



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por "Perfeccionamientos en los acoplamientos de conductos de vapor u otro fluido bajo presión para material de ferrocarriles o análogo." a favor de la Société Anonyme Freins Jourdain Monneret, con residencia en Paris (francia) 30, Rue Claude Decaen.

=====
=====

El invento se relaciona con los acoplamientos de los conductos de vapor de calefacción u otro fluido o líquido bajo presión entre dos vagones de ferrocarril o en aplicaciones analogas.

Tiene por objeto un acoplamiento de elementos rígidos articulados en los cuales la estanquidad de las articulaciones es obtenida automáticamente por la acción de la presión misma del fluido sobre arandelas plasticas, suprimiendo los ajustes exajerados y los frotamiento de ancho sobre caucho. Otras particularidades del invento consisten en la disposición y el modo de construcción de articulaciones intermediarias compuestas cada una de dos semi-articulaciones absolutamente semejantes



El dibujo adjunto representa solo ^a título de ejemplo un semi acoplamiento ejecutado según el invento en el caso impuesto de un conductor de vapor de calefacción para material rodante de ferrocarril. La fig. 1 muestra en corte longitudinal la cabeza de acoplamiento y la semi-articulación intermediaria que le es unida. La fig. 2 muestra esta articulación intermediaria en orden de montaje con la rodillera a rotula que le es unida y que constituye la otra extremidad del semi-acoplamiento. La fig. 3 es una variante de detalle.

El semi-acoplamiento comprende la cabeza de acoplamiento T, la rodillera a rotula R y una o varias articulaciones intermediarias a compuestas cada una de dos semi-articulaciones idénticas a', a'' que coopera la una con la otra.

La cabeza T, que por otra parte puede acoplarse con otras cabezas de acoplamiento de los diferentes sistemas existentes similares, está caracterizada por la forma de la arandela de caucho usual r; esta arandela lleva un labio l que cuando el semi-acoplamiento esta en orden de marcha y esta sometida por consiguiente a la presión y el calor del vapor, es reblandecida y arrojada al exterior contra la otra cabeza de acoplamiento adjunta asegurando de este modo una estanquidad perfecta. Esta cabeza es reunida a la semi-articulación a por un manguito 2 cuya longitud puede variar, y sobre el cual la cabeza T y la semi-articulación a son enmangadas a frotamiento duro y soldadas después siguiendo los contornos 3, por la autogena o por cualquier otro procedimiento.

La semi-articulación a lleva una garganta 4 concentrica en el eje de articulación y un brazo 5 de orificio roscado 6 colocado frente a frente del asiento y siguiendo su eje y destinado a llevar un gorron de articulación.

Como se ve en la fig. 2 una articulación intermediaria se compone de dos semi-articulaciones idénticas a', a''; en los orificios roscados de los brazos 5', 5'' están atornillados los pivotes 7', 7'' cuyas cabezas conicas penetran cada una en un alojamiento (respectivamente 8'' y 8') de la otra semi-articulación de manera a permitir

la rotación alrededor del eje común; en las ranuras 4', 4'', haciéndose frente es colocada concentricamente una arandela de bronce interior 9 que está encargada solamente de asegurar el centrado de a' y a'', y una arandela exterior 10 de caucho endurecido que está encargada de asegurar la estanquidad; a consecuencia de la presión de vapor admitida interiormente esta arandela 10 está pegada hacia el exterior contra la pared de las ranuras 4', 4'' procurando automáticamente una estanquidad tanto mejor cuanto la presión es más elevada; no hay por tanto necesidad de ajustar los pivotes 7', 7'' sobre la articulación y esta puede ser montada con un ligero juego que facilita el movimiento de rotación alrededor del anillo de bronce de centrado 9. Los pivotes 7, están en la construcción representada, separados de un tornillo de ajuste 11, y estos están mantenidos cada uno por un freno de contacto y plaquita 12.

La semi-articulación a'' es reunida, la rotula R de la rodillera de la misma manera que a' lo es a la cabeza de acoplamiento T, es decir, por medio de un manguito de longitud conveniente 2 soldado en 3. La rodillera montada según la práctica habitual, presenta la particularidad de que la caja b lleva una corona 13 que apoya en una garganta circular de una arandela de caucho endurecido 14 la cual se apoya por su espalda sobre una arandela metálica 15 a consecuencia de la colocación esta garganta circula en la arandela 14, esta presenta a cada lado de la garganta un labio que en el momento que el conjunto está bajo presión de vapor se aplica sobre la pared de contacto correspondiente sobre la rotula R o sobre la cabeza de la rodillera; la estanquidad es de este modo asegurada automáticamente por la presión de vapor misma.

Se observará que la similitud de las dos piezas que constituyen cada articulación intermedia simplifica la reparación en servicio de los semi-acoplamientos; en efecto se puede siempre, en los semi-acoplamientos retirados de servicio conservar para su utilización las partes en buen estado de estos semi-acoplamientos cualesquiera que sean las semi-articulaciones averiadas arrancando sencillamente los manguitos de unión 2. Como ha sido indicado estos manguitos 2 pueden ser de la



longitud querida; dos elementos tales como rotula R y semi-articulación a'' pueden ser reunidas una a otra como se representa en la fig. 3, siendo entonces común la soldadura 3.

Bien entendido, el semi-acoplamiento que hace el objeto del invento puede funcionar tanto con juntas de caucho flexible como con otra materia plastica y puede ser apropiado al conducto de cualquier fluido o liquido bajo presión.

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones.:

El invento se relaciona a los acoplamientos de conductos de vapor, calefacción u otro fluido o liquido bajo presión entre dos vagones de ferrocarril o en aplicaciones analogas y se refiere más particularmente a los puntos siguientes.:

1^a. = Una cabeza de acoplamiento caracterizada por el hecho de que la arandela de junta de caucho endurecido está provisto de un labio circular interior destinado a aplicarse contra el elemento correspondiente de la otra cabeza de acoplamiento bajo la acción de la presión del fluido asegurando de este modo automaticamente la estanquidad.

2^a. = Una rodillera de rotula caracterizada por el hecho de que la caja lleva una corona que hace cuña en la garganta circular de una arandela de junta de caucho endurecido que lleva de este modo a cada lado de su garganta un labio destinado a aplicarse contra la pared de junta correspondiente bajo la acción de la presión del fluido asegurando de este modo automaticamente la estanquidad.

3^a. = La unión de la cabeza de acoplamiento y de la rotula con articulación intermediaria o articulaciones intermediarias entre si, por medio de manguito de longitud conveniente fijado por ejemplo, por soldadura.

4^a. = La constitución de una articulación intermediaria por dos



piezas absolutamente parecidas centradas por pivotes coaxiales y por un anillo de bronce colocado sobre las ranuras concéntricas que se corresponden en las dos semi-articulaciones.

5^a. = La disposición de la junta de estanquidad por medio de una arandela plástica colocada en las ranuras correspondiéndose las dos semi-articulaciones exterior y concéntricamente al anillo de bronce de centrado de manera a ser aplicada por la presión interna contra las paredes de las dos ranuras asegurando de este modo automáticamente la estanquidad.

6^a. = Perfeccionamientos en los acoplamientos de conductos de vapor u otro fluido bajo presión para material de ferrocarriles o análogo. = Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid 25 de Mayo de 1925.

Leocadio López y López.-

P.p.=

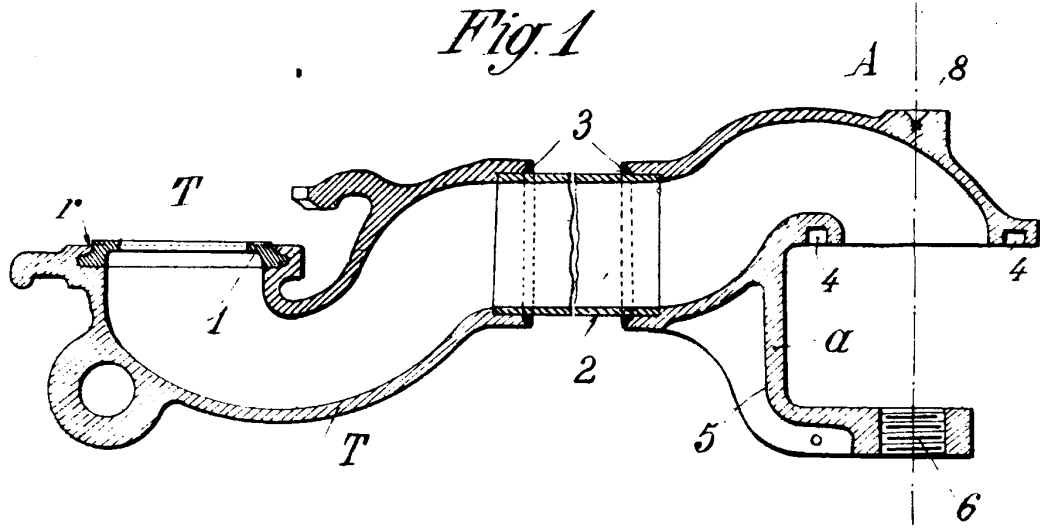


Fig. 1

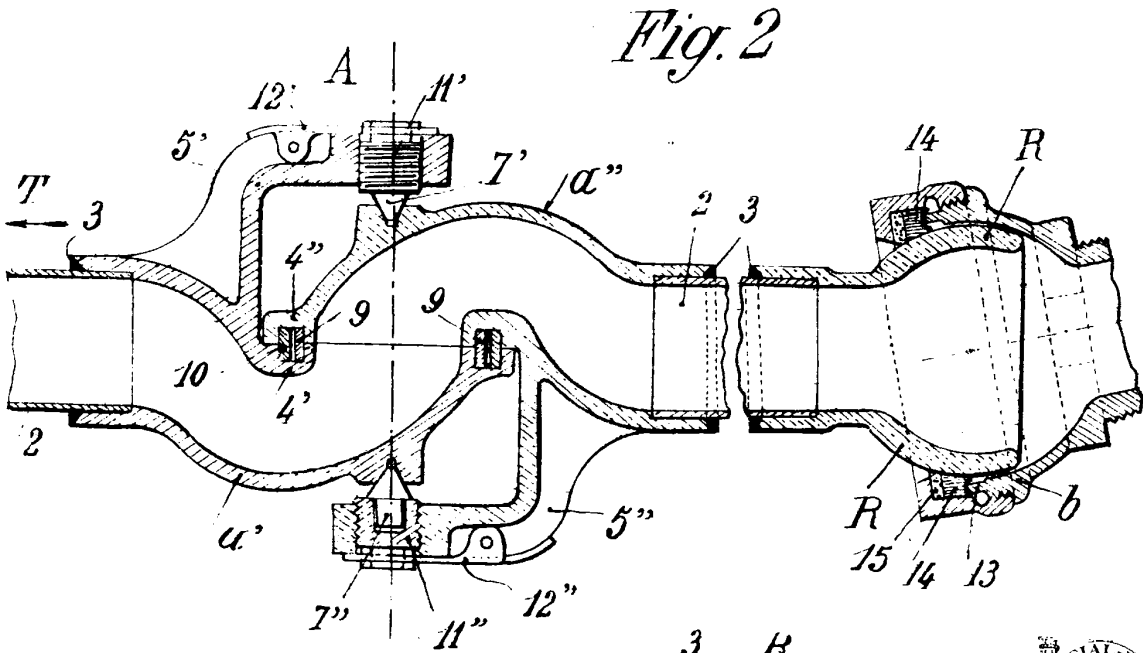
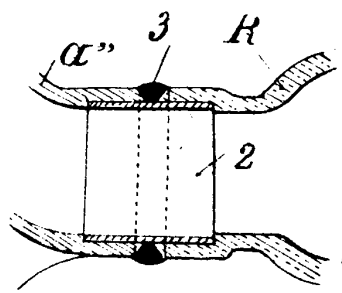


Fig. 2

Fig. 3



ESCALA VARIABLE

LEODADIO LOPEZ

Mano de Buenos