



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 073 708**

⑫ Número de solicitud: U 201001233

⑮ Int. Cl.:
A63H 18/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **15.12.2010**

⑪ Solicitante/s: **Rafael Iserte Pitarch**
Pasaje Llunas, 15 - 7º 2º
08906 Hospitalet de Llobregat, Barcelona, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.02.2011**

⑭ Inventor/es: **Iserte Pitarch, Rafael**

⑯ Agente: **Padullés Capdevila, Martín**

⑰ Título: **Aparcamiento de juguete.**

ES 1 073 708 U

DESCRIPCIÓN

Aparcamiento de juguete.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un aparcamiento de juguete destinado a juego para niños utilizando coches de juguete.

Campo de aplicación de la invención

Esta invención es aplicable en la industria del juguete y del entretenimiento para niños.

Antecedentes de la invención

En el mercado existen aparcamientos de juguete, los cuales comprenden una o varias plantas apiladas y asociadas por pilares o paneles laterales, presentando estas plantas dibujadas calles y estacionamientos.

Estos aparcamientos de juguete solo permiten al niño colocar los coches y desplazarlos a mano por las calles, y no presentan otra forma de interacción que estimule o motive su entretenimiento.

El solicitante de la presente invención desconoce la existencia de antecedentes que resuelvan de forma satisfactoria la problemática expuesta.

Descripción de la invención

El aparcamiento de juguete, objeto de esta invención, presenta unas particularidades técnicas destinadas a mejorar sus posibilidades de juego, estimulando la actividad de los niños mediante mecanismos móviles.

De acuerdo con la invención el aparcamiento de juguete comprende:

- una estructura conformada por una base sobre la cual se encuentra un panel vertical transversal, el cual presenta en el lado frontal unas parejas de arcos en cuadrante circular superpuestos, y orientados hacia el frente, estando los arcos inferiores de cada pareja fijado a la base por su extremo inferior, y presentando cada pareja de arcos en sus caras curvas unas cremalleras dentadas,

- unas plataformas inferiores dispuestas entre dos parejas paralelas de arcos, y apoyadas sobre la base, de forma desplazable horizontalmente al frente,

- unas plataformas superiores dotadas en su lateral interior de unos elementos verticales con unos piñones de engranaje en las cremalleras dentadas de los arcos, estando estos piñones de los elementos verticales relacionados por sus ejes mediante una correa para su giro sincronizado.

- una plataforma fija en un lado del panel vertical transversal de la estructura, de planta semicircular con una pared prolongada hacia arriba en el perímetro curvo, encontrándose esta plataforma enfrentada por una mitad de su diámetro a la posición elevada de una plataforma superior y por la otra mitad de su diámetro a una rampa basculante en la parte posterior del panel vertical transversal, y

- una rampa basculante dispuesta transversalmente entre la plataforma fija, con la que está unida por una bisagra, y una salida en el lado opuesto, definida por una pared posterior y unos medios de sujeción de dicha rampa basculante en posición elevada.

Así, este aparcamiento está dotado de unas plataformas que son móviles, permitiendo que el niño coloque los coches de juguete en diversos lugares de una forma más participativa y lúdica, con lo que mejora su coordinación y lo estimula al juego.

Las plataformas inferiores posibilitan la colocación de coches en la parte inferior del aparcamiento de juguete, entrando dichos coches por la parte lateral de

las mismas al desplazar estas plataformas inferiores hacia el frente, y sacando, dichos coches por debajo de la plataforma fija y pasando por la parte posterior debajo de la rampa basculante, la cual se ha elevado para dejar libre la salida lateral opuesta.

A su vez, las plataformas superiores permiten la entrada de los coches de forma rodada desde la base en la posición inferior y su disposición apilada en la posición superior. Los coches situados en estas plataformas superiores se extraen de forma rodada a través de la plataforma fija y descendiendo por la rampa basculante, la cual en posición descendente conduce el coche de juguete hacia la salida. Los arcos de la estructura están en su parte superior completamente horizontales o ligeramente inclinados hacia atrás para definir una zona de reposo estable de las plataformas superiores.

Las plataformas inferiores del aparcamiento comprenden, para su desplazamiento horizontal hacia el frente, unos medios de guiado conformados por un piñón, anclado en la parte inferior de cada plataforma inferior, y engranado en una cremallera recta está fijada en la base.

Además, las plataformas inferiores presentan en su extremo posterior unos topes salientes laterales para limitar su desplazamiento horizontal al frente al contactar con los arcos inferiores.

Las plataformas inferiores y las plataformas superiores presentan en sus laterales unos achaflanados para la entrada o acceso a las mismas de los coches de juguete. En una realización, el aparcamiento está conformado en piezas de metacrilato o similar, de cierto grosor, por lo que dichos achaflanados o rampas mejoran considerablemente la experiencia de juego.

En una realización, las plataformas superiores e inferiores comprenden un motor eléctrico asociado con los piñones para el desplazamiento automatizado, siendo este motor eléctrico accionable por unos botones que permiten el ascenso o descenso de estas plataformas superiores según el sentido de giro de los piñones.

En una realización, los arcos comprenden unas guías de desplazamiento de las plataformas superiores. Estas guías evitan que en el desplazamiento de las plataformas superiores se produzcan cabeceos y oscilaciones. Estas guías están definidas, por ejemplo, mediante una acanaladura en los laterales de los arcos, por las que circulan unos pivotes laterales del elemento vertical adyacente, o el propio extremo del eje del piñón.

En una realización, las plataformas superiores e inferiores comprenden en su parte anterior o superior un uñero o rebaje destinado a su asido. Este rebaje facilita al niño el agarre y manejo de las plataformas y su desplazamiento, suave.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva del aparcamiento de juguete.

La figura 2 muestra una vista en planta del aparcamiento de juguete.

La figura 3 muestra una vista de perfil del aparcamiento de juguete.

La figura 4 muestra un detalle en alzado de los engranajes de la plataforma superior.

La figura 5 muestra un detalle en alzado de una alternativa de realización en la que los arcos presentan unas acanaladuras de guiado de la plataforma superior.

La figura 6 muestra una vista en perspectiva de un detalle de una plataforma con el rebaje de asido.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el aparcamiento comprende una estructura (1), realizada en material plástico, y conformada por una base (11) sobre la cual se encuentra un panel vertical transversal (12), el cual presenta en el lado frontal unas parejas de arcos (13a, 13b) en cuadrante circular, superpuestos y orientados al frente. En este caso la estructura (1) comprende dos parejas de arcos (13a, 13b) en los extremos y otras dos parejas de arcos (13a, 13b) juntas en la parte central en unos arcos dobles. Los arcos inferiores (13b) de cada pareja presentan fijado a la base (11) su extremo inferior. Entre los arcos inferiores (13b) de dos parejas de arcos (13a, 13b) se encuentran dispuestos unas plataformas inferiores (2) móviles horizontalmente al frente, en este caso dos plataformas inferiores (2). En una primera realización, cada pareja de arcos (13a, 13b) presenta en sus caras curvas enfrentadas unas cremalleras dentadas (14) para el, acoplamiento y desplazamiento de unas plataformas superiores (3) que son desplazables entre una posición superior apilada sobre las plataformas inferiores (2) y una posición inferior avanzada sobre la base (11), frente a dichas plataformas inferiores (2).

En un lateral del panel vertical transversal (12) se encuentra una plataforma fija (4), soportada por un pilar (41) anterior y una pared curva (42) posterior, siendo dicha plataforma fija (4) de planta semicircular con una pared (43) prolongada hacia arriba en el perímetro curvo. Esta plataforma fija (4) se encuentra enfrentada por una mitad de su diámetro a una posición elevada de una plataforma superior (3) y por la otra mitad de su diámetro a una rampa basculante (5) en la parte posterior del panel vertical transversal (12).

La estructura (1) comprende una pared posterior (15) que define junto con el panel vertical transversal (12) un paso en el que se aloja la rampa basculante (5), la cual está articulada mediante una bisagra (51) a la plataforma fija (4) y el extremo opuesto se puede abatir hacia una salida lateral. Esta pared posterior (15) presenta un pasador (52) desplazable como medios de sujeción de dicha rampa basculante (5) en una posición elevada para dejar la salida de un coche desde las plataformas inferiores (2) y por debajo de la plataforma fija (4).

Las plataformas inferiores (2) son de plástico y presentan una configuración rectangular aplanada y

en los extremos laterales unos achaflanados (21) para permitir la entrada rodada de coches de juguete. Cada plataforma inferior (2) presenta en su parte posterior unos topes (22) salientes laterales, para que en el desplazamiento de dicha plataforma inferior limiten el avance al frente con los arcos inferiores (13b). A su vez, cada plataforma inferior (2) presenta unos medios de guiado de su desplazamiento, estando estos medios de guiado configurados por una cremallera recta (23) en la superficie de la base (11) de la estructura (1) y un piñón (24) en la cara inferior de la plataforma inferior (2) engranado con esta cremallera recta (23). Estos medios de guiado pueden presentar una rueda inferior de asistencia.

Las plataformas superiores (3) son de plástico y presentan una configuración rectangular aplanada y en los extremos laterales unos achaflanados, (31) para permitir la entrada rodada de coches de juguete, encontrándose en el lateral interior unos elementos verticales (32) desplazados hacia su parte posterior. Entre los elementos verticales (32) se encuentran unos ejes transversales que en sus extremos presentan unos piñones (33) superpuestos, los cuales están engranados en las dos cremalleras dentadas (14) de cada pareja de arcos (13a, 13b) superpuestos en los lados correspondientes. Los piñones (33) de los elementos verticales (32) están relacionados por sus ejes mediante una correa (34), que en la figura 4 se observa cruzada, sincronizando su giro en el desplazamiento de la plataforma superior (3), con lo que en el movimiento de ascenso y descenso se mantiene constantemente la horizontalidad de dicha plataforma (3) superior. Los arcos (13a, 13b) en su parte superior están completamente horizontales o ligeramente inclinados hacia atrás para definir una zona de reposo estable de las plataformas superiores (3).

En la figura 5 se observa una alternativa de realización, en la que los arcos (13a, 13b) presentan las cremalleras dentadas (14) orientadas en su lado curvo superior, comprendiendo dichos arcos (13a, 13b) unas guías (16) o acanaladuras de guiado de la plataforma superior (3) en este caso de guiado del eje saliente de los piñones (33) que se desplazan por su interior, evitando cabeceos de dicha plataforma superior (3).

En una realización, las plataformas superiores e inferiores (2, 3) presentan unos rebajes (6) de asido en su parte anterior, tal como se observa en la plataforma inferior (2) representada en la figura 6.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las, características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Aparcamiento de juguete, **caracterizado** porque comprende:

- una estructura (1) conformada por una base (11) sobre la cual se encuentra un panel vertical transversal (12), el cual presenta en el lado frontal unas parejas de arcos (13a, 13b) en cuadrante circular superpuestos, y orientados hacia el frente, estando los arcos inferiores (13b) de cada pareja fijado a la base (11) por su extremo inferior, y presentando cada pareja de arcos (13a, 13b) en sus caras curvas unas cremalleras dentadas (14),

- unas plataformas inferiores (2) dispuestas entre dos parejas paralelas de arcos (13a, 13b), y apoyadas sobre la base (11), de forma desplazable horizontalmente al frente,

- unas plataformas superiores (3) dotadas en su lateral interior de unos elementos verticales (32) con unos piñones (33) de engranaje en las cremalleras dentadas (14) de los arcos (13a, 13b), estando estos piñones (33) de los elementos verticales (32) relacionados por una correa (34) entre sus ejes para un giro sincronizado,

- una plataforma fija (4) en un lado del panel vertical transversal (12) de la estructura (1), de planta semicircular con una pared (43) prolongada hacia arriba en el perímetro curvo, encontrándose esta plataforma fija (4) enfrentada por una mitad de su diámetro a la posición elevada de una plataforma superior (3) y por la otra mitad de su diámetro a una rampa basculante (5) en la parte posterior del panel vertical transversal (12), y

- una rampa basculante (5) dispuesta transversalmente entre la plataforma fija (4) con la que está unida por una bisagra (51), y una salida en el lado opuesto,

definida por una pared posterior (15) y unos medios de sujeción de dicha rampa basculante (5) en posición elevada.

2. Aparcamiento, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las plataformas inferiores (2) comprenden unos medios de guiado de su desplazamiento horizontal al frente, conformados por un piñón (24), anclado en la parte inferior de cada plataforma inferior (2), y engranado en una cremallera recta (23), la cual está fijada en la base (11).

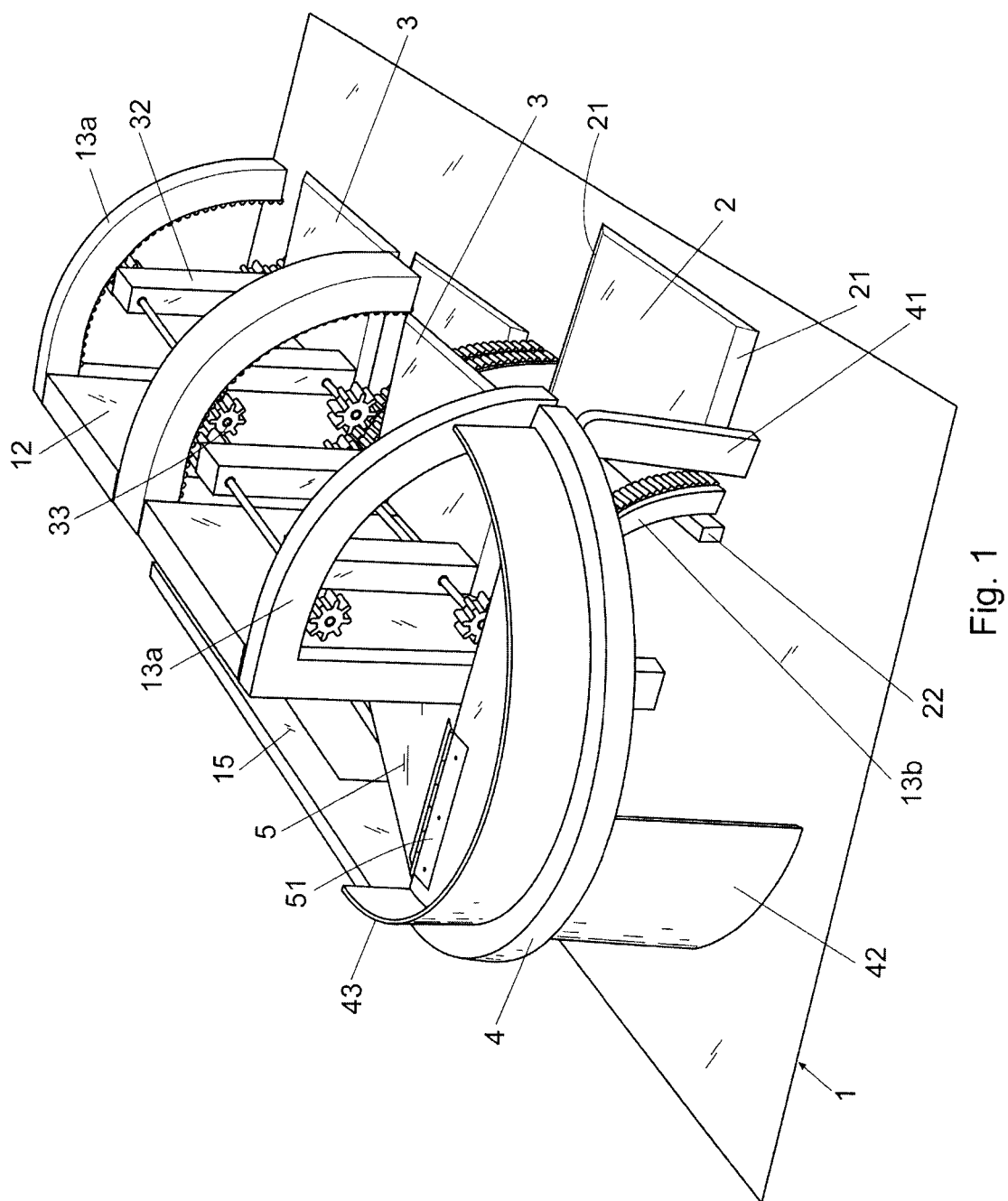
3. Aparcamiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las plataformas inferiores (2) presentan en su extremo posterior unos topes (22) salientes laterales para limitar su desplazamiento horizontal al frente al contactar con los arcos inferiores (13b).

4. Aparcamiento, según cualquiera de las reivindicaciones, **caracterizado** porque las plataformas inferiores (2) y las plataformas superiores (3) presentan en sus laterales unos achaflanados (21, 31) para la entrada rodada de los coches de juguete.

5. Aparcamiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las plataformas superiores e inferiores (2, 3) comprenden un motor eléctrico asociado con los piñones (33, 24) para el desplazamiento automatizado.

6. Aparcamiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los arcos (13a, 13b) comprenden unas guías (16) de desplazamiento de las plataformas superiores (3).

7. Aparcamiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las plataformas superiores e inferiores (2, 3) comprenden es su parte anterior o superior un uñero o rebaje (6) destinado a su asido.



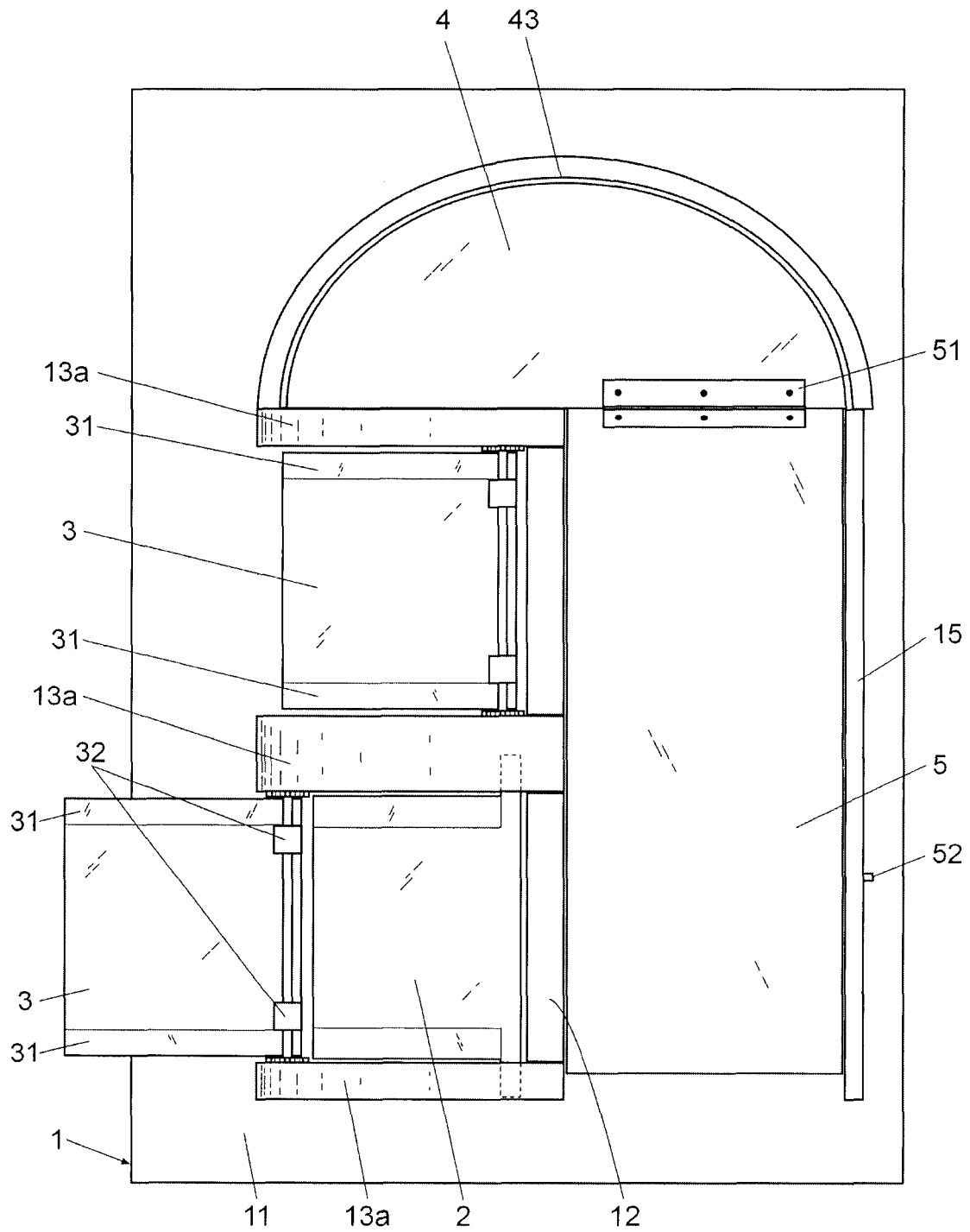


Fig. 2

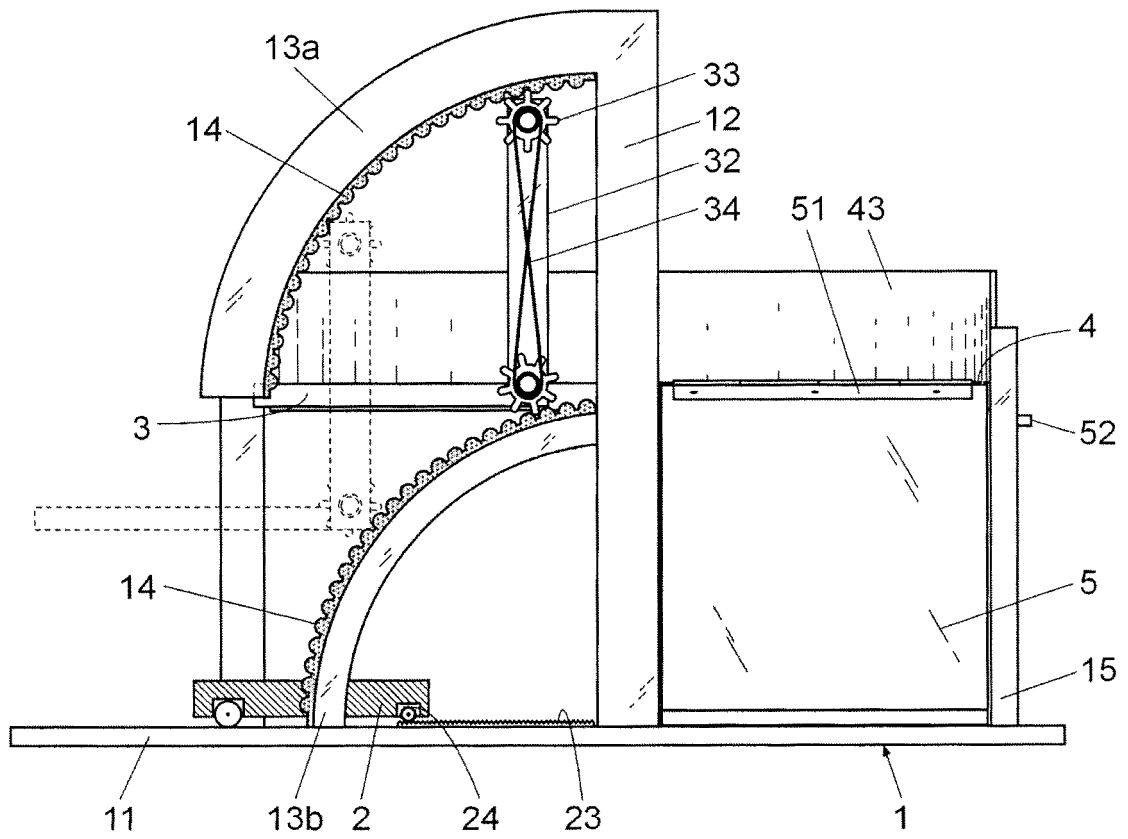


Fig. 3

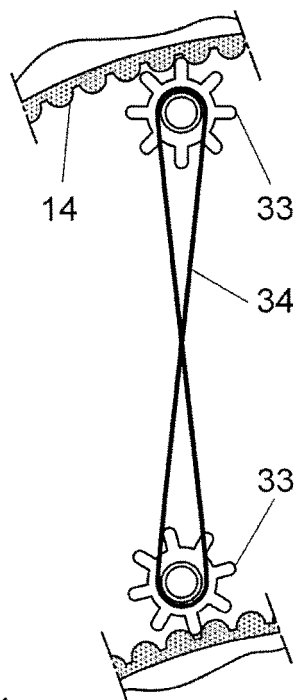


Fig. 4

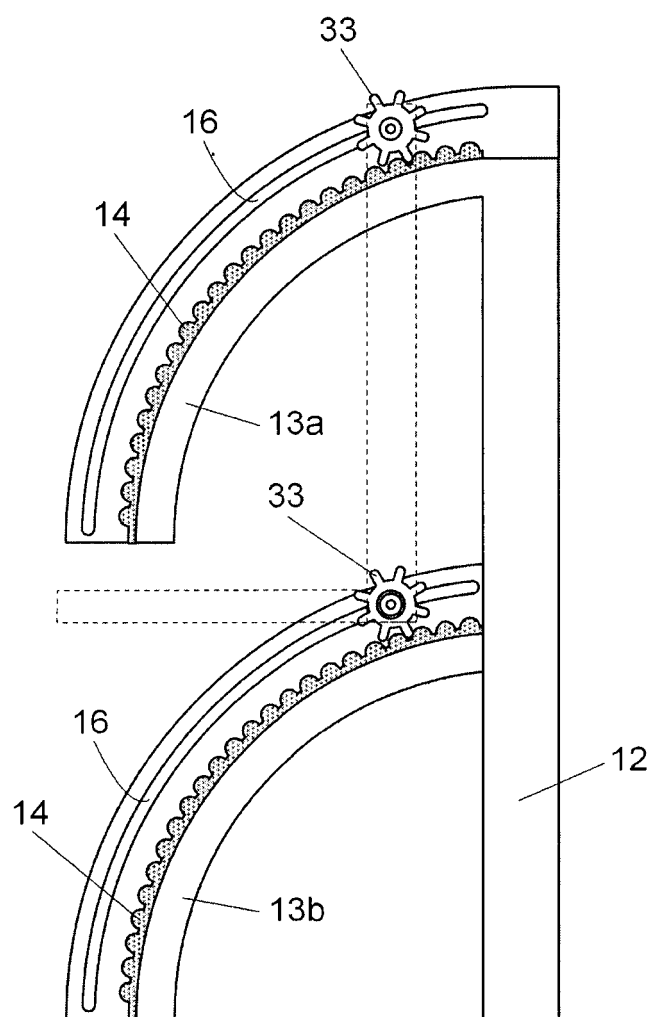


Fig. 5

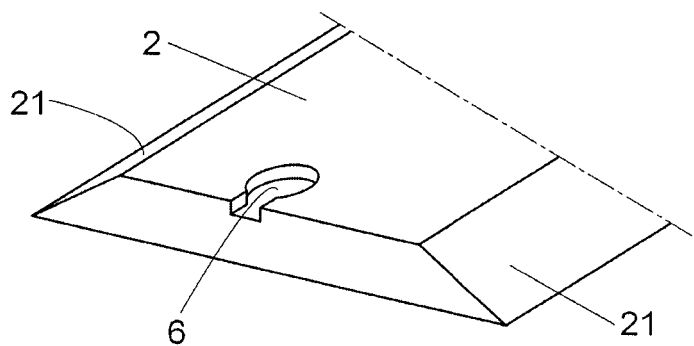


Fig. 6