

D. Ernesto Meyerhoff, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Bruch nº 19, solicita registrar un modelo de utilidad por 20 años para España y sus Colonias por: "UNA GRAPA METALICA PERFECCIONADA, PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION" Clase 28, Grupo 32.-

- - - - -

Tanto en el extranjero como en nuestro país son conocidos diversos sistemas y tipos de grapas metálicas para el cosido o unión articulada de las correas utilizadas como transmisoras de movimiento.-

Las uniones del sistema más antiguo están constituidas por una serie de ganchos metálicos que se disponen equidistantes entre sí, perforando la correa directamente, mediante las puas de que están provistos.- Los dos grupos de ganchos, clavados respectivamente en los extremos de la correa que se desea unir, se intercalan entre sí para formar una especie de charnela, cuyo eje de giro está constituido por un pasador metálico, o de fibra animal, que asegura la unión, permitiendo una articulación suficiente para que la unión se adapte a la curvatura de las poleas.-

Para facilitar la colocación equidistante de los citados ganchos estos se montan sobre un armazón de cartón, que se retira una vez clavados los ganchos.-

Este sistema de unión articulada para correas de transmisión es muy defectuoso, porque los ganchos tienen poca resistencia mecánica a la tracción, se desgastan fácilmente y

5



30

10

15

20

debido a que se clavan directamente en la correa, cortan las fibras que la constituyen, provocando su desgarre.-

25

Posteriormente se idearon otros sistemas de grapas metálicas articuladas fabricadas de plancha estampada, formando elementos o tiras, con puas o lengüetas, que se pasan por las perforaciones equidistantes, previamente practicadas en la correa, doblándolas luego sobre la misma, para unir las fuertemente junto a los cabos de correa que se desean empalmar.-

30

Dichas piezas o tiras, al enfrentarse, se intercalan formando un juego de charnela sujeto por el pasador común.-

A pesar de ser este último sistema mucho más seguro que los anticuados ganchos, tampoco ofrece un rendimiento satisfactorio, debido a que los extremos de las lengüetas, que es donde radica gran parte del esfuerzo que tiene que soportar la grapa, no tienen suficiente agarre con la correa.- Además en la fabricación de la mayoría de grapas se invierte y desperdicia mucho material, por lo que se aumenta considerablemente el precio de coste.- Por último su colocación es bastante engorrosa, porque exige el previo taladro de la correa, en forma perfectamente coincidente con las puas de las piezas de unión.-

40

Para subsanar todos los inconvenientes que acabamos de exponer se ha ideado un tipo perfeccionado de grapa metálica articulada para la unión de correas de transmisión, que es un sistema intermedio entre los ganchos y las placas hasta ahora utilizados, reuniendo una serie de perfeccionamientos y ventajas, que más adelante detallaremos.-

45

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria, se representa, a título de ejemplo, una forma de ejecución de la nueva grapa metálica perfeccionada.-

50

La Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de dicha grapa de unión, formada por dos elementos de enganche.-



La Fig. 2 representa, vista en planta, una correa unida utilizando las nuevas grapas metálicas perfeccionadas.-

55

La Fig. 3 es un corte de la correa mostrada en la Fig. 2, seccionada verticalmente por un plano que pasa por la línea A-B de dicha figura.-

60

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos pasamos a detallar las particularidades de forma, disposición y utilidad del nuevo sistema de grapas.-

Las grapas pueden consistir en piezas formadas por dos o más elementos de enganche, que se combinan según sea el ancho de la correa, o bien constituir tiras continuas, que se cortan a la medida adecuada.-



70

Las grapas, en sí, están compuestas por varios elementos de enganche, de sección plana, puesto que son fabricados por estampado de una plancha metálica, los cuales parten de una base común -6-, y luego se doblan sobre sí mismas formando un ángulo determinado por dos brazos iguales -1-2-, unidos por su vertice redondeado -3-. El extremo libre del brazo -2- termina en forma puntiaguda -4- y está doblado, a su vez, en ángulo recto.- En el punto de arranque de cada elemento de enganche -1-, la tira común -6- presenta unos taladros -5-, que permiten el paso de la punta, -4-, cuando se rebate el brazo -2- para clavar la grapa en la correa -9-9'-.

75

De la arista externa de la base común -6- parten, simétricamente con los elementos de enganche, unas puas -7-, que contribuyen a la fijación de la grapa sobre la correa.-

80

La sucesión de elementos, o el trozo de tira, una vez colocados sobre los extremos -9-9'- de la correa que se desea unir, al enfrentarlos forman una especie de bisagra cuyo eje de giro lo constituye el pasador -8- que une las dos partes, pasando por el interior de los vértices redondeados -3- de los enganches.-

85

90

Tal como se representa graficamente en la sección mostrada en la Fig. 3 las grapas, una vez clavadas, forman dos líneas de puntos de agarre con la correa, situadas a poca distancia la una de la otra.- Dichos puntos de retención están constituidos por las puntas -4-, que después de atravesar la correa directamente, sin necesidad de perforación previa, se introducen en los respectivos taladros -5-, para ser finalmente remachadas sobre la base común -6-. La segunda línea de agarre de la unión articulada la forman las puas -7-, que también se clavan directamente en la correa, en sentido contrario al de las puntas -4-.

95

El hecho de que las puntas -4- y las puas -7- trabajen en dirección opuesta, aminora el efecto de desgarré de la correa por los puntos de unión.-

La fabricación de esta clase de uniones o grapas para coser correas articuladamente es muy sencilla, puesto que se obtienen por estampación, partiendo de una plancha metálica, preferentemente de hierro, más o menos acerado.-

105

La colocación es cómoda y rápida, debido a que las puntas o puas de la grapa son suficientemente agudas para poder penetrar directamente en la correa, si se remachan con un martillo.-

110

Este tipo de uniones resultan de larga duración debido a que la superficie de roce con la correa es relativamente reducida.- La forma y dimensiones de la grapa descrita, así como la clase de metal empleado en su fabricación podrán variar a voluntad, sin que por ello se altere la idea básica del modelo.-

115

El modelo de utilidad por "Una grapa metálica perfeccionada, para la unión de correas de transmisión", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las parti-



cularidades que se concretan en las siguientes:

REIVINDICACIONES

120

1ª.-"UNA GRAPA METALICA PERFECCIONADA, PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION" caracterizada por el hecho de que está constituida por dos o más piezas de unión combinadas, o bien por tiras continuas de elementos de enganche, que se cortan a medida adecuada al ancho de la correa que se desea empalmar, las cuales se obtienen por estampación directa de una plancha metálica, formando un conjunto de elementos de unión que parten de una base común -6- y luego se doblan sobre si mismos, originando un ángulo, determinado por dos brazos iguales -1-2-, con su vértice redondeado -3-, que constituye el paso adecuado para un pasador común -8-, que une articuladamente las dos tiras de elementos enfrentados e intercalados, a modo de bisagra.-

125



135

2ª.-"UNA GRAPA METALICA PERFECCIONADA, PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION" según la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que el extremo libre del brazo superior -2- de cada elemento, termina en forma puntiaguda -4- y está doblado, a su vez, en ángulo recto para facilitar la penetración directa en la correa, y después su introducción en el taladro respectivo -5-, practicado simetricamente en la base común -6-, junto al pie o arranque de cada elemento de enganche, que finalmente se remacha sobre dicha parte.-

140

3ª.-"UNA GRAPA METALICA PERFECCIONADA, PARA LA UNION DE CORREAS DE TRANSMISION" según la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que para reforzar el agarre de la unión sobre la correa, parten, de la arista externa de la base común -6- a los elementos de enganche, unas puas -7-, simetricamente distribuidas, que contribuyen a la fijación de la grapa articulada clavándose en la correa, siguiendo una direc

145

ción contraria a la de las puntas -4-, descritas en la reivin-
dicación anterior.-

150

4ª.-"UNA GRAPA METALICA PEEFECCIONADA, 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 a 31 de Julio de 1946

P.A. de D. Ernesto Meyerhoff.-

Juan B. Renter Ridaura
JUAN B. RENTER RIDAURA



3

13524

Fig. 1

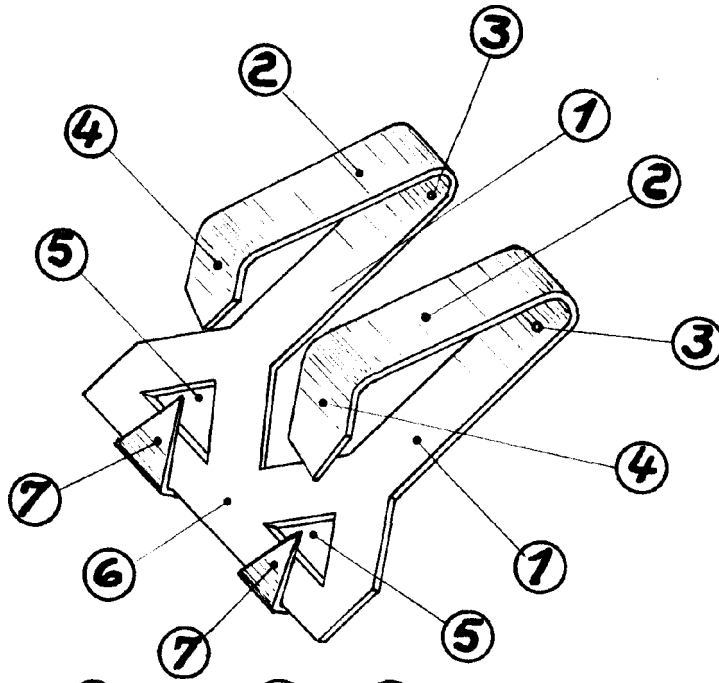


Fig. 2

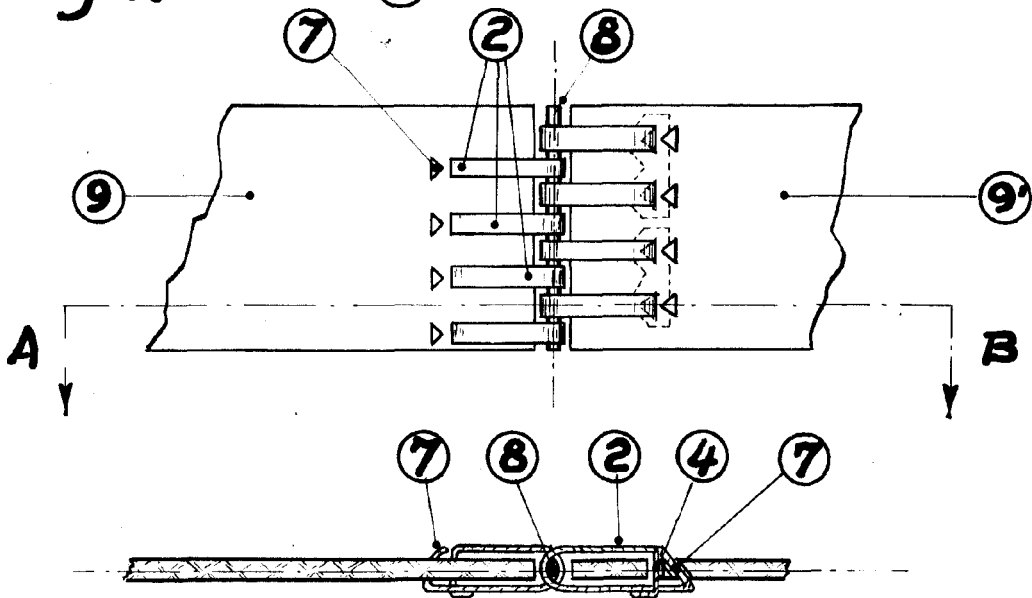


Fig. 3

Escala variable

Barcelona, Julio 1946
P. A. Juan B. Renter Rida
Juan B. Renter Rida

