

18741

18741

La Razón Social Best Trading Corporation S.A., establecida en Barcelona, Avda. José Antonio nº 700, solicita registrar un modelo de utilidad por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "UNION METALICA ARTICULADA PARA EL EMPALME DE CORREAS DE TRANSMISION". Clase 28.-

- - - -

El tipo de unión metálica, en forma de charnela, es el que más se usa actualmente, para el empalme de correas de transmisión, porque reúne una serie de ventajas sobre los distintos modelos de ganchos y grapas, directamente clavados sobre los extremos de la correa.-

5



No obstante, las uniones metálicas articuladas, últimamente lanzadas al mercado, presentan un grave inconveniente, que radica en la debilidad de la estructura de la propia bisagra, que constituye el punto de giro de las dos partes de la unión, retenidas por el pasador común.- Todo el esfuerzo de tracción, que ha de resistir la unión, se aplica sobre los anillos intercalados, que en conjunto forman el paso cilíndrico, en cuyo interior se aloja el pasador. Dichos anillos se forman como en todas las bisagras, al curvar, sobre si mismas, la serie de lengüetas o dientes, que al entrecruzarse establecen el juego de charnela.-

10

15

Si el esfuerzo de tracción que sufre la unión, está desequilibrado, ya sea porque la correa trabaja deficientemente, o bien por que la unión no está perfectamente centrada respecto al eje longitudinal de la misma, uno de los citados anillos ha de resistir mayor esfuerzo que los demás y por lo tanto puede deformarse, hasta llegar a abrirse.- La sección de la plancha que forma la unión ha sido-

20

25

calculada a base de que el esfuerzo que ha de soportar se reparte, por igual, entre todos los dientes o anillos y - por lo tanto aquella parte de la unión que está sometida a un esfuerzo exagerado, forzosamente ha de ceder o romperse.-

30

Otra condición esencial para lograr un perfecto equilibrio de fuerzas, a lo largo del pasador que retiene las dos partes de la bisagra, estriba en que la fijación de dichas piezas sobre la correa, se realice por puntos simétricos y equidistantes, puesto que, de lo contrario, la unión ha de trabajar forzosamente mal.-

35

Por último los medios de clavazón empleados para fijar, sobre los extremos de la correa, las dos piezas que componen la bisagra, han de ser seguros y de tal naturaleza que, al ser clavados, no produzcan desgarres en la estructura fibrosa de la correa, cuidando especialmente de que los clavos o puas empleadas para la fijación de la unión trabajen en forma tal que el esfuerzo de tracción no contribuya a ensanchar las perforaciones que forzosamente han de producirse en el cuerpo de la correa.-



40

Todas las premisas, que dejamos expuestas, han sido detenidamente estudiadas al crear la nueva unión articulada para empalmar correas de transmisión, que constituyen el objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad.

45

Además de la solución técnica hallada, para subsanar los defectos observados en las uniones de este tipo, hasta ahora conocidas, se ha tenido en cuenta, al proyectar la nueva unión, las facilidades de construcción de la misma, estampando su contorno de tal forma, que se consigue un aprovechamiento máximo del material, lo que redundará en beneficio del costo de fabricación.-

50

55

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa, a título de -

ejemplo, una realización práctica de la nueva unión articulada para el empalme de correas.-

Dichos dibujos representan:

60

Fig. 1 una vista en perspectiva de las dos partes que forman la unión, ya colocadas sobre los extremos de la correa a empalmar.-

65

Fig. 2, una vista en planta de la unión, una vez entrelazadas las dos piezas, que se sujetan al introducir el pasador.-

Fig. 3, un detalle del tipo de clavazón empleado.-

Fig. 4, una vista, igualmente en perspectiva, del pasador que retiene la unión a charnela.-

70



2

Refiriéndonos a dichos dibujos pasamos a describir la forma funcional de la nueva unión, detallando sus características, el modo como trabaja una vez colocada y las ventajas derivadas de su adopción.-

75

La unión está constituida de dos placas -1-1'-, de plancha metálica estampada, que se clavan sobre la cara superior de la correa, mediante unos clavos de dos puntas, que más adelante detallaremos,- Dichas piezas -1-1'- presentan, en el lado opuesto al que constituye la unión a charnela, un contorno ondulado -2-2'-, cuyas partes salientes limitan el lugar destinado a la introducción de los medios de clavazón para fijar la unión sobre la correa.-

80

El juego de bisagra, que ambas placas forman entre sí, está constituido por unas prolongaciones -3-3'- de la plancha que las integra, en las que se han practicado una serie de aberturas rectangulares -4- iguales y paralelas, cuya anchura es ligeramente mayor que la distancia -5- que las separa, a fin de que, al ser dobladas dichas prolongaciones sobre si mismas, en forma circular, determinen la sucesión de pasos cilíndricos que, por el entrelazado de ambas partes dentadas, forma el juego de bisagra, que

85

90

gira sobre el pasador -10-, que las mantiene unidas.-

95

El hecho de que el dentado de las partes que forman la bisagra venga determinado por las aberturas -4- rectangulares, practicadas en sucesión paralela, y no por una serie de lengüetas dobladas sobre si mismas, es lo que constituye la verdadera novedad de esta unión articulada, para el empalme de correas, la cual resulta indeformable, en virtud de las tiras -6-6'- que unen longitudinalmente las aberturas -4-, practicadas en ambas partes de la unión a charnela.-

100



105

En el supuesto de que el esfuerzo de tracción, a que esté sometida la articulación de la unión, sea superior al que mecánicamente puede resistir, con relación a la sección de la plancha de que está fabricada, y aún que, por la persistencia de dicho esfuerzo exagerado, se deforme la curvatura de los pasos cilíndricos atravesados por el pasador, llegará un punto en que dicha deformación no progresará, puesto que las tiras longitudinales -6-6'-, que limitan las ranuras -4-, establecerán contacto, quedando empotradas una sobre la otra, en cuyo momento el esfuerzo de tracción para vencer la resistencia de la unión, tendrá que romperla, lo que resulta prácticamente imposible ya que la sección de la plancha es proporcional a las dimensiones de la unión y siempre está calculada para resistir un esfuerzo muy superior al normal.

110

115

La fijación de las dos piezas -1-1'- sobre la cara superior de los extremos -C-C'- de la correa, se realiza, como hemos dicho, mediante clavos -8- de dos puntas -9--9'-, que penetran en la carne de la correa, a través de puntos previamente establecidos en las propias piezas a clavar, los cuales están situados, en posición equidistante y perfectamente enfrentados, para que no exista desequilibrio en la distribución de los esfuerzos a que

120

18741

está sometido el conjunto de la unión.-

125

A tal fin se han practicado, en ambas piezas -1-1'- y coincidiendo con los salientes -2-, de las ondulaciones - que forman su canto externo, unos taladros alargados -7-, iguales y paralelos entre si, pero practicados en sentido-oblicuo respecto a la dirección del esfuerzo de tracción,- al objeto de que, al penetrar las dos puntas del clavo en el cuerpo de la correa, produzcan, en la misma, dos perforaciones que cortan tangencialmente las fibras de la correa, para evitar que el desgarró que forzosamente se produce, - no se acreciente en virtud del atirantamiento a que está - sometida la correa.-

130

135



Es de notar que el clavo -8-, de dos puntas -9-9'-, - está fabricado de plancha estampada, de forma que las aristas sesgadas, que determinan ambas puntas del clavo, están dirigidas en sentido contrario, al objeto de que, al atravesar la correa, automáticamente se dirijan en dirección opuesta una de la otra, lo que aumenta la efectividad de la retención que con dichos clavos se realiza.-

140

145

La colocación de la unión sobre los dos extremos -C-- -C'- de la correa es sumamente sencilla, puesto que no se precisa practicar ningún marcado ni taladrado previo de la correa, bastando disponer la unión, con el pasador colocado, sobre los dos extremos enfrentados de la correa y clavar directamente los clavos -8-, cuya introducción viene guiada por el paralelismo de las perforaciones -7-, por cuyo interior pasan.- Clavando la unión en la forma indicada es indudable que todas sus partes trabajarán completamente equilibradas y centradas con respecto del eje longitudinal de la correa.-

150

155

Se sobreentiende que la clase de material, forma, dimensiones, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas que integran la nueva unión articulada, así

18741

como las de los medios de clavazón empleados, podrán sufrir todas las variaciones y modificaciones que se crean pertinentes, siempre que cumplan su función característica y no se aparten esencialmente de la idea general que dejamos expuesta.-

160

El Modelo de Utilidad por "Unión metálica articulada para el empalme 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 particularidades que se concretan en las siguientes

165

REIVINDICACIONES

1ª.-"UNION METALICA ARTICULADA PARA EL EMPALME DE CORREAS DE TRANSMISION" caracterizada por el hecho de que la sucesión de pasos cilíndricos, que al entrelazar las dos partes que forman la unión, constituyen el juego de charnela atravesado por el pasador común que los une, vienen determinados por una serie de aberturas rectangulares, iguales y paralelas, cuya anchura es ligeramente mayor a la distancia que las separa, las cuales forman, en sentido longitudinal de cada pieza, una tira de refuerzo, que hace que dicho juego de bisagra resulte indeformable, al ser sometido a un esfuerzo de tracción exagerado.-

170

175

2ª.-"UNION METALICA ARTICULADA PARA EL EMPALME DE CORREAS DE TRANSMISION" según la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que las piezas que forman la unión articulada presentan, en el lado opuesto al juego de charnela, un contorno ondulado, cuyas partes salientes limitan los puntos de clavazón de la unión sobre la correa, la cual se realiza mediante clavos de dos puntas que pasan a través de unos taladros alargados, iguales y paralelos entre si, practicados en sentido oblicuo respecto a la dirección del

180

185



esfuerzo de tracción a que está sometida la correa.-

190

3ª.-"UNION METALICA ARTICULADA PARA EL EMPALME DE CORREAS DE TRANSMISION" según las reivindicaciones precedentes caracterizada por el hecho de que los clavos de doble punta, utilizados para fijar la unión sobre los extremos de la correa, son construidos de tal forma que las aristas sesgadas, que determinan dichas puntas, están dirigidas en sentido divergente al objeto de que, al atravesar la correa se dirijan automáticamente en dirección contraria una punta de la otra.-

195



4ª.-"UNION METALICA ARTICULADA PARA EL EMPALME DE CORREAS DE TRANSMISION".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

200

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

Barcelona a 2 de Diciembre de 1948.-

P.A. de Best Trading Corporation S.A.

JUAN B. RENTERIA RIDAURA

Handwritten signature of Juan B. Renteria Ridaura in cursive script, enclosed in a large, loopy oval flourish.

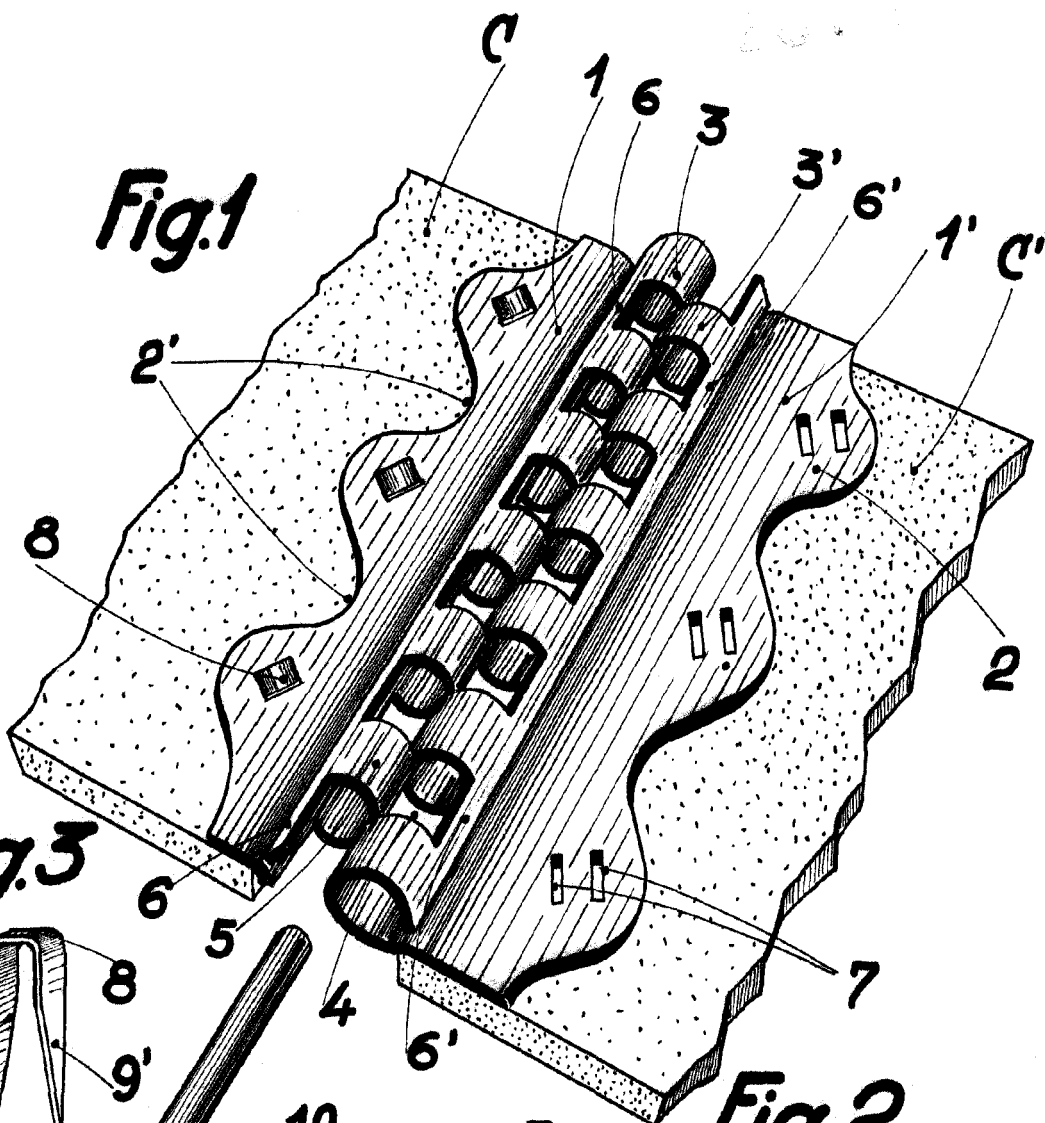


Fig. 3

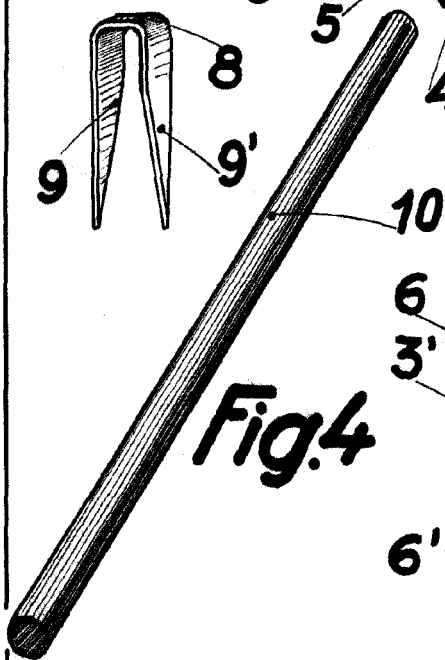
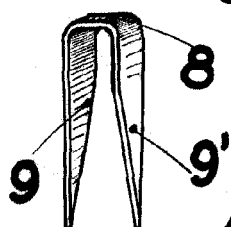


Fig. 4

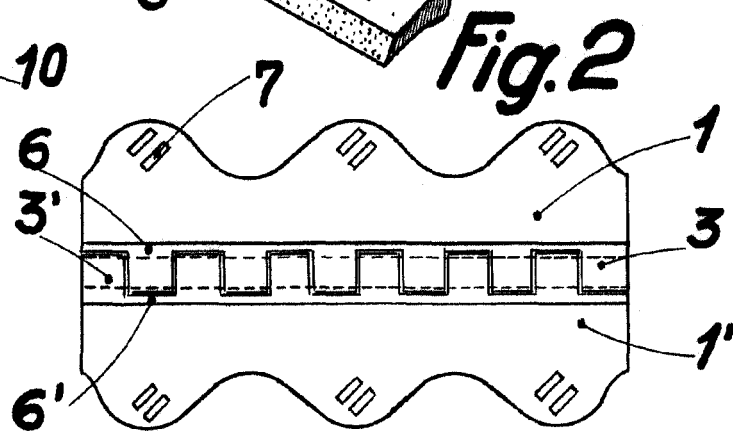


Fig. 2



Barcelona 2 Diciembre 1948
 D. A. Juan Renter Ridaux
 Juan Renter Ridaux

Escala variable