

1 2 4 6 2 5



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

a favor de

Don Ezequiel Pecifia y Diaz de Tuesta, residente en Victoria
(Alava), calle de Pablo Iglesias, numero 10.

por

"NUEVA RUEDA METALICA DE UNA SOLA PIEZA, CONSTRUIDA A BASE
"DE SOLDADURA ELECTRICA, Y DESTINADA A CARROS DE TRANSPOR-
"TE Y PARA USOS AGRICOLAS."

Tiene por objeto esta patente, el de sustituir la rueda comun
ordinaria de madera por la rueda metalica de una sola pieza -
soldada electricamente, con las siguientes ventajas:

5 Las ruedas de madera con llantas de hierro son objeto de fre-
cuentes y costosas reparaciones debidas a los efectos del ca-
lor, dilatandose la llanta, parte metalica, y contrayendose -
la madera por desecacion, resultando de esta contrariedad la
desunion de los materiales: Durante el invierno ocurren feno-
menos contrarios, siempre con tendencia a deformacion que aca-
ban por el desvencijamiento.

10 Las reparaciones en las ruedas hoy existentes en los car-
ros y en particular a los destinados a la agricultura son muy
frecuentes.



15

Con las ruedas mecanicas estan desterrados estos inconvenientes por durar sin reparacion alguna hasta su desgaste natural, que puede llegar hasta doce años y pudiendose despues reponer llantas nuevas.

20

Estas cualidades reportan grandes economias a los poseedores de las nuevas ruedas metalicas de una sola pieza soldadas electricamente.

25

Hoy en dia se construyen en el extranjero ruedas metalicas, pero todas son a base de remachado, presentando el inconveniente de soltarse o romperse los remaches con bastante frecuencia, ademas las llantas se encuentran debilitadas por los agujeros de los reemaches, formando secciones peligrosas por donde rompen prematuramente a medida del desgaste.

30

Con la nueva rueda metalica soldada electricamente y formando una sola pieza (por consiguiente con ausencia de agujeros y remaches) quedan evitados los inconvenientes anteriormente descritos.

La rueda consta de tres partes:

35

1^a.- CUBO.- El cubo M (fig.2 del plano adjunto) es de hierro fundido, de tal forma que al fundir quedan unidos todos los radios de la rueda, en una profundidad P. (figura 2) del cubo.

40

Este cubo lleva un cello F (fig.2) de acero, colocado antes de la fusion del cubo, quedando asi intimamente unido y sirviendo para proteger la junta del eje con su chavetero.

El cubo interiormente esta torneado cilindricamente y en esta cavidad se aloja el buje B (fig.2) de bronce fosforoso. (Este eje es intercambiable en caso de desgaste).

45

2^a.- RADIOS.- Los radios conformados a base de molde de forja, se meten en un comprobador y se sueldan electri-

124625



camente por ambas partes, por los bordes, en las distancias J K (fig.1) con cordones de soldura f segun detalle al natural en la (fig.4)

50

Tanto el cubo como todo el conjunto de radios forman una sola pieza al fundir el cubo junto con los mismos. Estos radios se pueden distribuir en el moyú M en forma de zig zag, proporcionando mas base de arranque.

55

3ª.- LLANTA.- La llanta, curvada y soldadas sus extremidades mediante soldadura electrica o autogena, es calentada y dilatandose por efectos del calor entra en los radios circunscribiendolos y por enfriamiento queda sujeta a las mismas causas de la contraccion..

60

No obstante se sueldan electricamente y por ambas partes las juntas N I (fig.1) con cordones de soldadura e (fig.3 detalle al natural) de la seccion a b (fig. 1) quedando la llanta perfectamente fundida con los radios, ejecucion especial característica de la construccion de esta nueva clase de ruedas.

65

Por la lamina II puede verse que el sistema se hace extensivo al empleo de radios con perfiles distintos al de la lamina I. Este ultimo consiste en varillas de seccion redonda fundidas juntamente con el Moyú M y distribuidas formando zig zag para la formacion de base de arranque.

70

Estos radios terminan con una base estampada que se une a tope con la llanta soldandose electricamente, como lo indica el detalle al natural en la fig. 3 de la lamina II con su cordon de soldadura e.

El resto de la descripcion es la misma que para la rueda de la lamina I.

NOTA.

75

En resumen: La patente recaera sobre las reivindicaciones siguientes:



80. 1ª.- Nueva rueda metálica de una sola pieza, construida a base de soldadura electrica, y destinada a carros de transporte y para usos agricolas, empleada en los bordes de los radios, fundiendolos y formando toda la rueda un todo solidario.

2ª.- Nueva rueda metálica de una sola pieza, construida a base de soldadura electrica, destinada a carros de transporte y para usos agricolas, en la cual los radios pueden tener perfiles y formas diferentes.

85. 3ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por: NUEVA RUEDA METALICA DE UNA SOLA PIEZA CONSTRUIDA A BASE DE SOLDADURA ELECTRICA Y DESTINADA A CARROS DE TRANSPORTE Y PARA USOS AGRICOLAS:

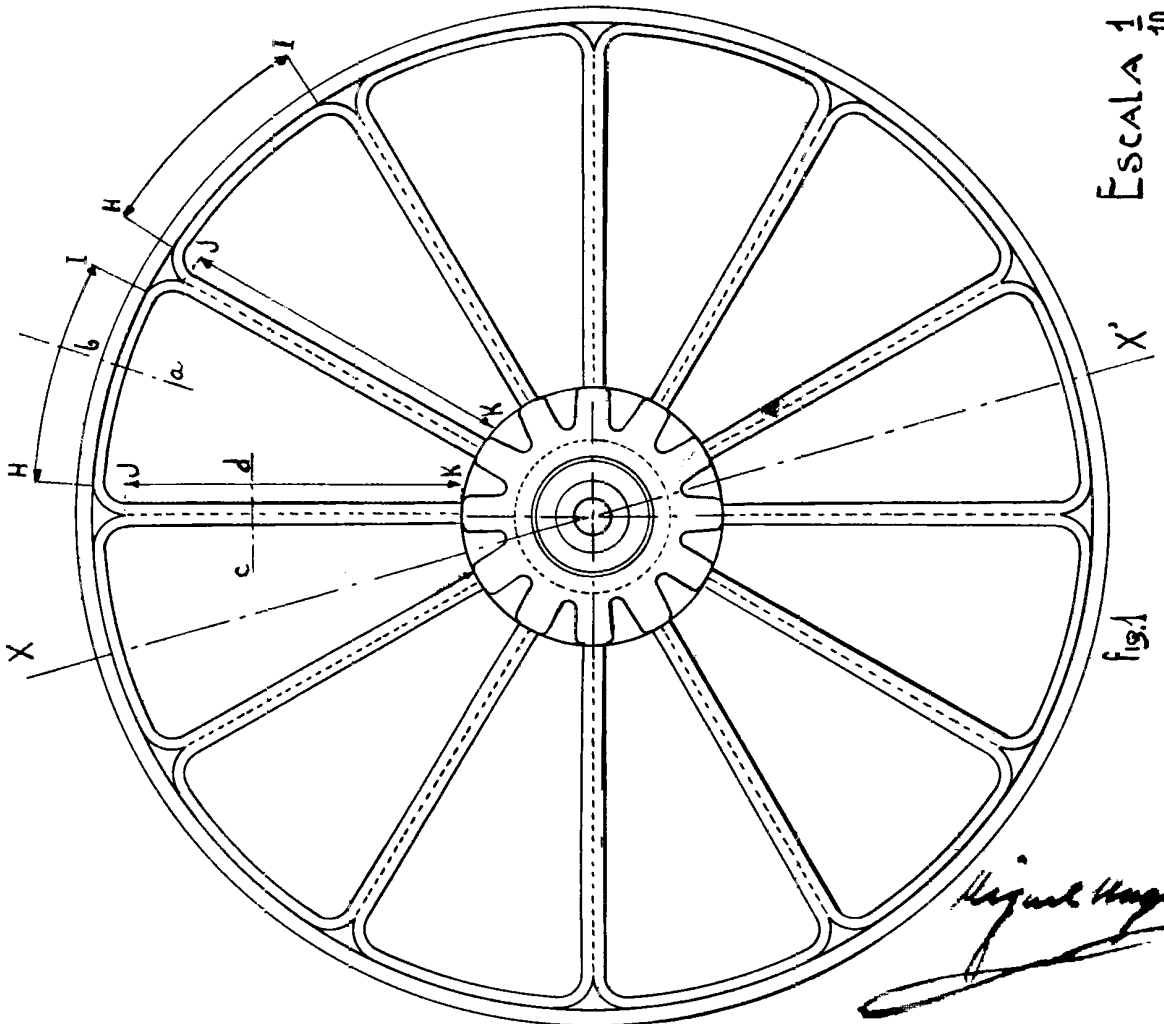
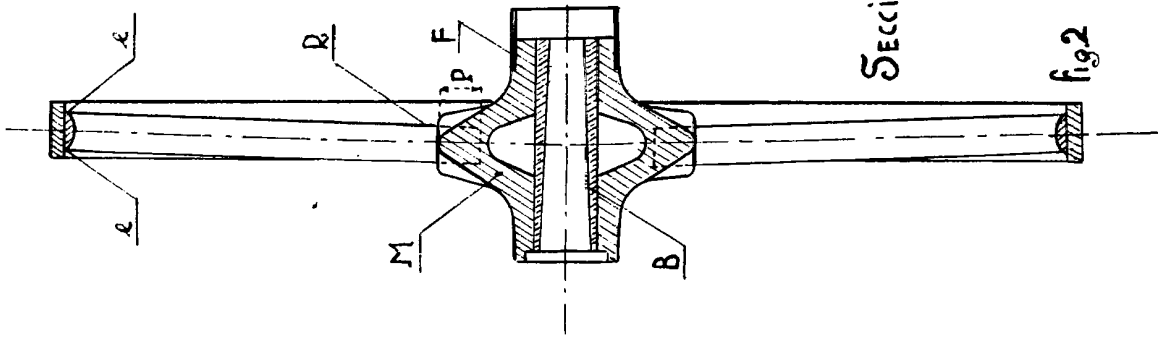
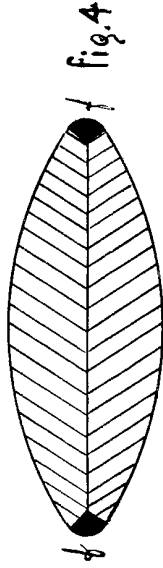
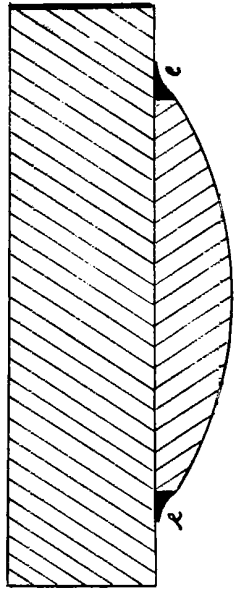
90. Todo conforme queda expresado en la presente Memoria que consta de cuatro hojas escritas a maquina por una sola cara y dos planos que se acompañan.

Madrid 12 de Diciembre de 1,931

ALFONSO UNGER

E. E.

SECCIONES a,b y c,d EN TAMAÑO NATURAL



ESCALA $\frac{1}{10}$

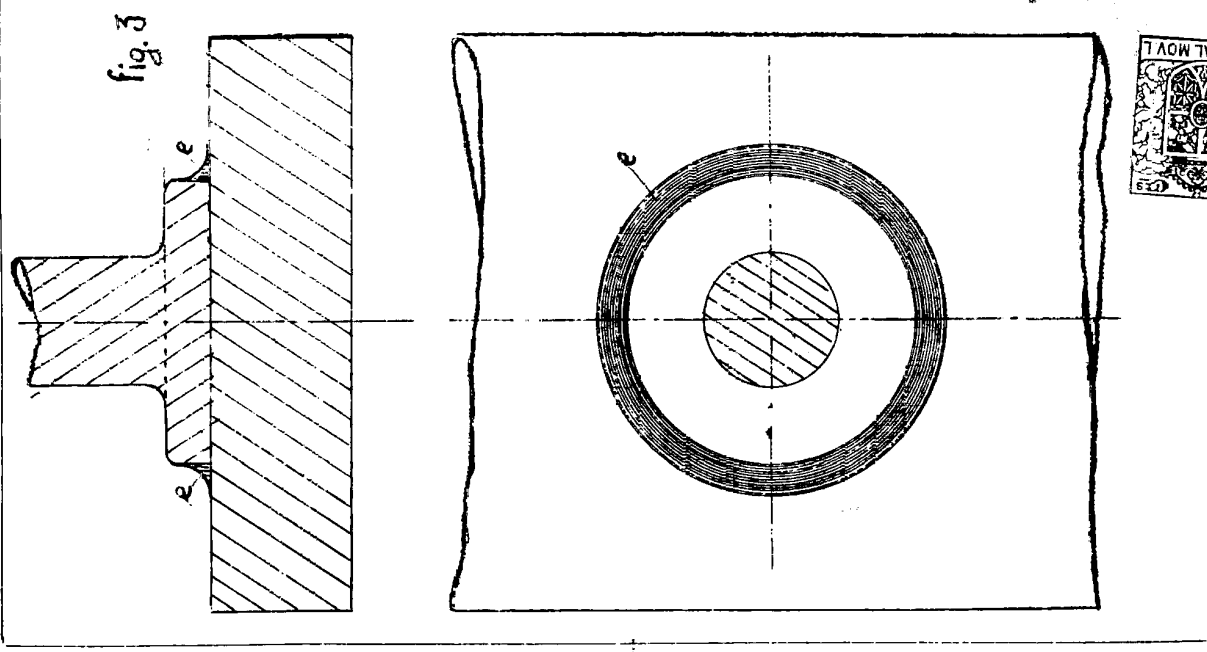
Rejunt Hagen

LAMINA N° I

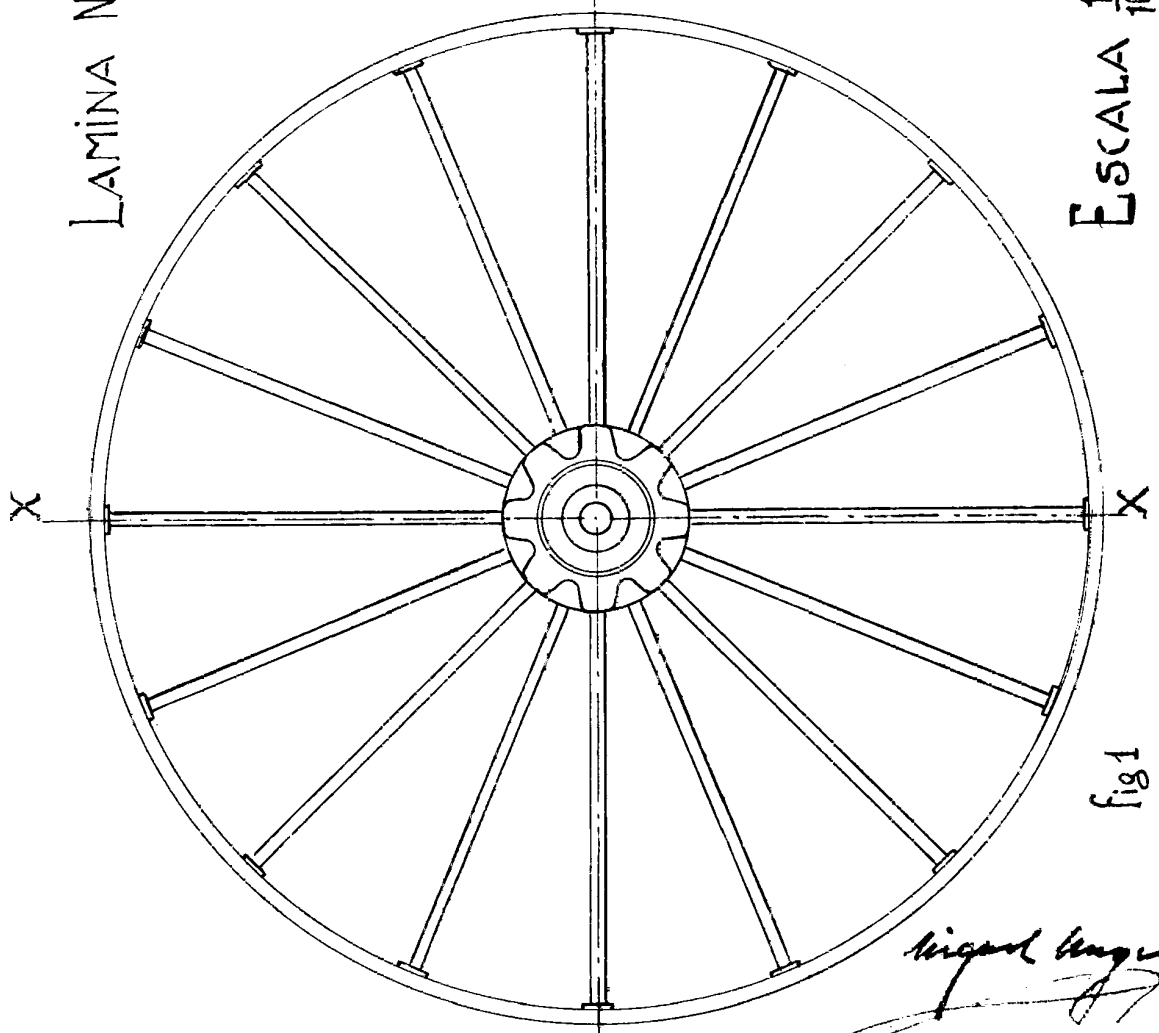
SECCION XX'



184025

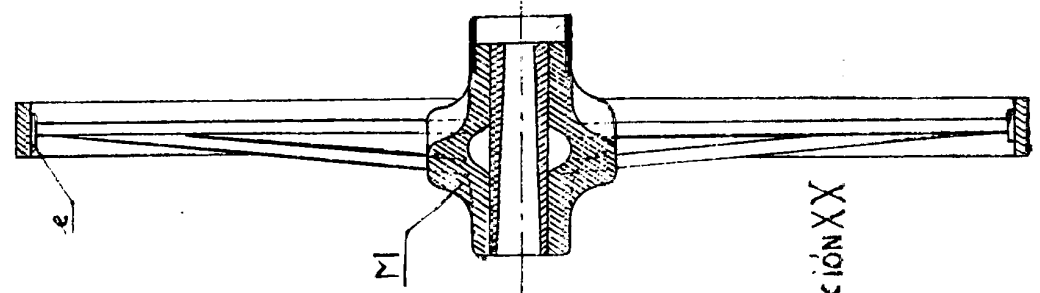


LAMINA N° II



ESCALA 1/10

fig 1



SECCION XX

fig 2

Handwritten signature