

AÑO 1.958

Expediente núm. 243649



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **VEINTE** años, en España

a favor de

Don José GARCIA MARCOS, - - - - , de nacionalidad
española domiciliado en Z A R A G O Z A
calle de San vicente de Paul, - - - - - núm. 50

por:

“PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE TAMBORES PARA FRENSOS”

Nº 9676

Agente Sr. GONZALEZ VACAS

243642



160 1938

243642

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por V E I N T E a ñ o s

en España, a favor de Don José GARCIA MARCO,
subdito español, domiciliado en Zaragoza, c/
San vicente de Paul, nº 50, cuya patente tie
ne por objeto:

" PROCEDIMIENTO PARA FABRICACIÓN DE TAMBORES PA
RA FRENOS "

-.-.-.-.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

el invento está relacionado en general -
con la fabricación de tambores para frenos y
más en particular incluye un nuevo procedimien
to de fabricación de éstos elementos con obje
to de obtener un nuevo tipo de tambor perfeccio
nado en sus características de diseño y organi-



- 2 -

3642

zación cuyo tambor realiza la misión para la que específicamente ha sido concebido con una seguridad y una eficacia máximas.

- 5.- Es sabido que los tambores de frenado que se fabrican en la actualidad, a pesar de estar contruidos en acero, tienen el inconveniente de que al actuar sobre ellos las zapatas de frenado, la presión que estas ejercen hace que los tambores sealten transversalmente, sucediendo lo mismo, pero con mayor facilidad, cuando los tambores se construyen en hierro fundido.

- 10.- para resolver éste importante inconveniente el invento prevé la posibilidad de otorgar mayor fortaleza al tambor proporcionandole un rodeado mediante varillas paralelas que circundan perifericamente al tambor y que discurren por el interior de los nervios de que dicho tambor está provisto, lograndose de esta forma que el tambor al soportar la presión de las zapatas ya no se raje como venía sucediendo con los sistemas actuales puesto que los aros adicionados realmente forman una armadura, al igual que sucede por ejemplo en las edificaciones a base de cemento armado, impidiendo que el aro pueda abrirse, es decir, que dichos aros constituyen un alma que aumenta sensiblemente la resistencia mecánica del tambor.

Para colocar éstos aros o alma de resisten



243642

- cia pueden utilizarse diferentes procedimientos puesto que los arros pueden ir soldados situando los recíprocamente paralelos conforme queda indicado o bien disponiendo sobre la periferia del
- 5.- tambor una varilla en espiral con sus extremos soldados sobre el tambor, proporcionando así la resistencia prevista. El invento también prevé la posibilidad de sustituir la varilla por chapa fina que igualmente circunda el tambor, bien sea
- 10.- en forma de anillos autónomos o formando espiral.

Cualquiera de estos procedimientos proporciona eficaces resultados aunque el mejor de ellos por su sencillez, es el que se ha citado en primer término.

- 15.- Mediante el objeto que constituye el presente invento no sólo se consigue elevar la resistencia mecánica del tambor, objetivo esencial del invento, puesto que un frenado seguro, en muchas ocasiones, evita los lamentables y peligrosos
- 20.- accidentes que con tanta frecuencia se suceden. El invento además aporta la importante ventaja de hacer más duraderos los tambores. Mediante el proceso de fabricación que aquí se recomienda se logra también una economía estimable de material puesto que a cambio del varillaje que se incorporará se economiza cierta cantidad de masa de hierro fundido por no ser necesario otorgar mayor grosor a las paredes del tambor.
- 25.-



243642

El invento conforme puede apreciarse, sustancialmente tiene como misión principal el proporcionar un aumento estimable en la resistencia mecánica en los tambores para que estos al soportar

5.- los esfuerzos de las zapatas, cuando se desplazan axialmente apoyando fuertemente sobre el tambor, determinan una mayor resistencia o reforzamiento que contrarrestará los esfuerzos axiales creados por dichas zapatas.

10.- Para que se pueda comprender con mayor facilidad las características y detalles, del invento se acompaña a ésta descripción una lámina de dibujos en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente a título de ejemplo se representan

15.- los conjuntos y detalles más característicos del invento al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

EN estos dibujos:

20.- La figura 1ª corresponde a una vista en elevación con sección por un plano vertical de un fragmento de tambor apreciándose la disposición de las varillas de refuerzo que se han incorporado en el seno de las nervaduras que periféricamente circundan el tambor.

25.- La figura 2ª muestra igualmente un fragmento de tambor visto en perspectiva y convencionalmente seccionado para mostrar la disposición de los anillos alojados en el interior de los ner-



243642

AGO 1958

vios que circundan periféricamente el tambor.

Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el nº -1- se señala el tambor que puede estar construido en hierro, acero 5.- o cualquiera otra aleación que reune las condiciones de resistencia exigida para estos dispositivos siendo los números -2-, -3-, -4-, -5-, -6- y -7- las nervaduras que periféricamente circundan al cuerpo del tambor. Los nºs: -8-, -9-, -10- 10.- -11-, -12- y -13- indican los aros incorporados en el seno de la masa del cuerpo -1- coincidiendo estos aros con las nervaduras periféricas que el tambor poseé.

se comprende fácilmente que el actual invento 15.- puede ser llevado a la práctica por cualquier procedimiento adecuado pudiendo así mismo disponer los anillos circundando el tambor, en cuyo caso los aros pueden estar soldados o bien estar formados por una varilla enrollada en forma de espiral 20.- soldando sus extremos sobre el cuerpo del tambor y quedando libres las restantes espiras con lo cual se forme un medio elástico de refuerzo que contrarreste la acción de las zapatas.

Igualmente esta disposición de aros o varillas en espiral también puede sustituirse por 25.- una sencilla placa enrollada en forma semejante a las aletas que se disponen circundando los tubos de refrigeración. Evidentemente con unos u



243642

otros medios se consiguen excelentes resultados aplicandose cada caso de acuerdo con las circunstancias.

- 5.- Descrita convenientemente la naturaleza del actual invento como así mismo la forma de llevarlo a la práctica se hace constar a los efectos oportunos que el invento no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de ésta exposición por cuanto que, durante su realización práctica, será susceptible de introducir todas las modificaciones de detalle que las circunstancias pudieran aconsejar siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del procedimiento descrito.
- 10.-
- 15.-

NOTA

- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de los siguientes:
- 20.-

REIVINDICACIONES

- 1º.- Procedimiento de fabricación de tambores para frenos, que se caracteriza por el hecho de proporcionar a los cuerpos que forman los tambores de frenaje unas nervaduras periféricas e incorporar en el seno de estas nervaduras, durante el propio proceso de fundición del tambor, unos anillos constituidos por varillas que que-
- 25.-



243642

den incorporados en la masa de material que forma el tambor, con el que forman un conjunto homogéneo.

5.- 2ª.- procedimiento de fabricación de tambores para frenos según reivindicación primera, caracterizado por el hecho de disponer por el exterior del tambor y con independencia de éste, unos aros que se fijan por soldadura sobre las paredes exteriores del tambor.

10.- 3ª.- procedimiento de fabricación de tambores para frenos, caracterizado por el hecho de disponer circundando al tambor, una varilla arrollada en espiral y soldar los extremos de dicha varilla sobre el cuerpo del tambor constituyendo así un envolvente en espiral de refuerzo sensiblemente elástico.

15.- 4ª.- procedimiento de fabricación de tambores para frenos, caracterizado por el hecho de circundar los tambores, por su cara exterior con aros de platina facultativamente formando espiral y unir estos aros sobre el tambor, mediante puntos o con cordón continuo de soldadura.

20.- 5ª.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE TAMBORES PARA FRENOSES".

todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de SIE



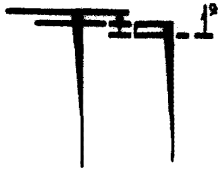
-80

243642

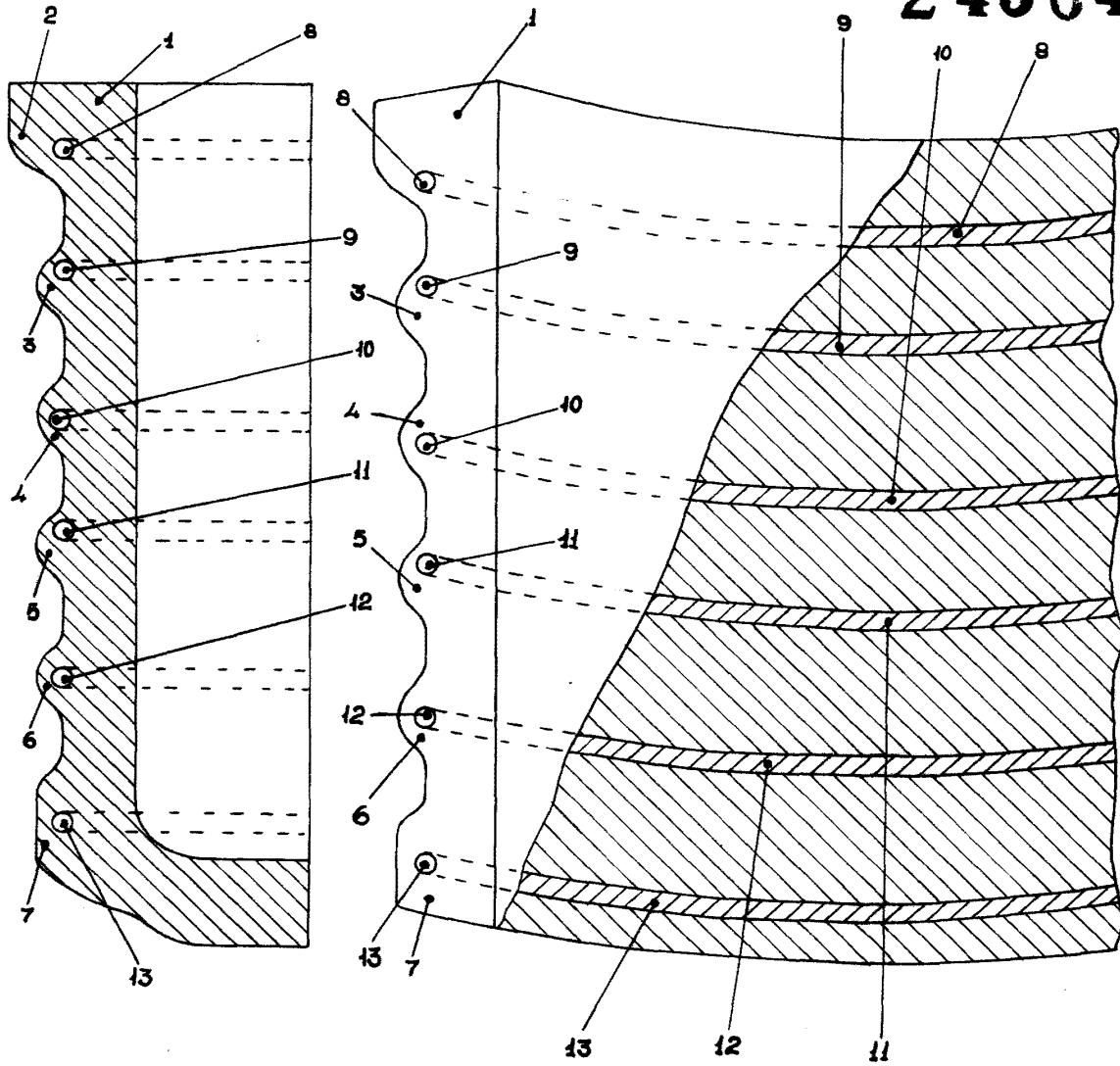
de hojas y la presente escritas a máquina por una
sola de sus caras y una lámina de dibujos que la
ilustran.

Madrid, 23 de Agosto 1.958

E. GONZALEZ VACAS
P. P.



243642



MADRID 23 AGOSTO DE 1.958
P. A. E. GONZALEZ-VACAS

ESCALA VARIABLE