

15451

D. Miguel Grau Sales, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Calabria nº 263, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "MAQUINA PARA FACILITAR LA COLOCACION DE LAS UNIONES METALICAS ARTICULADAS, EMPLEADAS PARA ENLAZAR CORREAS DE TRANSMISION" Clase 28.-

- - - - -

Los sistemas más modernos para la unión mecánica de correas de transmisión, son los que se realizan con grapas articuladas, a modo de bisagra, que evitan la rigidez del empalme y permiten que la correa se adapte perfectamente a la periferia de la polea.-

Hace pocos años que se ha lanzado al mercado español un modelo de unión articulada para correas de transmisión, que se caracteriza por estar constituido de dos piezas, formadas por una plancha metálica estampada, que presente en la zona central una serie de entalladuras, las cuales, una vez doblada la pieza y al interponerse entre si, forman las dos partes de la bisagra, que se sujetan mutuamente por un pasador de cuero.- Las dos piezas, que componen la unión, se colocan y remachan sobre los extremos de la correa, o trozos a unir, mediante la introducción de las puas, que presenta cada grapa, dentro de los taladros, que previamente se han practicado en la correa, doblando luego dichas puas sobre si mismas después de pasarlas por unos agujeros previstos en la parte opuesta de la propia pieza de enlace.-

10

15

20



Este sistema de empalme de correas, exige que los ta ladros, efectuados previamente en la correa, correspon-- dan exactamente con la posición y separación de las puas, que después los atraviesan y remachan.-

25

Hasta ahora, la colocación de dichas piezas de unión se efectúa, generalmente a mano, haciendo servir la propia unión como plantilla para marcar, con un punzón o lapiz, los orificios a practicar, que se ejecutan con un - sacabocados o punzón más o menos mecanizado.- Una vez prac-- ticada la serie de perforaciones equidistantes, se pasan-- por ellas las puas de la unión, que luego se doblan y re-- machan sus puntas, golpeándolas con un martillo.- Dicha - colocación resulta algo laboriosa e imperfecta, por lo - que es muy interesante mejorarla, mecanizándola.-

30

La presente solicitud de modelo de utilidad tiene - por objeto dar a conocer una máquina-herramienta, que fa-- cilita la colocación perfecta de la unión articulada, rea-- lizando, primeramente, el taladro equidistante de la co-- rrea y en una segunda fase, el doblado automático de las puas y remachado de sus puntas.-

40

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa, a título de - ejemplo, una realización práctica de la nueva máquina he-- rramienta objeto de este registro.-

45

Dichos dibujos representan;

Fig. 1 una vista en planta de la nueva máquina.-

Fig. 2, una vista alzada de la misma.-

50

Haciendo referencia a los mencionados dibujos, pasa-- mos a detallar las particularidades de forma y disposición de los elementos que integran la nueva máquina herramienta para colocar las piezas de enlace de correas, describiendo



simultaneamente el modo de funcionar y las ventajas que se obtienen con su empleo.-

55 La máquina se compone de una base o zócalo -1-, que se fija solidamente sobre una mesa o tabla, mediante tornillos o tirafondos -2-. Dicha base forma un peldaño longitudinal -3-, que sirve de asiento a la parte móvil de la máquina, que está constituida por un cojinete -7-, que soporta el eje de accionamiento -8-. Dicho cojinete -7- puede colocarse, sobre el peldaño -3-, en dos posiciones distintas, proporcionales al tamaño de la correa que se ha de taladrar.- A tal fin, sobre el peldaño -3-, se han practicado dos pares de agujeros -4-, cuyos ejes están a igual distancia que los correspondientes a dos pernos -5- de quita y pon, que fijan el cojinete -7- en la posición conveniente, en la cual se afianza, en virtud de un soporte a escuadra -6-, que se apoya debajo del peldaño -3-.

60 El árbol motriz -8- es accionado a mano, actuando sobre una manivela -13-, provista de un mango -14-. En el extremo libre de dicho árbol se ha dispuesto un rodillo -9-, provisto de una corona de punzones -9'- y a continuación, un piñón dentado -10-.

70 A poca distancia del peldaño -3-, se han practicado en la base -1-, dos regatas paralelas -11- y -12-, de poca profundidad, que permiten el paso de las puntas de los punzones -9'-, las cuales están situadas a una distancia, del canto longitudinal del peldaño -3-, que corresponde a dos posiciones de la futura línea de perforaciones, que se practicará en la correa, sirviendo una regata -11-, para correas de 3 a 5 mm. de grueso y la otra -12-, para las de 6 a 10 mm. de espesor.-



85

Para colocar las dos partes de la unión metálica articulada sobre el correspondiente extremo de la correa, utilizando la máquina herramienta que nos ocupa, se procede del modo siguiente.-

90

En primer lugar se coloca el cojinete -7- en la posición adecuada para que la corona de punzones -9'- coincida con la regata que corresponda al tipo de correa que se desea perforar.- Después se introduce la correa entre la corona de punzones y la base -1-, haciéndola avanzar, guiada por el peldaño -3-, en sentido contrario al de rotación del arbol motriz -8-. Los punzones -9'-, al girar el rodillo -9- que los soporta se introducen sucesivamente en la correa, practicando en ella una serie de perforaciones, iguales y equidistantes.- A través de dichas perforaciones se pasan las puas, que sobresalen de las piezas que componen la unión articulada, las cuales, una vez cerrada la pieza sobre el extremo de la correa, pasan por los agujeros que la unión presenta en la parte opuesta, para ser finalmente dobladas y aplastadas, haciendo pasar la pieza por debajo de los dientes que ofrece el piñón -10-, cuyo paso corresponde a la distancia que separa a dos puas contiguas, a fin de que estas queden remachadas, al ser comprimidas por dichos dientes.-

100

105

Por consiguiente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas integrantes de la nueva máquina-herramienta, que dejamos descrita, podrán sufrir todas aquellas modificaciones, variaciones y sustituciones que se consideren oportunas, con tal de que no se aparten esencialmente del fin propuesto.-

110

El modelo de utilidad por "Máquina para facilitar la colocación de las uniones metálicas articuladas, em-



pleadas para enlazar 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

REIVINDICACIONES

1ª.-"MAQUINA PARA FACILITAR LA COLOCACION DE LAS UNIONES METALICAS ARTICULADAS, EMPLEADAS PARA ENLAZAR CORREAS-DE TRANSMISION" caracterizada por el hecho de que se compone de una base plana -1-, que se coloca fija sobre una mesa u otro punto de apoyo, la cual forma un peldaño longitudinal -3-, que sirve de asiento a la parte movil de la máquina, que está constituida por un cojinete -7-, que soporta el arbol motriz -8-, que se hace girar, mediante una manivela -13-14-, para accionar los órganos de trabajo, que consisten en una corona de punzones -9'-, para perforar la correa, y en un piñón dentado -10-, para doblar y aplastar las puas de la unión, realizándose dichas operaciones en dos fases sucesivas.-

2ª.-"MAQUINA PARA FACILITAR LA COLOCACION DE LAS UNIONES METALICAS ARTICULADAS, EMPLEADAS PARA ENLAZAR CORREAS-DE TRANSMISION" según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el cojinete -7- puede colocarse sobre su asiento, en dos posiciones distintas, proporcionales al tamaño de la correa que se ha de taladrar, a cuyo fin se han practicado, en el peldaño -3-, dos pares de agujeros -4-, que sirven para introducir sendos pernos -5-, de quita y pon, que fijan el cojinete -7- en la posición conveniente.

3ª.-"MAQUINA PARA FACILITAR LA COLOCACION DE LAS UNIONES METALICAS ARTICULADAS, EMPLEADAS PARA ENLAZAR CORREAS DE TRANSMISION" según las reivindicaciones 1ª y 2ª, carac-



145

terizada por el hecho de que, en la base -1- se han practicado dos regatas paralelas -11- y -12-, que permiten el paso de las puntas de los punzones -9'-, estando situadas dichas regatas a diferente distancia del canto del peldano -3-, a fin de que correspondan a dos posiciones de la futura linea de perforaciones que atravesarán la correa.-

150

4ª.-"MAQUINA PARA FACILITAR LA COLOCACION DE LAS UNIONES METALICAS ARTICULADAS, EMPLEADAS PARA ENLAZAR CORREAS DE TRANSMISION".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

155

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



Barcelona a 5 de Julio de 1947.-

Juan B. Renter
JUAN B. RENTER RIDAURA

