

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 156 183**

21 Número de solicitud: 201630435

51 Int. Cl.:

A47G 29/12 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.05.2016

71 Solicitantes:

**ROSELLÓ CISCAR, David (50.0%)
Ctra. Tavernes-Alzira, km.1
46760 Tavernes de la Valldigna (Valencia) ES y
ROSELLÓ CISCAR, José (50.0%)**

72 Inventor/es:

**ROSELLÓ CISCAR, David y
ROSELLÓ CISCAR, José**

74 Agente/Representante:

TOLEDO ALARCÓN, Eva

54 Título: **Buzón urbano mixto**

ES 1 156 183 U

BUZÓN URBANO MIXTO

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un buzón urbano mixto, y más concretamente a lo que es considerado como un nuevo terminal de admisión y entrega, que preserva la imagen icónica del buzón de admisión cilíndrico tradicional de color amarillo, y que además de ejercer la función de admisión de cartas, tiene las funciones de entrega y recepción de paquetería, todo conectado vía móvil con los servidores la empresa.

Con este nuevo terminal se ofrece el servicio postal universal que se exige por ley, y que además proporciona servicio de entrega y recogida de paquetería a los usuarios dados de alta en el sistema de recogida digital.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

A la vista de las nuevas tecnologías y de la irrupción del comercio por internet, se hace una apuesta por este nuevo modelo de venta a distancia, para compensar la pérdida de envíos de cartería con el aumento de envíos de paquetería.

Para apoyar este objetivo, entre otras medidas, se está creando una gran red de terminales de entrega y recogida pero esta red es incompleta y no es universal, ya que no cubre todos los escenarios posibles, como, por ejemplo:

- Limitación a comunidades de vecinos grandes.
- Limitación de espacio en las porterías o zona de ascensores de la comunidad.

Debido a temas de aprovechamiento de espacio, los zaguanes de los edificios son cada día más pequeños y las comunidades son reacias a colocar terminales.

- Limitación por falta de cobertura o cobertura deficiente de la señal telefónica. Hay casos que la comunidad pide colocar en subsuelos o cocheras los terminales, con los consiguientes fallos de cobertura.
- Publicidad indirecta del propio terminal casi nula, ya que el mismo sólo lo ven los vecinos.

5

Con todos estos antecedentes se ha desarrollado un nuevo concepto de buzón urbano mixto de cartería y paquetería en el que la ubicación puede ser coincidente con las ubicaciones de los buzones tradicionales, las cuales todos los ciudadanos conocemos o tenemos referencias de dónde se encuentran siendo cercanas a nuestro domicilio.

10

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

15 El dispositivo que se preconiza ha sido concebido para para llevar a cabo la admisión y entrega de cartas y paquetería, otorgando un servicio las 24 horas al día a cualquier ciudadano.

20 El buzón de la invención incluye medios de anclaje al suelo, lógicamente con el correspondiente sistema de seguridad para que no pueda ser levantado ni extraído, con la particularidad de que el buzón propiamente dicho, que puede tener cualquier configuración geométrica, preferentemente la clásica configuración cilíndrica, y en cualquier caso, el buzón está constituido por un cuerpo en el que se definen dos partes o sectores, uno para alojar las cartas y otro para el alojamiento de los paquetes.

25

El sector del buzón correspondiente al alojamiento o recepción de las cartas cuenta con una boca de admisión con un cajetín por donde se introducen las cartas que se desean enviar, contando con una puerta practicable anti-vandálica a través de la cual el empleado de correos podrá recoger dicho contenido en base a un sistema de detección de inserción de cartas con aviso al servicio de recogida, evitándose con ello recogidas nulas, optimizando los recursos humanos.

30

En cuanto a la segunda zona del buzón, destinado a la paquetería, el mismo comprende varios compartimentos situados según planos horizontales y/o verticales, incluso con diferentes alturas, de manera que los compartimentos tendrán diferentes volumetrías para poder alojar paquetes de diferentes tamaños. Así, por ejemplo, en un mismo nivel el buzón
5 puede comprender varios compartimentos.

Cada compartimento se cierra mediante una puerta practicable anti-vandálica que se abre de forma autónoma a través de una cerradura electromecánica que se activa a través de la oportuna orden.
10

Superiormente el compartimento correspondiente cuenta con una puerta también anti-vandálica y practicable, en cuya parte interna va situada la parte electrónica del buzón, y tras ella una bandeja desplazable externamente sobre correspondientes guías para facilitar el acceso a dicha electrónica en caso de mantenimiento/repación, estando la electrónica
15 asistida por una batería asociada a un panel fotovoltaico situado externa y superiormente en el buzón. En el caso de falta de fluido eléctrico, el buzón dispone de un sistema mecánico de apertura de cerraduras de puertas que se acciona mediante una empuñadura. De esta forma, al accionar la empuñadura todas las puertas se abrirán simultáneamente.

El buzón incluye un circuito PLC con software de conexión a la empresa a través de una tarjeta de comunicación, pudiendo disponer de un lector de códigos que permitirá identificar cada paquete y se comunicará con el usuario a través de una pantalla táctil provista de un cristal anti vandálico.
20

Opcionalmente, en la puerta se dispone una cerradura mecánica para que el operario tenga acceso, alojándose todos los elementos, preferentemente en la parte superior donde se encuentra todo el sistema de alimentación del terminal.
25

En base a la estructura descrita, se soluciona la problemática de limitación de espacios, coberturas y, ventajosamente, al estar en la vía pública, sirve de publicidad estática por la imagen icónica que transmite.
30

Ventajosamente, mediante este buzón se pueden enviar y recoger cartas, así como

paquetes a cualquier hora y en cualquier lugar, dando servicio a todos los ciudadanos y respetando al mismo tiempo la imagen que tienen los buzones convencionales.

5 El buzón estará obtenido preferentemente en acero galvanizado, y lacado, material resistente ante golpes o intentos de forzado, así como ante condiciones meteorológicas adversas.

10 Opcionalmente, el interior de los compartimentos de recepción de los paquetes, presenta en su base una chapa en acero inoxidable a modo de forro.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva general de un buzón realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva opuesta a la de la figura anterior, para dejar ver las puertas correspondientes a los distintos compartimentos para paquetería.

25 La figura 3.- Muestra una vista inferior del sistema de anclaje del buzón sobre el pavimento.

La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva de la apertura de la puerta de acceso al compartimento de cartas.

30 La figura 5.- Muestra una vista del sistema de cerradura que incorpora la puerta representada en la figura anterior.

La figura 6.- Muestra una vista en perspectiva de la apertura de las puertas correspondiente

a los distintos compartimentos de paquetería que forman parte del buzón objeto de la invención.

5 La figura 7.- Muestra una vista en perspectiva y con mayor detalle de los medios de anclaje en el cierre de las puertas de los distintos compartimentos representados en la figura anterior.

10 La figura 8.- Muestra una vista en perspectiva de la puerta abierta del compartimento superior en donde se deja ver la electrónica del buzón.

La figura 9.- Muestra una perspectiva del compartimento superior en la que se establece la bandeja extraíble portadora de la electrónica del control del dispositivo.

15 La figura 10.- Muestra, finalmente, el compartimento superior del buzón representado en la figura anterior, visto desde otro ángulo con el fin de mostrar el sistema de apertura mecánica de emergencia de puertas.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el dispositivo que se preconiza configurado según la realización mostrada, por un cuerpo cilíndrico (1) con el mismo aspecto que el de un buzón tradicional, en el que se define una parte superior (2) curvo convexa y con una parte inferior dotada de anclajes (3) para su fijación al pavimento, contando dicha parte inferior con un bastidor de soporte y refuerzo (4).

25 Estos anclajes (3) quedan totalmente ocultos y debidamente fijados al suelo por medios apropiados para evitar su manipulación.

30 El cuerpo del buzón (1) incluye dos sectores o partes, una para cartas y otra para paquetería, incluyendo la parte para cartas la clásica ranura (5) para inserción de las cartas, que desemboca en un cajetín (6) con elementos de anclaje y sujeción (7) para el correspondiente saco receptor de las cartas, cajetín (6) que se cierra mediante una puerta

practicable (8) anti-vandálica, con una ventana de visualización (9).

La puerta (8) cuenta con un abisagamiento (10) anti-vandálico y una cerradura (11) con bulones o cerrojos de anclaje (12) en la posición de cierre de la propia puerta (8), la cual en su apertura, al ser una cerradura eletromecánica, requerirá una llave de seguridad o el envío de una señal apropiada para su apertura.

En oposición a la zona de cartas descrita, se establece una pluralidad de compartimentos que pueden ser de distinta volumetría, incluso recogiendo a una misma altura varios compartimentos. Los compartimentos están cerrados por oportunas puertas individuales (13), también anti-vandálicas y practicables, con apertura controlada electrónicamente, de manera que dichas puertas (13) dan acceso a oportunos compartimentos (14) interiores en la zona o parte del buzón correspondiente.

Las puertas (13) se complementan con oportunas pletinas interiores de refuerzo (15) y cuentan con trinquetes (16) como elementos de cerradura de fundición maciza reforzada, que se enclavan en elementos (17) para anclaje de dichos trinquetes (16).

Todas las puertas (13) tienen un sistema autónomo de apertura, accesible desde el compartimento de alojamiento de los sistemas de control por parte del operario de correos. Las bisagras (18) de dichas puertas (13) están ocultas, en el interior de los compartimentos, por su carácter anti-vandálico.

Además de los compartimentos (14), existe un compartimento superior con la oportuna puerta (19), con pantalla táctil y con cristal anti-vandálico (20) y cerradura mecánica.

Dicha puerta (19), también anti-vandálica, presenta en su interior la correspondiente electrónica (21), y en el compartimento correspondiente, una bandeja extraíble (22), soporte de la electrónica de control del dispositivo, contando con una batería (23) para su alimentación eléctrica, recargable mediante un panel fotovoltaico (24) situado exterior y superiormente.

De esta manera, la bandeja (22) es desplazable a través de guías (25) establecidas

inferiormente en el correspondiente compartimento, con un tope de seguridad de apertura (26), tal y como se representa en la figura 9.

5 El buzón de la invención cuenta con un sistema de apertura mecánica de emergencia de las puertas (27), tal y como se observa en la figura 10, el cual podrá ser accionado en caso de fallo del fluido eléctrico para abrir las puertas de todos los compartimentos simultáneamente.

10 El buzón contará con un ordenador/microprocesador para el control de sus elementos eléctricos y electromecánicos, así como con un lector de códigos programable.

A través del lector de códigos de barras, se podrá identificar el paquete a enviar, cuya solicitud habrá sido gestionada previamente de forma informática, de manera que el usuario en dicha tramitación informática recibirá un código de barras en su terminal móvil para 15 mostrarlo al lector de códigos, que permitirá una vez leído por el buzón, la apertura del correspondiente compartimento y retirada o entrega del paquete.

De esta forma se pueden enviar y recibir paquetes, cartas, respetando incluso la imagen icónica que tienen los actuales buzones de correos.

20

REIVINDICACIONES

1ª.- Buzón urbano mixto, caracterizado porque se constituye a partir de un cuerpo que comprende dos sectores diferenciados, uno para recepción de las cartas y otro para la
5 recepción o envío de paquetes, estando la parte receptora de las cartas dotada de una puerta practicable anti-vandálica, con ranura de admisión de las propias cartas, con medios de detección de introducción de cartas y aviso al servicio de recogida, mientras que la parte destinada a la paquetería comprende varios compartimentos de diferente volumetría, situados en planos horizontales y/o verticales, para paquetes de diferentes tamaños,
10 estando cada compartimento dotado de una puerta practicable anti-vandálica con cerradura electromecánica controlada por un ordenador/circuito de control; incluyendo un compartimento superior con la oportuna puerta practicable anti-vandálica y cerradura, en cuya parte interior se establece la electrónica de control del buzón, el sistema de emergencia de apertura mecánica de las puertas, así como una batería de alimentación,
15 contando dicha electrónica con una pantalla táctil, un lector de códigos de barras y medios de comunicación a la empresa de correos, a través de los que gestionar la apertura electromecánica de cada uno de los compartimentos.

2ª.- Buzón urbano mixto, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la batería de
20 alimentación es recargable mediante un panel solar previsto al efecto en la parte superior y externa del cuerpo del buzón.

3ª.- Buzón urbano mixto, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la electrónica de control se dispone sobre una bandeja extraíble del correspondiente alojamiento.

25

4ª.- Buzón urbano mixto, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el compartimento de recepción de las cartas cuenta con soportes de anclaje para la correspondiente bolsa de recepción de las cartas.

5ª.- Buzón urbano mixto, según reivindicación 1ª, caracterizado porque inferiormente incluye
30 elementos de anclaje al pavimento, ocultos desde el exterior.

6ª Buzón urbano mixto, según reivindicación 1ª caracterizado porque el interior de los

compartimentos de recepción de paquetes presenta en su base una chapa en acero inoxidable a modo de forro.

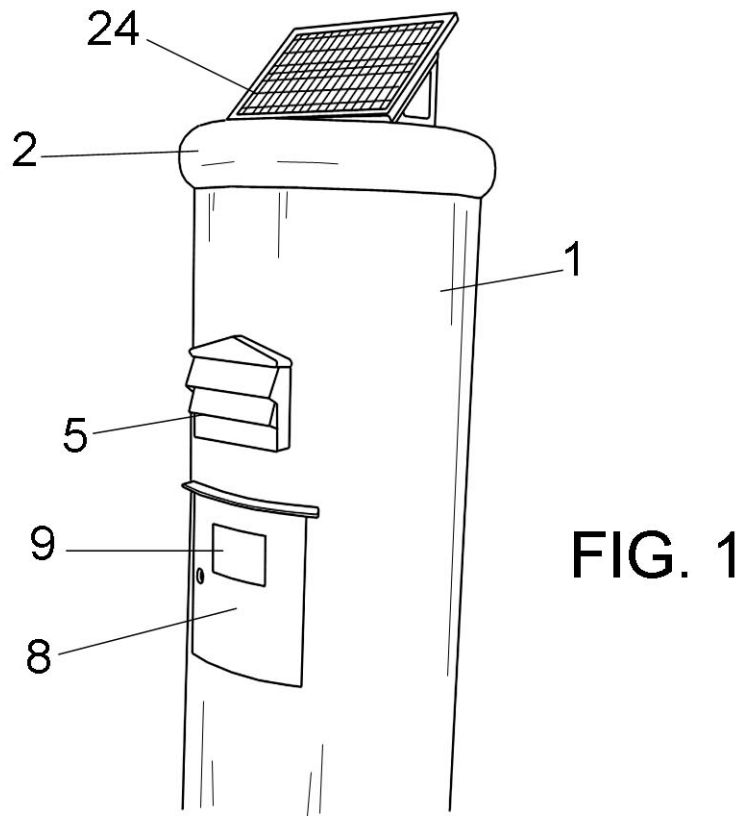


FIG. 1

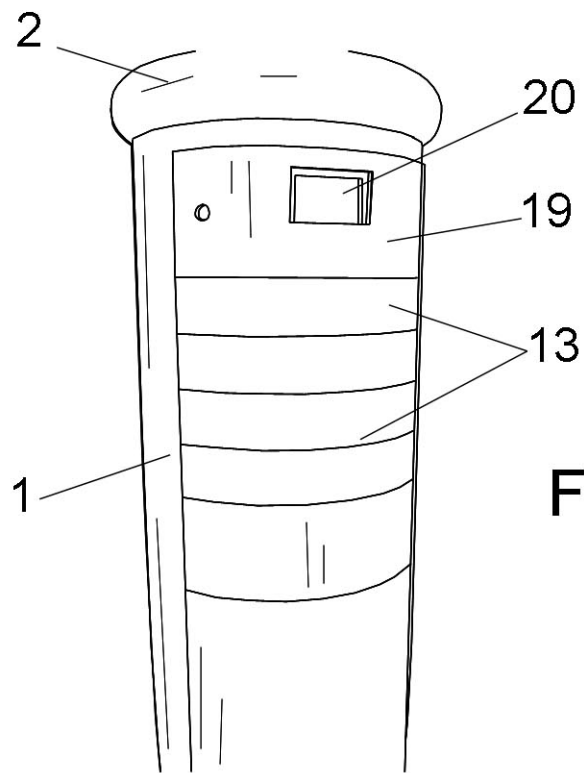


FIG. 2

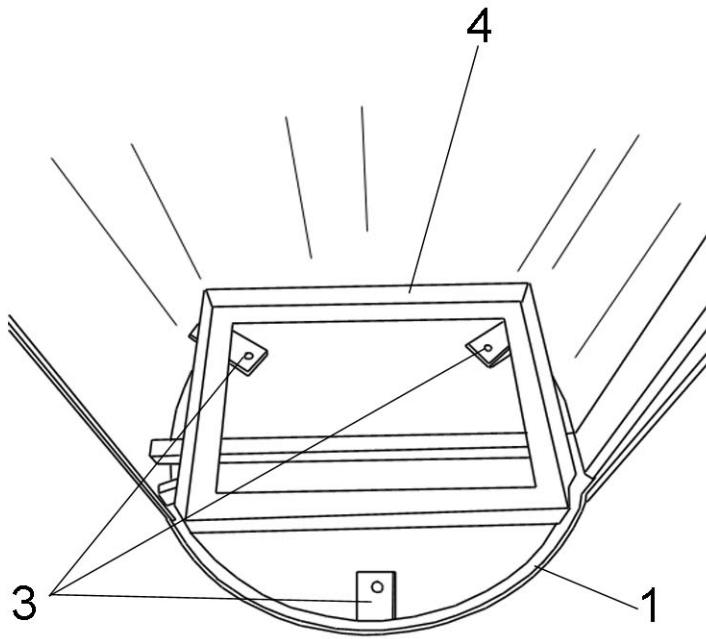


FIG. 3

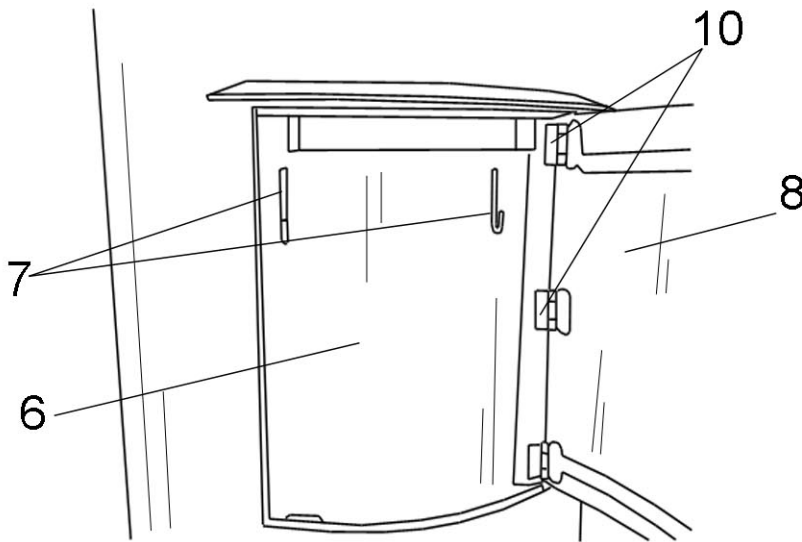
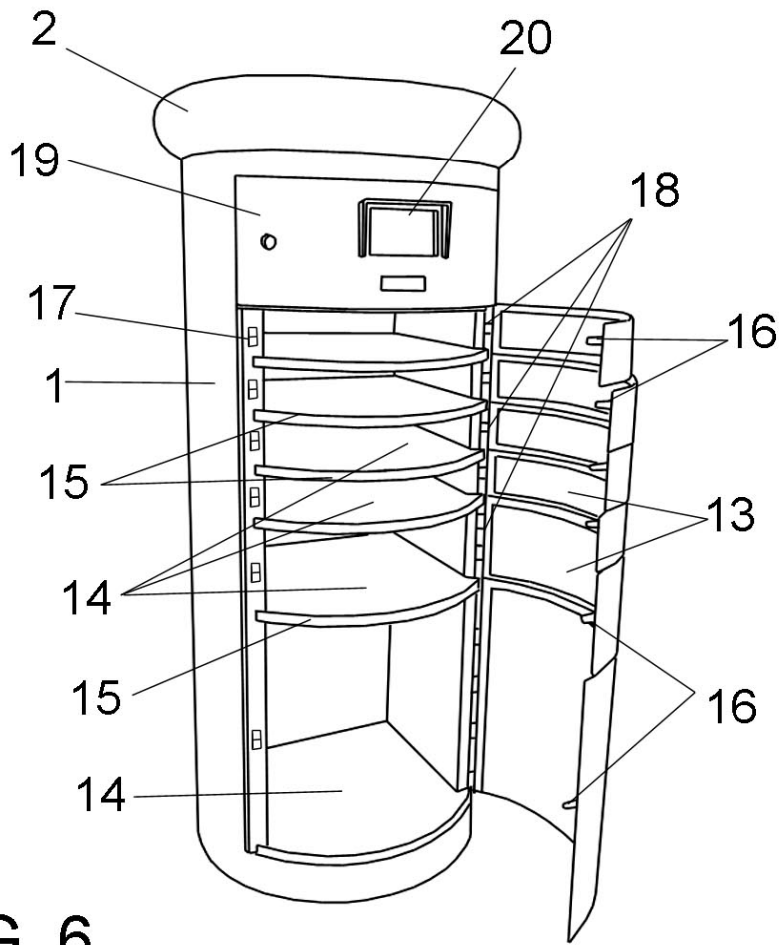
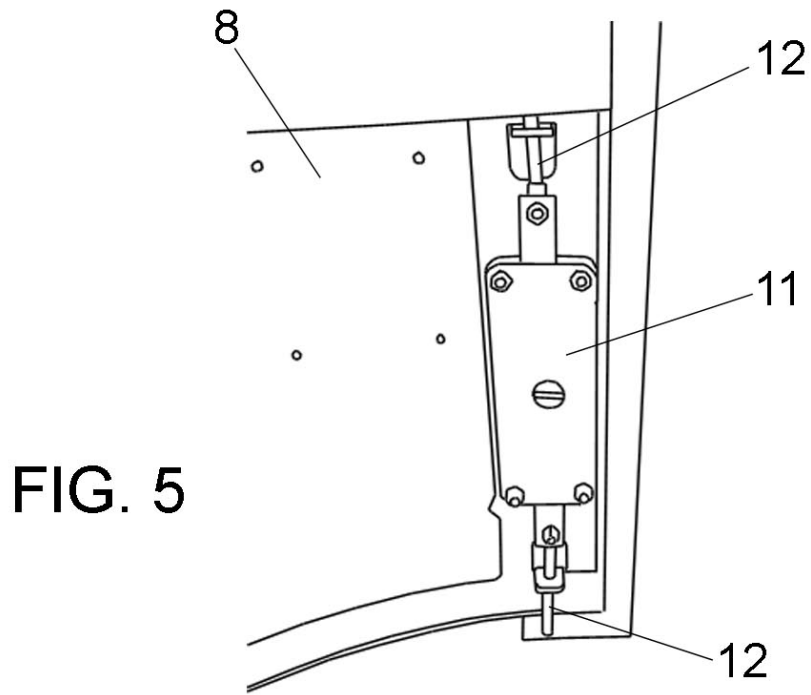


FIG. 4



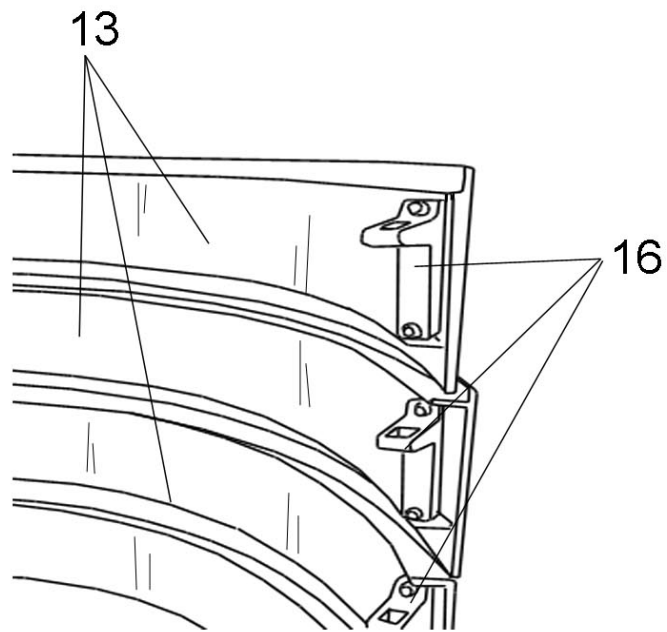


FIG. 7

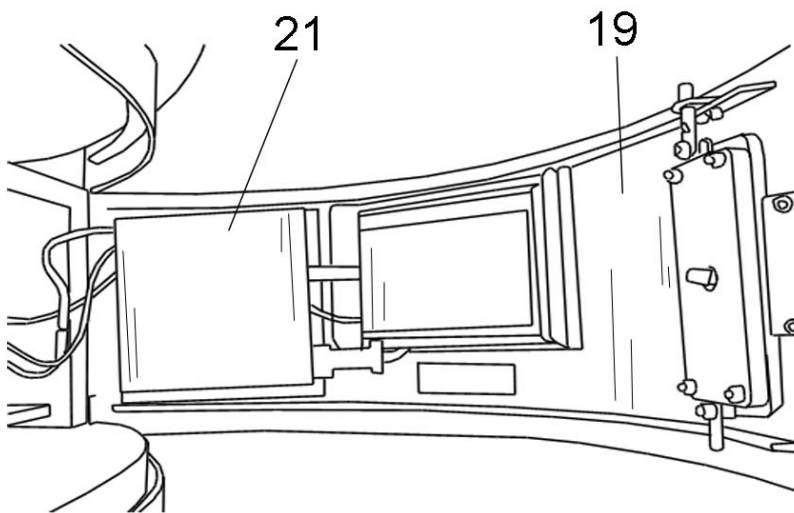


FIG. 8

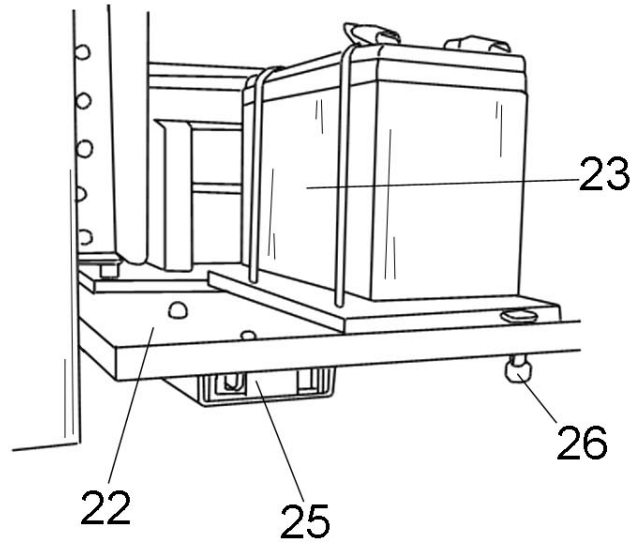


FIG. 9

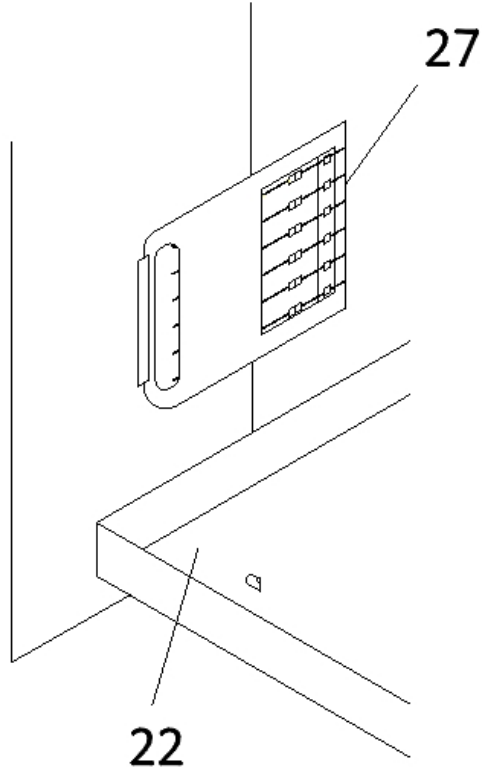


FIG. 10