

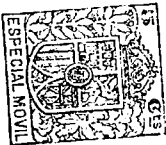
Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de F r i e d r i c h O t t e n s t e i n, residente en Nürnberg (Alemania), por "UN MECANISMO O DISPOSITIVO PARA CURVAR RAILES DE FERROCARRILES DE JUGUETE", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.



El invento se refiere á un mecanismo manejado á mano para doblar railes destinados á ferrocarriles de juguete y el cual también se destina como herramienta manual para cajas técnicas de construcción, pudiendo el niño doblar con él carriles perfilados especialmente huecos ó macizos para vías de ferrocarriles de juguete, según un radio determinado de curvatura ú otro que se elija.

El empleo de dos rodillos de avance y de un rodillo de curvar es ya conocido en la gran industria en las máquinas de redondear y en las laminadoras de doblar. Según el invento se apoya sin embargo verticalmente en una forma especial para conseguir el objeto del juguete y en un bastidor de la caja tres pares de rodillos, siendo uno desplazable y giratorio por medio de una manivela, otro, el que sirve para guiar en línea recta y enderezar los carriles y el tercero un par de rodillos desplazables y destinados á curvar.

El mecanismo de curvar según el invento constituye un elemento de una caja de construcción para fabricar vías destinadas á ferrocarriles de juguete.



En el dibujo adjunto se ilustra el invento en un ejemplo de ejecución, presentando

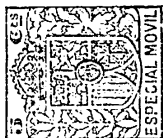
20 La figura 1 el aparato de curvar á mano en vista perspectiva, La figura 2 una planta del anterior quitada la tapa y

Las figuras 3 y 4 una vista de frente del mismo aparato, hacia los rodillos de avance y hacia los de curvar respectivamente.

Sobre una placa de puente 1 rectangular y horizontal de un
25 bastidor 2 se fijan con bridas perforadas de sujeción 3 en las caras frontales un marco de caja 4, 4a, 4b, 4c abierto por los lados estrechos y rectangular, en el cual se apoyan tres pares de rodillos, 5, 5a, 6, 6, 7, 7 colocados unos junto á otros. Todos los rodillos tienen tal conformación que los espacios 8 existentes entre
30 ellos presenten los contornos de un carril perfilado 9 macizo en forma de I.

La parte central 10 á modo de collarín de los rodillos 5, 5a está estriada, y los rodillos 6, 7 de igual conformación son completamente lisos. Los rodillos 5, 6 y 7 se apoyan giratorios locos sobre ejes 11, 12, mientras que el rodillo 5a se asienta en un eje
35 13 provisto de una manivela 13a. Los ejes 11 se apoyan inmóviles en la tapa 4a y en la placa base 4 de la caja del bastidor. Por el contrario los ejes 12 y el eje 13 se asientan en los muñones de estribos 14, 15 en U situados horizontalmente dentro de la caja del bastidor. El estribo 15 abraza solamente al rodillo 5a y mediante un
40 tornillo 17 que atraviesa la pared lateral 4c de la caja del bastidor y una placa reforzadora 16 prevista en ésta se puede desplazar perpendicularmente al eje de la caja. Los brazos del estribo 14 atraviesan por el contrario las dos paredes longitudinales 4b, 4c de la caja y su desplazamiento se efectúa mediante un segundo tornillo 18. La rotación de los tornillos de ajuste 17 y 18 se efectúa preferentemente mediante una llave cuadrangular, aunque también pueden utilizarse pequeñas manivelas, mangos ó similares. Sobre las partes salientes de las ramas del estribo 14 puede preverse una escala,
45 que indique el radio de curvatura en que se dobla una pieza que atra-

50



85 rriles de juguete empleando rodillos de avance y de curvar, caracterizado porque sobre la placa horizontal de puente (1) de un bastidor (2) provisto de bridas de sujeción (3) se disponen en un bastidor (4,4a,4b,4c) de una caja un par de rodillos de avance estriados (5,5a) desplazable y manejado por una manivela (1,5a), otro par de rodillos (6,6), que sirve para guiar en línea recta y para enderezar, y un tercer par de rodillos desplazable para curvar (7,7).

90 2. Un mecanismo ó dispositivo para curvar según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los rodillos desplazables de avance (5,5a) y los de curvar (7,7) ajustables, se apoyan entre los brazos de estribos (14,15) que se guían desplazables transversalmente entre las paredes (4,4a) de la caja de los rodillos fijos (6,6) y pueden ajustarse mediante tornillos (27,18).

95 3. Un mecanismo ó dispositivo para curvar según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque las ramas del estribo (14) que lleva los rodillos desplazables de curvar (7), presenta una escala que indica el radio de curvatura según el cual se curva el carril (9) que atraviesa el mecanismo en una posición correspondiente del estribo en U (14).

100 Esta patente recae sobre "Un mecanismo ó dispositivo para curvar railes de ferrocarriles de juguete" como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 8 de Mayo de 1931.



Fig.1

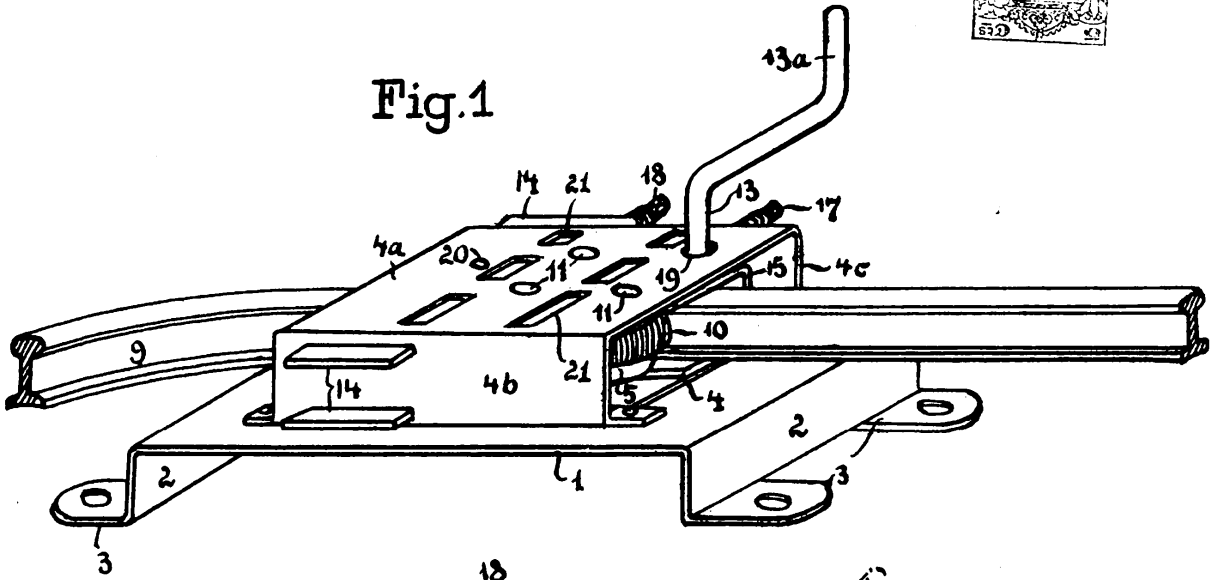


Fig.2

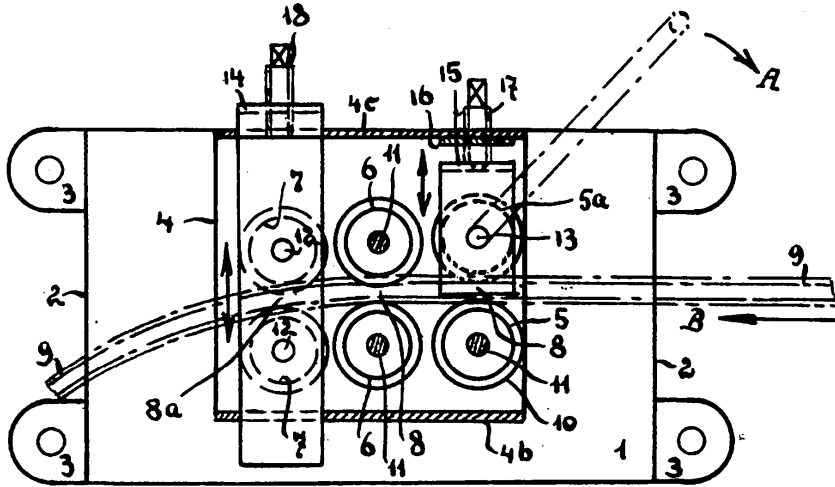


Fig.3

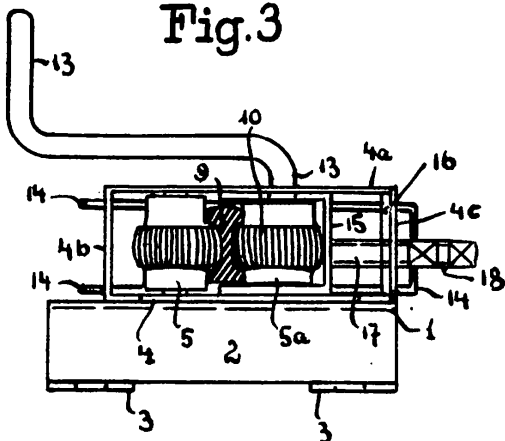
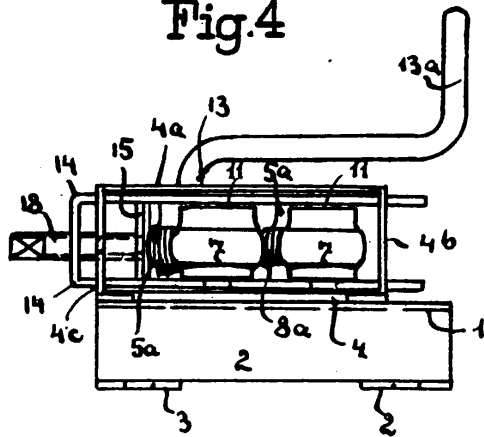


Fig.4



Escala variable
par Friedrich Ottenstein
Zürich