

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **3 013 532**

51 Int. Cl.:

A45C 1/04 (2006.01)

G07F 17/12 (2006.01)

G07C 11/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.05.2018 PCT/US2018/033731**

87 Fecha y número de publicación internacional: **29.11.2018 WO18217661**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.05.2018 E 18770106 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.01.2025 EP 3629824**

54 Título: **Sistemas y procedimientos de gestión de artículos sueltos para atracciones de parques de diversiones**

30 Prioridad:

22.05.2017 US 201762509563 P
24.08.2017 US 201715686007

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.04.2025

73 Titular/es:

UNIVERSAL CITY STUDIOS LLC (100.00%)
100 Universal City Plaza
Universal City, CA 91608, US

72 Inventor/es:

ZIELKOWSKI, AMANDA K.;
PHILLIPS, MICHELLE;
UGRIN, JOHN;
CATANIA, ALEXANDRIA;
BLUM, STEVEN C. y
JONES, MATTHEW PRESTON

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 3 013 532 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistemas y procedimientos de gestión de artículos sueltos para atracciones de parques de diversiones

Referencia cruzada a solicitudes relacionadas

- 5 Esta solicitud reivindica el beneficio de la Solicitud Provisional de EE. UU. N.º 62/378,952, presentada el 24 de agosto de 2016, y la Solicitud Provisional de EE. UU. N.º 62/509,563, presentada el 22 de mayo de 2017.

Antecedentes

La presente descripción se refiere, en términos generales, al campo de los parques de diversiones. Más específicamente, las realizaciones de la presente descripción se refieren a sistemas utilizados para gestionar artículos sueltos para huéspedes durante experiencias en parques de diversiones.

- 10 Se han creado varias atracciones de parques de diversiones para ofrecer a los visitantes experiencias visuales y de movimiento únicas. Por ejemplo, los paseos temáticos se pueden implementar con vehículos de un solo usuario o de varios usuarios que viajan a lo largo de una ruta o utilizan una base de movimiento. La emoción a menudo se crea por la velocidad o el cambio de dirección de los vehículos a medida que se mueven a lo largo de una ruta de paseo o siguen una rutina de movimiento. Sin embargo, el movimiento asociado también puede hacer que un artículo suelto (por ejemplo, un teléfono móvil, cámaras, llaves, billetera, etc.) en posesión de un usuario se libere del control del usuario. Una vez que un artículo suelto está fuera del control del usuario durante un paseo, el artículo suelto puede perderse, dañarse o causar daños al equipo, etc.

- 20 Tradicionalmente, los artículos sueltos se guardan en casilleros para evitar problemas asociados con llevarlos a paseos en un parque de diversiones. Sin embargo, el coste de construir casilleros suele ser alto, y los casilleros ocupan permanentemente un espacio valioso dentro del parque de diversiones. Además, los usuarios a menudo son reacios a guardar sus artículos sueltos (por ejemplo, teléfonos móviles, billeteras, llaves y cámaras) en los casilleros. Además, los usuarios pueden usar sus teléfonos móviles para mostrar pases de paseo (por ejemplo, pases con derechos de prioridad) que se escanean en una entrada del paseo.

- 25 Por lo tanto, es posible que sea necesario acceder fácilmente al teléfono móvil del usuario antes de cargar el paseo. Los usuarios a menudo prefieren mantener sus artículos sueltos en su persona para que puedan usarlos mientras esperan en la fila y otras razones. Por consiguiente, ahora se reconoce que existe la necesidad de un sistema de almacenamiento de artículos sueltos mejorado que permita a los huéspedes tener el control de sus artículos sueltos durante el funcionamiento del paseo en parque de diversiones.

- 30 El documento US 2012/298018 A1 describe una caja fuerte portátil que se configura para asegurarse temporalmente a un objeto sin requerir que una persona que usa la caja fuerte portátil monitoree constantemente la caja fuerte portátil o cualquier artículo valioso asegurado en ella. Por lo tanto, el individuo puede asistir a otras actividades ubicadas cerca o lejos del objeto al que está asegurada la caja fuerte portátil.

El documento US 2012/162436 A1 describe un asiento de paseo en montaña rusa que incorpora tecnologías de sensores y cámaras.

35 Breve descripción

A continuación se compendian determinadas realizaciones según el alcance de la presente descripción. Estas realizaciones no pretenden limitar el alcance de la descripción, sino que estas realizaciones pretenden proporcionar únicamente un breve compendio de determinadas realizaciones descritas. De hecho, la presente descripción puede abarcar una variedad de formas que pueden ser similares o diferentes de las realizaciones expuestas. El alcance de la invención está definido por las reivindicaciones adjuntas.

- 40 Según una realización no reivindicada, un sistema incluye un casillero portátil que incluye un contenedor que puede recibir y almacenar artículos y una primera cerradura acoplada al contenedor y que puede bloquear el contenedor para bloquear el acceso a los artículos almacenados. La primera cerradura incluye un detector que puede recibir una señal inalámbrica, y recibir la señal inalámbrica hace que la primera cerradura se bloquee o desbloquee. El sistema también incluye una sujeción acoplada al contenedor e incluye una segunda cerradura. La segunda cerradura puede asegurar el casillero portátil a un usuario de un paseo en un parque de diversiones.

- 50 Según la invención según la reivindicación 1, un sistema incluye un casillero portátil que incluye un contenedor que puede recibir y almacenar artículos. El contenedor incluye una primera cerradura que puede bloquear el contenedor para restringir el acceso a los artículos almacenados, y la primera cerradura incluye un detector que puede recibir una señal inalámbrica que puede bloquear o desbloquear la primera cerradura. El sistema también incluye un vehículo del paseo que tiene una barra de retención que puede acoplarse de manera reversible al casillero portátil. La barra de retención incluye un mecanismo de bloqueo que puede cambiar entre una configuración segura y no segura según una señal de bloqueo recibida de un controlador.

Según una tercera realización no reivindicada, un sistema incluye un casillero portátil que incluye una primera bolsa y una segunda bolsa configuradas para moverse con respecto a la primera bolsa. Cada bolsa puede recibir y almacenar artículos. El sistema también incluye una primera cerradura acoplada a la primera bolsa y que puede bloquear la bolsa para bloquear el acceso a los artículos almacenados. La primera cerradura incluye un detector que puede recibir una señal inalámbrica que puede bloquear o desbloquear la primera cerradura. El sistema también incluye un carrete dispuesto en la primera bolsa y que tiene un cordón retráctil acoplado a la segunda bolsa. El cordón retráctil puede liberar y retraer la segunda bolsa para permitir el movimiento de la segunda bolsa con respecto a la primera bolsa. El sistema también incluye una sujeción acoplada a la primera bolsa e incluye una segunda cerradura. La segunda cerradura puede asegurar el casillero portátil a un usuario de un paseo en un parque de diversiones.

Dibujos

Estas y otras características, aspectos, y ventajas de la presente descripción se entenderán mejor cuando se lea la siguiente descripción detallada con referencia a los dibujos adjuntos donde caracteres similares representan partes similares en todos los dibujos, en donde:

La FIG. 1 es una representación esquemática de una atracción de parque de diversiones, mediante la cual un usuario de la atracción de parque de diversiones está provisto de un casillero portátil para la gestión de artículos sueltos en una entrada de la atracción de parque de diversiones, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 2 es una representación esquemática del paseo del parque de diversiones de la FIG. 1, por lo que una salida del paseo del parque de diversiones incluye un sistema de desbloqueo para desbloquear el casillero portátil utilizado por el usuario para permitir que el usuario recupere los artículos sueltos, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 3 es un diagrama de flujo de procesos para la gestión de artículos sueltos para la atracción de parque de diversiones de las FIGS. 1 y 2, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 4 es una representación esquemática de un casillero portátil que tiene un mecanismo de bloqueo que bloquea el acceso de los artículos sueltos almacenados del usuario durante el funcionamiento del paseo del parque de diversiones de la FIG. 1, por lo que el mecanismo de bloqueo incluye una cremallera y una cerradura accionable en una configuración desbloqueada, según una realización de la presente descripción;

La FIG. 5 es un esquema del casillero portátil de la FIG. 4, por lo que la cremallera y la cerradura accionable del mecanismo de bloqueo están en una configuración bloqueada, según una realización de la presente descripción;

La FIG. 6 es una vista en sección transversal del mecanismo de bloqueo de la FIG. 5, donde la cremallera incluye una protuberancia acoplada a un pasador de bloqueo de la cerradura accionable, según una realización de la presente descripción;

La FIG. 7 es un esquema de un kit de casillero portátil y un sistema de almacenamiento, por lo que el kit de bolsa de casillero incluye una cerradura de bolsa activada por un dispositivo de bloqueo/desbloqueo usado por el usuario, y el sistema de almacenamiento incluye un estante de almacenamiento que tiene compartimentos que almacenan y aseguran el casillero portátil, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 8 es un esquema del casillero portátil de la FIG. 7, por lo que la cerradura de la bolsa incluye una almohadilla dactilar para bloquear y desbloquear el casillero portátil, según una realización de la presente descripción;

La FIG. 9 es un esquema de un sistema de almacenamiento para almacenar y asegurar el casillero portátil, por lo que el sistema de almacenamiento incluye un estante de almacenamiento que tiene un tablero de clavijas y gira alrededor de un eje, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 10A es un diagrama de un sistema de almacenamiento para retener y asegurar un casillero portátil, por lo que el sistema de almacenamiento incluye un receptáculo que recibe una característica de rotación complementaria del casillero portátil, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 10B es un diagrama del sistema de almacenamiento de la FIG. 10A y un casillero portátil que tiene la característica de rotación complementaria en una superficie posterior, por lo que la característica de rotación complementaria está alineada con el receptáculo del sistema de almacenamiento, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 10C es un diagrama del sistema de almacenamiento de la FIG. 10A y el casillero portátil de la FIG. 10B, por lo que la característica de rotación complementaria se inserta en el receptáculo y se gira alrededor de un eje de modo que la característica de rotación complementaria no esté alineada con el receptáculo, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 11 es un esquema del paseo del parque de diversiones de la FIG. 1, por lo que el sistema de almacenamiento es móvil e incluye un sistema de transporte que tiene un estante de almacenamiento móvil para transportar el casillero portátil desde una estación de carga a una estación de descarga, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

- 5 La FIG. 12 es un esquema del paseo del parque de diversiones de la FIG. 1, por lo que el sistema de almacenamiento es móvil e incluye un sistema de transporte que tiene una cinta transportadora para transportar el casillero portátil desde una estación de carga a una estación de descarga, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

- 10 La FIG. 13 es un esquema de una porción de un vehículo del paseo del parque de diversiones de la FIG. 1, por lo que un asiento del vehículo del paseo incluye un estante de almacenamiento integrado que tiene un sistema de bloqueo para asegurar el casillero portátil al vehículo del paseo, según la invención;

La FIG. 14 es un esquema del vehículo del paseo de la FIG. 13, donde el sistema de bloqueo incluye un par de soportes que se acoplan a una característica de acoplamiento complementaria en el casillero portátil y un sensor que activa un bloqueo del sistema de bloqueo, según la invención;

- 15 La FIG. 15 es un esquema de un usuario que lleva una bolsa de casillero portátil, donde la bolsa de casillero portátil incluye una bolsa para almacenar artículos sueltos y una sujeción para acoplar la bolsa de casillero portátil al usuario, donde la sujeción y la bolsa tienen cada una una cerradura de sujeción accionable, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

- 20 La FIG. 16 es un esquema de la bolsa de casillero portátil de la FIG. 15, donde la cerradura de sujeción accionable incluye una hebilla que tiene un primer conector en un primer extremo de la sujeción y un segundo conector en un segundo extremo de la sujeción, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 17 es una realización de la bolsa de casillero portátil de la FIG. 15, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

- 25 La FIG. 18 es una realización de la bolsa de casillero portátil de la FIG. 15, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 19 es una realización de la bolsa de casillero portátil de la FIG. 15, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

La FIG. 20 es un esquema de la bolsa de casillero portátil de la FIG. 15 que tiene una carcasa de teléfono y un cordón retráctil, según una realización no reivindicada de la presente descripción;

- 30 La FIG. 21 es un esquema de la bolsa de casillero portátil de la FIG. 15 que tiene una carcasa de teléfono y un cordón retráctil, según una realización no reivindicada de la presente descripción; y

La FIG. 22 es un esquema de un sistema de entretenimiento que tiene una pluralidad de bolsas de casillero anidadas entre sí, según una realización no reivindicada de la presente descripción.

Descripción detallada

- 35 Una o más realizaciones específicas de la presente descripción se describirán a continuación. En un esfuerzo por proporcionar una descripción concisa de estas realizaciones, no todas las características de una implementación real se puedan describir en la memoria descriptiva. Debe apreciarse que en el desarrollo de cualquier implementación real, como en cualquier proyecto de ingeniería o diseño, deben tomarse numerosas decisiones específicas de la implementación para lograr los objetivos específicos de los desarrolladores, como el cumplimiento de las restricciones
- 40 relacionadas con el sistema y relacionadas con el negocio, que pueden variar de una implementación a otra. Además, debe apreciarse que dicho esfuerzo de desarrollo puede ser complejo y requerir mucho tiempo, pero sin embargo sería una tarea rutinaria de diseño, fabricación y manufactura para los expertos en la materia que tengan el beneficio de esta descripción.

- 45 La FIG. 1 ilustra una realización no reivindicada de un paseo 10 del parque de diversiones que utiliza un casillero portátil para almacenar los artículos sueltos de un usuario durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. En la realización ilustrada, el paseo 10 del parque de diversiones incluye un punto 12 de distribución a lo largo de una cola para el paseo 10 del parque de diversiones para proporcionar a un usuario 14 un casillero 16 portátil que asegura los artículos 20 sueltos que pertenecen al usuario 14. El punto 12 de distribución puede estar ubicado en una entrada 18, en una estación de carga o en cualquier otra ubicación entre la entrada 18 y la estación de carga del
- 50 paseo 10 del parque de diversiones. Además del punto 12 de distribución, el paseo 10 del parque de diversiones incluye un punto 24 de control para monitorear el almacenamiento de los artículos 20 sueltos dentro del casillero 16 portátil. En la realización ilustrada, uno o más miembros 28 del equipo pueden estar estacionados en el punto 12 de distribución para monitorear los artículos 20 sueltos y/o para proporcionar al usuario 14 el casillero 16 portátil para el almacenamiento de los artículos 20 sueltos. El punto 12 de distribución puede colocarse antes del punto 24 de control

(por ejemplo, un detector de metales) del paseo 10 del parque de diversiones. Sin embargo, en otras realizaciones, el punto 12 de distribución y el punto 24 de control pueden posicionarse dentro de la misma ubicación o pueden superponerse. Como se emplea en esta memoria, el punto 24 de control está destinado a indicar la ubicación donde tiene lugar la verificación de que los artículos sueltos están almacenados y asegurados adecuadamente dentro del casillero 16 portátil.

En algunas realizaciones, los uno o más miembros 28 del equipo pueden distribuir el casillero 16 portátil al usuario 14 inmediatamente antes de montar/participar en la experiencia de entretenimiento. Por ejemplo, el punto 12 de distribución puede estar inmediatamente antes o esencialmente superpuesto con la estación de carga para el paseo 10 del parque de diversiones. La "estación de carga", como se emplea en esta memoria, pretende denotar un área donde el usuario 14 se sube a un vehículo del paseo del parque de diversiones. En una realización, los uno o más miembros 28 del equipo pueden distribuir el casillero 16 portátil aproximadamente 20 o 30 pies (aproximadamente 6-9 metros) antes del punto 24 de control o punto de bloqueo. Sin embargo, el casillero 16 portátil puede distribuirse al usuario 14 en cualquier otra ubicación dentro del parque de diversiones (por ejemplo, en la entrada 18 o en una entrada al parque de diversiones). El "punto de bloqueo", como se emplea en esta memoria, pretende indicar el punto donde el casillero portátil está bloqueado y no se puede abrir para acceder a los artículos sueltos almacenados. Un "punto de bloqueo" puede referirse a una ubicación (por ejemplo, todos los artículos están bloqueados más allá de una determinada ubicación física), un punto de tiempo (por ejemplo, todos los artículos están bloqueados después de un tiempo particular) o un punto de evento (por ejemplo, todos los artículos están bloqueados antes de un evento particular, como el inicio del movimiento de un vehículo). En otras realizaciones, los usuarios 14 pueden comprar casilleros 16 portátiles que son temáticos y, por lo tanto, ya están en posesión del usuario 14 para su uso según las presentes realizaciones.

Como se discutió anteriormente, el usuario 14 puede estar provisto del casillero 16 portátil en el punto 12 de distribución antes de pasar por el punto 24 de control. En ciertas realizaciones, el punto 12 de distribución puede incluir un escáner 30 (por ejemplo, un detector de metales u otro escáner adecuado) que detecta la presencia de los artículos 20 sueltos. Por ejemplo, en la realización ilustrada, el escáner 30 es un escáner de mano que puede ser utilizado por uno o más miembros 28 del equipo para escanear y detectar los artículos 20 sueltos en el usuario 14. En otras realizaciones, el escáner 30 puede ser un escáner estacionario o fijo por el que puede caminar el usuario 14. El escáner 30 alerta a los uno o más miembros 28 del equipo de que el usuario 14 tiene artículos 20 sueltos en su persona. Por consiguiente, los uno o más miembros 28 del equipo proporcionan al usuario 14 el casillero 16 portátil e instruyen al usuario 14 para que coloque sus artículos 20 sueltos en el casillero 16 portátil. El usuario 14 puede someterse a un escaneo adicional con el escáner 30 para detectar otros artículos 20 sueltos. Una vez que los artículos 20 sueltos del usuario se disponen dentro del casillero 16 portátil, y no se determina que haya otros artículos presentes en el usuario 14, el casillero 16 portátil puede bloquearse activando un mecanismo de bloqueo. Como se analiza en detalle a continuación, el mecanismo de bloqueo no se puede desbloquear sin recibir una señal de desactivación de bloqueo transmitida después de completar el paseo 10 del parque de diversiones y cuando el usuario 14 tiene la posesión del casillero 16 portátil que almacena sus artículos 20 sueltos.

Después de la colocación y el bloqueo de los artículos 20 sueltos en el casillero 16 portátil, el usuario 14 puede proceder al punto 24 de control, donde los uno o más miembros 28 del equipo pueden verificar que los artículos 20 sueltos estén bloqueados y asegurados dentro del casillero 16 portátil. En ciertas realizaciones, el usuario 14 puede proceder a colocar su casillero 16 portátil dentro de un sistema 34 de almacenamiento que retiene el casillero 16 portátil mientras el usuario 14 disfruta del paseo 10 del parque de diversiones. El sistema 34 de almacenamiento se puede posicionar en cualquier punto a lo largo de la cola del paseo 10 del parque de diversiones. En particular, puede ser deseable colocar el sistema 34 de almacenamiento en o cerca de una sección de carga del paseo 10 del parque de diversiones para facilitar el acceso al sistema 34 de almacenamiento para el almacenamiento y la recuperación del casillero 16 portátil. En otras realizaciones, el casillero 16 portátil puede ser usable o configurarse para unirse a un asiento del paseo 10 del parque de diversiones de tal manera que el usuario 14 pueda tener el casillero 16 portátil en su posesión durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Como tal, el sistema 34 de almacenamiento puede ubicarse dentro del propio vehículo del paseo u omitirse, ahorrando así los costos asociados con la fabricación del sistema 34 de almacenamiento.

En realizaciones donde se utiliza el sistema 34 de almacenamiento, al finalizar el paseo 10 del parque de diversiones, el usuario 14 puede salir del paseo 10 del parque de diversiones y recoger el casillero 16 portátil del sistema 34 de almacenamiento. El mecanismo de bloqueo del casillero 16 portátil puede desactivarse, desbloqueando así el casillero 16 portátil y permitiendo que el usuario 14 recupere los artículos 20 sueltos almacenados en el casillero 16 portátil. Como se discutió anteriormente, el mecanismo de bloqueo puede desbloquearse después de recibir una señal cuando el paseo 10 se completa y el usuario 14 tiene la posesión del casillero 16 portátil que almacena sus artículos 20 sueltos. Por ejemplo, la FIG. 2 ilustra una realización no reivindicada del paseo 10 del parque de diversiones que tiene una puerta 40 RFID que está acoplada comunicativamente al casillero 16 portátil y que transmite una señal que desbloquea el casillero 16 portátil. En la realización ilustrada, la puerta 40 RFID se encuentra en una salida 42 del paseo 10 del parque de diversiones. Sin embargo, la puerta 40 RFID puede estar ubicada en cualquier otra ubicación entre la sección de descarga y la salida 42. La puerta 40 RFID transmite una señal 44 de desactivación que desbloquea el mecanismo de bloqueo en el casillero 16 portátil, permitiendo así que el usuario 14 acceda a los artículos 20 sueltos almacenados en el casillero 16 portátil. En ciertas realizaciones, el paseo 10 del parque de diversiones puede no incluir la puerta 40 RFID. Más bien, los uno o más miembros 28 del equipo pueden desactivar el mecanismo de bloqueo del

casillero 16 portátil usando una tarjeta de llave u otra llave electrónica. Al desactivar solo el mecanismo de bloqueo del casillero 16 portátil después de que el usuario 14 disfrute del paseo 10 del parque de diversiones, se evita que el usuario 14 acceda a los artículos 20 sueltos que de otro modo podrían separarse inadvertidamente del usuario 14 durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Además, al implementar el almacenamiento de artículos sueltos como un casillero 16 portátil, la carga y descarga es más eficiente. El usuario 14 simplemente sostiene el casillero 16 portátil, que se puede abrir y acceder a su gusto, o mientras camina hacia la salida, en lugar de tener que detenerse en una ubicación fija dentro del paseo 10 del parque de diversiones.

La FIG. 3 es un diagrama 46 de flujo de procesos de una realización no reivindicada del paseo 10 del parque de diversiones que utiliza el casillero 16 portátil para almacenar los artículos sueltos del usuario 20. Como se discutió anteriormente, el usuario 14 puede estar provisto del casillero 16 portátil en el punto 12 de distribución y se le puede indicar que almacene sus artículos 20 sueltos dentro del casillero 16 portátil. El usuario 14 se escanea usando el escáner 30 en busca de artículos 20 sueltos adicionales antes de que el casillero 16 portátil se bloquee a través de, por ejemplo, un accionador 45 de bloqueo. Una vez bloqueado, el usuario 14 procede a almacenar el casillero 16 portátil bloqueado en el sistema 34 de almacenamiento, como se ilustra mediante la flecha 47. Después del almacenamiento del casillero 16 portátil bloqueado, el usuario procede a una estación 49 de carga del paseo 10 del parque de diversiones. Después de completar el paseo 10 del parque de diversiones, el usuario 14 puede recuperar el casillero 16 portátil bloqueado del sistema 34 de almacenamiento, como se muestra por la flecha 51, y proceder a un segundo accionador 53 de bloqueo (por ejemplo, la puerta 40 RFID) para desbloquear el casillero 16 portátil antes de salir del paseo 10 del parque de diversiones en la salida 42.

Como se discutió anteriormente, el usuario 14 puede usar el casillero 16 portátil para almacenar y asegurar los artículos 20 sueltos antes de disfrutar del paseo 10 del parque de diversiones. El casillero 16 portátil puede incluir elementos que impiden que el usuario 14 recupere los artículos 20 sueltos del casillero 16 portátil después de que el casillero 16 portátil esté bloqueado. De esta manera, los artículos 20 sueltos pueden estar contenidos dentro del casillero 16 portátil durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Como se analiza con más detalle a continuación con referencia a las FIGS. 15-21, el casillero 16 portátil puede ser un casillero portátil que el usuario 14 puede llevar al paseo 10 del parque de diversiones. Como tal, el usuario 14 puede tener posesión de sus artículos 20 sueltos en todo momento. La FIG. 4 es una vista esquemática de una realización del casillero 16 portátil según la invención que puede ser utilizada por el usuario 14 para almacenar y asegurar los artículos 20 sueltos. El casillero 16 portátil es representativo de varios tipos de casilleros portátiles según las presentes realizaciones. Como se muestra en la realización ilustrada de la FIG. 4, el casillero 16 portátil puede incluir, o implementarse como, un contenedor bloqueable, ilustrado como una bolsa 48 (por ejemplo, bolsa, contenedor, caja, bolso o similares) para almacenar los artículos 20 sueltos (por ejemplo, teléfono móvil, cámara, llaves, gorra, billetera o cualquier otro artículo suelto adecuado). Debe entenderse que los artículos 20 sueltos son artículos que pueden separarse de los usuarios 14 y, como se proporciona en esta invención, pueden denominarse artículos 20 sueltos mientras están contenidos y encerrados en la bolsa 48. En ciertas realizaciones, la bolsa 48 almacena los artículos 20 sueltos de una manera completamente cerrada cuando está sellada o bloqueada de tal manera que el usuario 14 no puede tocar o acceder directamente a los artículos 20 sueltos. La bolsa 48 incluye un extremo 50 sellado y un extremo 52 cerrable que tiene un mecanismo 56 de bloqueo configurado para abrir (FIG. 4) y cerrar (FIG. 5) el extremo 52 cerrable. En la realización ilustrada, el mecanismo 56 de bloqueo incluye una cerradura 58 (por ejemplo, una cerradura accionable), una cremallera 60 y dientes 62 de cremallera alrededor de un perímetro 64 del extremo 52 cerrable.

La bolsa 48 puede incluir o implementarse como un bolso, un recipiente o cualquier otro contenedor adecuado que se pueda usar para retener y asegurar los artículos 20 sueltos. La bolsa 48 puede fabricarse a partir de materiales tales como telas, plásticos o ambos. En ciertas realizaciones, al menos una porción de la bolsa 48 puede ser transparente de tal manera que el usuario 14 pueda ver y/o usar los artículos 20 sueltos almacenados en el casillero 16 portátil. Por ejemplo, la bolsa 48 puede permitir que el usuario 14, a través del material intermedio de la bolsa 48, interactúe con una pantalla táctil o botones de dispositivos electrónicos (por ejemplo, teléfono móvil, cámara, etc.) almacenados dentro del casillero 16 portátil. Durante la cola y/o el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones, el usuario 14 puede acceder a una cámara (por ejemplo, en un teléfono móvil) para tomar una foto o video a través del casillero 16 portátil mientras el casillero 16 portátil está bloqueado. En algunas realizaciones, el casillero 16 portátil puede ser capaz de hacer la transición entre modos para evitar o permitir el acceso de los artículos 20 sueltos (por ejemplo, cámara, teléfono móvil o similares) asegurados dentro de la bolsa 48. Por ejemplo, en áreas donde no se permiten imágenes, una transmisión a la electrónica de la bolsa 48 puede hacer que la bolsa 48 convierta un área de transparente a opaca (por ejemplo, con cristales líquidos). Como tal, el usuario 14 no puede acceder a los artículos 20 sueltos, específicamente a los dispositivos electrónicos que se pueden usar para tomar fotos o videos.

Como se discutió anteriormente, el casillero 16 portátil incluye el mecanismo 56 de bloqueo para asegurar y bloquear los artículos 20 sueltos dentro de la bolsa 48 para evitar la extracción de los artículos 20 sueltos del casillero 16 portátil cuando el usuario 14 está disfrutando del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, el mecanismo 56 de bloqueo se puede usar para cerrar el extremo 52 cerrable después de que el usuario 14 coloque los artículos 20 sueltos en la bolsa 48, como se muestra en la FIG. 5. El mecanismo 56 de bloqueo puede configurarse de tal manera que el usuario 14 no pueda abrirlo hasta que el casillero 16 portátil se lleve a una ubicación específica (por ejemplo, la puerta 40 RFID) lejos del paseo 10 del parque de diversiones o un vehículo del paseo 10 del parque de diversiones llegue a la sección de descarga. Como se muestra en la realización de las FIGS. 4-6 que muestra un casillero portátil según la invención, la cremallera 60 incluye al menos una protuberancia 70 que se acopla con un rebaje 72

complementario de la cerradura 58 para cerrar el extremo 52 cerrable y asegurar los artículos 20 sueltos dentro de la bolsa 48. Por ejemplo, después de que el usuario 14 deposita los artículos 20 sueltos en la bolsa 48, el usuario 14 puede aplicar una fuerza de tracción a la cremallera 60, moviendo así la cremallera 60 en una dirección 78 hacia la cerradura 58. La cremallera 60 puede incluir una o más características para facilitar el movimiento de la cremallera 60 en la dirección 78. En la realización ilustrada, la cremallera 60 incluye un tirador 80 de cremallera que el usuario 14 u otra persona (por ejemplo, uno o más miembros 28 del equipo) puede agarrar y aplicar la fuerza de tracción para mover la cremallera 60 en la dirección 78. Tirar de la cremallera 60 en la dirección 78 permite la unión de los dientes 62 de la cremallera, sellando así (es decir, cerrando) el extremo 52 cerrable, como se muestra en la FIG. 5.

Una vez que la cremallera 60 alcanza la cerradura 58, la al menos una protuberancia 70 se inserta en el rebaje 72. La al menos una protuberancia 70 incluye una muesca 82 que se acopla con un pasador 84 de bloqueo (por ejemplo, un pasador de bloqueo cargado por resorte) de la cerradura 58. Por ejemplo, la FIG. 6 ilustra una realización del mecanismo 56 de bloqueo en una configuración bloqueada. En la realización ilustrada, la al menos una protuberancia 70 se acopla con la cerradura 58 a través de la muesca 82 y el pasador 84 de bloqueo. Una porción 86 del pasador 84 de bloqueo está dispuesta dentro de la muesca 82, asegurando así la cremallera 60 a la cerradura 58. Como se ha analizado anteriormente, el pasador 84 de bloqueo puede ser un pasador de bloqueo cargado por resorte. Por consiguiente, a medida que la al menos una protuberancia 70 se inserta en el rebaje 72, una cara de extremo 92 de la una o más protuberancias 70 puede empujar el pasador 84 de bloqueo en una dirección 94 para permitir que la al menos una protuberancia 70 continúe moviéndose en la dirección 78 hasta que la muesca 82 esté alineada con el pasador 84 de bloqueo.

En ciertas realizaciones, la al menos una o más protuberancias 70 pueden ser cónicas para facilitar el empuje del pasador 84 de bloqueo en la dirección 94. El movimiento del pasador 84 de bloqueo en la dirección 94 comprime un resorte 95 del pasador 84 de bloqueo. Una vez que la muesca 82 y el pasador 84 de bloqueo están alineados, el resorte 95 desvía la parte 86 del pasador 84 de bloqueo para encajar, o insertarse de otro modo, en la muesca 82 para acoplar de forma extraíble la cremallera 60 y la cerradura 58. En la configuración bloqueada, la al menos una protuberancia 70 está anidada dentro del rebaje 72 y una superficie 96 lateral de la cremallera 60 colinda con una superficie 98 de tope de la cerradura 58. Como debe observarse, en determinadas realizaciones, la cerradura 58 puede incluir la al menos una protuberancia 70, y la cremallera 60 puede incluir el rebaje 72 y el pasador 84 de bloqueo. Si bien la realización ilustrada muestra la cremallera 60, debe entenderse que se contemplan otros bloqueos e implementaciones en cualquiera de las realizaciones descritas, tales como bloqueos mecánicos, bloqueos magnéticos, etc.

El mecanismo 56 de bloqueo también incluye una característica 100 de identificación por radiofrecuencia (RFID) que puede funcionar como una llave electrónica para bloquear y desbloquear el mecanismo 56 de bloqueo. Por ejemplo, la característica 100 RFID puede ser un receptor que recibe una señal de activación antes de que el usuario 14 disfrute del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, el punto 24 de control puede tener un chip de radiofrecuencia (RF) que detecta la característica 100 RFID y transmite la señal de activación al mecanismo 56 de bloqueo. Al recibir la señal de activación, el mecanismo 56 de bloqueo puede accionar el pasador 84 de bloqueo y bloquear el movimiento del pasador 84 de bloqueo en la dirección 94. Al bloquear el movimiento del pasador 84 de bloqueo, la cremallera 60 no puede separarse de la cerradura 58. De esta manera, el usuario 14 puede ser incapaz de retirar los artículos 20 sueltos del casillero 16 portátil después de pasar el punto 24 de control. Mientras que en la realización ilustrada la característica 100 RFID se muestra como parte de la cerradura 58, en otras realizaciones la característica 100 RFID es parte de la cremallera 60. Además, el chip RF del punto 24 de control puede, en el punto de bloqueo, emitir una señal de bloqueo de manta a todos los casilleros 16 portátiles dentro del rango. En otras realizaciones, el chip de RF del punto 24 de control puede emitir la señal de bloqueo después de una comunicación de establecimiento de comunicación (por ejemplo, detección) de cada casillero 16 portátil.

El casillero 16 portátil se puede desbloquear en cualquier momento después de completar el paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, una vez que el paseo 10 se completa y el usuario 14 recupera el casillero 16 portátil del sistema 34 de almacenamiento, la función RFID 100 puede recibir una señal de desactivación emitida por la puerta 40 RFID del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, la puerta 40 RFID puede incluir un chip RFID que detecta la característica 100 RFID y transmite la señal de desactivación a la característica 100 RFID. En respuesta a la señal 44 de desactivación detectada, el mecanismo 56 de bloqueo puede desbloquear el pasador 84 de bloqueo. En consecuencia, la porción 86 del pasador 84 de bloqueo puede liberarse de la muesca 82 al desviar el pasador 84 de bloqueo en la dirección 94, liberando así la cremallera 60 de la cerradura 58. Una vez que el pasador 84 de bloqueo se mueve de la posición cerrada (por ejemplo, posición donde la porción 94 está dentro de la muesca 85) a la posición abierta (por ejemplo, posición donde la porción 94 no está dentro de la muesca 84), el usuario 14 u otra persona puede tirar de la cremallera 60 en una dirección 104 que es sustancialmente opuesta a la dirección 78, separando así la cremallera 60 de la cerradura 58 y desacoplando los dientes 62 de cremallera. Por consiguiente, el extremo 52 cerrable se abre y el usuario 14 puede recuperar sus artículos 20 sueltos de la bolsa 48.

En ciertas realizaciones, el mecanismo 56 de bloqueo puede ser alimentado por una o más baterías 108. Por consiguiente, la cerradura 58 puede incluir una cavidad 106 dimensionada para adaptarse a las una o más baterías 108. A modo de ejemplo no limitativo, las una o más baterías 108 pueden incluir baterías de plomo-ácido, baterías de iones de litio, de níquel-cadmio, de níquel-zinc o cualquier otra batería adecuada que pueda utilizarse para alimentar el mecanismo 56 de bloqueo.

La FIG. 7 proporciona otro ejemplo del casillero 16 portátil según la invención que puede ser utilizado por un usuario 14 para guardar los artículos 20 sueltos durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, en la realización ilustrada, el casillero 16 portátil incluye un bucle 120 de bloqueo, una cerradura 122 de bucle y una cerradura 124 de bolsa acoplada a la bolsa 48. El bucle 120 de bloqueo se extiende desde un primer lado 126 hasta un segundo lado 128 del casillero 16 portátil. El bucle 120 de bloqueo se puede usar para asegurar el casillero 16 portátil al sistema 34 de almacenamiento no reivindicado después de que el usuario 14 asegure los artículos 20 sueltos dentro del casillero 16 portátil.

Debe observarse que el bucle 120 de bloqueo es un ejemplo de una de las diversas características de bloqueo según las presentes realizaciones. Por consiguiente, si bien las realizaciones específicas ilustran y describen un bucle de bloqueo, el bucle 120 de bloqueo puede reemplazarse con otras características de bloqueo según las presentes realizaciones. De manera similar, en ciertas realizaciones, el casillero 16 portátil puede reemplazarse por un contenedor diferente (por ejemplo, una caja) que emplea una característica de bloqueo correspondiente (por ejemplo, una cerradura de caja). La bolsa 48 puede estar dimensionada para acomodar dispositivos específicos (por ejemplo, tipos específicos de teléfonos inteligentes) o una variedad de artículos (por ejemplo, llaves y billetera). Pueden estar disponibles diferentes tipos de casilleros 16 portátiles, tales como diferentes tamaños, colores, formas y materiales.

Como se ha analizado anteriormente, el casillero 16 portátil se puede entregar al usuario 14 en cualquier momento antes del movimiento del vehículo o del inicio del paseo 10 del parque de diversiones. El casillero 16 portátil puede distribuirse en la cola o, en determinadas realizaciones, una vez que los usuarios 14 se sientan en los vehículos. Una vez que el usuario 14 deposita sus artículos 20 sueltos en el casillero 16 portátil, el usuario 14 puede bloquear el casillero 16 portátil activando la cerradura 124 de bolsa y asegurar los artículos 20 sueltos dentro del casillero 16 portátil. En ciertas realizaciones, el casillero 16 portátil puede ser parte de un kit que incluye un dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo que activa y desactiva la cerradura 124 de bolsa. El dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo puede tener el control del usuario 14 de modo que el acceso al casillero 16 portátil esté restringido solo al usuario 14 o a una persona designada por el usuario 14. A modo de ejemplo no limitativo, el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo puede ser una pulsera, collar, clip, anillo, guante o similar que sea específico para el casillero 16 portátil dado al usuario 14. En ciertas realizaciones, el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo puede acoplarse al boleto de admisión al parque y/o la tarjeta de embarque del usuario. Por lo tanto, el usuario 14 puede tener la posesión del dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo en todo momento durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. El usuario 14 puede colocar el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo muy cerca de la cerradura 124 de bolsa (por ejemplo, colindante, insertado en, adyacente a) para bloquear o desbloquear la cerradura 124 de bolsa. En ciertas realizaciones, el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo puede incluir un emisor de baja frecuencia electromagnética. Por ejemplo, en determinadas realizaciones, el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo puede incluir un chip 132 de radiofrecuencia (RF) que está acoplado comunicativamente a una etiqueta 134 RFID correspondiente asociada con la cerradura 124 de bolsa. El chip 132 de RF puede enviar una o más señales a la etiqueta 134 RFID para permitir el bloqueo y desbloqueo de la cerradura 124 de bolsa.

El bucle 120 de bloqueo permite que el usuario 14 asegure el casillero 16 portátil al sistema 34 de almacenamiento (por ejemplo, estantes, compartimentos de almacenamiento) a través del bucle 120 de bloqueo. Por ejemplo, un cordón 140 correspondiente al bucle 120 de bloqueo se acopla a la cerradura 122 de bucle para asegurar la bolsa 16 de bloqueo portátil al sistema 34 de almacenamiento. Como se analiza con más detalle a continuación con referencia a la FIG. 9, el sistema 34 de almacenamiento puede incluir una característica de unión de bolsa que facilite la fijación del casillero 16 portátil al sistema 34 de almacenamiento. Si bien se ilustran como mecanismos de bloqueo separados (por ejemplo, la cerradura 122 de bucle y la cerradura 124 de bolsa) en la FIG. 7, en algunas realizaciones, se comparte un único mecanismo de bloqueo tanto para el punto de acceso a la bolsa (por ejemplo, la cerradura 124 de bolsa) como para el bucle 120 de bloqueo. Por ejemplo, el cordón 140 del bucle 120 de bloqueo puede pasar a través de un receptáculo y luego acoplarse con la cerradura 124 de bolsa, que luego puede bloquearse no solo para asegurar el bucle 120 de bloqueo en su lugar, sino también para cerrar la bolsa 48.

En ciertas realizaciones, el casillero 16 portátil puede incluir una almohadilla dactilar que se usa para bloquear y desbloquear la cerradura 122 de bucle, la cerradura 124 de bolsa o ambos. La almohadilla dactilar registra una huella digital del usuario 14 asignada al casillero 16 portátil. De esta manera, nadie más que el usuario 14 asignado al casillero 16 portátil puede recuperar los artículos 20 sueltos almacenados en la bolsa 48 y/o el casillero 16 portátil del sistema 34 de almacenamiento. La FIG. 8 ilustra una realización del casillero 16 portátil que tiene una almohadilla 146 dactilar en la bolsa 48 que puede usarse para bloquear y desbloquear el casillero 16 portátil. Por ejemplo, el usuario 14 puede activar y desactivar la cerradura 124 de bolsa presionando su dedo contra la almohadilla 146 dactilar. La almohadilla 146 dactilar puede incluir una memoria 148 que almacena la huella digital del usuario 14. Cuando la almohadilla 146 dactilar reconoce la huella digital del usuario, la cerradura 124 de bolsa se activa para bloquear la cerradura 124 de bolsa y asegurar los artículos 20 sueltos en el casillero 16 portátil o se desactiva para desbloquear la cerradura 124 de bolsa y permitir que el usuario 14 recupere los artículos del casillero 16 portátil.

Volviendo a la FIG. 7, una vez que el usuario 14 asegura los artículos 20 sueltos en el casillero 16 portátil, el usuario 14 puede almacenar el casillero 16 portátil en el sistema 34 de almacenamiento correspondiente al paseo 10 del parque de diversiones. En ciertas realizaciones, el sistema 34 de almacenamiento puede incluir un estante que tiene un mecanismo de bloqueo que asegura el casillero 16 portátil al sistema 34 de almacenamiento. El mecanismo de bloqueo puede ser controlado por el usuario 14 de tal manera que el casillero 16 portátil asignado al usuario 14 no

pueda ser retirado del sistema 34 de almacenamiento por otro usuario o huésped del parque. Por consiguiente, en la realización ilustrada, el sistema 34 de almacenamiento puede incluir un estante 150 de almacenamiento que tiene una pluralidad de compartimentos 152 que se pueden usar para almacenar y asegurar el casillero 16 portátil mientras el usuario 14 disfruta del paseo 10 del parque de diversiones. A modo de ejemplo no limitativo, la pluralidad de compartimentos 152 puede incluir cubículos, ganchos, estantes o similares. La pluralidad de compartimentos 152 puede disponerse en una serie de filas y columnas, donde cada fila y/o columna puede asignarse a un vehículo del paseo 10 del parque de diversiones. En ciertas realizaciones, el casillero 16 portátil puede asignarse a un compartimento específico de la pluralidad de compartimentos 152. La pluralidad de compartimentos 152 puede estar etiquetada (por ejemplo, serializada) de modo que cada casillero 16 portátil y el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo se asignen a un compartimento respectivo de la pluralidad de compartimentos 152. Cada compartimento de la pluralidad de compartimentos 152 puede incluir una cerradura 156 de almacenamiento que puede ser activada y desactivada por el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo de una manera similar a la cerradura 124 de bolsa para liberar el casillero 16 portátil del compartimento. De esta manera, el casillero 16 portátil no puede ser retirado del compartimento 152 respectivo por otro usuario o huésped del parque.

Después de la unión del casillero 16 portátil al respectivo compartimento de la pluralidad de compartimentos 152, el usuario 14 puede activar la cerradura de la bolsa y del almacenamiento 124, 156, respectivamente, para asegurar el casillero 16 portátil al estante 150 de almacenamiento. Otros estantes de almacenamiento pueden incluir diferentes características de acoplamiento (véanse las FIGS. 9 y 10A). Una vez que el usuario 14 ha bloqueado y almacenado el casillero 16 portátil, el usuario 14 puede abordar el correspondiente vehículo del paseo 10 del parque de diversiones. El usuario 14 retiene el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones, lo que puede proporcionar una sensación de comodidad al usuario porque el usuario puede sentirse menos preocupado de que sus artículos 20 sueltos puedan retirarse del paseo 10 del parque de diversiones sin su conocimiento. Después de completar la experiencia de paseo, el usuario 14 puede proceder a desbloquear la cerradura de la bolsa y del almacenamiento 124, 156, respectivamente, para recuperar los artículos 20 sueltos del casillero 16 portátil. Una vez que el usuario recupera sus artículos del casillero 16 portátil, el usuario 14 puede colocar el casillero 16 portátil en un contenedor de recolección que puede recoger los casilleros 16 portátiles y permitir la reutilización por parte de otros usuarios del paseo 10 del parque de diversiones.

El sistema 34 de almacenamiento puede ser estacionario o móvil. Es decir, el sistema 34 de almacenamiento puede fijarse permanentemente a una ubicación o puede moverse de una ubicación a otra (por ejemplo, de una estación de carga a una estación de descarga) dentro del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, el sistema 34 de almacenamiento puede estar ubicado en una ubicación central cerca de las estaciones de carga y descarga del paseo 10 del parque de diversiones. El usuario 14 puede acercarse al sistema 34 de almacenamiento antes de abordar el vehículo para almacenar y asegurar el casillero 16 portátil. De manera similar, el usuario 14 puede acercarse a la estación 34 de almacenamiento después de bajarse del vehículo del paseo para recuperar los artículos almacenados. En una realización, la pluralidad de compartimentos 152 asociados con la estación 34 de almacenamiento puede incluir un lado de almacenamiento orientado hacia la estación de carga y un lado de recogida orientado hacia la estación de descarga. Por ejemplo, cada compartimento de la pluralidad de compartimentos 152 puede incluir una primera puerta en el lado de almacenamiento y una segunda puerta en el lado de recogida, teniendo cada puerta una cerradura. De esta manera, el usuario 14 puede acceder al lado de almacenamiento antes de abordar el vehículo (por ejemplo, desde una cola de carga aguas arriba del punto de carga) a través de la primera puerta y puede acceder al lado de recogida desde la estación de descarga (por ejemplo, desde una cola de salida) a través de la segunda puerta para mitigar la congestión en el sistema 34 de almacenamiento. Este casillero de doble cara puede accionarse mecánicamente de modo que las puertas se abran para que los huéspedes coloquen artículos en el lado de carga durante la carga de la atracción y a continuación se cierren durante el funcionamiento del paseo 10. Del mismo modo, cuando los usuarios están saliendo, las puertas pueden accionarse para abrirse desde el lado de descarga durante la descarga.

En ciertas realizaciones, la pluralidad de compartimentos 152 incluye una característica de unión de bolsa (por ejemplo, clavijas, ganchos o similares) que puede usarse para colgar y asegurar el casillero 16 portátil en el sistema 34 de almacenamiento. Por ejemplo, el usuario 14 puede unir el bucle 120 de bloqueo (o algún otro mecanismo de bloqueo) a la característica de unión de bolsa asociada con el compartimento respectivo de la pluralidad de compartimentos 152. La FIG. 9 es una realización ejemplar no reivindicada del sistema 34 de almacenamiento donde el estante 150 de almacenamiento es una placa 157 de clavijas, u otra placa similar, que puede facilitar el montaje y la fijación del casillero 16 portátil al sistema 34 de almacenamiento. La placa 157 de clavijas puede incluir una pluralidad de clavijas 158 (por ejemplo, protuberancias) o cualquier otro soporte adecuado (por ejemplo, gancho, pestillo o similar) que pueda acoplarse con el bucle 120 de bloqueo de la bolsa para retener y asegurar el casillero 16 portátil al estante 150 de almacenamiento. A cada clavija 158 que se extiende desde una superficie 159 del estante 150 de almacenamiento se le puede asignar un número u otro identificador que corresponde a un casillero 16 portátil particular. El usuario 14 puede asegurar el casillero 16 portátil a la clavija respectiva 158 como se discutió anteriormente con referencia a la FIG. 7.

En algunas realizaciones, la pluralidad de compartimentos 152 o algún otro sistema 34 de almacenamiento puede girar de modo que solo haya una única puerta o punto de acceso para un usuario particular. Por ejemplo, el estante 150 de almacenamiento puede incluir la placa 157 de clavijas (u otras características de almacenamiento) en ambos lados y girar alrededor de un husillo accionado por motor de modo que los mismos artículos colocados en el estante

150 de almacenamiento en un punto de entrada del paseo 10 sean accesibles en un punto de salida del paseo 10. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 9, el sistema 34 de almacenamiento incluye un husillo 162 configurado para girar alrededor de un eje 164 para facilitar el almacenamiento y la recuperación del casillero 16 portátil por parte del usuario 14. El sistema 34 de almacenamiento puede colocarse entre las estaciones de carga y descarga del paseo 10 del parque de diversiones de manera que un primer lado 166 del estante 150 de almacenamiento esté orientado hacia la estación de carga y un segundo lado 168 del estante 150 de almacenamiento esté orientado hacia la estación de descarga. De esta manera, un primer grupo de usuarios ubicados en la estación de carga puede bloquear y asegurar su respectivo casillero 16 portátil al miembro 158 de retención en el primer lado 164, y un segundo grupo de usuarios en la estación de descarga puede desbloquear y recuperar su respectivo casillero 16 portátil del segundo lado 168. Una vez que el segundo grupo de usuarios ha desbloqueado y recuperado su respectivo casillero 16 portátil, el husillo 162 del estante 150 de almacenamiento puede girarse alrededor del eje 164, como se muestra con la flecha 170, para permitir que un grupo de usuarios en la estación de carga bloquee y asegure su respectivo casillero 16 portátil a los miembros 158 de retención ubicados en el segundo lado 168 del estante 150 de almacenamiento, y permita que el primer grupo de usuarios desbloquee y recupere su respectivo casillero 16 portátil después de disfrutar del paseo 10 del parque de diversiones. La rotación del husillo 162 se puede lograr de forma manual o mecánica. Por ejemplo, en la realización ilustrada, el husillo 162 está acoplado a un motor 172 que gira el husillo 162 alrededor del eje 164. Sin embargo, en determinadas realizaciones, el uno o más miembros 128 del equipo pueden girar manualmente el estante 150 de almacenamiento. En algunas realizaciones, cada individuo o un subconjunto de áreas de almacenamiento (por ejemplo, casilleros o sección de clavijas) puede girar alrededor de un eje respectivo para lograr un resultado similar.

La FIG. 10A ilustra una realización alternativa no reivindicada del sistema 34 de almacenamiento que tiene una característica de acoplamiento configurada para acoplarse a una característica complementaria en el casillero 16 portátil. Por ejemplo, en la realización ilustrada en la FIG. 10A, el sistema 34 de almacenamiento incluye una pared 176 con receptáculos 178 de una forma particular (por ejemplo, alargados) que están configurados para recibir una característica de bloqueo giratorio complementaria asociada con el casillero 16 portátil. En otro ejemplo, la FIG. 10B es una vista esquemática de una realización no reivindicada del sistema 34 de almacenamiento que se puede usar para asegurar el casillero 16 portátil a través de una característica 180 de bloqueo giratorio. En la realización ilustrada, la característica 180 de bloqueo giratorio incluye una primera barra 182 que se extiende radialmente lejos de una superficie 184 de la bolsa 48 del casillero 16 portátil, y una segunda barra 186 posicionada ortogonal a la primera barra 182. La segunda barra 186 está configurada para girar alrededor de un eje 190 de la primera barra 182 para mover la característica 180 de bloqueo giratorio entre una configuración desbloqueada y una configuración bloqueada (FIG. 10C). Como se ilustra en la FIG. 10B, los receptáculos 178 en una cara 192 frontal de la pared 176 pueden estar dispuestos para recibir la característica 180 de bloqueo giratorio en una configuración alineada (por ejemplo, las barras 182, 186 de la característica 180 de bloqueo giratorio están alineadas en paralelo cuando se desbloquean). Una vez que las barras 182, 186 están dispuestas a través del receptáculo 178, la característica 180 de bloqueo giratorio puede accionarse (por ejemplo, manual o electrónicamente) de manera que la segunda barra 186 gire con respecto a la primera barra 182 para mover la característica 180 de bloqueo giratorio a la configuración bloqueada y evitar la extracción del casillero 16 portátil de la pared 176 hasta que se desbloquee. Por ejemplo, la FIG. 10C ilustra una cara 194 posterior del sistema 34 de almacenamiento donde la segunda barra 186 se ha girado alrededor del eje 190, como se muestra mediante la flecha 196. Como se muestra en la FIG. 10C, la segunda barra 186 es ortogonal a una dimensión 200 más ancha del receptáculo 178. De esta manera, el casillero 16 portátil puede retenerse en el sistema 34 de almacenamiento. En otras realizaciones, se pueden usar diferentes formas (por ejemplo, estrellas, triángulos, cuadrados o perfiles de caracteres).

En ciertas realizaciones, el sistema 34 de almacenamiento puede incluir un casillero que asegura una pluralidad de casilleros 16 portátiles. Por ejemplo, una vez que el usuario acciona el mecanismo de bloqueo (por ejemplo, el mecanismo 52 de bloqueo, la cerradura 124 de bolsa) para su respectivo casillero 16 portátil, el usuario 14 puede colocar el casillero 16 portátil bloqueado en el casillero del sistema 34 de almacenamiento. Cada casillero del sistema 34 de almacenamiento puede estar asociado con un vehículo del paseo 10 del parque de diversiones. Por lo tanto, una vez que los casilleros 16 portátiles bloqueados para cada usuario 14 asignado al mismo vehículo del paseo se colocan en el casillero, los uno o más miembros 28 del equipo, o un operador del paseo del parque de diversiones, pueden bloquear el casillero para asegurar los casilleros 16 portátiles de los usuarios durante la operación del paseo 10 del parque de diversiones. En ciertas realizaciones, el casillero puede bloquearse automáticamente. Por ejemplo, un sistema de control puede transmitir una señal al casillero que acciona la cerradura una vez que todos los usuarios 14 están asegurados en el vehículo del paseo asociado con el casillero. En algunas realizaciones, esto puede incluir detectar la presencia de los casilleros 16 portátiles en el casillero más grande del sistema 34 de almacenamiento (por ejemplo, a través de una medición de peso o comunicaciones inalámbricas). El sistema de control también puede desbloquear el casillero después de que se complete la experiencia del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, cuando el vehículo del paseo entra en la estación de descarga, pasa a través de una puerta de desbloqueo o similares.

En algunas realizaciones, los casilleros pueden estar ubicados en un área del piso o área superior en un planteamiento al vehículo del paseo o en el propio vehículo del paseo (por ejemplo, el vehículo 226 del paseo, véase la FIG. 11). Los casilleros pueden levantarse del suelo o bajarse del techo y permitir que los usuarios 14 coloquen sus pertenencias en los casilleros. Después de que los usuarios 14 estén correctamente sentados y restringidos, los casilleros pueden retroceder hacia el piso o el techo y luego abrirse nuevamente cuando el paseo regrese y los usuarios 14 estén

saliendo, lo que permite a los usuarios recuperar sus pertenencias.

En ciertas realizaciones, el sistema de almacenamiento puede ser móvil. Es decir, el sistema de almacenamiento puede incluir características que mueven el casillero 16 portátil de una ubicación a otra dentro del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, después de que el casillero 16 portátil esté bloqueado y asegurado al sistema de almacenamiento, el sistema de almacenamiento puede transportar el casillero 16 portátil desde la estación de carga hasta la estación de descarga. Un sistema de almacenamiento móvil puede permitir a los usuarios asegurar su casillero 16 portátil asignado al sistema 34 de almacenamiento en la estación de carga del paseo 10 del parque de diversiones, que puede estar en una ubicación diferente de la estación de descarga. Por ejemplo, la FIG. 11 ilustra una realización no reivindicada del paseo 10 del parque de diversiones que tiene un sistema 210 de almacenamiento móvil que transporta el casillero 16 portátil desde una estación 212 de carga a una estación 214 de descarga. El sistema 210 de almacenamiento móvil incluye un sistema 218 de transporte que se extiende desde la estación 212 de carga hasta la estación 214 de descarga del paseo 10 del parque de diversiones. El sistema 218 de transporte puede recibir un estante 220 de almacenamiento que retiene uno o más casilleros 16 portátiles o puede recibir casilleros 16 portátiles individuales. El sistema 218 de transporte mueve el estante 220 y/o los casilleros 16 portátiles individuales desde la estación 212 de carga a la estación 214 de descarga mientras el usuario 14 disfruta del paseo 10 del parque de diversiones.

Por ejemplo, antes de que el usuario 14 aborde un vehículo 226 del paseo, el usuario 14 puede activar el mecanismo de bloqueo (por ejemplo, el mecanismo 56 de bloqueo o la cerradura 124 de bolsa) para bloquear los artículos 20 sueltos dentro del casillero 16 portátil, como se discutió anteriormente. Una vez bloqueado, el usuario 14 o los uno o más miembros 28 del equipo pueden asegurar el casillero 16 portátil bloqueado al estante 220 en la estación 212 de carga. Después de la fijación del casillero 16 portátil, el usuario 14 puede proceder a abordar el vehículo 226 del paseo y disfrutar del paseo 10 del parque de diversiones. El sistema 218 de transporte puede transportar los casilleros 16 portátiles moviendo el estante 220 en una dirección 230 hacia la estación 214 de descarga. El sistema 218 de transporte puede incluir una cinta transportadora, un sistema de barandillas o cualquier otro sistema de transporte adecuado que mueva el casillero 16 portátil desde la estación 212 de carga hasta la estación 214 de descarga. El sistema 218 de transporte puede incluir características de retención tales como ganchos, sujetadores, conectores o similares que soportan y aseguran el estante 220 de almacenamiento y/o el casillero 16 portátil en el sistema 218 de transporte.

En determinadas realizaciones, una parte del sistema 218 de transporte puede colocarse debajo del vehículo 226 del paseo. Esto puede ser útil en realizaciones donde la estación 212 de carga del paseo 10 del parque de diversiones está ubicada en un lado del vehículo 226 del paseo, y la estación 214 de descarga está posicionada en un lado opuesto del vehículo 226 del paseo. Es decir, una sección de almacenamiento de bolsas del sistema 218 de transporte (por ejemplo, la sección donde el usuario 14 asegura el casillero 16 portátil al sistema 34 de almacenamiento) puede estar ubicada en un lado de carga del vehículo 226 del paseo que es sustancialmente opuesto a un lado de descarga del vehículo 226 del paseo, y una sección de recogida de bolsas (por ejemplo, la sección donde el usuario 14 recupera el casillero 16 portátil después de la descarga del vehículo 226 del paseo). El sistema 218 de transporte puede extenderse desde la estación 212 de carga hasta la estación 214 de descarga debajo de las pistas 232 del paseo 10 del parque de diversiones de manera que el sistema 218 de transporte no interfiera con el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones, como se muestra en la FIG. 11. Por consiguiente, los casilleros 16 portátiles siguen una trayectoria que está debajo de las pistas 232 de paseo cuando se transportan desde la estación 212 de carga a la estación 214 de descarga. De esta manera, el sistema 218 de transporte no interfiere con una trayectoria del vehículo 226 del paseo durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones.

En otras realizaciones, al menos una porción del sistema 218 de transporte puede colocarse encima de las pistas 232 y del vehículo 226 del paseo. Sin embargo, el sistema 218 de transporte puede colocarse en cualquier otra ubicación que transporte los casilleros 16 portátiles desde la estación 212 de carga hasta la estación 214 de descarga y no interfiera con el movimiento del vehículo 226 del paseo a lo largo de las pistas 232 durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Por lo tanto, una vez que el usuario 14 se baja del vehículo 226 del paseo, el usuario 14 puede recuperar el casillero 16 portátil asignado a él en la estación 214 de descarga, y recoger sus artículos 20 sueltos del casillero 16 portátil en o cerca de la estación 214 de descarga antes de salir del paseo 10. Por ejemplo, un gerente de paseo/miembro del equipo (empleado del parque de diversiones) puede tomar el estante 220 y/o el casillero 16 portátil del sistema 218 de transporte y colocarlo en una ubicación designada para su recogida a la salida del paseo 10. En determinadas realizaciones, el estante 220 y/o el casillero 16 portátil se pueden mover desde el sistema 218 de transporte a la ubicación designada para su recogida por un sistema mecánico (por ejemplo, un brazo robótico o similar).

En otras realizaciones, la estación 212 de carga y la estación 214 de descarga del paseo 10 del parque de diversiones pueden estar ubicadas en el mismo lado del vehículo 226 del paseo. En esta configuración particular, los usuarios entran y salen del vehículo 226 del paseo desde el mismo lado, en oposición a diferentes lados como se ilustra en la FIG. 11. Por ejemplo, la FIG. 12 ilustra una realización no reivindicada del paseo 10 del parque de diversiones que tiene la estación 212 de carga y la estación 214 de descarga posicionadas en el mismo lado del vehículo 226 del paseo y las pistas 232 del paseo. En esta realización particular, el sistema 218 de transporte transporta los casilleros 16 portátiles a lo largo de una trayectoria que es paralela a al menos una porción de las pistas 232. Por ejemplo, en la realización ilustrada, el sistema 220 de transporte incluye una cinta 236 transportadora que transporta los casilleros

16 portátiles en una dirección 238 desde un sitio 240 de entrega de bolsas en la estación 212 de carga hasta un sitio 246 de recogida de bolsas en la estación 214 de descarga. El usuario 14 puede colocar su casillero 16 portátil bloqueado en una superficie de la cinta 236 transportadora antes de abordar el vehículo 226 del paseo en la estación 214 de carga. La cinta 236 transportadora puede moverse a un ritmo que entrega el casillero 16 portátil bloqueado al sitio 246 de recogida de bolsas aproximadamente al mismo tiempo que el vehículo 226 del paseo utilizado por el usuario respectivo 14 llega a la estación 214 de descarga. En otras realizaciones, la cinta 236 transportadora puede alimentar los casilleros 16 portátiles bloqueados a un recipiente ubicado en el sitio 246 de recogida de bolsas.

Los usuarios pueden recuperar su respectivo casillero 16 portátil del contenedor en el sitio 246 de recogida de bolsas. Por ejemplo, a cada vehículo 226 del paseo se le puede asignar un contenedor. Por consiguiente, el usuario 14 puede acercarse al contenedor asignado al vehículo 226 del paseo del que salió para recuperar su respectivo casillero 16 portátil. Después de la recuperación del casillero 16 portátil, el usuario 14 puede desbloquear el mecanismo 56 de bloqueo o la cerradura 124 de bolsa electromagnéticamente (por ejemplo, a través de la puerta 40 RFID, el dispositivo 130 de bloqueo/desbloqueo o similar) o mecánicamente (por ejemplo, una llave o dispositivo similar), como se discutió anteriormente.

En una realización, los casilleros 16 portátiles pueden implementarse como o junto con vehículos autónomos sobre ruedas que siguen una trayectoria desde la estación 212 de carga hasta la estación 214 de descarga u otra ubicación donde el usuario 14 puede recuperar los artículos 20 sueltos almacenados. Los vehículos autónomos pueden incluir características (por ejemplo, sensores) que impiden que los vehículos autónomos colisionen con los huéspedes y/u objetos del parque (por ejemplo, paredes, estructuras del parque y similares). En ciertas realizaciones, el casillero 16 portátil puede no ser autónomo. Más bien, el casillero 16 portátil puede incluir ruedas que siguen una trayectoria predeterminada (por ejemplo, una pista o una trayectoria programada específicamente basada en el espacio) desde la estación 212 de carga hasta una ubicación de recogida de artículos sueltos asociada con el paseo 10 del parque de diversiones. Cada uno de los casilleros 16 portátiles puede tener un accionador para elevar el casillero 16 portátil hasta la altura de un asiento del vehículo o colocar el casillero 16 portátil frente al asiento del vehículo, etc. para permitir que los usuarios coloquen los artículos 20 sueltos dentro del casillero 16 portátil después de que el usuario haya abordado el vehículo 226 del paseo.

Como se ha analizado anteriormente, el casillero 16 portátil puede usarse para almacenar y asegurar los artículos 20 sueltos para evitar que los artículos 20 sueltos se separen del usuario 14 durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Ahora se reconoce que los huéspedes del parque (por ejemplo, el usuario 14) pueden no querer separarse de sus artículos sueltos mientras están en el paseo 10 del parque de diversiones. Además, puede ser deseable que el usuario 14 capture la experiencia del paseo tomando un vídeo o una foto de sí mismo mientras disfruta del paseo 10 del parque de diversiones. Por consiguiente, el casillero 16 portátil puede configurarse para permitir que el usuario 14 asegure el casillero 16 portátil a sí mismo o al vehículo 226 del paseo de modo que los artículos 20 sueltos estén en posesión del usuario 14.

Como se discutió anteriormente, un usuario del paseo del parque de diversiones puede querer tener sus artículos almacenados con ellos en todo momento. Es decir, es posible que ciertos usuarios no se sientan cómodos almacenando sus artículos en un área remota que está separada del vehículo 226 del paseo. Por consiguiente, puede ser deseable que el usuario 14 asegure el casillero 16 portátil al vehículo 226 del paseo (por ejemplo, un asiento del paseo) del paseo 10 del parque de diversiones. Además, al permitir que el usuario 14 suba al paseo 10 con el casillero 16 portátil y asegure el casillero 16 portátil al vehículo 226 del paseo, el usuario 14 puede continuar teniendo acceso a los artículos 20 sueltos almacenados en el casillero 16 portátil y los artículos 20 pueden estar en la línea de visión del usuario 14. Además, al permitir que el usuario 14 guarde el casillero 16 portátil en el vehículo 226 del paseo, se pueden mitigar los tiempos de espera y la congestión de los usuarios en las estaciones de almacenamiento/entrega y recogida de bolsas 240, 246, respectivamente.

La FIG. 13 muestra un vehículo 226 del paseo según la invención que tiene un sistema 250 de almacenamiento integrado que se utiliza para asegurar el casillero 16 portátil al vehículo 226 del paseo. Por ejemplo, en la realización ilustrada, el sistema 250 de almacenamiento integrado puede estar acoplado a un asiento 254 del paseo (por ejemplo, un soporte trasero del asiento del paseo). El sistema 250 de almacenamiento integrado incluye una barra 258 de retención que tiene una o más características de retención que se acoplan con una característica complementaria en el casillero 16 portátil para asegurar el casillero 16 portátil al vehículo 226 del paseo de una manera similar al estante 150 de almacenamiento discutido anteriormente. Por ejemplo, la barra 258 de retención puede incluir ganchos, clips, clavijas, contenedores, bolsillos, conectores o similares que reciben y retienen el casillero 16 portátil dentro del vehículo 226 del paseo durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. En la realización ilustrada, la barra 258 de retención está colocada en una porción 260 trasera del asiento 254 del usuario de tal manera que el casillero 16 portátil esté delante de un usuario 14 que ocupa un asiento del paseo que está detrás del asiento 254 del paseo que tiene la barra 258 de retención. Sin embargo, la barra 258 de retención puede colocarse en cualquier parte del vehículo 226 del paseo (por ejemplo, una pared lateral, debajo del asiento, asiento o divisor de filas, etc.).

En una realización, el casillero 16 portátil puede ser transparente, de modo que el usuario 14 pueda acceder a una pantalla táctil o botones de dispositivos electrónicos almacenados dentro del casillero 16 portátil. Por ejemplo, el usuario 14 puede acceder a una cámara (por ejemplo, en un teléfono móvil) para tomar una foto o vídeo a través del casillero 16 portátil mientras el casillero 16 portátil está asegurado al vehículo 226 del paseo. En dicha realización, el

punto de unión al vehículo 226 del paseo (por ejemplo, el sistema 250 de almacenamiento integrado) puede disponerse de modo que la cámara apunte a un punto de interés (por ejemplo, el usuario o la próxima trayectoria de paseo) durante el paseo 10. El casillero 16 portátil y el sistema 250 de almacenamiento integrado pueden incluir indicadores para facilitar la alineación adecuada para capturar datos de vídeo (por ejemplo, fotos o vídeo) durante el paseo 10.

Según la invención, una cerradura de almacenamiento del sistema 250 de almacenamiento integrado se activa mediante un sistema de control del paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, la FIG. 14 ilustra una realización según la invención del paseo 10 del parque de diversiones donde el asiento 254 del paseo del vehículo 226 del paseo incluye uno o más sensores 270 que están acoplados comunicativamente a la barra 258 de retención y un sistema 272 de control del paseo 10 del parque de diversiones. El uno o más sensores 270 pueden transmitir una señal 274 a la barra 258 de retención y/o al sistema 272 de control que indica que el asiento 254 del paseo está ocupado y que puede ser necesario asegurar un casillero 16 portátil al sistema 250 de almacenamiento integrado. Por ejemplo, se pueden utilizar comunicaciones de campo cercano para determinar que un usuario 14 tiene un casillero 16 portátil o un teléfono inteligente y está en el área de asientos. En respuesta a dicha determinación, se le puede pedir al usuario 14 que monte el casillero 16 portátil en el sistema 250 de almacenamiento integrado. Una vez que el casillero 16 portátil está montado en el sistema 250 de almacenamiento integrado, la barra 258 de retención transmite otra señal 276 al sistema 272 de control que indica que el casillero 16 portátil está unido. Después de la unión del casillero 16 portátil a la barra 258 de retención, el sistema 272 de control activa un mecanismo de bloqueo del sistema 250 de almacenamiento integrado para retener y asegurar el casillero 16 portátil a la barra 258 de retención del vehículo 226 del paseo. Una vez que el sistema 272 de control detecta que todos los casilleros 16 portátiles dentro del vehículo 226 del paseo están asegurados al sistema 250 de almacenamiento integrado, el sistema 272 de control libera el vehículo 226 del paseo de la estación 214 de carga. En ciertas realizaciones, el sistema 272 de control puede permitir que el operador del paseo 10 eluda la unión de un casillero 16 portátil a la barra 258 de retención, por ejemplo, en situaciones donde el usuario 14 no tiene ningún artículo 20 suelto que deba almacenarse en el casillero 16 portátil.

En una realización, como se ilustra en la FIG. 14, la barra 258 de retención del sistema 250 de almacenamiento integrado puede incluir un par de soportes 280 dimensionados y conformados para recibir una característica complementaria dispuesta en el casillero 16 portátil. La característica complementaria puede acoplarse a los soportes 280 para retener el casillero 16 portátil al vehículo 226 del paseo. Por ejemplo, la característica complementaria puede incluir una viga 284 en l u otra característica similar dispuesta en al menos una porción de una superficie 286 exterior y que se extiende a lo largo de un eje 288 longitudinal del casillero 16 portátil. La viga 286 en l puede deslizarse en un canal 290 definido por el par de soportes 280 para retener el casillero 16 portátil al vehículo 226 del paseo.

El uno o más sensores 270 (por ejemplo, un sensor electromagnético) pueden recibir una señal 292 desde un transmisor 294 ubicado en el casillero 16 portátil a través de un enlace de comunicación inalámbrica. La señal 292 transmitida por el transmisor 294 en el casillero 16 portátil puede indicar que el casillero 16 portátil está dentro del vehículo 226 del paseo. Una vez que el uno o más sensores 270 detectan que el casillero 16 portátil está retenido dentro del sistema 250 de almacenamiento integrado, el uno o más sensores 270 pueden emitir la señal de bloqueo 274 a un mecanismo 298 de bloqueo (por ejemplo, una cerradura mecánica tal como un pestillo) que activa el mecanismo 298 de bloqueo y asegura el casillero 16 portátil al sistema 250 de almacenamiento integrado. De esta manera, la barra 258 de retención y/o sus componentes de bloqueo asociados pueden cambiarse de una configuración no segura a una configuración segura según la recepción de la señal 274 segura o una señal no segura. Una vez que el casillero 16 portátil está asegurado al sistema 250 de almacenamiento integrado, el sistema 250 de almacenamiento integrado puede transmitir la señal 276 al sistema 272 de control del paseo 10 del parque de diversiones indicando que el casillero 16 portátil está asegurado en el vehículo 226 del paseo. El sistema 272 de control puede activar una luz 300 en el vehículo 226 del paseo para indicar que el casillero 16 portátil está asegurado y el vehículo 226 del paseo se libera de la estación 212 de carga. Si los uno o más sensores 270 detectan que el casillero 16 portátil está dentro del vehículo 226 del paseo pero no detectan que el casillero 16 portátil está retenido dentro del sistema 250 de almacenamiento integrado, los uno o más sensores 270 no emiten la señal 274 al sistema 272 de control y el vehículo 226 del paseo no se libera de la estación 212 de carga. En esta realización particular, la luz 300 puede no activarse o puede mostrar un color que indica que el vehículo 226 del paseo puede no liberarse. Por ejemplo, en ciertas realizaciones, la luz 300 puede estar en rojo para alertar al operador del paseo 10 del parque de diversiones de que el casillero 16 portátil no está asegurado dentro del vehículo 226 del paseo (por ejemplo, el vehículo 226 del paseo tiene uno o más casilleros 16 portátiles no seguros a bordo). El vehículo 226 del paseo también puede enviar una señal al controlador central, ya sea permitiendo el movimiento cuando todos los casilleros 16 portátiles detectados están asegurados o impidiendo el movimiento según la detección de uno o más casilleros 16 portátiles no asegurados.

En ciertas realizaciones, el sistema 250 de almacenamiento integrado puede estar debajo de una bandeja 302 del asiento del asiento 254 del paseo. La bandeja 302 del asiento puede incluir un espacio de almacenamiento entre una base del asiento y una cubierta de la bandeja del asiento. El espacio de almacenamiento puede ser accesible (por ejemplo, abierto) cuando la cubierta del asiento está en una primera posición, y está cerrado (por ejemplo, bloqueado) cuando la cubierta de la bandeja del asiento está en una segunda posición. Por ejemplo, cuando la cubierta de la bandeja del asiento está en la primera posición, la cubierta de la bandeja del asiento puede colocarse paralela a un respaldo 304 del asiento 254 del paseo cuando el asiento 254 del paseo no está ocupado. Como tal, el espacio de almacenamiento puede ser fácilmente accesible para que el usuario 14 guarde los artículos. Una vez que el usuario 14 ha guardado los artículos en el espacio de almacenamiento, el usuario 14 puede bajar la cubierta de la bandeja del asiento a la segunda posición. Por ejemplo, en la segunda posición, la cubierta de la bandeja del asiento puede ser

ortogonal al respaldo 304 de modo que la cubierta de la bandeja del asiento cubra el espacio de almacenamiento y permita que el usuario 14 ocupe (por ejemplo, sentarse) el asiento 254 del paseo. Por lo tanto, los artículos 20 pueden asegurarse dentro del espacio de almacenamiento de la bandeja 302 del asiento durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. El usuario 14 puede recuperar los artículos 20 guardados cuando el usuario 14 se pone de pie después de completar la experiencia de paseo 10 del parque de diversiones. De esta manera, el usuario 14 puede estar en posesión de sus artículos durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Además, debido a que el usuario 14 está sentado y restringido en el asiento 254 del paseo, el usuario 14 puede ser incapaz de retirar los artículos 20 guardados del espacio de almacenamiento dentro del asiento 254 del paseo durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. En determinadas realizaciones, la bandeja 302 del asiento puede incluir un mecanismo de bloqueo (por ejemplo, una cerradura mecánica, pestillo, gancho o similar) para asegurar la cubierta de la bandeja del asiento a la base después de que el usuario 14 guarde los artículos 20 en el espacio de almacenamiento. Independientemente de la configuración del sistema 250 de almacenamiento integrado, el casillero 16 portátil puede liberarse del sistema 250 de almacenamiento integrado al finalizar el paseo 10, por ejemplo, el controlador puede enviar una señal de liberación al sistema 250 de almacenamiento integrado al ingresar el vehículo 226 del paseo en un área de descarga. La señal de liberación puede activar un interruptor de la barra 258 de retención a la configuración no segura y, en determinadas realizaciones, un indicador visible de que el usuario 14 puede retirar el casillero 16 portátil. Además, el control de la liberación del casillero 16 portátil del sistema 250 de almacenamiento integrado puede ser en paralelo o en serie con permitir que los usuarios 14 desbloqueen la bolsa 48. En ciertas realizaciones, se puede alentar a los usuarios 14 a partir más rápidamente separando las señales que activan la liberación del casillero 16 portátil del sistema 250 de almacenamiento integrado del desbloqueo de la bolsa 48. Es decir, el desbloqueo (por ejemplo, a través de una señal de desbloqueo transmitida) solo puede ser posible en una ubicación separada del vehículo 226 del paseo para evitar holgazanear durante el proceso de descarga. Por consiguiente, los usuarios 14 pueden llevar sus casilleros 16 portátiles desde el vehículo 226 del paseo hasta la ubicación de desbloqueo.

En ciertas realizaciones, puede ser deseable que el usuario 14 tenga acceso a sus artículos 20 sueltos, en particular teléfonos móviles, mientras el usuario 14 está esperando para subirse y bajarse del paseo 10 del parque de diversiones. Por consiguiente, en ciertas realizaciones, el casillero 16 portátil puede ser usable (por ejemplo, un casillero usable) de tal manera que el usuario 14 puede tener posesión de sus artículos 20 sueltos en todo momento durante el paseo. El casillero 16 portátil puede incluir características que permiten que el usuario 14 o los uno o más miembros 28 del equipo (por ejemplo, un empleado del parque de diversiones encargado de administrar una cola o punto de acceso) aseguren el casillero 16 portátil al usuario 14. De esta manera, las presentes realizaciones permiten que el usuario 14 lleve sus artículos 20 sueltos con ellos al paseo 10, lo que puede ser reconfortante para el usuario 14 en comparación con dejar sus artículos personales en la estación de carga para el paseo 10 o cualquier otra ubicación que esté lejos del usuario 14. La FIG. 15 ilustra una realización no reivindicada de una bolsa 310 portátil que puede ser usada por el usuario 14 del paseo 10 del parque de diversiones antes, durante y después de la operación del paseo 10 del parque de diversiones. Es decir, el usuario 14 puede tener la posesión de los artículos almacenados en la bolsa 310 portátil en todo momento durante la experiencia del paseo. La bolsa 310 portátil puede venir en varios tamaños y formas para adaptarse a varios artículos y preferencias del usuario. Para mitigar el acceso de los artículos 20 almacenados durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones, la bolsa 310 portátil puede incluir características que bloquean el desbloqueo de la bolsa 310 portátil.

Además, la bolsa 310 portátil puede incluir características que pueden bloquear o permitir el uso de teléfonos móviles u otros dispositivos electrónicos por parte del usuario 14 después de que los artículos 20 se almacenen en la bolsa 310 portátil. Por ejemplo, en determinadas realizaciones, la bolsa 310 portátil puede estar hecha de un material opaco que impide que el usuario 14 vea y/o acceda a la pantalla táctil en los dispositivos electrónicos almacenados dentro de la bolsa 310 portátil. En otras realizaciones, el material de la bolsa puede tener un espesor que no es adecuado para acceder a los botones o una pantalla táctil del dispositivo electrónico almacenado dentro de la bolsa 310 portátil. Además, la bolsa 310 portátil puede actuar como una jaula de Faraday de modo que los dispositivos electrónicos almacenados dentro de la bolsa 310 portátil no puedan transmitir señales. En realizaciones que permiten que el usuario 14 use dispositivos electrónicos (por ejemplo, teléfonos móviles, cámaras digitales, etc.) después de que los artículos 20 se almacenen y bloquean dentro de la bolsa 310 portátil, la bolsa 310 portátil puede fabricarse de un material transparente. En algunas realizaciones, la bolsa 310 portátil puede ser capaz de hacer la transición entre los modos para evitar o permitir fotos o el funcionamiento del dispositivo en su interior. Por ejemplo, en áreas donde no se permiten imágenes, una transmisión a la electrónica de la bolsa puede cambiar en transparencia, por ejemplo, hacer que cambie un área de clara a opaca (por ejemplo, con cristales líquidos).

En la realización ilustrada, la bolsa 310 portátil incluye una sujeción 316 que tiene un mecanismo 320 de bloqueo que permite al usuario 14 asegurar la bolsa 310 portátil a su persona. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 15, la bolsa 310 portátil está restringida en la cintura 324 del usuario 14. De manera similar al casillero 16 portátil descrito anteriormente, la bolsa 310 portátil incluye una bolsa 330 que se puede usar para almacenar los artículos del usuario durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones y una cerradura 332 de la bolsa que asegura los artículos dentro de la bolsa 330. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 16, la sujeción 316 puede incluir una correa o cinturón 340 que tiene una primera parte 342 del mecanismo 320 de bloqueo en un primer extremo 346 terminal y una segunda parte 348 del mecanismo 320 de bloqueo en un segundo extremo 350 terminal que está separado y sustancialmente opuesto al primer extremo 346 terminal. La primera parte 342 del mecanismo de bloqueo puede

acoplarse a la segunda parte 348 del mecanismo 320 de bloqueo para acoplar los extremos 346, 350 terminales del cinturón 340 y, por lo tanto, asegurar la bolsa 310 portátil al usuario 14. A modo de ejemplo no limitativo, el mecanismo 320 de bloqueo incluye un clip, hebilla, conectores de ajuste a presión o cualquier otro mecanismo de bloqueo adecuado que pueda asegurar la bolsa 310 portátil al usuario 14. En ciertas realizaciones, la sujeción 316 puede ser ajustable para adaptarse a diversas formas y tamaños de los usuarios.

En ciertas realizaciones, el mecanismo 320 de bloqueo puede estar acoplado de forma comunicativa a la cerradura 332 de la bolsa (por ejemplo, conexión inalámbrica o por cable). Por ejemplo, la FIG. 17 ilustra una realización no reivindicada de la bolsa 310 portátil donde el mecanismo 320 de bloqueo incluye una cerradura 354 de sujeción que, una vez activada, puede bloquear la cerradura 332 de la bolsa para que no se desbloquee. Es decir, una vez que el mecanismo 320 de bloqueo se bloquea para activar la cerradura 354 de sujeción y asegurar la bolsa 310 portátil al usuario 14, el mecanismo 320 de bloqueo puede bloquear que el usuario 14 desbloquee la cerradura 332 de la bolsa y abra la bolsa 330 para acceder a los artículos 20 almacenados dentro de la bolsa 330 durante el funcionamiento del paseo 10. Por ejemplo, el mecanismo 320 de bloqueo puede incluir un transmisor 356 que transmite una señal 358 de bloqueo a la cerradura 332 de la bolsa cuando el usuario 14 pasa a través de un punto de control (por ejemplo, el punto 24 de control) del paseo 10 del parque de diversiones. De manera similar, el mecanismo 320 de bloqueo puede transmitir una señal 359 de desbloqueo a la cerradura 332 de la bolsa después de que se complete el paseo 10 y el vehículo 226 del paseo esté en la estación 214 de descarga. En algunas realizaciones, la cerradura 354 de sujeción y la cerradura 332 de la bolsa son el mismo mecanismo.

En ciertas realizaciones, el operador (por ejemplo, los uno o más miembros 28 del equipo) puede bloquear tanto la cerradura 354 de sujeción como la cerradura 332 de la bolsa de la bolsa 330 en la estación 212 de carga antes de que el usuario 14 aborde el vehículo 226 del paseo. Por ejemplo, la cerradura 354 de sujeción y la cerradura 332 de la bolsa pueden incluir un bloqueo mecánico (por ejemplo, un sujetador, conector, cerradura o similares) que se bloquea y desbloquea usando una llave accesible solo para el operador del paseo 10. A medida que el usuario 14 sube al vehículo 226 del paseo, el operador puede bloquear las cerraduras de la bolsa 332 y de sujeción 354, respectivamente, con la llave. En otras realizaciones, las cerraduras de la bolsa 332 y de sujeción 354 incluyen un bloqueo electromagnético. Por consiguiente, antes de abordar el vehículo 226 del paseo, el usuario 14 puede caminar a través de una primera estación electromagnética posicionada en la estación 212 de carga (por ejemplo, en el punto 24 de control). La estación electromagnética transmite una señal inalámbrica a las cerraduras de la bolsa 332 y de sujeción 354, bloqueando así las cerraduras de la bolsa 332 y de sujeción 354. Una vez que se termina el paseo 10 del parque de diversiones, el usuario 14 puede caminar a través de una segunda estación electromagnética en la estación 214 de descarga (por ejemplo, la puerta 40 RFID). De manera similar a la primera estación electromagnética, la segunda estación electromagnética transmite una segunda señal a las cerraduras de la bolsa 332 y de sujeción 354, desbloqueando así la bolsa 330 y la sujeción 316, respectivamente, y permitiendo que el usuario 14 recupere los artículos almacenados. El usuario 14 puede depositar la bolsa 310 portátil en un contenedor de almacenamiento antes de salir del paseo 10 del parque de diversiones.

En ciertas realizaciones, la sujeción 316 puede colocarse en el usuario 14 de una manera que no permita que el usuario 14 acceda a la cerradura 354 de sujeción durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. De esta manera, el usuario 14 puede ser incapaz de retirar la bolsa 310 portátil mientras se encuentra en el paseo 10 del parque de diversiones. Por ejemplo, en las realizaciones no reivindicadas ilustradas en las FIGS. 14-17, la sujeción 316 de la bolsa 310 portátil se envuelve alrededor de la cintura del usuario 324, de manera similar a un cinturón, de modo que la bolsa 330 se coloca en un lado frontal del usuario 14, y la cerradura 354 de sujeción se coloca en un lado lateral o lado posterior del usuario 14. Al colocar la cerradura 354 de sujeción en el lado lateral o trasero del usuario 14, el usuario 14 puede tener acceso limitado o nulo a la cerradura 354 de sujeción durante el funcionamiento del paseo 10. Por lo tanto, el usuario 14 puede ser incapaz de desbloquear la cerradura 354 de sujeción mientras disfruta del paseo 10.

Las FIGS. 18-21 ilustran varias otras realizaciones no reivindicadas de la sujeción 316 asociada con la bolsa 310 portátil. Por ejemplo, la FIG. 18 ilustra una realización de la bolsa 310 portátil que tiene una configuración similar a una mochila. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 18, la sujeción 316 de la bolsa 310 portátil incluye un conjunto de correas 360 que están acopladas cada una a la bolsa 330 y entre sí a través del mecanismo 320 de bloqueo. Las correas 360 pueden ser ajustables para acomodar a usuarios de diferentes formas y tamaños. En uso, el usuario 14 puede deslizar cada brazo a través de un bucle 364 respectivo definido por cada correa en el conjunto de correas 360 de modo que la bolsa 330 se coloca en el lado frontal del usuario 14. El operador del paseo 10 del parque de diversiones o el usuario 14 puede asegurar la cerradura 354 de sujeción en el lado posterior del usuario 14 (por ejemplo, entre la cintura y los hombros del usuario) para acoplar cada correa del conjunto de correas 360 y asegurar la bolsa 310 portátil al usuario 14. De esta manera, el usuario 14 puede no tener acceso a la cerradura 354 de sujeción durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Por consiguiente, el usuario 14 puede ser incapaz de retirar la bolsa 310 portátil durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones, lo que puede evitar la pérdida de la bolsa 310 portátil y los artículos (por ejemplo, los artículos 20 sueltos) almacenados dentro de la bolsa 330.

La FIG. 19 también ilustra una realización de la bolsa 310 portátil que tiene el conjunto de correas 360 dispuestas en una configuración similar a un marco (por ejemplo, que tiene una correa del conjunto de correas 360 que se extiende desde el otro lado del usuario 14 en una diagonal desde el lado derecho de la cintura del usuario hasta el lado izquierdo

del hombro del usuario, o viceversa). Por ejemplo, en la realización ilustrada, una primera correa 368 del conjunto de correas 360 puede colocarse alrededor de la cintura 324 del usuario 14 (por ejemplo, similar a un cinturón), y una segunda correa 370 del conjunto de correas 360 puede colocarse a través de un torso del usuario 14 (por ejemplo, desde el lado derecho hasta el lado izquierdo del usuario 14 o viceversa) de modo que la segunda correa 370 se envuelva sobre un hombro del usuario 14 y se conecte a la primera correa 368 en el lado posterior del usuario 14 en una ubicación que es opuesta a un lado donde la segunda correa 370 se envuelve alrededor del hombro del usuario 14. El mecanismo 320 de bloqueo de esta configuración puede estar colocado de manera que sea difícil de alcanzar para el usuario 14. Por consiguiente, un operador del paseo u otro huésped del parque puede ayudar a acoplar y desacoplar el mecanismo 320 de bloqueo. Además, el mecanismo 320 de bloqueo de cada una de estas realizaciones de bolsa portátil puede configurarse de tal manera que el mecanismo de bloqueo solo pueda ser accionado por un operador del paseo utilizando una llave electrónica o similar.

En ciertas realizaciones, la bolsa 310 portátil puede incluir características que pueden permitir que el usuario 14 active características en el dispositivo electrónico (por ejemplo, teléfono móvil, cámara, etc.) almacenado dentro de la bolsa 310 portátil. Por ejemplo, la bolsa 310 portátil puede incluir un disparador que puede permitir la toma de vídeos y/o fotos. La bolsa 310 portátil puede tener un control remoto que el usuario 14 utiliza para accionar el disparador y permitir la toma de vídeos y/o fotos. En una realización, la bolsa 310 portátil puede incluir un transmisor que impide que el usuario 14 tome vídeos y/o fotos con teléfonos móviles durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones o en ciertas ubicaciones en todo el parque de diversiones. Esto se puede hacer desactivando el disparador. En una realización, el transmisor puede enviar una señal al dispositivo electrónico almacenado en la bolsa 310 portátil para alertar al dispositivo electrónico de que el área está restringida y no se permite la toma de imágenes y vídeos. Por ejemplo, el dispositivo electrónico puede recibir instrucciones para bloquear la cámara. Esto se puede lograr a través del transmisor en la bolsa 310 portátil o directamente desde un transmisor de área. En otra realización, la propia bolsa 310 portátil puede ser capaz de ser accionada para bloquear el acceso cuando se reciben señales de transmisores en ciertas áreas, por ejemplo, bloqueando una ventana de acceso transparente. Una vez que el usuario/huésped abandona el área restringida, el transmisor puede proporcionar una salida que indique que el usuario/huésped no se encuentra en un área restringida y se permite la toma de vídeos y/o fotos.

Las realizaciones de la presente descripción también incluyen una bolsa portátil que tiene una funda de teléfono que puede separarse de la bolsa 330 para permitir que el usuario 14 acceda a su teléfono móvil después de que la bolsa 330 y/o la sujeción 316 estén bloqueadas (por ejemplo, antes de abordar el paseo 10 del parque de diversiones). Por ejemplo, las FIGS. 20 y 21 ilustran una realización de la bolsa 310 portátil que tiene una carcasa 374 del teléfono (por ejemplo, bolsa) acoplada a un cordón 380 retráctil. El cordón 380 retráctil puede estar acoplado a un carrete 382 que forma parte de la bolsa 330. Antes de abordar el paseo 10 del parque de diversiones, el usuario 14 puede retirar la carcasa 374 del teléfono de la bolsa 330 para acceder y conectarse con su teléfono 386 móvil. Por ejemplo, cuando el usuario 14 aplica una fuerza 390 de tracción en la carcasa 374 del teléfono, el carrete 382 gira alrededor de un eje 392 en una dirección 394 (por ejemplo, en el sentido contrario a las agujas del reloj) y desenrolla el cordón 380 retráctil (véase la FIG. 21). El carrete 382 puede continuar girando para liberar el cordón 380 retráctil, aumentando así una distancia 396 entre la bolsa 330 y la carcasa 374 del teléfono. El carrete 382 puede bloquearse automática o manualmente para mantener el acollador 380 retráctil a la distancia 396 deseada lejos de la carcasa 374 del teléfono sin que el usuario 14 tenga que ejercer continuamente la fuerza 390 de tracción sobre el acollador 380 retráctil.

Una vez que el usuario 14 ya no usa el teléfono 386 móvil en la carcasa 374 del teléfono, el carrete 382 puede desbloquearse para permitir que el acollador 380 retráctil se retraiga, disminuyendo así la distancia 396 entre la bolsa 330 y la carcasa 374 del teléfono. Por ejemplo, el carrete puede girar alrededor del eje 392 en una dirección que es sustancialmente opuesta a la dirección 394 (por ejemplo, en el sentido de las agujas del reloj) para enrollar el acollador 380 retráctil y disminuir la distancia 396 entre la carcasa 374 del teléfono y la bolsa 330. De esta manera, la carcasa 374 del teléfono puede fijarse a la sujeción 316 de la bolsa 310 portátil. La carcasa 374 del teléfono puede tener un clip o sujetador 400 (por ejemplo, conectores de ajuste a presión, imanes o cualquier otro sujetador adecuado) que permita al usuario 14 asegurar la carcasa 374 del teléfono a la correa 360 de la sujeción 316 cuando el teléfono 386 móvil no está en uso y durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. En una realización, el carrete 386 puede tener una cerradura interna (por ejemplo, un mecanismo de pin y cerradura) que inhabilita el desenrollado del carrete 386. En una realización, el carrete 386 no está deshabilitado, pero el dispositivo (por ejemplo, teléfono) está sujeto/bloqueado en una determinada posición, de modo que incluso si el carrete 386 se enrolla/desenrolla, el dispositivo no puede moverse sustancialmente.

El carrete 386 puede incluir un sensor 406 que puede activar un mecanismo de bloqueo dentro del carrete cuando el usuario sube al paseo del parque de diversiones. Por ejemplo, el sensor puede recibir una señal del vehículo del paseo que activa un modo de retracción del mecanismo de bloqueo. Mientras está en el modo de enrollado, el mecanismo de bloqueo puede retraer automáticamente (por ejemplo, enrollar) el acollador retráctil para disminuir la distancia entre la bolsa y la carcasa del teléfono para permitir que el usuario asegure la carcasa del teléfono a la sujeción de la bolsa portátil. El mecanismo de bloqueo puede bloquear la liberación del acollador retráctil (por ejemplo, el carrete) cuando el usuario ejerce una fuerza de tracción sobre la carcasa del teléfono. De esta manera, el usuario 14 puede no tener acceso al teléfono 386 móvil durante el funcionamiento del paseo 10 del parque de diversiones. Una vez que se termina el paseo 10 del parque de diversiones, el sensor 406 puede recibir una señal de desactivación del vehículo 226 del paseo o una estación de desbloqueo (por ejemplo, la puerta 40 RFID) dentro de la estación 214 de descarga que puede desactivar el mecanismo de bloqueo y permitir que el usuario 14 desenrolle el acollador 380 retráctil para

acceder y enganchar el teléfono 386 móvil en la carcasa 374 del teléfono.

Además de facilitar la gestión de artículos sueltos para las atracciones del parque de diversiones, el casillero 16 portátil puede ser parte de un sistema de entretenimiento que incluye una pluralidad de casilleros 16 portátiles anidados dentro de un casillero portátil de los casilleros 16 portátiles. El mecanismo 56 de bloqueo de cada casillero portátil de la pluralidad de casilleros 16 portátiles puede activarse y/o desactivarse en diferentes momentos utilizando una llave diferente (por ejemplo, mecánica o electromagnética). Por ejemplo, la FIG. 22 ilustra una realización de un sistema 410 de entretenimiento que tiene una bolsa 416 que incluye una pluralidad de subbolsas 420 donde cada bolsa de la pluralidad de subbolsas 420 está anidada dentro de otra bolsa de la pluralidad de subbolsas 420. Una bolsa 424 más interna puede incluir un premio 426 (por ejemplo, recompensa, baratija o similar) que puede ser recuperado por un usuario después de desbloquear cada bolsa 416, 420, 424 de la bolsa 416 más externa a la bolsa 424 más interna.

Por ejemplo, según una realización no reivindicada como se muestra en la FIG. 22, el sistema 410 de entretenimiento puede ser un kit de bolsas de búsqueda del tesoro que tiene un conjunto de bolsas 416, 420, 424 anidadas dentro de otra bolsa. En la realización ilustrada, el kit de bolsas de búsqueda del tesoro incluye tres bolsas. Sin embargo, se puede usar cualquier otro número adecuado de bolsas. La bolsa 424 más interna está conformada y dimensionada para anidarse dentro de una segunda bolsa 430 que está conformada y dimensionada para anidarse dentro de la bolsa 416 más externa. Cada bolsa 416, 424, 430 incluye una cerradura de bolsa 434 que el usuario puede desbloquear siguiendo un conjunto de pistas que llevan al usuario a una estación de desbloqueo, donde la bolsa deseada 416, 424, 430 puede desbloquearse para exponer la bolsa anidada dentro de la bolsa anterior y proporcionar una pista posterior que lleva al usuario a una segunda estación de desbloqueo. El usuario puede continuar accediendo a pistas y desbloquear la pluralidad de bolsas 420 hasta que la bolsa 424 más interna sea accesible y el premio 426 almacenado dentro de la bolsa 424 más interna (por ejemplo, a través de una serie de bloqueos 434 de RFID) pueda ser recuperado por el usuario.

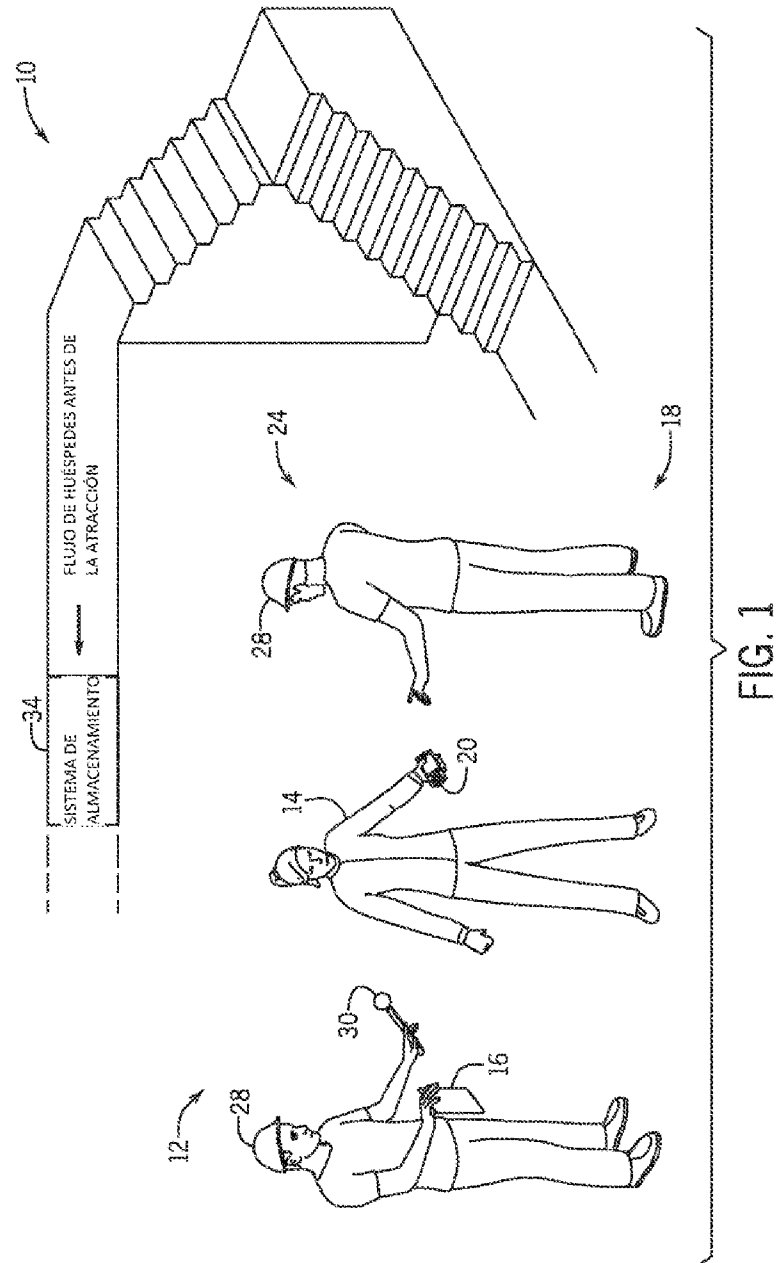
En ciertas realizaciones, el kit de bolsas de búsqueda del tesoro puede no incluir múltiples bolsas. Más bien, el kit de bolsa de búsqueda del tesoro puede incluir una sola bolsa con múltiples cerraduras de bolsa que pueden desbloquearse en diferentes estaciones de desbloqueo en todo el parque de diversiones. El usuario puede recuperar el premio dentro de la bolsa después de que se hayan desbloqueado todas las cerraduras de la bolsa.

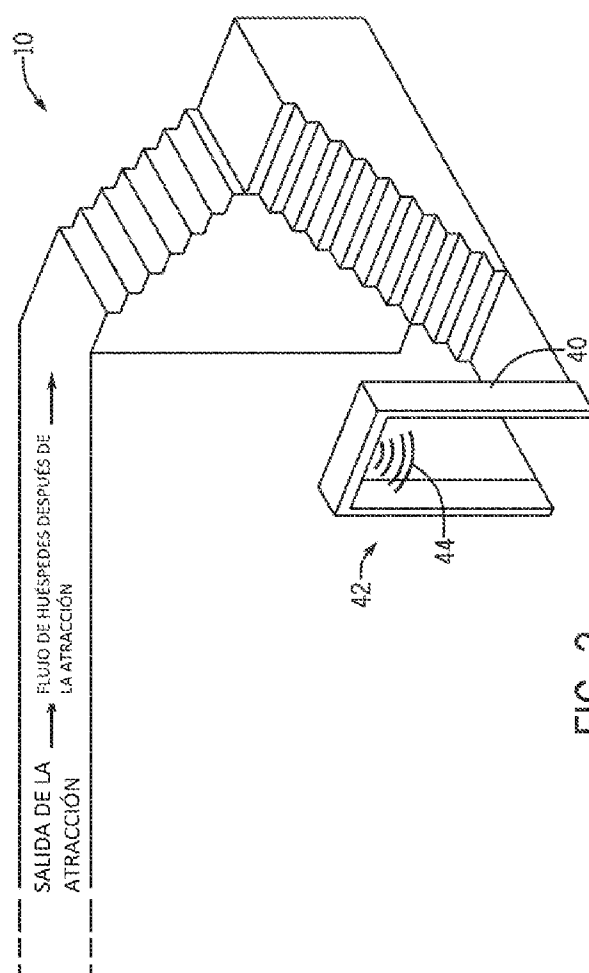
Los sistemas y procedimientos tradicionales para controlar los artículos sueltos en las atracciones del parque de diversiones evitan que los huéspedes tengan "artículos sueltos" a bordo al evitar que entren en el edificio de colas asociado con estos artículos. Sin embargo, ahora se reconoce que los huéspedes prefieren mantener un mayor control y acceso a sus artículos sueltos durante los tiempos de espera. Las realizaciones actuales permiten a los huéspedes llevar sus artículos con ellos al edificio de la cola y, al mismo tiempo, evitar que pasen de contrabando los artículos al propio paseo poniéndolos en sus bolsillos.

Si bien solo se han ilustrado y descrito ciertas características de la descripción en esta invención, a los expertos en la técnica se les ocurrirán muchas modificaciones y cambios. Por lo tanto, debe entenderse que las reivindicaciones adjuntas pretenden cubrir todas esas modificaciones y cambios siempre que se encuentren dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema, comprendiendo:
un casillero (16) portátil comprendiendo:
5 un recipiente (310) configurado para recibir y almacenar artículos, en donde el recipiente (310) comprende una primera cerradura (124) configurada para bloquear el recipiente (310) para restringir el acceso a los artículos almacenados, en donde la primera cerradura (124) comprende un detector configurado para recibir una señal inalámbrica configurada para bloquear o desbloquear la primera cerradura (124); y
un vehículo (226) del paseo de un paseo de un parque de diversiones comprendiendo una barra (258) de retención configurada para acoplarse de manera reversible al casillero (16) portátil; la barra de retención comprende una o más características de retención que se acoplan con una característica complementaria en el casillero (16) portátil para asegurar el casillero (16) portátil al vehículo (226) del paseo, la barra (258) de retención comprende un mecanismo de bloqueo configurado para cambiar entre una configuración segura y no segura según una señal de bloqueo recibida de un controlador.
10
2. El sistema de la reivindicación 1, en donde el controlador está configurado para detectar un acoplamiento del casillero (16) portátil a la barra (258) de retención para activar el interruptor del mecanismo de bloqueo a la configuración segura.
15
3. El sistema de la reivindicación 1, en donde el vehículo (226) del paseo comprende uno o más sensores configurados para detectar el casillero (16) portátil.
4. El sistema de la reivindicación 3, en donde el vehículo (226) del paseo está configurado para generar una señal de que no hay ningún casillero (16) portátil no seguro presente en el vehículo.
20
5. El sistema de la reivindicación 3, comprendiendo además el vehículo (226) del paseo una luz (300), en donde la luz (300) está configurada para activarse cuando no hay un casillero (16) portátil no seguro presente en el vehículo (226) del paseo.
6. El sistema de la reivindicación 3, comprendiendo además el vehículo (226) del paseo una luz (300), en donde la luz (300) está configurada para activarse cuando un casillero (16) portátil no seguro está presente en el vehículo (226) del paseo.
25
7. El sistema de la reivindicación 3, en donde el vehículo (226) del paseo está configurado para generar una señal que permite el movimiento del vehículo (226) del paseo cuando no hay un casillero (16) portátil no seguro en el vehículo (226) del paseo.
8. El sistema de la reivindicación 1, en donde el casillero (16) portátil comprende un material configurado para cambiar un grado de transparencia basado en una señal del controlador.
30
9. El sistema de la reivindicación 1, en donde el casillero (16) portátil es transparente.
10. El sistema de la reivindicación 1, en donde la barra (258) de retención está colocada en una porción (260) trasera de un asiento (254) del paseo.
11. El sistema de la reivindicación 1, en donde las una o más características de retención comprenden ganchos, clips, clavijas, contenedores, bolsillos o conectores.
35
12. El sistema de la reivindicación 1, en donde la una o más características de retención comprenden un par de soportes (280), y la característica complementaria comprende una viga en I, en donde el par de soportes está dispuesto para recibir la viga en I.
13. El sistema de la reivindicación 12, en donde el vehículo (226) del paseo comprende uno o más sensores (270) configurados para determinar que el casillero (16) portátil está en el vehículo (226) del paseo.
40
14. El sistema de la reivindicación 1, en donde la señal inalámbrica configurada para desbloquear la primera cerradura (124) se recibe en una ubicación separada del vehículo (226) del paseo.
15. El sistema de la reivindicación 1, en donde el controlador está configurado para detectar la entrada del vehículo (226) del paseo en un área de descarga para activar el interruptor del mecanismo de bloqueo a la configuración no segura.
45





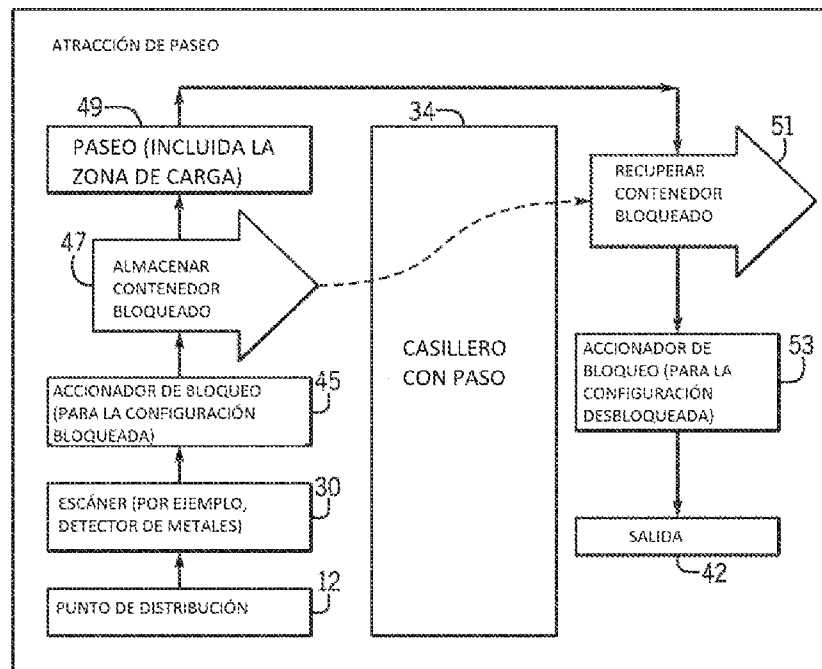


FIG. 3

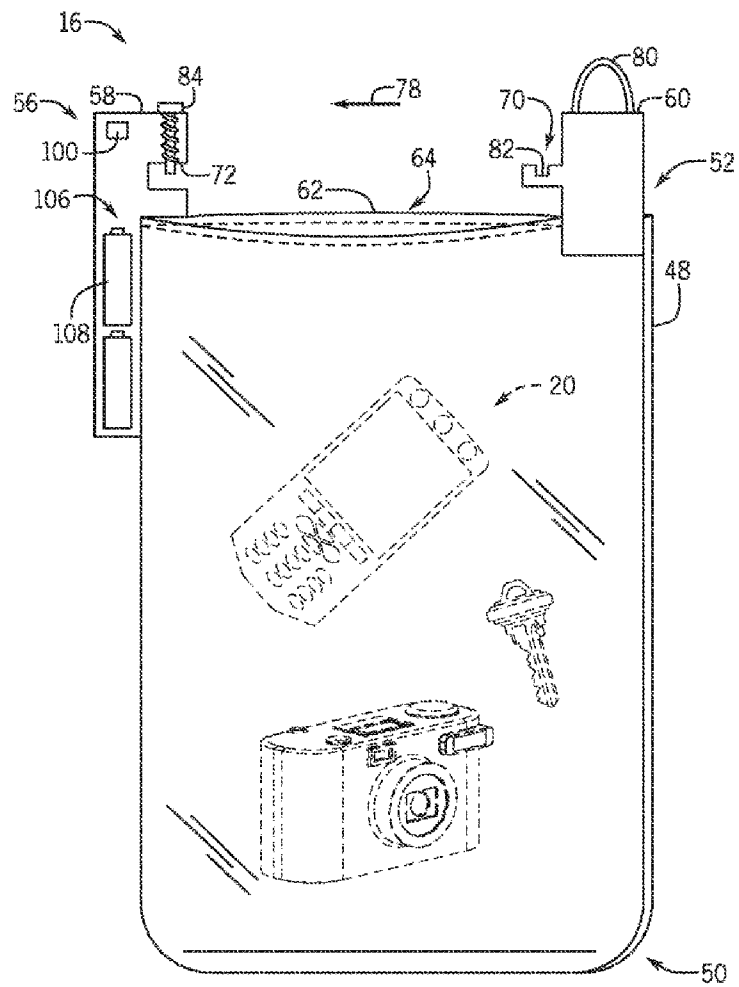


FIG. 4

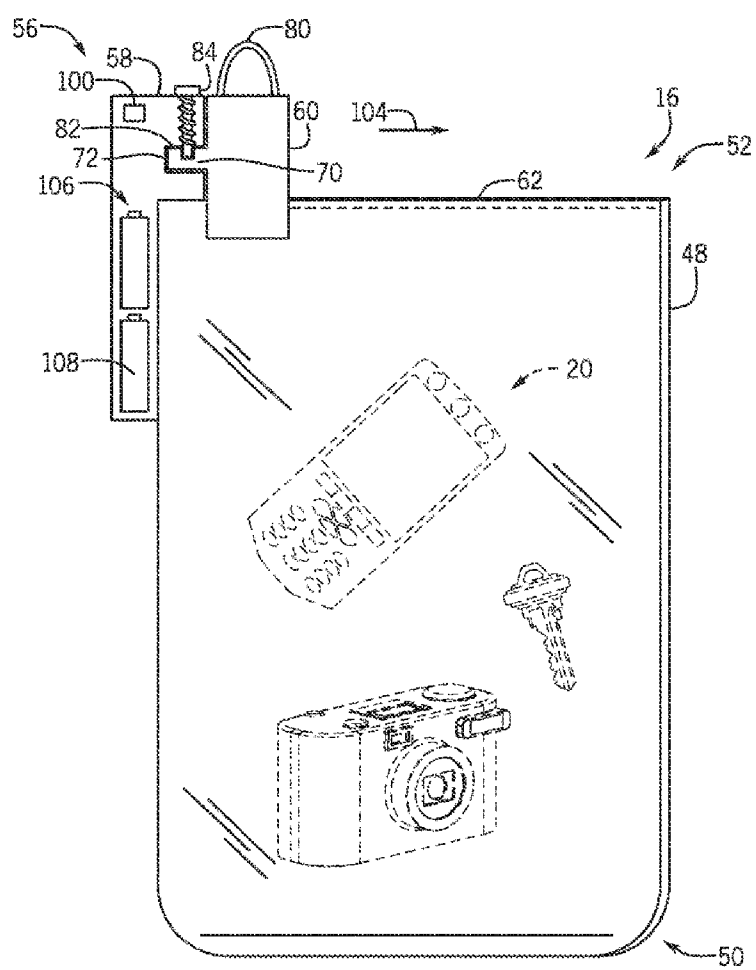


FIG. 5

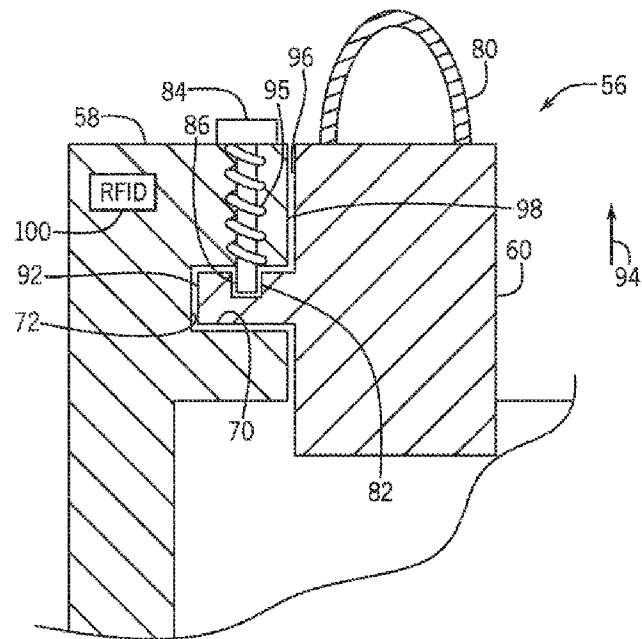


FIG. 6

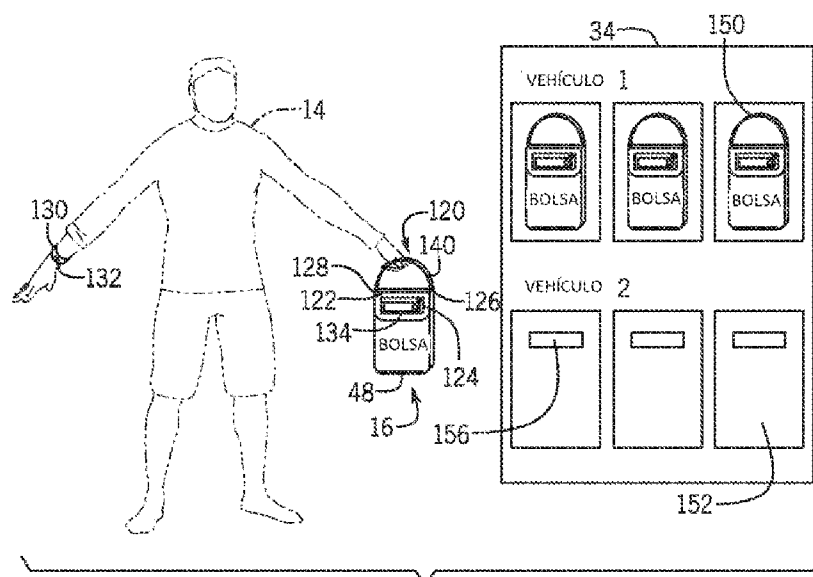


FIG. 7

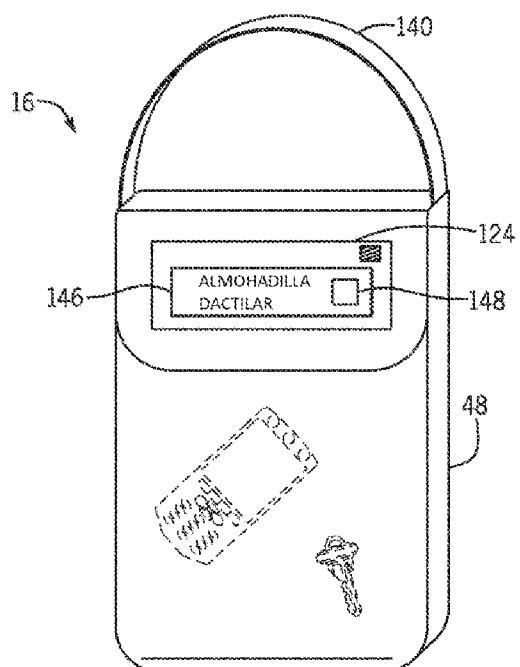


FIG. 8

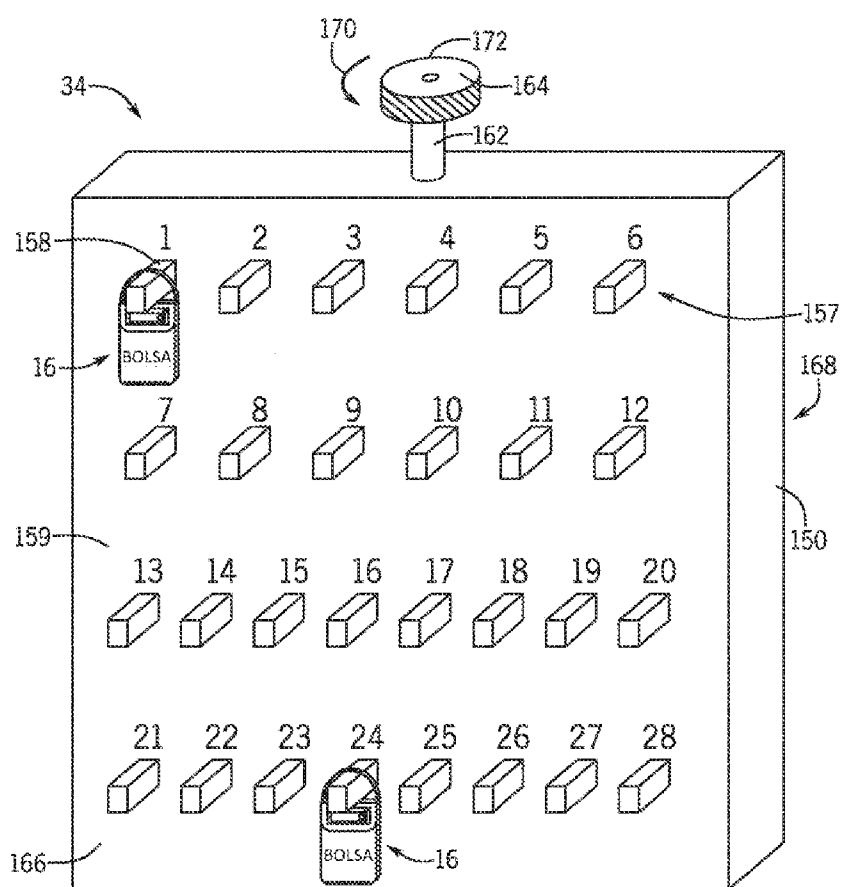


FIG. 9

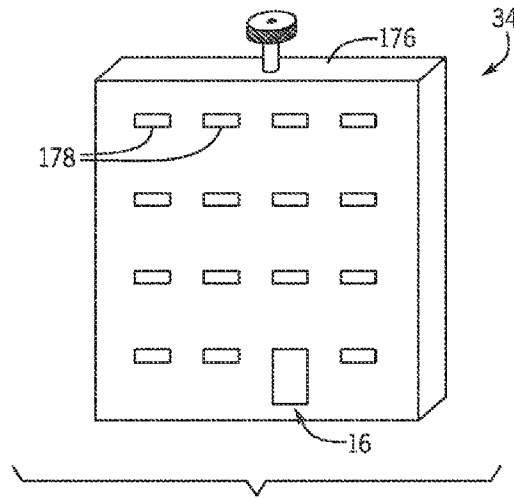


FIG. 10A

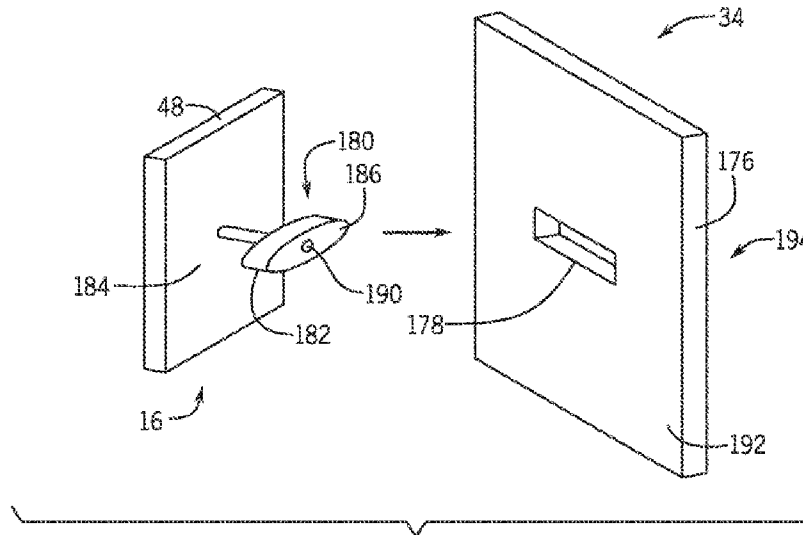


FIG. 10B

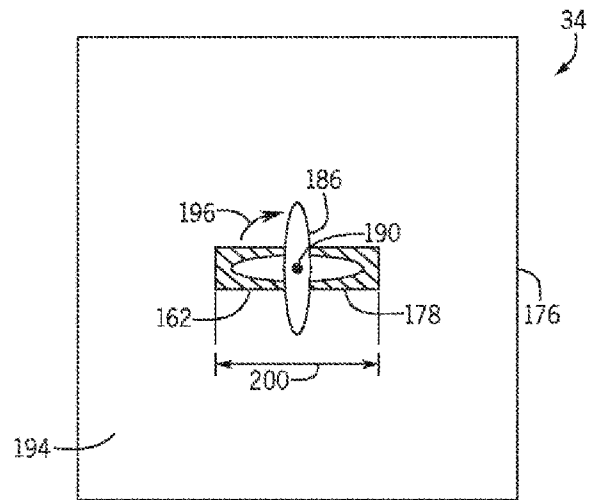


FIG. 10C

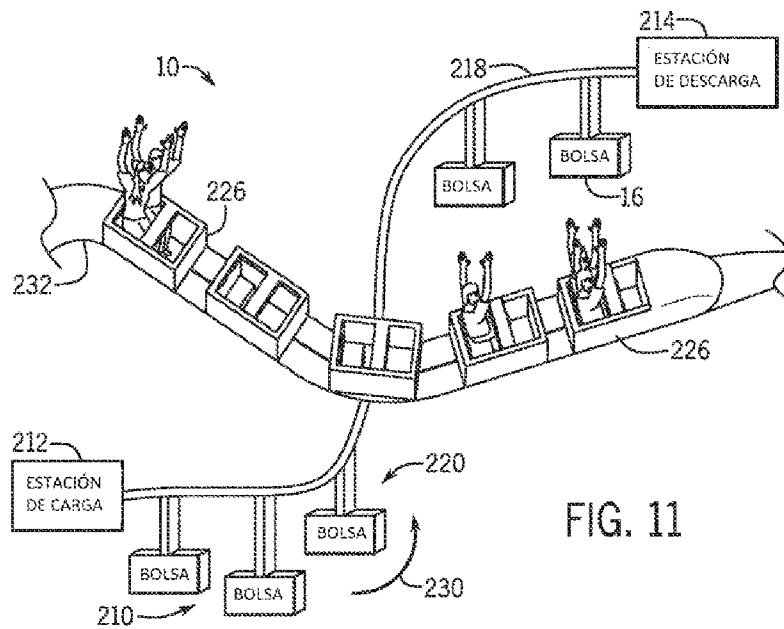


FIG. 11

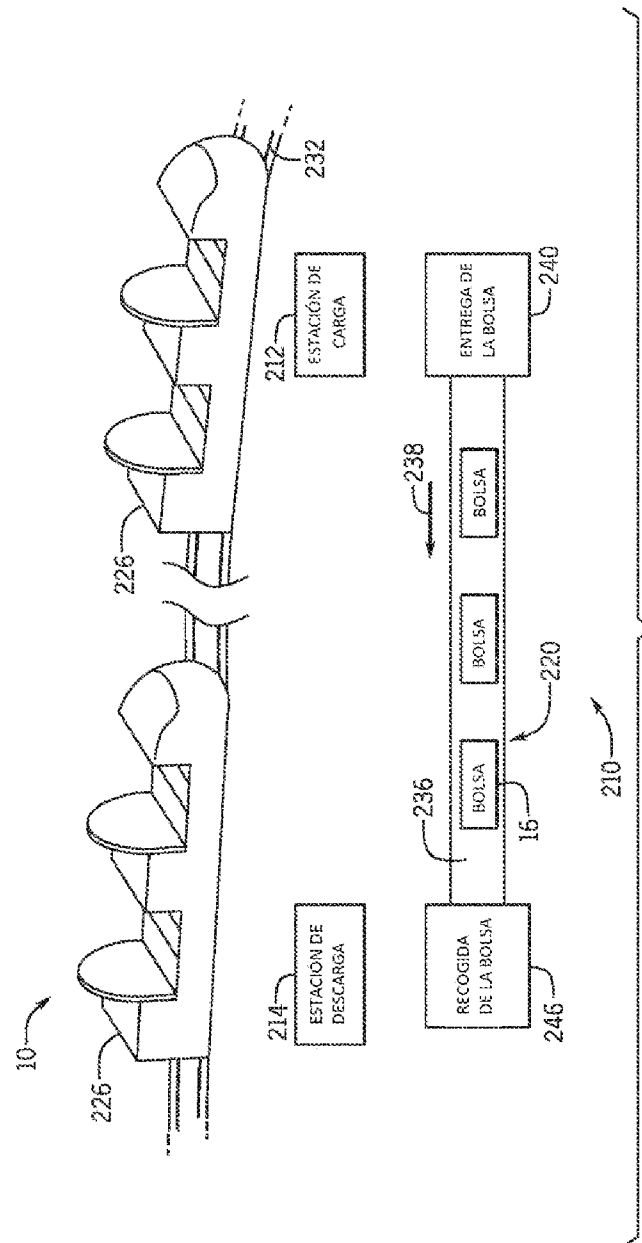


FIG. 12

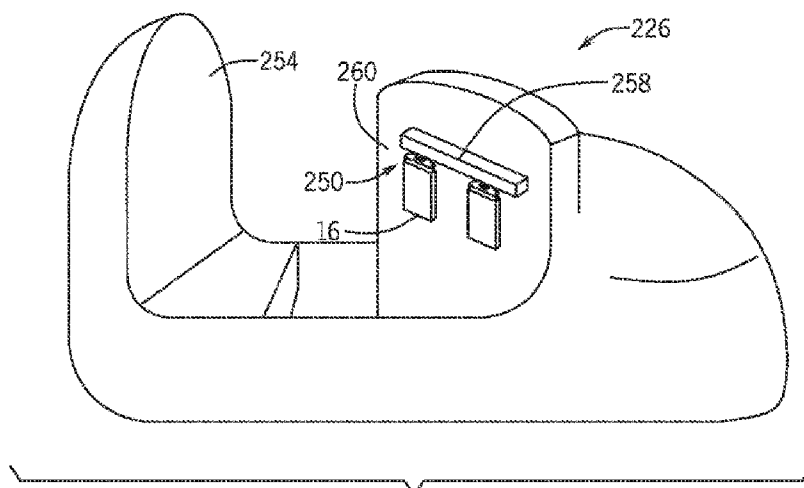


FIG. 13

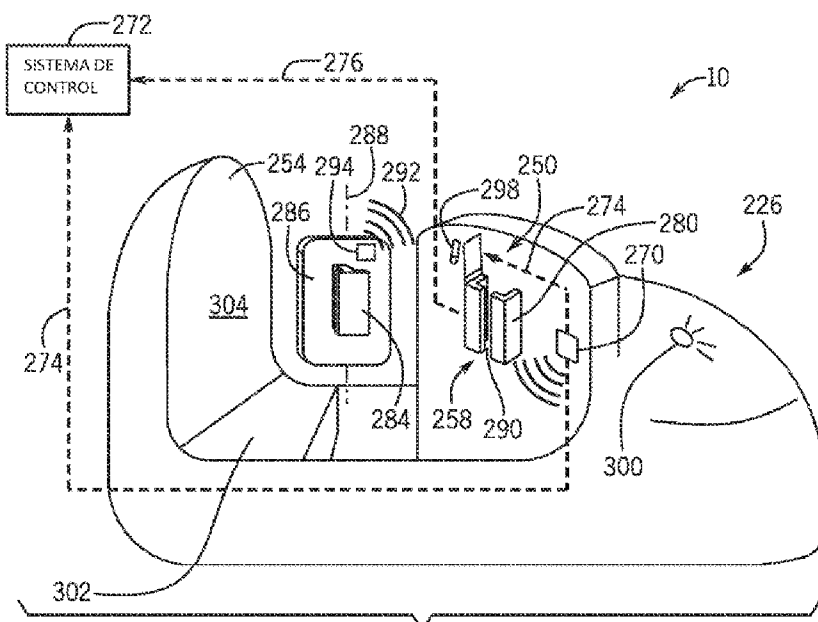
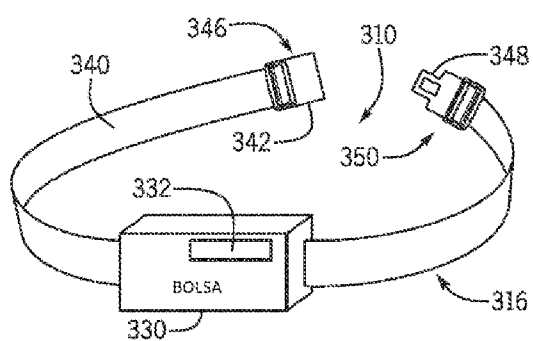
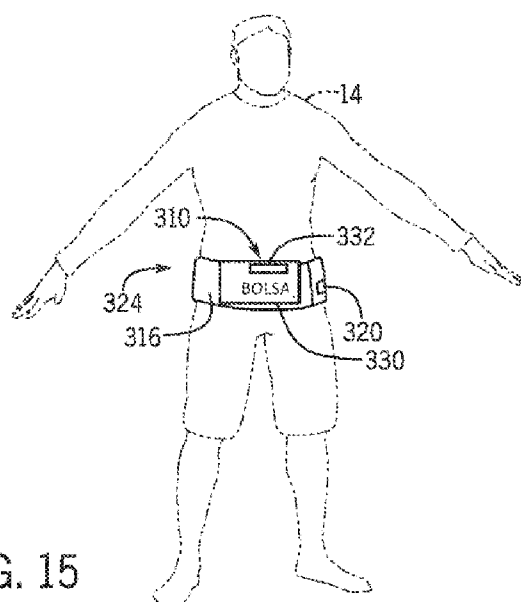


FIG. 14



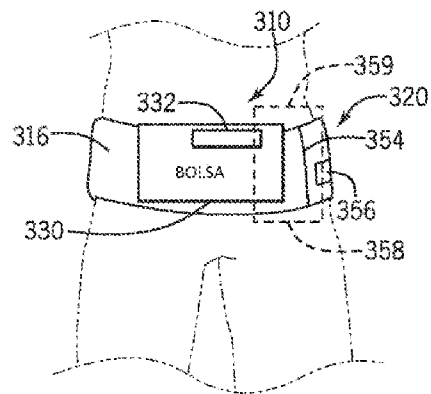


FIG. 17

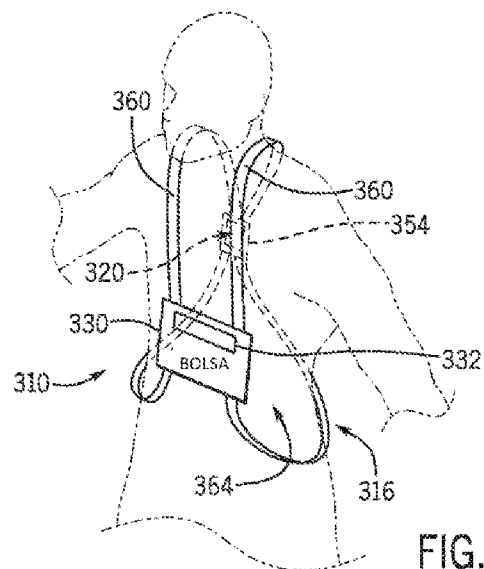
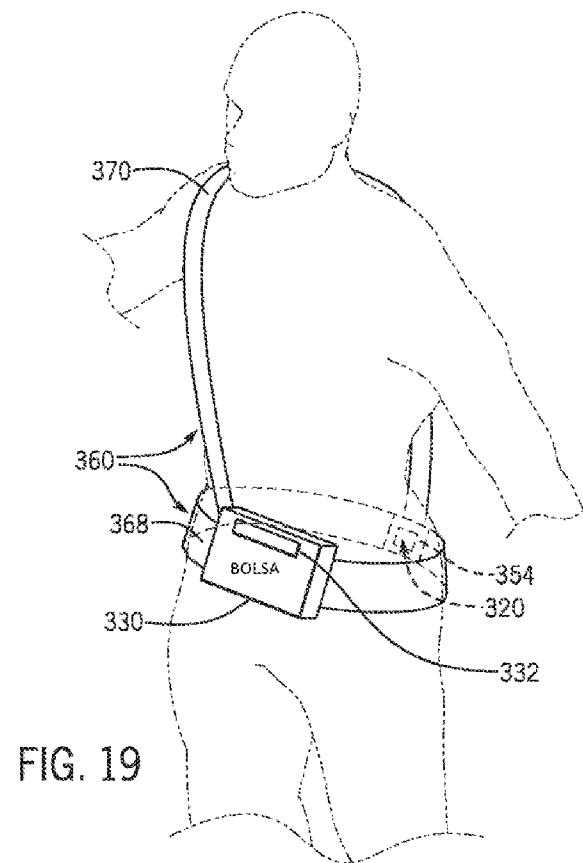


FIG. 18



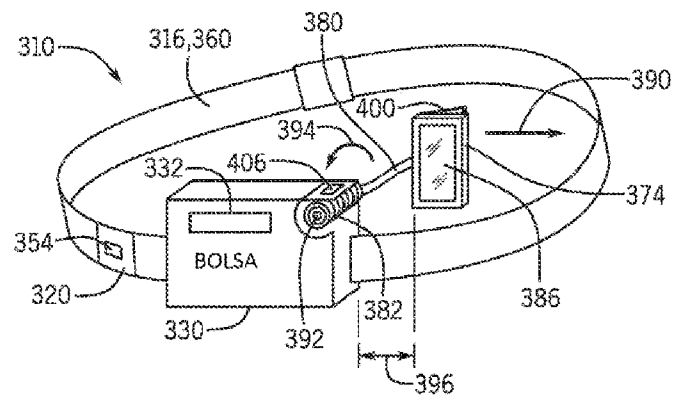


FIG. 20

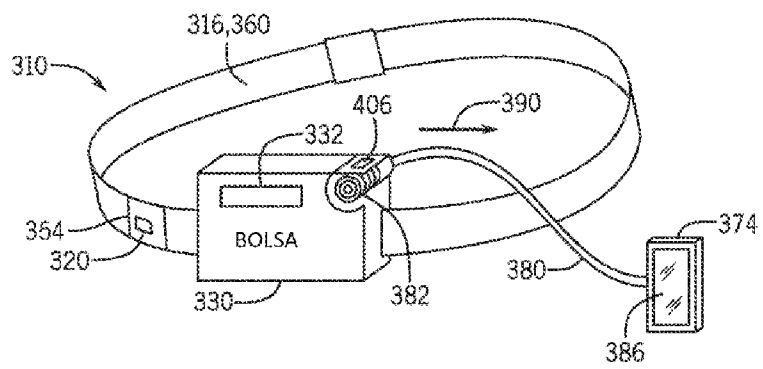


FIG. 21

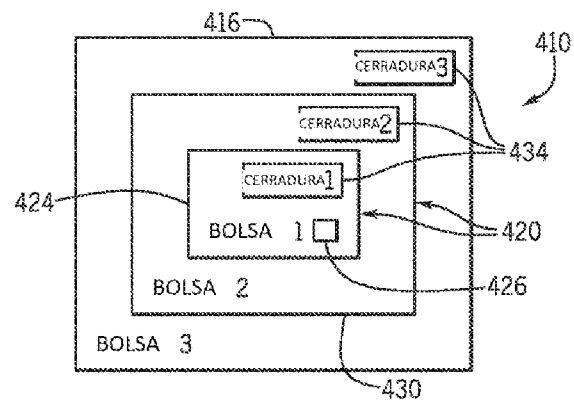


FIG. 22