

28 SEP. 1965

317883

P-30.137



Gw 1.556 Sp

317883

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de GEWERKSCHAFT EISENHUETTE WESTFALIA entidad alemana establecida en Wethmar bei Lünen, Westfalia, República Federal Alemana, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS DE UNION ENTRE EL BRAZO DE GUIA Y EL RODILLO DE RODADURA PARA TRANSPORTADORES DE CINTA"

El invento se refiere a una unión entre un brazo de guía y un rodillo de rodadura para transportadores de cinta.

Es conocido el proveer el brazo de guía de un transportador de cinta, por un lado, con un taladro, y dotar el eje del rodillo de rodadura, por otro lado, con un collarín o similar, formando dicho collarín sobre el eje del rodillo de rodadura, un tope contra el desplazamiento longitudinal de este eje en el taladro. La unión con cierre de fuerza se establece entonces atornillando una tuerca sobre el eje del

POOR QUALITY



rodillo de rodadura, impidiéndose el giro en torno del eje geométrico longitudinal del eje del rodillo de rodadura mediante uniones de chaveta o similares. Es conocido asimismo, el prever en la periferia de los ejes de los rodillos de rodadura superficies que localmente discurren en forma plana o cónica, que coinciden con las correspondientes superficies de apoyo en el brazo de guía, debiendo impedir que el eje gire al mismo tiempo. Siempre que para ello se emplean uniones de chaveta, es necesario que estas uniones de chaveta sean aseguradas mediante tornillos o similares, debido a la carga elevada que han de soportar.

Ahora bien, las uniones roscadas están sometidas en alto grado a los fenómenos de desgaste debidos a influencias corrosivas, y resultan de lo más inapropiadas que se puede imaginar, para ser empleadas en cintas de transporte.

La misión del invento consiste, por lo tanto, en hallar para la unión entre el brazo de guía y el rodillo de rodadura, una posibilidad de unión que prescindiera fundamentalmente de uniones de tornillos o de chavetas que, a su vez, tengan que ser aseguradas mediante uniones roscadas adicionales. Esta unión ha de ser establecible sin esfuerzo; debe ser con cierre de fuerza y segura en su función.

El invento resuelve este problema en la unión entre el brazo de guía y el rodillo de rodadura para transportadores de cinta, por el hecho de que el brazo de guía abarca por encima al eje del rodillo de rodadura en forma de horquilla, estando la parte de forma de horquilla del brazo de guía, que abarca por encima el eje del rodillo de rodadura, provista de taladros destinados a dar acogida a una espiga pesada de sujeción y que están alineados de tal modo con una ranura

317883



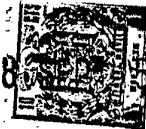
transversal prevista en el eje del rodillo de rodadura, que el diámetro del eje del rodillo de rodadura, disminuido en la medida de la profundidad máxima de la ranura, sea un poco mayor que la distancia entre el punto de apoyo del eje
5 del rodillo de rodadura y el taladro en la parte de forma de horquilla del brazo de guía, medida en la dirección longitudinal del brazo de guía. Mediante esta forma de realización de la unión según la solución conforme al invento, se establece una unión con cierre de fuerza y segura contra desplazamientos, exclusivamente por medio de la inserción de una espiga
10 de sujeción. Con ello experimenta la espiga de sujeción una pequeña flexión que entra dentro de la zona de su deformación elástica, y que impide que la unión se suelte, incluso ante un esfuerzo máximo.

15 La ventaja especial del invento descrito anteriormente, estriba en la sencillez manifiesta de la unión. Representa en cierto modo una unión rápida, que puede ser establecida con ayuda de un martillo, y que puede ser soltada con la misma facilidad, siendo al mismo tiempo una unión con cierre
20 de fuerza y totalmente segura en su función.

La fig. 1 muestra, visto desde arriba, un ejemplo de realización conforme a la solución propuesta por el invento;

La fig. 2, una vista lateral conforme a la fig. 1.

25 El brazo de guía 1 abarca por encima, con su parte 3 de forma de horquilla, el eje 2 del rodillo de rodadura. En la parte 3 de forma de horquilla, están previstos taladros 5. El eje 2 del rodillo de rodadura posee una ranura transversal 6, que está alineada de tal modo con los taladros 5 de la parte 3 de forma de horquilla, que al ser insertada una
30 espiga pesada de sujeción 4 en los taladros 5, la espiga pe-



sada de sujeción 4 hace apoyo, por un lado, contra las paredes de los taladros 5 y, por otro lado, en la ranura transversal 6, experimentando con ello una ligera flexión. Esta flexión, que no sobrepasa la capacidad de flexión elástica de la espiga pesada de sujeción 4, es originada por el hecho de que el diámetro del eje 2 del rodillo de rodadura, reducido en la medida de la máxima profundidad de la ranura, es un poco mayor que la distancia entre el punto de apoyo 7 del eje 2 del rodillo de rodadura y el taladro 5 en la parte 3 de forma de horquilla del brazo de guía 1, medida en la dirección longitudinal del brazo de guía 1.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana con fecha 12 de Noviembre de 1.964, bajo el número G42001 XI/81c, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Mejoras introducidas en los sistemas de unión entre el brazo de guía y el rodillo de rodadura para transportadores de cinta, caracterizadas porque el brazo de guía abarca por encima al eje del rodillo de rodadura en forma de horquilla, estando la parte de forma de horquilla del brazo de guía que abarca por encima al eje del rodillo de rodadura, provista de taladros para dar acogida a una espiga pesada

317883

28



5 de sujeción, que están alineados de tal modo con una ranura transversal prevista en el eje del rodillo de rodadura, que el diámetro del eje del rodillo de rodadura, disminuido en la medida de la profundidad máxima de la ranura, es un poco mayor que la distancia entre el punto de apoyo del eje del rodillo de rodadura y el taladro de la parte de forma de horquilla del brazo de guía, medida en la dirección longitudinal del brazo de guía.

10 2.- Mejoras introducidas en los sistemas de unión entre el brazo de guía y el rodillo de rodadura para transportadores de cinta.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

15 La presente Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

28 SEP. 1965

F. J. A.
Alonso de Echevarría

ME

M. de



Fig. 1

317883

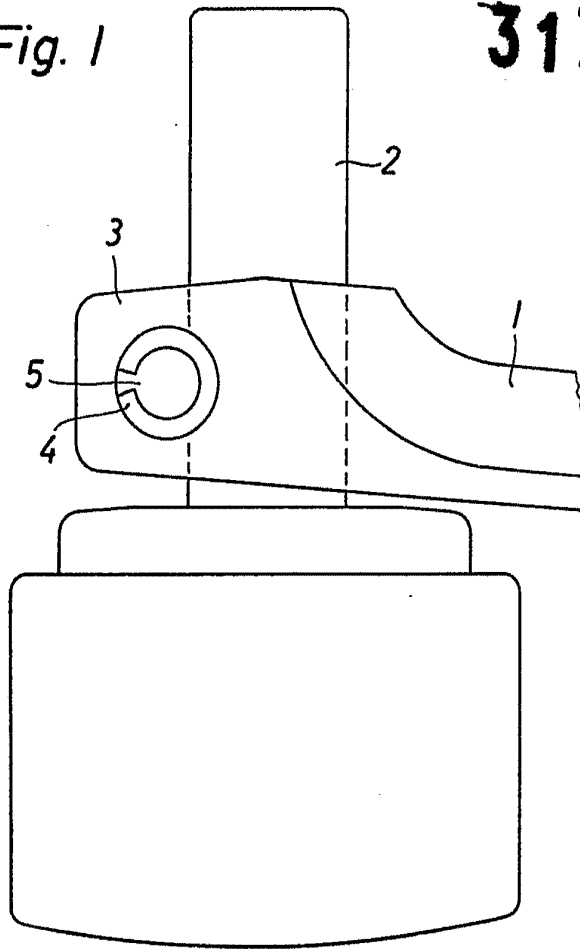
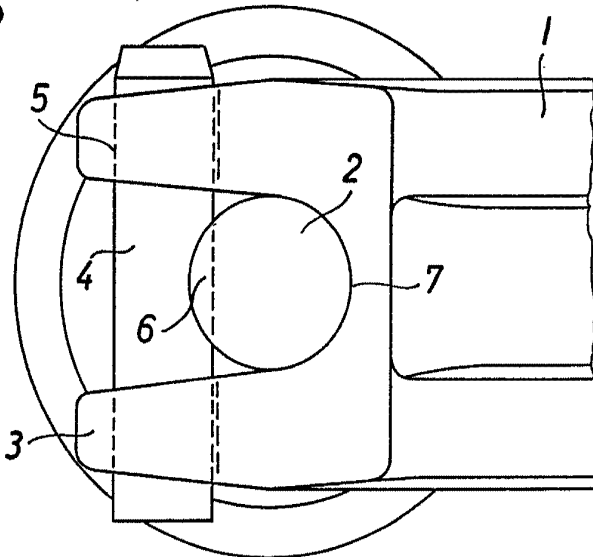


Fig. 2



G. G. G.