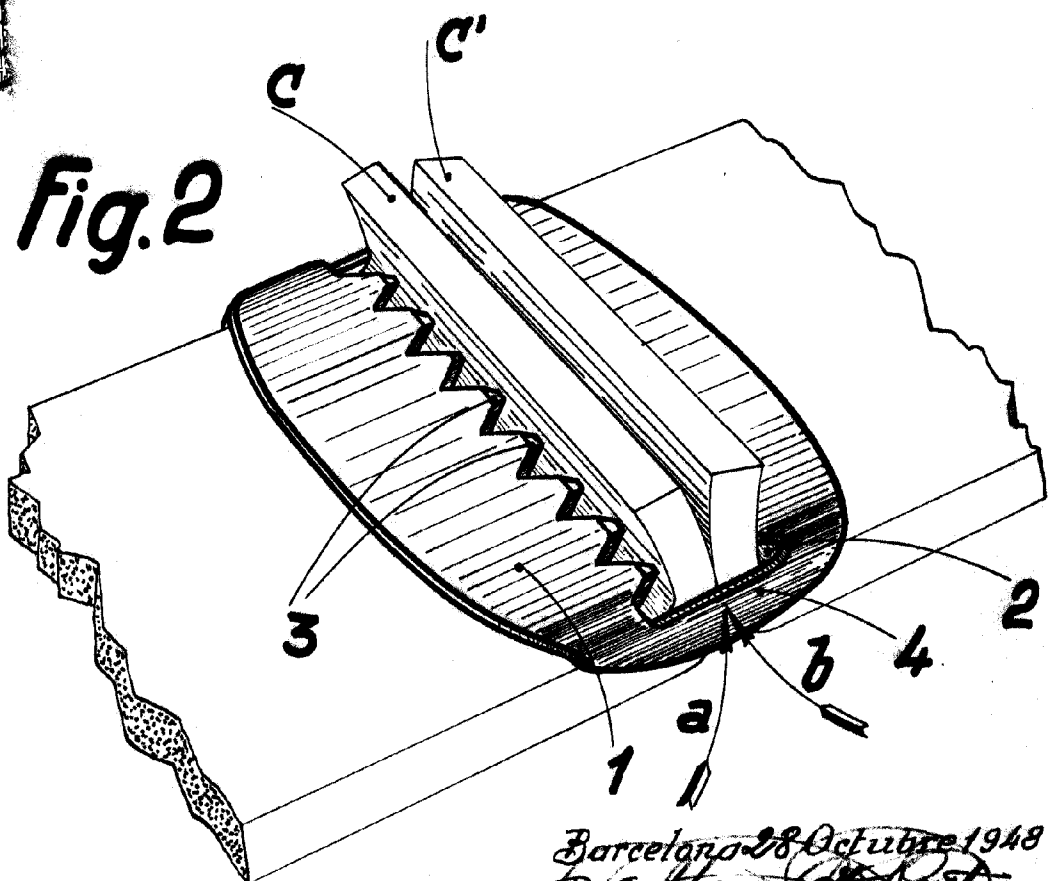


Fig.2



Barcelona 28 Octubre 1948
P. A. Juan Domenech Slop
Juan B. Renter Redorta

Escala variable