

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España a favor de Monsieur Pierre Louis MENJOU domiciliado en 4 Rue Doudeauville en PARIS (Sena) Francia

por

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MOLDES PARA SOBREMOLDEAR Y CAUCHOTAR LAS ENVOLTURAS O CUBIERTAS DE LOS BANDAJES PNEUMATICOS NOTABLEMENTE LOS RELATIVOS A LAS CUBIERTAS COMPRENDIENDO SALVA

BARROS

=====

La invención se refiere a los moldes para sobremoldear y cauchotar las cubiertas de los bandajes pneumáticos y se refiere más especialmente (por que es el caso en que su aplicación parece que debe ofrecer el maximum de interes) pero no exclusivamente, entre estos moldes los relativos a las cubiertas poseyendo salva barro.

Tiene por objeto sobre todo hacer tales estos moldes que se pueda por una parte hacerlos servir indistintamente para el sobremoldeado y el cauchotaje de las cubiertas de los bandajes pneumáticos, sea sin salva-barros, o con salva-barros circulares formando cuerpo con ellas, y por otra parte asegurarlas un mejor dispositivo de fijación para su mandril.

Consiste principalmente: en hacer tales los moldes del genero en cuestion, que puedan ser allí relacionadas piezas en si tales, que, segun se utilice unas u otras de estas piezas se obtenga, el perfil de la parte a sobremoldear y cauchotar de las cubiertas de los bandajes pneumáticos bien sin salva-barros o bien con salva-barros circulares formando cuerpo con dichas cubiertas; y de recurrir para constituir el dispositivo de fijación del mandril de los moldes para sobremoldear y cauchotar dichas cubiertas de los bandajes pneumáticos a una corona extensible forzando dicho mandril contra dichas cubier-





tas

Consiste, de las a un lado estas disposiciones principales, que se utilicen de preferencia al mismo tiempo pero que pueden utilizarse independientemente, en algunas otras disposiciones de que se hablara mas explicitamente a continuacion.

Comprende mas particularmente algunos modos de realizacion de dichas disposiciones, y comprende mas particularmente aun, y esto de tal manera como si fueran nuevos productos industriales, los moldes del genero en cuestion, comprendiendo la aplicacion de estas mismas disposiciones, asi como los elementos especiales propios para el establecimiento de moldes semejantes.

Podra de todas formas, ser bien comprendida con la ayuda del complemento de descripcion que sigue asi como de los dibujos adjuntos cuyos complemento y dibujos quedan bien entendido seran sobre todo a titulo de ejemplo.

Las figs. 1 y 2 de estos dibujos muestran arboles en corte radial parcial un molde propio para permitir sobremoldear y cauchotar las cubiertas de los bandajes pneumaticos y establecido segun la invencion, suponiendose cualquiera el mandril referente a este molde.

La fig. 3 muestra de la misma manera que las figuras 1 y 2 uno de estos moldes comprendiendo un mandril provisto de un dispositivo de fijacion establecido igualmente conforme con la invencion.

La fig. 4 muestra en vista de lado este dispositivo de fijacion.

La fig. 5 por ultimo muestra en corte siguiendo 5-5 de la fig. 4, una parte de este dispositivo de fijacion.

Segun la invencion y mas especialmente segun aquellos de los modos de realizacion de sus diversas partes a los cuales parece que debe concederse la preferencia, al pretender establecer un molde propio para sobremoldear y cauchotar las cubiertas de los bandajes pneumaticos del genero de los que comprenden como mandril, un "water bag" es decir un tarro de caucho lleno de agua bajo presion se procede como sigue o de una manera anloga.



Refiriendose completamente en principio a las partes que han de hacerse comprender en el molde a establecer, excepcion hecha por una parte de las piezas que han de agregarse para obtener el moldeo deseado y por otra parte del dispositivo de fijacion del water bag, se las constituye como de ordinario por dos placas calientes a entre las cuales se coloca la cubierta a sobremoldear y cauchotar y las cuales se hace solidarias entre si por un medio apropiado cualquiera.

Refiriendose a continuacion a dichas piezas se las constituye: como muestra la fig. 1 por un circulo b propio para permitir el obtener en la operacion a efectuar, la banda de rodamiento de la cubierta c de un bandaje pneumatico sin salva-barros y por dos anillos d identicos ambos y teniendo caras internas de un perfil tal que, puestas en su sitio en el molde a uno y otro lado del circulo b permiten obtener a la vez las caras laterales de dicha banda y los flancos de la cubierta; cuyos anillos d son por otra parte tales, que comprenden cada uno sobre su cara externa un saliente anular coaxial d¹ propio para alojarse en una garganta circular ad hoc practicada en la placa correspondiente y esto de tal manera que las caras internas de dichos anillos se unan tangencialmente con las caras internas de dichas placas.

Y, como muestra la fig. 2 por un anillo e de cara interna de perfil tal que, puesto en su sitio en el molde permita obtener el perfil de la cubierta f de un bandaje pneumatico comprendiendo dos salva-barros circulares f¹ formando cuerpo coaxialmente con dicha cubierta, y por dos anillos g propios a ser alojados respectivamente en las gargantas circulares de que se ha hablado y esto sin formar saliente sobre las caras internas de las placas a.

Estando el circulo b y sobretodo los anillos d y g, constituidos de tal manera que presenten a las superficies a sobremoldear y cauchotar, superficies bien unidas y bien lisas con el fin de permitir una



buena presentación de la cubierta después de la reparación

Refiriéndose por último al dispositivo de fijación del water-bag h, se le constituye como muestran las figs. 3 y 4, según sea el perfil a obtener para la parte externa de la cubierta, es decir:

Por una corona constituida por los elementos i de corona de extremidades radiales cuyos puntos de unión corresponden sensiblemente a los vértices de un polígono de preferencia regular, en el interior del cual se encuentra el eje de la corona; dicha corona es tal que, puesta en su sitio en el molde, su plano de simetría coincide con el plano de simetría de la cubierta comprendiendo perifericamente una garganta i₂ de sección radial en forma de curva continua y regular, analoga por ejemplo a la de las llantas de las bicicletas, garganta cuyos bordes vienen a unirse lo mejor posible con las caras internas de los flancos de la cubierta, permitiendo que se adhiera allí bien exactamente el water-bag una vez guarnecido y puesto en posición de utilización, y aplicándose en sí lateralmente contra las caras internas de dichos flancos; estando constituida dicha corona en una materia resistente y de preferencia ligera por ejemplo aluminio o analogo.

Y por tantos brazos j como elementos i de corona haya, cuyos brazos están dispuestos radialmente y de tal manera que puedan ser unidos por unas de sus extremidades, por ejemplo fijas como se supondrá en principio, a una pieza k coaxial a la corona y ser aplicadas por sus otras extremidades contra la cara interna de dicha corona, respectivamente en los puntos de unión de dichos elementos, y esto con una presión regulable, estando por ejemplo, a este último fin, constituidos cada uno por dos vastagos fileteados en sentidos inversos g sobre los cuales se encaja una tuerca l u otro dispositivo; estando constituidas la extremidad de cada brazo correspondiente a la corona y la parte de esta corona en contacto con este brazo, de tal manera que puedan encajarse mutuamente.

Hecho esto, si se quiere utilizar el molde, se coloca la cubierta e a sobremoldear y cauchotar en una de las placas a; se introduce el



water-bag h en la cubierta; se colocan en su sitio extremo con extremo los elementos i de la corona; y se disponen para que los brazos j pueden unir entre si dichos elementos en la posicion que muestra la fig. 3; se acciona sobre dichos brazos para obligar a separarse dichos elementos unos de otros lo cual sujeta esto bien en su sitio; se coloca la otra placa sobre la primera placa, cuyas placas se aprietan a continuacion una contra otra; y se da al agua contenida en el water-bag la presion necesaria. Al tomar el water-bag sobre la corona un apoyo resistente e indeformable, vendra a colocarse bien exactamente, tanto sobre esta corona como sobre la cubierta y esto sin riesgo de ser pellizcado o agujereado.

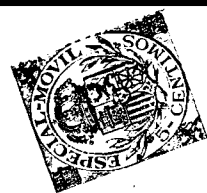
La separacion del dispositivo de fijacion del water-bag, de este water bag en si mismo y de la cubierta, se realiza de una manera inversa; estando facilitada la separacion de los brazos de la corona colocada en su sitio en el molde igualmente por otra parte, que su colocacion en su sitio si al contrario de lo que muestran las figs. 4 y 5 se han articulado dichos brazos a la pieza k por el intermedio de ejes paralelos al eje de la corona, y si el ajuste mutuo de dichos brazos de dicha corona ha sido hecho de tal manera que dichos brazos puedan oscilar alrededor de sus ejes de articulado respectivos.

A consecuencia de lo cual, se obtiene un molde que, segun que se le agreguen las piezas b y d, o las piezas e y g, permite notablemente:

Por una parte obtener el sobremoldeado y el cauchotaje de las cubiertas de las bandas pneumaticas, bien sin salva-barros o bien con salva-barros circulares formando cuerpo con dichas cubiertas.

Y por otra parte que los elementos i de la corona no tiendan durante el trabajo a deslizarse por sus extremidades unos sobre otros, estando perfectamente aplicados, por superficies relativamente grandes sobre los extremos de los brazos j.

Y por otra parte aun que el water bag este perfectamente mantenido en la disposicion normal por su dispositivo de fijacion en el curso



del sobremoldeado y del cauchotaje de la cubierta.

Como se desprende, y como por otra parte resulta de lo que antecede, el invento no se limita de ninguna manera a aquellos de los modos de realizacion de sus diversas partes que han sido mas especialmente indicados anteriormente; comprende por el contrario todas las variaciones, notablemente aquellas en que los brazos j en lugar de estar constituidos como se ha dicho, o de una manera analoga, estuvieran constituidos de manera que pudieran obrar bajo la accion de un fluido comprimido o de la presion de un liquido.

N O T A.

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:-

1º. Dispositivo para recubrir y para formar un bandaje pneumatico de caucho, caracterizado por el hecho de que molde comprende elementos amovibles, de suerte que, segun se utilicen unos u otros elementos, se obtienen bandajes con perfiles para formar y recubrir de caucho con y sin salva-barros.

2º. Dispositivo tal como se reivindica en 1 caracterizado por el hecho de que el water-ballast en si conocido y lleno de agua bajo presion que debe estar alojado en el interior del bandaje es mantenido en su sitio, con la ayuda de un anillo en varios elementos y amovible, comprendiendo sobre su lado interno una nervadura de refuerzo.

3º. Dispositivo tal como se reivindica en 2 caracterizado por el hecho de que los elementos del anillo se apoyan unos contra otros con la ayuda de superficies diametrales.

4º. Dispositivo tal como se reivindica en 2 y 3 caracterizado por el hecho de que el sistema que sirve para tensar el anillo esta provisto de cabezas montadas libremente cuyas cabezas comprenden ranuras cuya seccion corresponde a la seccion de la nervadura de refuerzo.

5º. Dispositivo tal como se reivindica en 4 caracterizado por el hecho de que las cabezas recubren la nervadura de refuerzo en los



sílicos de union de los elementos del anillo.

69. Dispositivo tal como se reivindica en 2 caracterizado por el hecho de que la seccion de la cara de apoyo del anillo contra el water-ballest es de forma circular.

79. Dispositivo tal como se reivindica en 1 a 6 caracterizado por el hecho de que los bordes laterales del anillo seccionado son ligeramente conicos a fin de encañar el bandajo contra el molde por sus bordes.

82. En resumen reivindico como de mi e exclusiva invencion y como objet sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MOLDES PARA SOBREMOLDEAR Y CAUCHOTAR LAS ENVOLTURAS O CUBIERTAS DE LOS BANDAJES PNEUMATICOS NOTABLEMENTE LOS RELATIVOS A LAS CUBIERTAS COMPRENDIENDO SALVA-BARROS.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a maquina por un solo lado y dibujos que se acompañan a la misma.

Madrid el 28 de septiembre, de 1925.

Miguel Laguna

98321



Fig. 1.

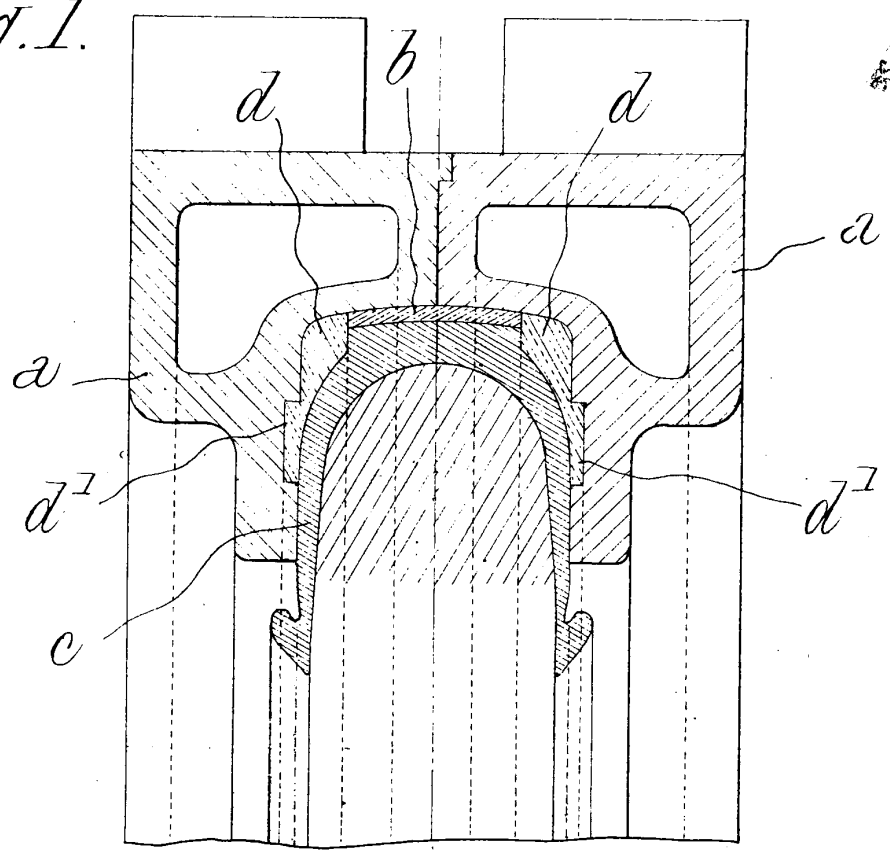
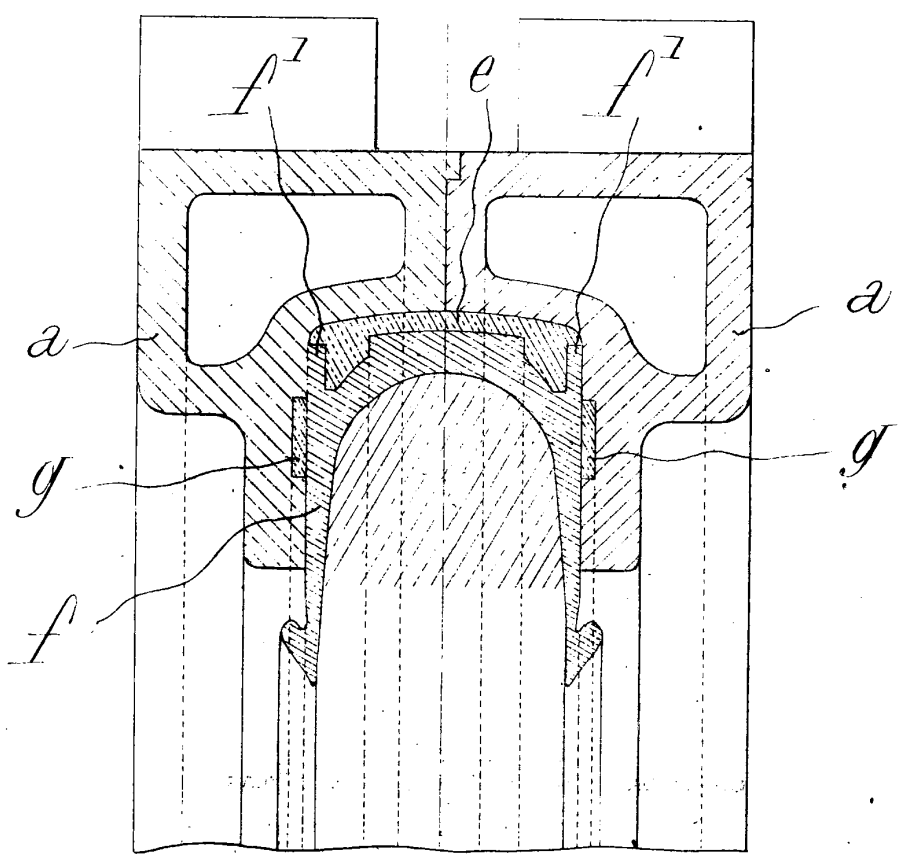


Fig. 2.



Miguel Laguna

1881
91816

Fig. 3

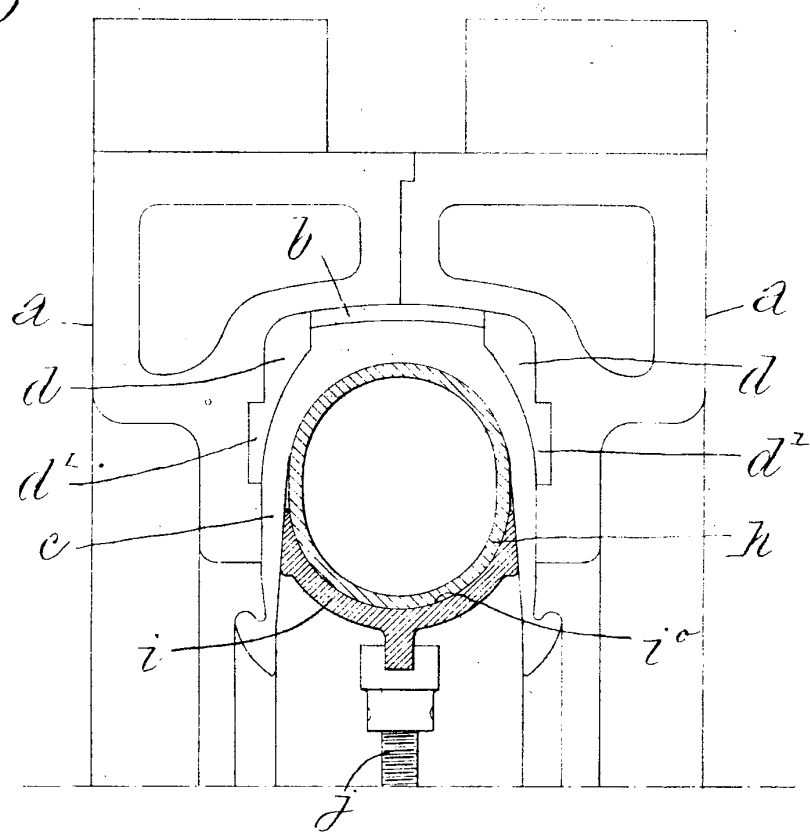


Fig. 4

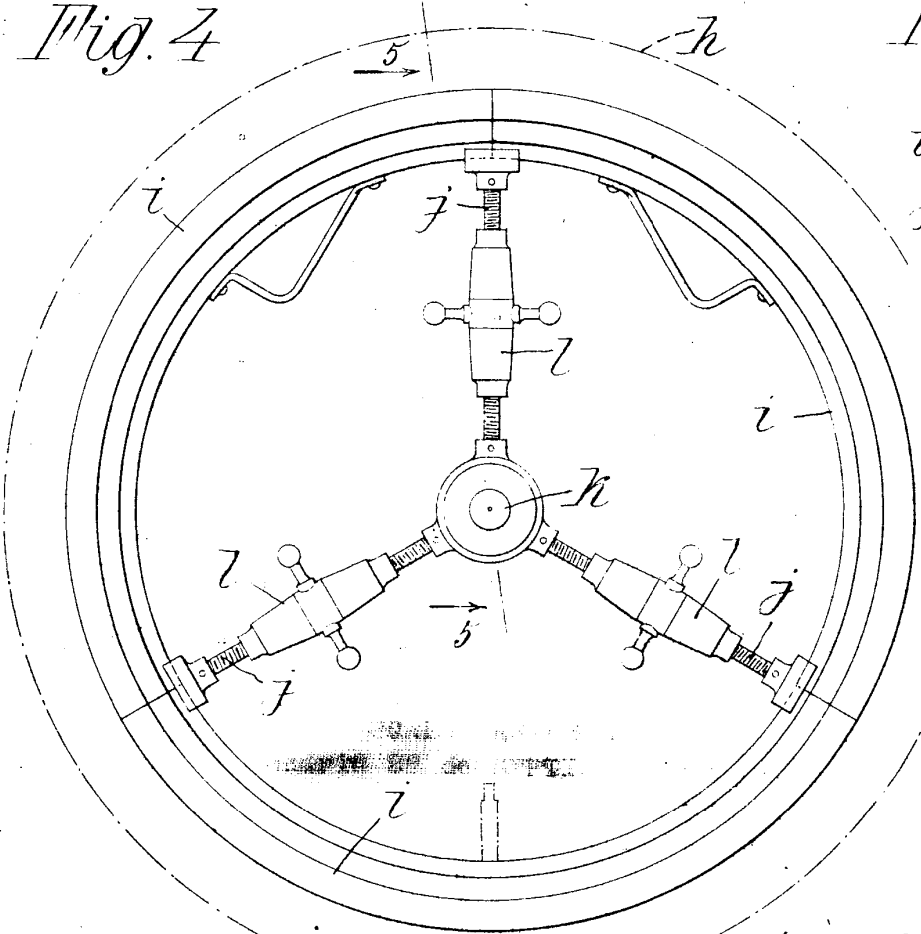
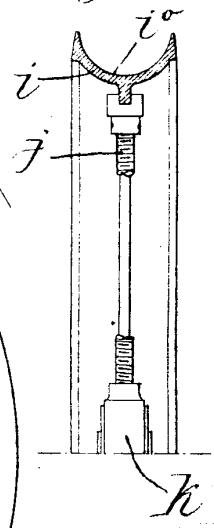


Fig. 5



Migullagna

[Signature]