



241

341481

D. Ignacio Foncillas Foncillas, de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, Paseo Vallldaura nº 56, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS TRENZADORAS".

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención es reivindicar las modificaciones que se introducen en las máquinas trenzadoras, que permiten su utilización para fabricar cordón o trencilla, indistintamente, con solo introducir pequeñas modificaciones en los platos que contienen los canales de guía de los bolillos.

5

Las máquinas trenzadoras tienen hasta el presente, una función bien determinada y cada tipo de máquina sirve para una sola fabricación. Así pues existen máquinas para fabricar cordón, dotadas de los elementos requeridos para tal uso, como son un número par de bolos y engranajes de arrastre en cruz de malta de cuatro entallas; mientras las máquinas para fabricar trencilla tienen un número impar de bolillos y cinco entallas en su cruz de malta.

10

En realidad lo que diferencia una máquina de otra son los circuitos impuestos a los bolos en su recorrido y que dan lugar a un producto trenzado tubular, o a un trenzado plano.

15

Mediante las modificaciones introducidas en las máquinas de bolillos, se consigue que éstas fabriquen uno u otro producto,



20

cambiando simplemente algunos de sus elementos.

25

La principal modificación introducida en éstas máquinas estriba en poner, en los puntos de enlace de los circuitos guías de los bolillos en su carrera circular, unas piezas intercambiables de cruce, que llevarán a dichos bolos a enlazar con la guía inmediata, efectuando en éste caso un recorrido en forma senoidal o bien cerrarán su carrera sobre su propio circuito, efectuando el bolo, en éste caso, un circuito circular.

30

Mediante la instalación de una u otra pieza de cruce, se puede conseguir en la misma máquina, la fabricación de cordón o trencilla, según convenga, de acuerdo con los pedidos. Ello implica, demás, alguna sustitución de los engramajes y cruces de malta, para que trabajen con el número de bolos y número de ranuras indicados en cada caso.

35

Con ésta posible duplicidad de fabricación se incrementa notablemente el rendimiento de la máquina, dotándola, únicamente, de un número limitado de piezas intercambiables.

40

En los dibujos adjuntos que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se han representado, en forma esquemática y a simple título de ejemplo, los elementos que caracterizan la posibilidad de la doble gama de fabricación de las máquinas trenzadoras.

Dichos dibujos muestran:

45

Fig. 1.- Circuito de las ranuras guías que caracterizan la fabricación de cordones.

Fig. 2.- Sección longitudinal de los engranajes de arrastre para la fabricación de cordones.

Fig. 3.- Pieza de cruce que debe aplicarse en el circuito de ranuras, para la fabricación de cordones.

50

Fig. 4.- Circuito de las ranuras guías que caracterizan la fabricación de trencillas.

Fig. 5.- Sección longitudinal de los engranajes de arrastre para la fabricación de trencillas.



Fig. 6.- Pieza de cruce que debe aplicarse en el circuito de ranuras para la fabricación de trencillas.

55

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir con mayor detalle, las particularidades constructivas y de funcionamiento de las piezas intercambiables que constituyen la modificación que se patenta, para obtener doble utilidad de las máquinas trenzadoras.

60

Los circuitos guías -1-, presentan según el invento, en su puente de enlace, unas piezas -2- -2'- intercambiables y fijadas mediante tornillos, que pueden llevar al bolo que desliza por dichas guías -1-, bien al circuito inmediato, como se consigue con la pieza representada en la Fig. 3, o bien sobre el propio circuito, en carrera circular, intercalando la pieza representada en la Fig. 6.

65

La colocación de dichas piezas de cruce -2- y -2'- intercambiables, permite, utilizando la misma máquina, establecer una variación, a voluntad, de la carrera de los bolillos, guiando a éstos en su desplazamiento para seguir las carreras impuestas por los circuitos establecidos según las Figuras 1 ó 4.

70

Las cruces de malta -3- deben ser, asimismo, sustituidas, instalando las de cuatro entallas para la fabricación de cordón, ó bien de cinco entallas, para la fabricación de trencilla.

75

Otra modificación objeto del invento es la sustitución de las coronas de engranaje -4- por las coronas -5-. La corona -4-, dotada de doble rueda dentada, permite engranar con la rueda de sujeción -6-, a un eje adyacente -7- y con la inferior -8- al adyacente opuesto -9-, presentando, para ello, un resalte -10- que deja libre al piñón -11-, inamovible sea cual fuere el trabajo de la máquina.

80

Cuando la máquina está equipada trabaja para fabricar trencilla, la corona -5- engrana con el piñón -11- inamovible y con su adyacente -5'-, asimismo sustituido.

341401⁸

24 MAR



85

Esta combinación permite variar la velocidad de giro de los diferentes ejes -12-, de acuerdo con su función.

90

Los detalles de constitución y montaje a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma de las piezas, clases de material, disposición y arreglo de los elementos integrantes del conjunto, los cuales pueden variar, según convenga a las exigencias de cada tipo de máquina, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento.

95

La Patente de Invención, por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS TRENZADORAS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

100

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS TRENZADORAS", caracterizados por el hecho de que mediante la colocación de unas piezas de cruce intercambiables, situadas en los puentes de enlace entre las ranuras guías de circuitos circulares de la máquina, se consigue que los bolillos en su desplazamiento giratorio a lo largo de dichas ranuras, pasen al circuito adyacente, efectuando una carrera senoidal, o bien cierren su carrera sobre su propio circuito, efectuando el bolillo, en éste caso, un circuito circular, lográndose con la adecuada colocación de las citadas piezas de cruce, en su doble función, preparar la máquina para el trabajo de fabricar cordón o trencilla, indistintamente.

105

110

115

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS TRENZADORAS", según la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que mediante la sustitución de algunos de los engranajes de arrastre, se consigue regular la velocidad de giro de los ejes portadores de las cruces de malta de los platos de los bolillos de acuerdo con el tipo de fabricación que se desee, montando,

- 5 - 341481⁸ 24 W



en cada caso, las cruces de malta con el número de entallas adecuadas.

120

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MQUINAS TRENZADORAS".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

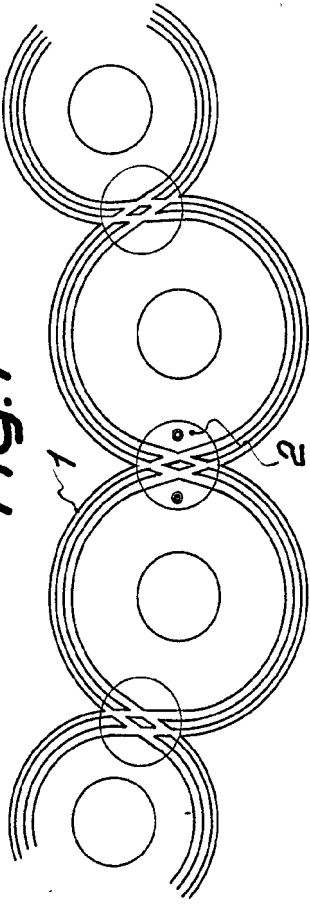
Barcelona a 24 de Mayo de 1967

P.A. de D. Ignacio Foncillas Foncillas

Juan B. Rentería
JUAN B. RENTERÍA RIAURA

341481

Fig.1



341481

Fig.4

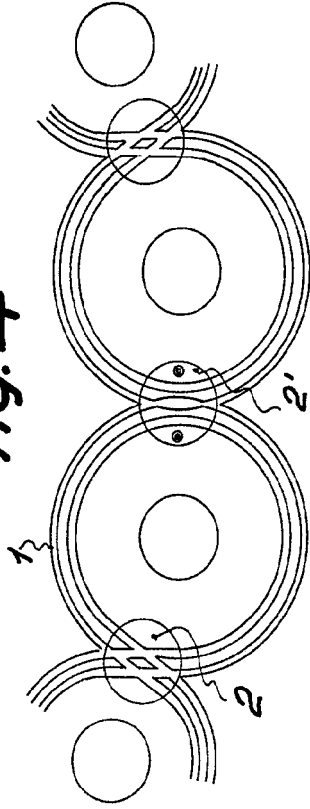


Fig.2

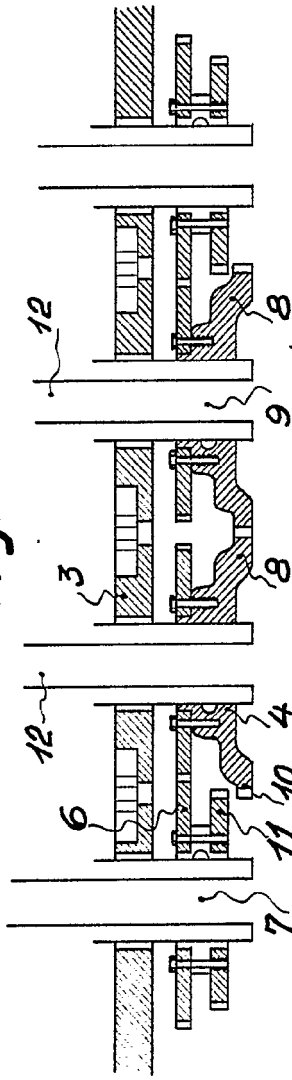


Fig.5

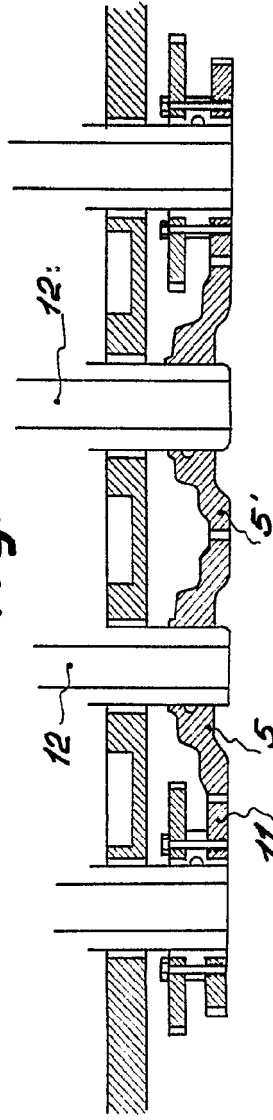


Fig.3

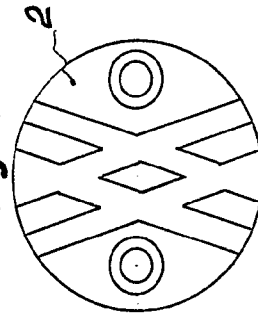
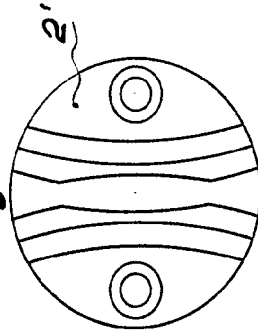


Fig.6



2 A M

Escala variable

Barcelona 24 de Mayo de 1967
 RA. P. P. A. P. P.
 Juan S. Fontan-Foncillas

341481

Fig.1

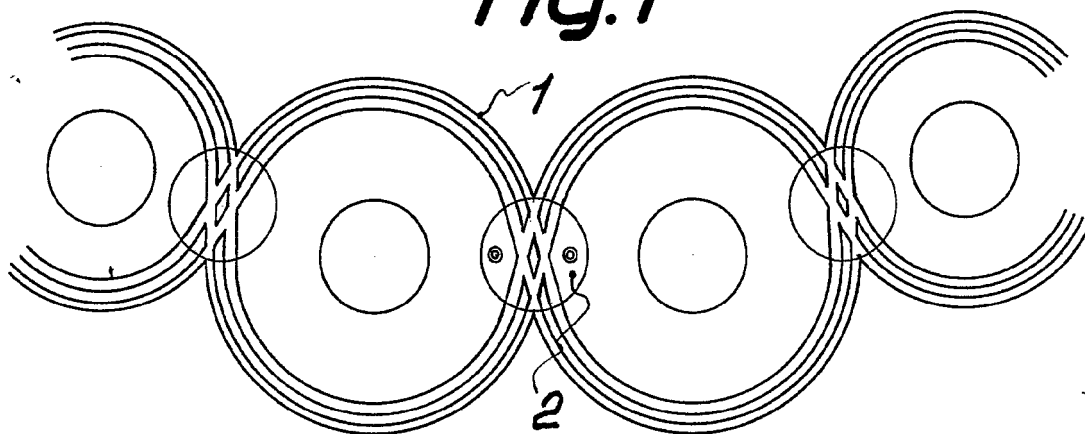


Fig.2

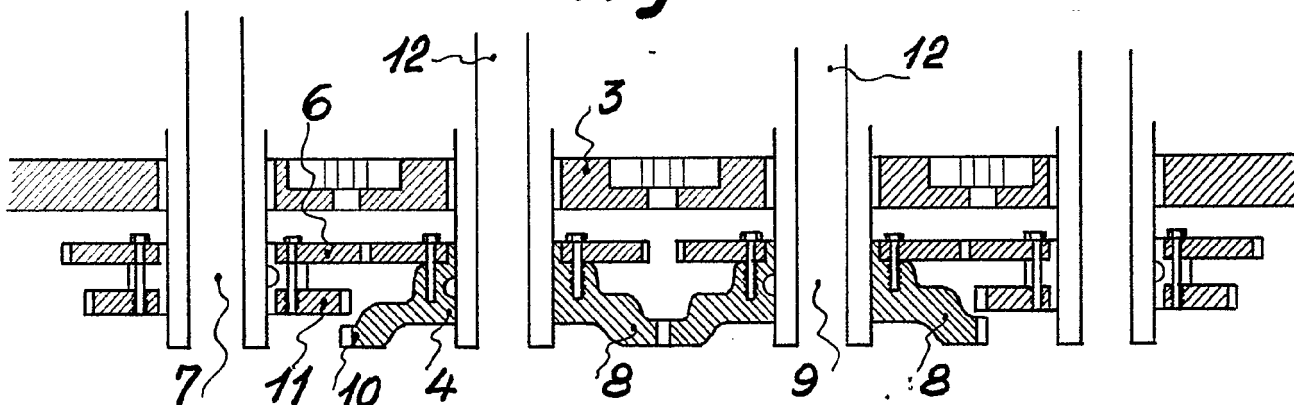


Fig.3

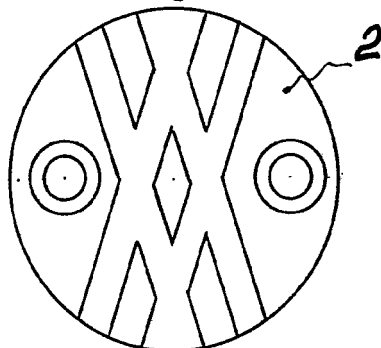
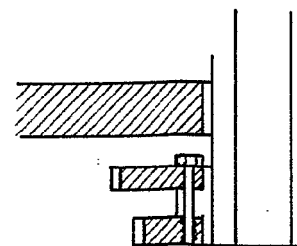
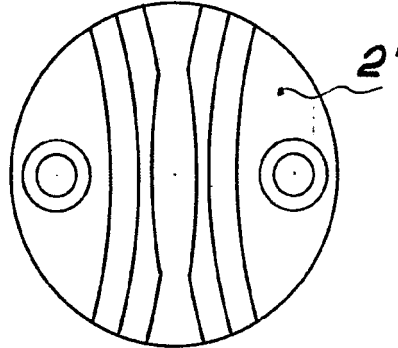


Fig.6



341481

Fig. 4

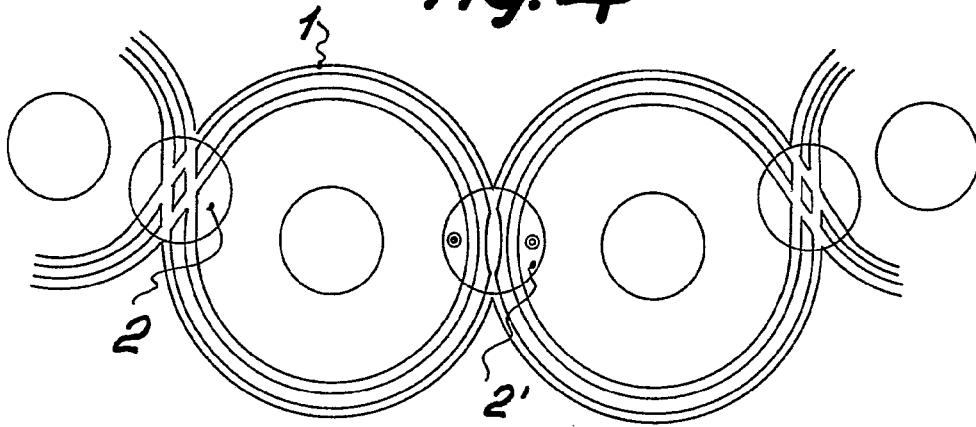
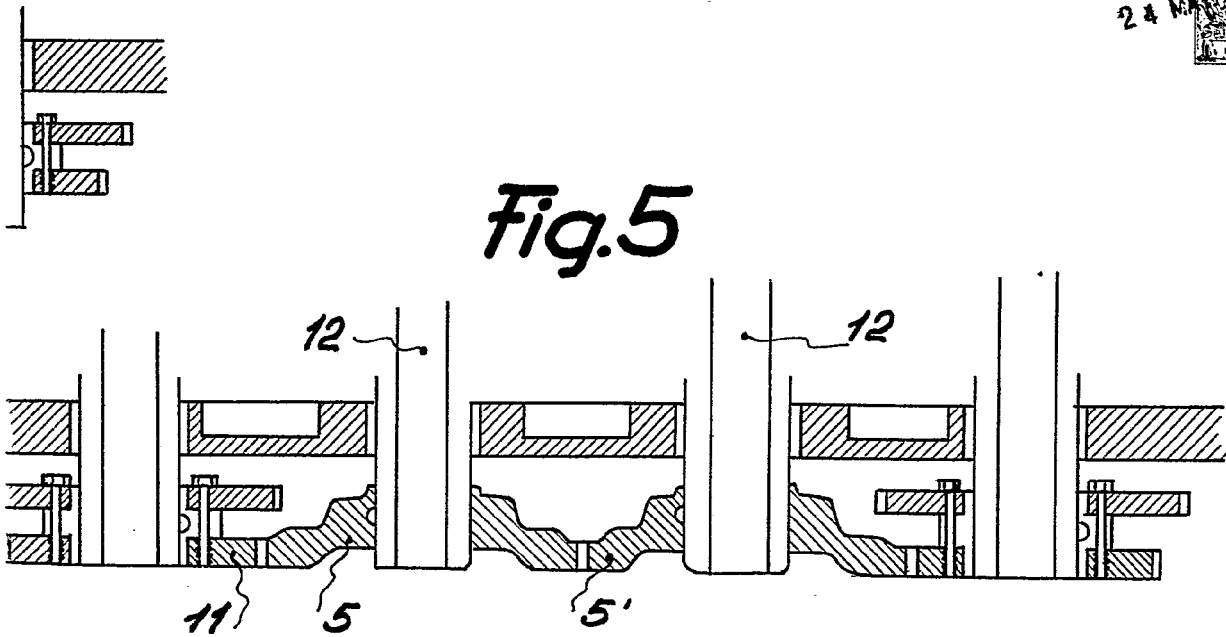


Fig. 5



Barcelona 24 de Mayo de 1967

P.A. *Juan B. Rentería Ridauna*

Juan B. Rentería Ridauna