



largo; independientemente de la altura o nivel en que se halla la placa giratoria, pueden circular o rodar los coches sobre la placa giratoria y luego hacerlos circular sobre otra vía, desde carriles situados al acceso o unión de la placa giratoria o también desde carriles que no estén unidos a ella. Aunque como se ve, la aplicación o empleo resulta universal, la placa giratoria es de construcción y manejo sencillos.

Las características esenciales de la placa giratoria consisten en primer lugar en que los trozos de railes que sirven para reunir las vías de acceso a la plataforma o asiento de la placa giratoria están sujetos a dicha plataforma de modo a poder desplazarse o cambiar de lugar y ello de tal forma que las piezas de sujeción aseguran o garantizan la dirección radial de las vías de acceso y en segundo lugar en que el disco de rotación de la placa giratoria está provisto de un puente levadizo que bascula hacia arriba sólido y de amplio radio de acción y que contiene flejes de guía para las ruedas de los coches circulantes y que pueden servir tanto para unir las separaciones o vacíos que median entre las vías de acceso y la placa giratoria, como para vencer o compensar las diferencias de altura o nivel entre el disco de rotación y la vía de acceso, sea de subida o sea de bajada. Otra ventaja importante de esta placa giratoria consiste en poder emplearse en diferentes anchos de vía de los carriles de acceso. Según el presente invento la placa giratoria también puede aplicarse a vías de acceso que se hallen en posición angular cualquiera, también en número cualquiera así como a diferentes niveles o alturas y distintos anchos de vía y las demás características de esta invención se detallarán al exponer los ejemplos de su forma y funcionamiento.



En los dibujos adjuntos se representa en la fig. 1 un ejemplo de construcción y funcionamiento de una placa giratoria según el presente invento, vista desde arriba o sea en plano con varias disposiciones de los railes de acceso es decir de sus uniones.

Las figs. 2 á 4 exponen alzados laterales de las diferentes combinaciones de las partes o piezas.

Las figs. 5 y 6 muestran un plano y una sección hecha por A-A del mismo, de una disposición especial del puente.

Al hacer la aplicación completa de la placa giratoria en todas sus formas de empleo, se compone la misma de tres partes fundamentales que son: el asiento o plataforma fija 1 la cual se emplea en la forma corrientemente conocida, con una plataforma superior giratoria (disco de rotación) 4 que se apoya sobre los rodillos 2 y gira sobre el pivote o gorrón 3, así como un segundo disco de rotación 5 con el puente 6, que puede emplearse en ciertas circunstancias en sustitución del disco de rotación 4, como se ve en la fig. 4 o bien juntamente con el disco 4 superpuesto a este, como representa la fig. 2. En la fig. 3 se ve el uso del disco de rotación 4 sin la cooperación del disco 5. Para la unión de las vías de acceso en que el plano muestra 5 de estas, se utiliza una corona circular provista de orificios 7 para los pernos, próxima al canto o arista exterior de la plataforma circular 1. Esa corona permite colocar los trozos o uniones de carriles para la unión de las vías de acceso en cualquier punto del perímetro circular en dirección radial rápida y sencillamente, en forma que en cualquier dirección puedan unirse las vías de acceso que se dirigen a la placa giratoria, a



la plataforma fija 1. La disposición apropiada para la colocación de dichas uniones o piezas de unión consiste en que ambas uniones de la vía de acceso se sujetan a una placa de unión que tiene una figura o forma de segmento y en sujetar a su vez la citada placa de unión a la plataforma fija 1 mediante dicha corona provista de los agujeros para los pernos. Esta disposición se refiere en la fig. 1 a la vía de acceso 8. Las piezas o uniones 9 mediante cubre-juntas 10 y 11 soldadas o remachadas a las suelas o patines del rail, están solidamente arroscaadas a la placa de unión 13 dentro de muescas longitudinales 12. La placa de unión 13 a su vez, mediante unos pernos 14 que pasan los agujeros 7 de la plataforma fija 1, está solidamente atornillada al punto apropiado o requerido del perímetro. Las entalladuras o muescas 15 permiten el ajuste en posición exacta en dirección perimetral o circular. El desplazamiento de las uniones 9 sobre la placa de unión 13 permite el uso de una sola, y misma placa de unión para las vías de acceso de ancho diferente.

Respecto a la vía de acceso 16 (fig. 1) indica el dibujo una forma de unión con la plataforma fija 1, análoga o parecida a la empleada en la vía de acceso 8, con la diferencia de que en este caso las uniones o piezas de unión 17, están fijamente unidas a la placa de unión 18.

En las vías 19 y 20 que se cruzan bajo ángulo agudo un poco antes de la placa giratoria, la unión con la plataforma fija 1 de la placa giratoria, no se verifica mediante uniones dispuestas sobre una placa común, sino por medio de las piezas 21 y 22 provistas cada una de cubre-juntas especiales 23 y 24 para unir la corona citada 7 que lleva los orificios de los pernos. El uso de estas cubre-juntas aisla-

das 23 y 24 que se extienden hacia el interior de la vía permite emplear para la vía contigua, en caso necesario, un cruce o ángulo considerablemente menor que si se emplea una placa de unión común; También puede emplearse un número correspondientemente mayor de vías de acceso en una sola placa giratoria. Para la sujeción de las uniones 21 y 22 a la plataforma fija, sirven las muescas o entalladuras 27 y 28 en las cubre-juntas 23 y 24, destinadas a los pernos 25 y 26. A primera vista mediante la posición angular de las vías 19 y 20 no parece que pueda disponerse prácticamente un cruce en condiciones normales y sin embargo puede emplearse un cruce a ángulo agudo en una placa giratoria de esta naturaleza, utilizándola juntamente con un puente que se extienda mas allá del punto de cruce; por lo tanto puede la vía 20 terminar antes del cruce. En las circunstancias en que la vía 20 tenga importancia, se prolongaría el carril interior 20 hasta el carril 19, uniéndose a éste mediante una chapa 32 provista de entalladuras curvilíneas 33; el carril 20 exterior puede acabar sea en el punto 30 o unirse con el rail de unión 22 mediante un trozo 31 de rail de compensación.

Respecto a la vía de acceso 34 (fig. 1) el recubrimiento o unión se hace mediante el puente 6 de la placa giratoria 5, en cuyo caso la vía 34 puede terminar sea antes de la placa giratoria o bien unirse con la plataforma de la misma.

La placa giratoria puede usarse con el disco de rotación corriente 4, como se ve en la fig. 3, cuando está al mismo nivel o altura que las vías de acceso y estas estén unidas a la plataforma 1 mediante piezas de unión como se ha descrito antes. Para los demás casos en que entre la vía de acce



so fija y la placa giratoria exista una separación como por ejemplo la vía 20 de la fig. 1 o en que la placa giratoria se halla asentada sobre railes transversales que se ven por ejemplo en 35 de la fig. 2 o en 36 de la fig. 4, hay que emplear el disco de rotación 5. Este disco giratorio 5 aquí figurado en forma circular pero que tambien puede adaptar otras formas, está provisto de un saliente adicional 37 que sale hasta la arista exterior de la plataforma 1 y a cuya arista o canto exterior se articula el puente 6 por medio de charnelas o bisagras 38. El puente 6 se compone de una chapa de hierro resistente a los esfuerzos de flexión y compresión, con un borde delantero 39 parcialmente encorvado hacia abajo (figs. 2 y 4) y de flejes 40 y 41 que fuerzan y guían (actuando de railes) la circulación de los coches mediante sus ruedas y simultaneamente de piezas arriostadas o de refuerzo constructivo. Para poder utilizar el puente destinado a vias de acceso de dos anchos diferentes (50 y 60 cms) se disponen apropiadamente dos pares de railes especiales o forzados 40 y 41, aunque tambien puede usarse un solo par de railes forzados desplazables en dirección transversal, sobre la chapa del puente y para disminuir el peso pueden disponerse huecos en la chapa del puente es decir construirse con huecos.

Como expone la fig. 4 y después de separar la placa giratoria 4 (fig. 3), puede colocarse el disco giratorio 5 con el puente plegable 6, directamente sobre los rodillos 2 lo cual resulta ventajoso cuando se trata de vias de acceso fijas montadas en el suelo, pero no unidas a la placa giratoria, en cuyos casos el puente sirve principalmente para empuentar o abrazar las separaciones que existan entre las vias de acceso y la placa giratoria y tambien para vencer la dife-



rencia de nivel o altura. Las vías de acceso pueden no obstante unirse a la placa giratoria mediante eclisas atornilladas a la plataforma fija 1 de la placa giratoria, sin que por ello se impida la rotación del disco giratorio.

En el funcionamiento a modo de empleo representado en la fig. 2, el disco de rotación 5 se coloca sobre los pivotes o gorriones 3, sin necesidad de previa separación del disco giratorio 4 y entonces desde cualquier vía de acceso pueden los coches remontar sobre el puente 6 para ponerse sobre el disco giratorio 5; entonces el disco 5 con el puente alzado 6, juntamente con el disco 4, que a causa de la carga queda arrastrado por el disco 5, puede situarse en cualquier forma de giro o rotación deseada, de modo que el coche mediante el puente 6 que basculando ha vuelto a bajar, puede descender pasando a cualquier otra vía requerida.

Una forma especialmente apropiada para representar el puente, está indicada en la figs. 5 y 6 en las que los flejes 42 que actúan de guía y refuerzo están por construcción prensadas del material de la chapa, de modo que el conjunto completo del puente 6 incluyendo los flejes puede construirse mediante prensado de la fábrica. También pueden fabricarse mediante prensado los discos de rotación, de preferencia con bordes encorvados hacia abajo con lo que por una parte se evita que los discos se ensucien y por disminuir el peso se aumenta su estabilidad.

Los distintos dispositivos descritos pueden emplearse aisladamente y combinados o en conjunto; por ejemplo la disposición desplazable o movable de las uniones referidas con el puente puede hacerse sin empleo simultáneo del disco giratorio así como también puede utilizarse el disco de giro



del puente sin emplear las uniones movibles de los railes, pero si ha de hacerse un empleo universal de la placa giratoria, es indispensable el uso de todos los dispositivos o mecanismos.

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1^a. Placa giratoria para vias estrechas con plataforma fija inferior y giratoria superior (disco giratorio) caracterizada por estar la plataforma inferior fija provista de medios para disponer railes de unión desplazables para su comunicación con las vias de acceso.

2^a. Placa giratoria según reivindicación 1, caracterizada por estar el disco giratorio provisto de un puente resistente levadizo o basculable hacia arriba y sujeto por medio de charnela a su borde o arista.

3^a. Placa giratoria según reivindicación 1, caracterizada en haber un par de railes de unión sujetos a una placa de unión y porque la plataforma fija de la placa giratoria en todo su perimetro está provista de medios de sujeción dispuestos concéntricamente al pivote o gorrón de giro y cuyas uniones permiten arrosar las placas de unión a la plataforma fija en cualquier posición angular con vias colocadas radialmente.

4^a. Placa giratoria según reivindicación 1, caracterizada en que la plataforma fija de la placa giratoria fuera



del borde de la plataforma superior o giratoria, está provista de una corona circular con taladros para los pernos y en que los railes de unión, mediante chapas de asiento sujetas a los mismos y provistas de aberturas longitudinales se arrosan a la plataforma fija mediante pernos que pasan un taladro u orificio de la corona circular y una abertura longitudinal.

5^a. Placa giratoria según reivindicación 3, caracterizada porque las vías de unión son desplazables en dirección transversal al objeto de variar el ancho de vía.

6^a. Placa giratoria según reivindicación 4, caracterizada en que cada rail de unión se coloca o dispone mediante una chapa de asiento disimetricamente sujeta a la suela o patin del rail de unión y en que la cubre-junta destinada a atornillarse con la corona de los agujeros solo se extiende o sobresale por un lado de la suela del rail hacia la parte interior de la vía.

7^a. Placa giratoria según reivindicaciones 2 y 6, caracterizada en que en los cruces a pequeño ángulo de dos vías de acceso a la placa giratoria, solamente el rail exterior de una de ambas vías se prolonga hasta la placa giratoria mientras que el otro rail solo llega hasta el punto del cruce, sujetandose al rail de la vía contigua por medio de una chapa de asiento provista de aberturas o entalladuras curvilíneas.

8^a. Placa giratoria según reivindicación 2, caracterizada por estar el puente provisto simultaneamente de dos pares de flejes de guía destinados a dos anchos diferentes de vía.

9^a. Placa giratoria según reivindicación 8, caracterizada en que los flejes de guía que al mismo tiempo sirven de refuerzo o arriostramiento, están contruidos o fabricados



mediante prensado del material del puente mismo.

10^a. Placa giratoria según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada en que la placa giratoria está armada juntamente con un disco de rotación ordinario y con un segundo disco de rotación que con el puente levadizo o basculable, sustituye al primer disco giratorio o se coloca sobre éste, a pivota central común.

11^a. Placa giratoria según reivindicación 10, caracterizada en que el segundo disco de rotación está provisto de un saliente adicional que sale exteriormente sobre la plataforma y a cuyo borde exterior se sujeta el puente mediante charnela.

12^a. Placa giratoria según reivindicaciones 1 y 10, caracterizada en que ambos discos de rotación están fabricados por prensados con bordes encorvados hacia abajo.

13^a. Placa giratoria para vias estrechas.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de diez páginas foliadas y escritas por una sola cara.

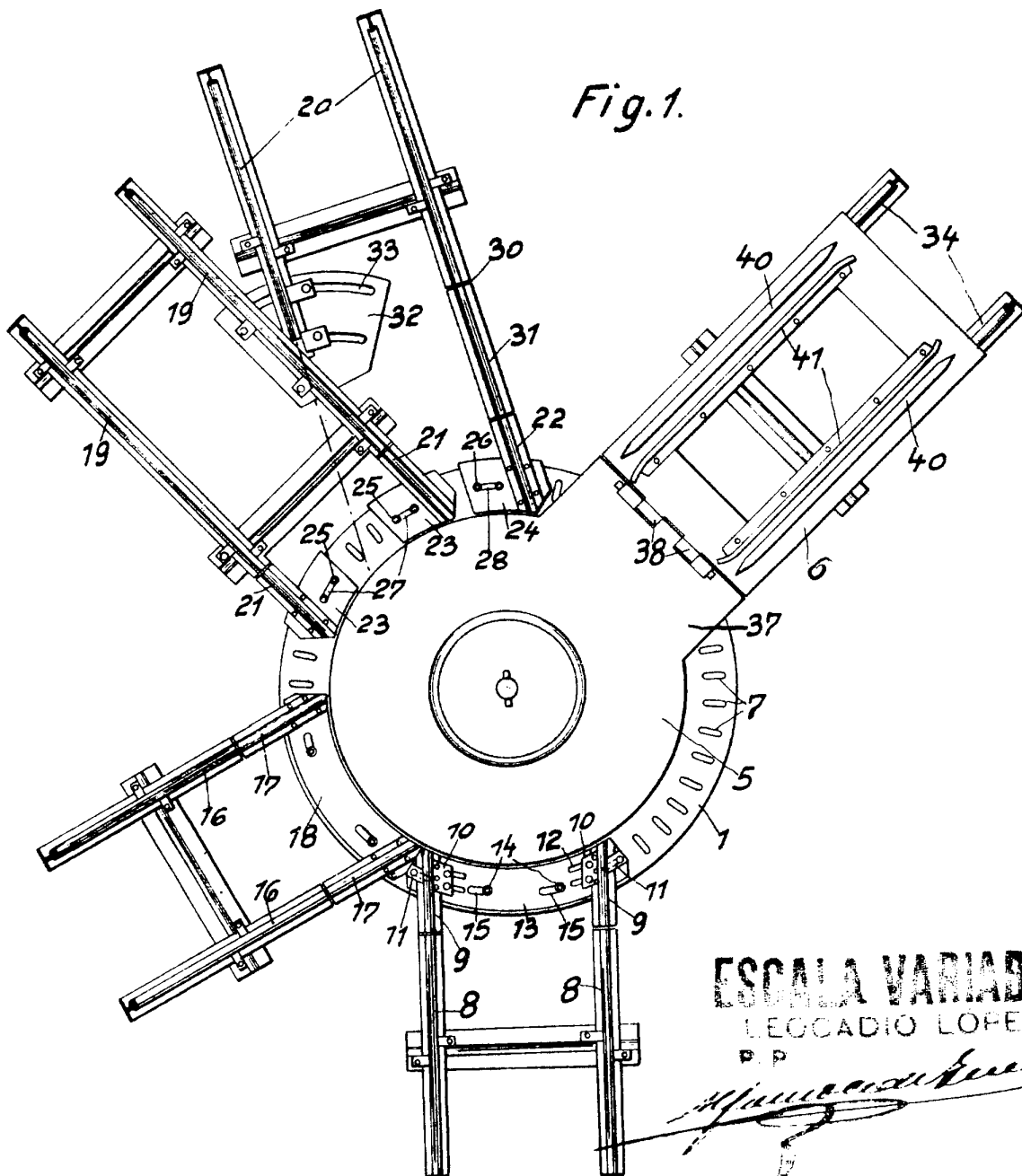
Madrid, 18 de mayo de 1926.

Leocadio López y López.-

P. P. /



Fig. 1.



ESCALA VARIABLE
LECCADIO LOPEZ
P. P.

Leccadio Lopez



Fig. 2.

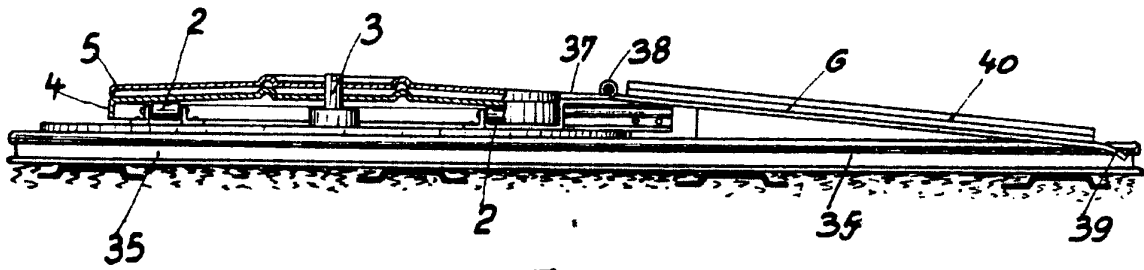


Fig. 3.



Fig. 4.

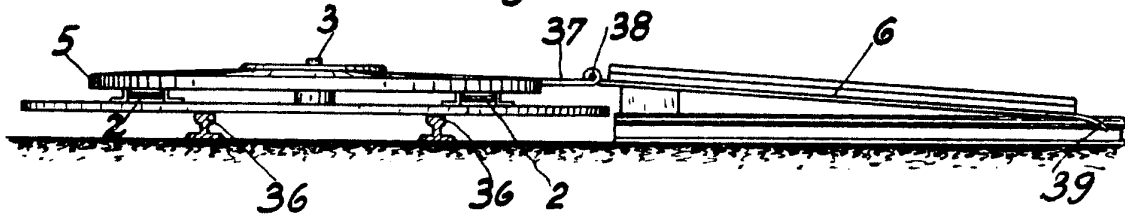


Fig. 5.

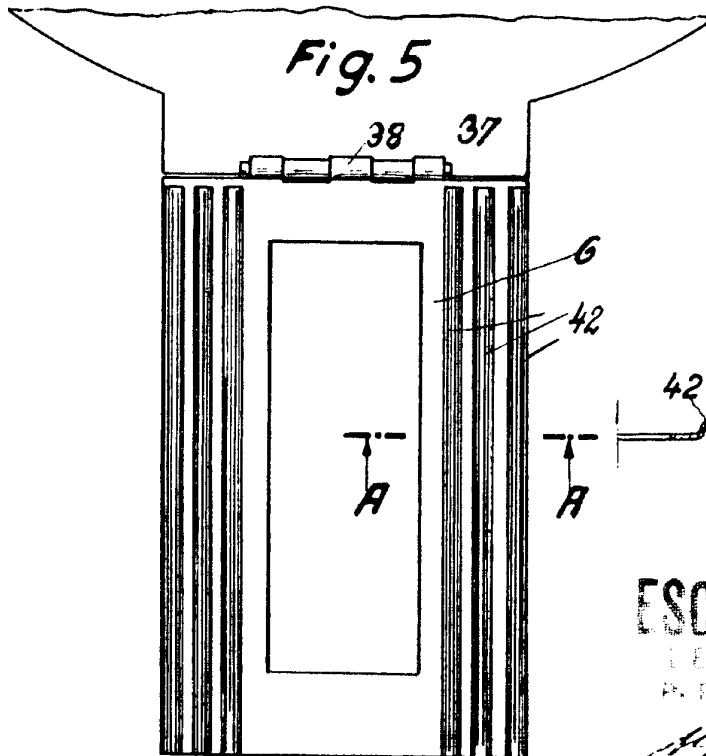
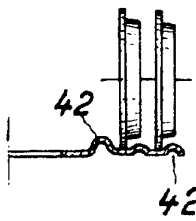


Fig. 6.



ESCALA VARIABLE
LEONADIO LÓPEZ
A.T.

Leonadio López