



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 727 423

(51) Int. CI.:

A45C 11/00 (2006.01) G06F 1/16 (2006.01) H02J 7/00 (2006.01) H04B 1/3877 (2015.01) H04M 1/04 (2006.01) H04M 1/12 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 19.12.2014 PCT/US2014/071497

(87) Fecha y número de publicación internacional: 25.06.2015 WO15095702

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 19.12.2014 E 14871694 (7)

20.02.2019 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: EP 3082493

(54) Título: Aparato para soportar objetos

(30) Prioridad:

20.12.2013 US 201361919656 P

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 16.10.2019

(73) Titular/es:

WALLY PRODUCTS, LLC (100.0%) 3280 Farmington Drive Atlanta, GA 30339, US

(72) Inventor/es:

LAMBERT, RICHARD, B.; VANARSDALE, DAVID, A.; VANARSDALE, CAROLYN, E. y SIMMER, GARRETT

(74) Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

DESCRIPCIÓN

Aparato para soportar objetos

Campo de las invenciones

La invención se refiere a aparatos y métodos que pueden soportar uno o más innumerables dispositivos, y más particularmente solo como un ejemplo, que pueden ser compatibles con un dispositivo inalámbrico como un teléfono móvil, tabletófono (combinación de teléfono inteligente y tableta) y tabletas. Los aparatos y métodos de la invención pueden proporcionar una funcionalidad adicional o alternativa.

Antecedentes

5

15

20

25

30

35

40

45

La tecnología de las comunicaciones sigue evolucionando. Actualmente, un usuario puede llevar un dispositivo inalámbrico para comunicarse con otros, leer un libro o una revista, ver un vídeo o una película que haya descargado de Internet, ver eventos deportivos o de otra naturaleza en directo, comprar electrónicamente por Internet y/o realizar otras actividades.

Convenientemente, los dispositivos inalámbricos están dimensionados para que los consumidores puedan llevarlos encima y usarlos en general dondequiera que vayan. Por ejemplo, una madre puede usar su dispositivo inalámbrico a través de videotelefonía para "asistir" a una reunión entre padres y docentes con el maestro de su hijo. Como otro ejemplo, un empleado de oficina puede ver un partido de eliminatoria en su dispositivo inalámbrico mientras almuerza. Otro ejemplo más es el de un alumno que puede leer su libro de texto en su dispositivo inalámbrico.

Entre las comodidades que ofrecen los dispositivos inalámbricos actuales se encuentra que pueden ser relativamente pequeños y ligeros, y pueden llevarse fácilmente en la mano, en un bolsillo o en una cartera, o en un estuche. Sin embargo, esta conveniencia puede tener sus inconvenientes. La madre que usa su dispositivo inalámbrico para realizar una llamada de FaceTime™, por ejemplo, con el maestro de su hijo generalmente tiene que sostener o apoyar su dispositivo inalámbrico para que los interlocutores estén "frente a frente". El empleado de oficina que está viendo un partido de eliminatoria en su dispositivo inalámbrico mientras almuerza también debe sostener o apoyar el dispositivo para poder ver el partido y comer al mismo tiempo. El alumno que lee su libro de texto en su dispositivo puede tener que sostener o apoyar su dispositivo mientras lee y toma notas o estudia de otro modo con el libro de texto.

Sostener un dispositivo inalámbrico mientras se realizan actividades como la videoconferencia, el seguimiento del partido y comer, y estudiar leyendo y tomando notas puede ser agotador y/o incómodo. El brazo de la madre puede cansarse de sostener el dispositivo inalámbrico de manera que esté "frente a frente" con el maestro de su hijo. Al empleado de oficina le puede resultar incómodo sostener el dispositivo inalámbrico con una mano para que pueda ver el partido de eliminatoria, y poder comer su almuerzo de una manera socialmente aceptable. Un estudiante puede sostener su dispositivo inalámbrico para leer un libro de texto, pero puede tener que posar el dispositivo para tomar notas o adoptar una posición incómoda para sostener el dispositivo y escribir al mismo tiempo.

Para no tener que sostener el dispositivo inalámbrico, el usuario puede apoyarlo contra un objeto. Sin embargo, la aplicación del dispositivo inalámbrico contra un objeto solo es posible cuando dicho objeto está disponible y es adecuado para este fin. Un trabajador que almuerza puede apoyar su dispositivo contra su taza de bebida, si tiene una taza de este tipo, pero puede que no sea del tamaño correcto ni proporcione el ángulo correcto de apoyo, o puede ser un peligro para el dispositivo (por ejemplo, por estar mojada). Y cada vez que el usuario desea tomar un sorbo de su bebida, incómodamente, tiene que quitar el dispositivo inalámbrico, sostenerlo, tomar un trago y luego volver a colocar el dispositivo.

En lugar de apoyar su dispositivo contra un objeto para ver la pantalla de visualización de un dispositivo inalámbrico, un usuario puede usar un soporte especialmente diseñado para apoyar el dispositivo inalámbrico. Al igual que con el apoyo simple, el uso de un soporte de la técnica anterior tiene sus desventajas. Una primera desventaja es que un dispositivo inalámbrico generalmente no incluye integralmente una base para apoyar el dispositivo inalámbrico para una visualización conveniente de la pantalla. Un usuario normalmente tiene que adquirir un soporte para usar como apoyo como accesorio para el dispositivo inalámbrico. En otras palabras, un usuario puede tener que gastar dinero extra para comprar un soporte. Si un soporte no está disponible para la compra en la misma entidad que vendió el dispositivo inalámbrico, el usuario puede tener que acudir a un vendedor diferente, que puede estar ubicado en un lugar diferente a la del vendedor del dispositivo inalámbrico.

Además, en algunos casos, el usuario puede tener que comprar un soporte especialmente diseñado para adaptarse a su dispositivo inalámbrico en lugar de utilizar un soporte "genérico". Nuevamente, si el vendedor del dispositivo inalámbrico no tiene un soporte especialmente diseñado para su compra, es posible que el usuario tenga que encontrar a alguien que venda el soporte especializado, lo que puede incluir la consideración de múltiples opciones de compra.

Otro problema con el uso de soportes de la técnica anterior es que un usuario puede olvidar llevar su soporte con su dispositivo inalámbrico. Puede ser difícil recordar llevar el soporte junto con el dispositivo inalámbrico, especialmente si el soporte se ha separado del dispositivo inalámbrico, por ejemplo, para cargar, etc.

Una desventaja del uso de soportes de la técnica anterior es que puede ser difícil "llevar" con uno un soporte para un dispositivo inalámbrico cuando el soporte es pesado, tiene una forma extraña y/o es de gran tamaño. Al empleado de oficina le puede resultar fácil meter su dispositivo inalámbrico en un bolsillo de la camisa o de los pantalones al salir de la oficina para almorzar, pero puede que le resulte difícil colocar un soporte grande y pesado en el mismo bolsillo que el dispositivo inalámbrico. Es posible que el soporte deba llevarse por separado, lo que puede ocasionar problemas como la pérdida del soporte, tener algo adecuado para transportar el soporte, encontrar fácilmente el soporte cuando el usuario desee utilizar el dispositivo inalámbrico con el soporte y volver a colocar el soporte en su funda cuando el usuario haya acabado de usar el dispositivo inalámbrico.

Otra desventaja de los soportes de la técnica anterior para el uso con un dispositivo inalámbrico es que los soportes pueden ser complicados de usar. Un soporte de la técnica anterior puede tener que ser cogido, desplegado o extendido, y sus partes pueden tener que ser configuradas por el usuario para mostrar el dispositivo inalámbrico de una manera aceptable. La configuración del soporte de la técnica anterior puede llevar al usuario algo de tiempo si dicha configuración es complicada. El empleado de oficina puede perderse parte de su partido de eliminatoria o, al menos, usar parte de su hora de almuerzo para averiguar la configuración del soporte en lugar de disfrutar de un descanso de su trabajo viendo el partido de eliminatoria.

Por consiguiente, al menos algunos usuarios de dispositivos inalámbricos necesitan un aparato y/o un método que sean más convenientes que la técnica anterior para liberar a los usuarios de tener que sostener sus respectivos dispositivos inalámbricos cuando están viendo la pantalla de visualización de los mismos.

El documento JP 3 185085 U de 1 de agosto de 2013 se refiere a un soporte portátil de tipo tarjeta plegable que puede usarse mientras se ve una imagen en movimiento. El soporte comprende: un extremo de una placa principal de plástico unido a un extremo de un sustrato de plástico, un extremo de una placa de plástico de tope unido al otro extremo del sustrato de plástico y usar la placa principal de plástico y la placa de plástico de tope para mantener el ángulo de apertura y el uso de la imagen en movimiento en un estado de fácil visión, y, cuando no se utilice el soporte, cerrar la placa principal de plástico y la placa de plástico de tope.

El documento US 5 388 798 A (Glick Isaac) de 14 de febrero de 1995 se refiere a un caballete que comprende un miembro plano, generalmente en forma de diamante, formado por un material elástico, que no raya, de flexibilidad limitada. El miembro está perforado para proporcionar una línea de debilitamiento que se extiende a través del mismo entre sus puntos opuestos formando un ángulo oblicuo. Cuando es doblado por la línea de debilitamiento, el miembro adopta una forma piramidal de dos lados. De esta forma, el miembro tiene bordes delanteros y bordes inferiores inclinados hacia atrás y que soportan carga. Los bordes delanteros forman ganchos y ranuras hacia delante separados hacia arriba, cerca de sus extremos inferiores. Los ganchos funcionan suspendiendo, reteniendo y enganchando por fricción el borde inferior de un artículo generalmente plano que ha de ser mostrado recibido en las ranuras, como una tarjeta, una placa o similares. Los lados del miembro del caballete pueden ser movidos conjuntamente o por separado para variar el ángulo de inclinación de los bordes de soporte de carga, variando así la angularidad del elemento mostrado. El enganche de fricción entre los ganchos y el elemento de visualización funciona evitando que las paredes laterales del miembro del caballete se deslicen alejándose entre sí cuando se cargan.

Compendio

20

40

55

En términos generales, la invención se refiere a un aparato para soportar y/o mostrar uno o más innumerables objetos y un método para usarlo. La invención puede implementarse como un aparato del tamaño de una tarjeta de crédito que puede llevarse convenientemente en su posición cerrada en una ranura para tarjeta de crédito de una billetera o cartera u otro espacio pequeño. La invención también puede realizarse como más pequeña o más grande que el tamaño de una tarjeta de crédito. La invención es tal como se define en las reivindicaciones. Se considera que las realizaciones y/o los ejemplos descritos en la siguiente descripción que no estén cubiertos por las reivindicaciones adjuntas no forman parte de la presente invención.

Más particularmente, la invención puede incluir un aparato que tiene una cubierta como parte de su parte superior que se levanta parcialmente alejándose desde su parte inferior. Puede apoyarse/mostrarse un objeto entre la cubierta levantada y la parte inferior. El objeto soportado/mostrado puede ser cualquier cosa que pueda ser soportada/mostrada de tal manera por el aparato. En particular, el aparato se puede usar para soportar/mostrar un dispositivo inalámbrico, como un teléfono móvil o teléfono inteligente, lector de libros electrónicos, tabletófono (combinación de teléfono móvil y ordenador de tipo tableta), tableta u ordenador de sobremesa, y/o similares.

Ventajosamente, las realizaciones de la invención le permiten a un usuario ver un vídeo en un teléfono inteligente, leer un libro electrónico o leer un ordenador de tipo tableta sin tener que sostener el objeto en sus manos. Las manos del usuario están libres para ser usadas para comer, escribir, tejer y/o llevar a cabo cualquier otra acción. Además, el usuario puede configurar una realización de la invención para que pueda participar en videoconferencias y/o videotelefonía como FaceTime™ sin tener que sostener el reproductor en sus manos. El uso óptimo de la invención deja las manos de un usuario libres para tomar notas, hacer gestos con las manos, etc.

Otra ventaja de la invención es que algunas de las realizaciones, tales como la realización del tamaño de una tarjeta de crédito, pueden ser llevadas fácilmente por el usuario con el dispositivo inalámbrico en un bolsillo, una cartera o una funda, e incluso pueden llevarse en una ranura para tarjeta de crédito de la billetera del usuario.

La invención también ofrece la ventaja de una configuración fácil, de modo que se puede configurar de forma rápida y sin esfuerzo una pantalla/soporte de manos libres para dispositivos inalámbricos, como un iPhone, un iPad o un Kindle, siempre que se presente la oportunidad. Sin embargo, la invención se puede desmontar fácilmente mediante una simple acción por parte del usuario. Una vez cerrada, la invención se vuelve plana con poco grosor para que el usuario pueda guardarla y transportarla fácilmente en un espacio pequeño, lista para ser utilizada.

Las realizaciones de la invención se pueden combinar con otros dispositivos. Por ejemplo, una realización puede ser combinada con una tarjeta de identificación —tal como los empleados llevan o usan fijada a un cordón, o que un asistente a una convención puede usar para lograr la admisión a los eventos de la convención— o hecha parte de la misma. Una realización de la invención puede ser combinada con una tarjeta de crédito, u otra tarjeta tal como una tarjeta de débito, tarjeta de membresía o similar, o hecha parte de la misma. Otras realizaciones de la invención pueden incluir características convenientes tales como una unidad de almacenamiento de memoria, tal como una unidad flash, o una batería o una carga de batería para dispositivos electrónicos.

Las realizaciones de la invención pueden llevar información, publicidad, decoración y/o similares. Una realización puede tener elementos de diferentes colores, texturas, etc. En una realización, un usuario puede marcar en la parte superior o inferior para personalizar el dispositivo, decorarlo, retener información, etc. Las marcas en el dispositivo pueden ser borrables o eliminables en algunas realizaciones.

La descripción de la invención en el presente documento proporciona realizaciones ejemplares de la invención. Por ejemplo, como se indicó anteriormente, la invención puede ser implementada en un aparato del tamaño de una tarjeta de crédito. Sin embargo, esta invención puede implementarse de muchas formas diferentes y usarse de diversas formas distintas de las mencionadas anteriormente. Así, no debe interpretarse que esta invención esté limitada a las realizaciones expuestas en el presente documento; más bien, estas realizaciones se proporcionan para que esta descripción sea exhaustiva y completa, y transmita completamente el alcance de la invención a los expertos en la técnica.

Más particularmente, una realización de la invención se puede describir como un soporte para un dispositivo. El soporte tiene un fondo generalmente rectangular que tiene un lado superior. El fondo es sustancialmente plano, excepto por un tope de forma generalmente rectangular dispuesto a lo largo de un lado más corto del lado superior del fondo. El tope tiene una longitud sustancialmente igual a la longitud del lado más corto del fondo a lo largo del cual está dispuesto el tope. El tope tiene una anchura menor que su longitud. El tope tiene un grosor al menos tan grueso como el grosor combinado de la parte inferior y la parte superior. El tope y el fondo pueden estar formados integralmente.

30

35

40

45

50

55

También en la realización mencionada por primera vez en el párrafo anterior, una primera pieza de material de posicionamiento está dispuesta en al menos una parte del lado de arriba de la parte inferior de la base entre el tope y una línea en el lado de arriba de la parte inferior que está debajo y sustancialmente paralelo a una línea de plegado en la parte superior. La parte superior del soporte también es sustancialmente rectangular y plana, tiene un tamaño sustancialmente igual al del lado superior del fondo que no está cubierto por el tope, y está situada en la parte superior del lado superior del fondo que no está cubierto por el tope cuando está en una posición cerrada para la parte superior. La parte superior tiene un lado superior y un lado inferior. En este dispositivo, la parte superior y la inferior con el tope pueden formar un rectángulo sustancialmente plano cuando la parte superior está en su posición cerrada, que puede ser del tamaño de una tarjeta de crédito. Además, con respecto a esta realización, una segunda pieza de material de posicionamiento está dispuesta al menos en una parte del lado inferior de la parte superior entre el lado corto de la parte superior adyacente al tope y una línea en el lado inferior de la parte superior debajo y sustancialmente paralela a la línea de plegado en la parte de arriba de la parte superior. Las piezas primera y segunda del material de posicionamiento pueden ser del mismo material o diferentes en su totalidad o en parte.

En la realización descrita en los dos párrafos anteriores, un lado inferior de la parte superior está conectado al lado de arriba de la parte inferior entre el lado corto de la parte superior opuesto a su lado corto adyacente al tope y la línea en el lado de debajo de la parte superior debajo y sustancialmente paralela a la línea de pliegue en el lado de arriba de la parte superior. La línea de plegado está marcada con puntos en el lado de arriba de la parte superior, estando la línea de plegado generalmente paralela y entre los lados cortos de la parte superior, de modo que al menos una parte de la parte no conectada de la parte superior se pueda mover de manera selectiva desde su posición cerrada encima de la parte inferior a una posición abierta, y de modo que la porción de la parte no conectada de la parte superior se doble a lo largo de la línea de plegado para dejar al descubierto al menos una parte de la segunda pieza del material de posicionamiento en la parte de abajo de la parte superior cuando la parte superior está en su posición abierta. Realizaciones alternativas pueden incluir una o más líneas adicionales de plegado en la parte superior de ese dispositivo que generalmente están separadas ligeramente de la línea de plegado original y paralelas a ella.

El dispositivo ejemplar descrito en los tres párrafos anteriores puede colocarse entre la parte inferior y la parte superior no conectada en su posición abierta al tener una parte del dispositivo colocada en una parte de la primera pieza de material de posicionamiento en el lado de arriba de la parte inferior, y colocando otra parte del dispositivo contra una

parte de la segunda pieza de material de posicionamiento en la parte de abajo de la parte superior desconectada en su posición abierta.

Otra realización de la invención se puede describir como un aparato para soportar un objeto. Además de soportar un objeto, el aparato puede incluir un dispositivo de almacenamiento de datos como una unidad flash de bus serie universal (USB). Específicamente, este aparato incluye una parte inferior que tiene un lado superior y una parte superior que se encuentra en el lado superior de la parte inferior cuando el aparato está cerrado. La parte inferior puede incluir un cargador de batería con un enchufe (y/u otro elemento) para cargar el objeto con energía si el objeto es cargable.

Con referencia aún al aparato descrito por primera vez en el párrafo anterior, una primera parte de la parte superior está unida a la parte inferior y una segunda parte de la parte superior está adyacente a la primera parte de la parte superior y no está unida a la parte inferior. La segunda porción de la parte superior tiene una junta flexible inmediatamente al lado de la primera porción de la parte superior, de modo que la segunda porción de la parte superior puede levantarse desde la parte de arriba de la parte inferior hasta una posición selectivamente variable que tenga un ángulo mayor que 0 grados y menor de 180 grados con respecto a la parte inferior. La parte inferior tiene un tope en su extremo más cercano a la segunda porción de la parte superior. Para usar este aparato, una parte del objeto se puede colocar en la parte inferior, pero el tope puede impedir que se deslice desde la parte inferior, y otra parte del objeto se puede colocar contra la segunda porción de la parte superior cuando la segunda porción está en la posición de tener el ángulo de más de 0 grados pero menos de 180 grados con respecto a la parte inferior.

En el aparato descrito en los dos párrafos anteriores, la junta flexible puede ser una línea de perforación en la segunda porción no conectada de la parte superior en su lado de arriba y cerca de la primera porción conectada de la parte superior. Otras realizaciones pueden incluir una o más líneas de perforación adicionales (o características que logren la misma funcionalidad que la línea de perforación). La línea de perforación puede permitir que la segunda porción no conectada de la parte superior se doble cerca de su conexión a la primera porción conectada de la parte superior. En otra realización, la junta flexible puede incluir una segunda línea de perforación en la segunda porción no conectada de la parte superior en su lado de arriba con la segunda línea de perforación adyacente y sustancialmente paralela a la línea de perforación.

Otra realización ejemplar puede ser descrita más particularmente como un dispositivo para sostener un dispositivo inalámbrico en una posición vertical. El dispositivo tiene una base que tiene una solapa encima de la base, conectándose a la base una parte de la solapa. La parte de la solapa desconectada de la base se puede mover de manera selectiva hacia una posición abierta alejada de la base mediante la parte no conectada de la solapa que gira alrededor de la parte conectada de la misma, de modo que la parte no conectada de la solapa forma un ángulo de menos de 180 grados y más de 0 grados con respecto a la base. Este dispositivo ejemplar incluye al menos una línea de perforación en la parte superior de la solapa cercana y paralela a la conexión de la solapa a la base para crear una curva en la solapa cerca de su conexión a la base. Realizaciones alternativas pueden incluir una o más líneas de perforación o características adicionales que cumplan una función similar. Este dispositivo ejemplar puede usarse colocando una parte del dispositivo inalámbrico en la base e inclinando otra parte del dispositivo inalámbrico contra la solapa en su posición abierta, de modo que la solapa soporte al dispositivo inalámbrico en la posición vertical.

Otras características y ventajas de la invención pueden entenderse y apreciarse más claramente a partir de un repaso de la siguiente descripción detallada y con referencia a los dibujos y las reivindicaciones adjuntos.

40 Breve descripción de los dibujos

30

35

La Figura 1 es una vista en perspectiva frontal de una realización ejemplar de la invención en uso con un dispositivo inalámbrico tal como un teléfono móvil.

La Figura 2 es una vista en perspectiva posterior de una realización ejemplar de la invención en uso con un dispositivo inalámbrico tal como una tableta.

45 La Figura 3 es una vista en perspectiva lateral de una realización ejemplar de la invención en una posición cerrada.

La Figura 4 es una vista en perspectiva frontal de una realización ejemplar de la invención en una posición abierta.

La Figura 5A es una fotografía que incluye una vista en perspectiva lateral frontal de una realización ejemplar de la invención en uso con un dispositivo móvil en su posición vertical.

La Figura 5B es una fotografía que incluye una vista frontal de una realización ejemplar de la invención en uso con un dispositivo móvil en su posición horizontal.

La Figura 6 es una vista en perspectiva lateral frontal de una realización ejemplar de la invención en una posición cerrada.

La Figura 7A es una vista lateral de una realización ejemplar de la invención en una posición cerrada.

La Figura 7B es una vista lateral de una realización ejemplar de la invención en una posición cerrada.

La Figura 8 representa una realización ejemplar de la invención en uso con una insignia.

La Figura 9A representa una realización ejemplar de la invención en una posición cerrada con decoración.

La Figura 9B representa la realización ejemplar de la Figura 9A en una posición cerrada.

La Figura 10 representa realizaciones ejemplares de la invención.

5 Descripción detallada

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

La invención se describe aquí con referencia a realizaciones ejemplares, realizaciones alternativas, y también con referencia a los dibujos adjuntos. Sin embargo, la invención puede realizarse de muchas formas diferentes y llevarse a cabo de diversas maneras, y no debe considerarse limitada a las realizaciones expuestas en esta descripción y/o los dibujos. Las realizaciones ejemplares que se describen y muestran en este documento son solo algunas de las formas de implementar la invención. Los elementos y/o las acciones de la invención pueden ser montados, conectados, configurados y/o tomados en un orden diferente, en su totalidad o en parte, de las descripciones en este documento.

La invención se refiere en general a un aparato para soportar y/o mostrar uno o más innumerables objetos y un método de uso de los mismos. El tipo, tamaño y peso de un objeto que puede ser soportado por la invención puede depender generalmente del tamaño y la fuerza o el poder de soporte de la realización particular de la invención que se esté utilizando. En la presente memoria se proporcionan ejemplos o realizaciones de la invención que son del tamaño de una tarjeta de crédito (aproximadamente 7,6 centímetros (3 pulgadas) por aproximadamente 5 centímetros (2 pulgadas) por aproximadamente 3,2 milímetros (1/8 pulgadas)). La invención, sin embargo, no debe limitarse a realizaciones del tamaño de una tarjeta de crédito. Además, los ejemplos de la invención aquí proporcionados son generalmente de forma rectangular con esquinas redondeadas. De nuevo, la invención no debe limitarse a una forma rectangular con esquinas redondeadas. Además, en este documento se proporcionan ejemplos de la invención que están hechos de uno o más materiales que incluyen, por ejemplo, cloruro de polivinilo rígido (PVC rígido o RPVC), cloruro de polivinilo flexible (PVC flexible), caucho de silicona, poliéster (PES), tereftalato de polietileno (PET), polietileno (PE), polietileno de alta densidad (HDPE), cloruro de polivinilideno (PVDC) (Saran), polietileno de baja densidad (LDPE), polipropileno (PP), poliestireno (PS), poliestireno de alto impacto (HIPS), poliamidas (PA) (nilones), acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), polietileno/acrilonitrilo butadieno estireno (PE/ABS), policarbonato (PC), policarbonato/acrilonitrilo butadieno estireno (PC/ABS), poliuretanos (PU), termoplástico, acero, aluminio, acero inoxidable, otros materiales plásticos o polímeros, otros materiales metálicos, materiales compuestos, epoxi, resina, madera u otros materiales similares. En algunas realizaciones, la invención puede ser extrudida usando múltiples materiales para formar múltiples capas.

Una realización de la invención puede ser denominada en la presente memoria como un "soporte", un "aparato", un "dispositivo", una "tarjeta de visualización", una "base", una "sujeción", un "apoyo", una "estación", un "soporte" y/o una "bandeja".

Los objetos que pueden ser mostrados/soportados por realizaciones ejemplares de la invención incluyen objetos que son generalmente planos y en su mayoría bidimensionales que tienen un espesor relativamente pequeño con respecto a otras dimensiones, tales como, entre otros, teléfonos Android, arte, artículos, autorizaciones, premios, tarjetas de béisbol, libros, cámaras, tarjetas, estuches, teléfonos celulares, cerámica, certificados, posavasos, envases de tapa abatible, discos compactos, cámaras digitales, dispositivos de pantalla digital, discos de vídeo digital, dispositivos de pantalla digital para fotografías, diplomas, discos, expositores, vitrinas, visores electrónicos de diapositivas, lectores de libros electrónicos, marcos, dispositivos con sistema de posicionamiento global (GPS), tarjetas de felicitación, iPads, iPhones, iPods, instrucciones, estuches de discos compactos, licencias, revistas, recuerdos, teléfonos móviles, Kindles, espejos, placas de identificación, unidades de navegación, periódicos, teléfonos Nokia, Nooks, discos ópticos, envoltorios, buscapersonas, agendas electrónicas, tabletófonos, fotografías, cuadros, marcos de fotos, reproductores de medios portátiles (MP), postales, recetas, inscripciones, envases de venta, teléfonos Samsung, teléfonos inteligentes, vidrieras, súper teléfonos, tabletas, ordenadores de tipo tableta, tabletas de lectura, azulejos, cámaras de vídeo, álbumes de discos de vinilo, unidades inalámbricas y obras de arte como grabados, alicatados. Dichos objetos también pueden denominarse en el presente documento dispositivos o términos similares.

Figura 1

La Figura 1 ilustra una primera realización de un soporte 10 según la invención. Se muestra al soporte 10 soportando un dispositivo inalámbrico 12 (en sombra), tal como un teléfono móvil. Cuando el soporte 10 está configurado para soportar un objeto como el teléfono móvil 12 y mostrado en la Figura 1, se dice que el soporte 10 está en una posición abierta. Cuando los elementos del soporte 10 se encuentran tendidos uno junto a otro, como cuando no está soportando un objeto, se dice que el soporte está en su posición cerrada. Cuando se cierra el soporte ejemplar 10, se parece a una tarjeta de crédito en tamaño y forma al ser sustancialmente plano y delgado, y tener una forma sustancialmente rectangular con esquinas redondeadas. La Figura 3 muestra una realización 80 de la invención en una posición cerrada.

Para facilitar la descripción en este documento, los lados largos del soporte rectangular ejemplar 10 definen su longitud, y los lados cortos definen su anchura. En la presente memoria se usa la misma nomenclatura para otros objetos rectangulares.

El soporte ejemplar 10 de la Figura 1 se compone de dos elementos del mismo tamaño general, forma y grosor: una parte inferior 14 y una parte superior 16. Cuando el soporte 10 está en su posición cerrada, el lado de abajo de la parte superior 16 cubre el lado de arriba de la parte inferior 14 del soporte 10, es adyacente o está en contacto con el mismo. Aunque se dice que el soporte ejemplar 10 tiene dos elementos 14, 16, estos elementos pueden estar formados de manera integral.

En el soporte ejemplar 10, la parte inferior 14 y la parte superior 16 están hechas de los mismos materiales. Por ejemplo, la parte inferior 14 y la parte superior 16 pueden extrudirse cada una con una o más capas. En algunas realizaciones, la parte inferior 14 y la parte superior 16 tienen cada una una o más capas de PVC rígido y/o una o más capas de PVC flexible. Muchos otros materiales diferentes se pueden usar solos o en combinación, como el caucho de silicona. En algunas realizaciones, la parte inferior 14 y la parte superior 16 pueden incluir una capa de PVC rígido para proporcionar integridad estructural y una segunda capa de PVC flexible para proporcionar una superficie exterior de alta fricción.

Como se señaló, el soporte ejemplar 10 es del tamaño de una tarjeta de crédito. El soporte 10 puede estar hecho (en todo o en parte) del mismo material que una tarjeta de crédito. Las tarjetas de crédito están hechas de acetato de cloruro de polivinilo (PVCA). Otras realizaciones de la invención pueden hacerse del mismo tamaño e incluso funcionar como tarjetas de acceso, tales como tarjetas de acceso de seguridad, tarjetas de acceso con banda magnética, tarjetas de acceso de inserción en un lector, o tarjetas de acceso para lectores de proximidad. En esos casos, las realizaciones ejemplares se pueden hacer (en su totalidad o en parte) del mismo material que las tarjetas de acceso.

20

35

40

45

50

55

Como otro ejemplo, el soporte ejemplar 10 puede estar hecho o cubierto por material en el que el usuario puede escribir, de forma borrable o no. Por ejemplo, un usuario puede escribir su nombre en el soporte 10 para identificar su pertenencia.

La parte superior 16 del soporte ejemplar 10 tiene dos partes 18, 20 como se muestra en la Figura 1: una parte 18 de soporte y una parte unida 20. Como el término implica, la parte 18 de soporte de la parte superior 16 soporta un elemento u objeto que se muestra cuando el soporte 10 se utiliza para fines de visualización. Además, como indica el término, la parte unida 20 de la parte superior 16 se une a la parte inferior 14 del soporte 10. La parte unida 20 de la parte superior 16 permanece unida a la parte inferior 14 del soporte 10 si la base 10 está en una posición abierta o cerrada.

Las dos partes 18, 20 de la parte superior 16 están separadas por una bisagra 22. En la realización de la Figura 1, la bisagra 22 es una línea de debilitamiento o flexibilidad mejorada (también denominada perforado o línea de perforación) en el material de la parte de arriba de la parte superior 16. La bisagra 22 o la bisagra 22 y el área circundante pueden fabricarse utilizando un material configurado para flexionar y resistir las cargas de fatiga. Por ejemplo, la bisagra 22 (y/o el área que rodea la bisagra 22) puede estar hecha de PVC flexible. La línea 22 de debilitamiento discurre generalmente en paralelo a los lados cortos de la parte superior 16 sustancialmente rectangular. En otras palabras, la bisagra 22 discurre paralela a la anchura del soporte ejemplar 10. La bisagra 22 está situada en esta realización a aproximadamente dos quintos a lo largo y perpendicular a la longitud del soporte 10. Al tener tal posición, la bisagra 22 define la parte 18 de soporte de la parte superior 16 para que sea más pequeña que la parte unida 20 de la parte superior 16. En esta realización, la parte 18 de soporte de la parte superior 16 es aproximadamente el 40% de la parte superior. Particularmente, la parte 18 de soporte y la parte unida 20 tienen la misma anchura. Otras realizaciones pueden variar.

La bisagra 22 en la parte superior 16 permite que la parte 18 de soporte se mueva desde una posición cerrada pasando por las posiciones abiertas variables hasta la posición completamente abierta del soporte 10. La posición cerrada de la parte 18 de soporte, como se señaló anteriormente, es paralela a la parte inferior 14 del soporte 10 está situada encima de la misma. Para mover el soporte 10 a una posición abierta o de apoyo, el usuario puede tirar de la parte 18 de soporte de la parte superior 16 separándola de la parte inferior 14 del soporte 10. El usuario puede tirar del soporte la parte 18 de cualquier manera que permita levantar la parte 18 de soporte de la parte superior 16 alejándola de la parte inferior 14. Por ejemplo, el usuario puede agarrar la parte 18 de soporte por cualquiera de sus lados cortos 26a, 26b y tirar hacia arriba. Como otro ejemplo, el usuario puede usar su pulgar para traccionar el lado largo 28 no unido de la parte 18 de soporte de la parte superior 16 separándolo de la parte inferior 14.

Cuando el usuario tracciona la parte 18 de soporte alejándola de la parte inferior 14, la parte 18 de soporte gira sobre o alrededor de la bisagra 22. A medida que el usuario continúa tirando de la parte 18 de soporte, esta sigue alejándose de la parte inferior 14 formando un arco.

Más en particular, el ángulo interior 24 entre la parte inferior 14 y la parte 18 de soporte en la bisagra 22 se puede usar para definir las posiciones abiertas variables del soporte 10. Para abrir el soporte, la parte 18 de soporte de la parte superior 16 se mueve desde su posición cerrada que tiene 0 grados con respecto a la parte inferior 14 a una posición

con un ángulo mayor que 0 grados. La parte 18 de soporte gira sobre la bisagra 22, de modo que la parte 18 de soporte se mueva a través de las posiciones de ángulo de mayor tamaño con respecto a la parte inferior 14 que las posiciones abiertas del soporte 10 más completamente abiertas. La posición de apertura más completa del soporte 10 se logra cuando la parte 18 de soporte se coloca en su ángulo más grande 24 con respecto a la parte inferior 14 del soporte 10. La posición de apertura más completa del soporte puede definirse por la cantidad que la bisagra 22 permite que la parte 18 de soporte se aleje de la parte inferior 14 del soporte 10. Como se señaló, el ángulo 24 es el ángulo interior entre la parte 18 de soporte y la parte inferior 14 en la bisagra 22.

5

10

20

35

40

45

50

La Figura 1 muestra el soporte ejemplar 10 en una posición abierta de aproximadamente 90 grados entre la parte 18 de soporte y la parte inferior 14 del soporte 10. En otras palabras, la parte 18 de soporte de la parte superior 16 es generalmente perpendicular a la parte inferior 14 del soporte 10 ejemplar en esta ilustración. Otras realizaciones pueden variar.

Cuando la parte 18 de soporte se levanta separándola de la parte inferior 14 del soporte 10, queda al descubierto la parte 30 de la parte inferior 14. En esta realización 10, la parte inferior revelada 30 tiene aproximadamente el mismo tamaño y la misma forma que la parte 18 de soporte de la parte superior 16.

15 Como se señaló, la Figura 1 muestra el soporte ejemplar 10 que soporta el dispositivo inalámbrico 12 (que se muestra en sombra). Particularmente, el dispositivo inalámbrico 12 está posicionado de manera que se inclina entre la parte inferior revelada 30 del soporte 10 y la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte 10.

Más particularmente, el dispositivo inalámbrico 12 es generalmente de forma rectangular. Si la orientación del dispositivo inalámbrico 12 es importante (por ejemplo, para leer una novela o ver una película), dos de los lados del dispositivo inalámbrico 12 se mencionan aquí como una parte superior opuesta a la parte inferior con los otros dos lados dispuestos entre la parte superior y la parte inferior. Los lados largos del dispositivo inalámbrico 12 pueden ser la parte superior e inferior, respectivamente, si el dispositivo inalámbrico 12 se está viendo en un modo apaisado, como se muestra en la Figura 1. Los lados cortos del ordenador 12 de tipo tableta pueden ser la parte superior e inferior, respectivamente, si el dispositivo inalámbrico 12 se está viendo en modo vertical, como en la Figura 1.

Como se muestra en la Figura 1, un usuario puede usar el soporte 10 para soportar un dispositivo inalámbrico 12 en modo vertical para leer o ver una película u otra actividad. Para hacerlo, el usuario levanta la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte ejemplar 10 separándolo de la parte inferior 14 del soporte 10 para revelar la parte inferior 30 del soporte 10. Mientras sostiene la parte 18 de soporte del soporte 10, el usuario puede colocar parte de la parte inferior del dispositivo inalámbrico 12 en la parte inferior revelada 30 del soporte 10. En este ejemplo, la parte inferior del dispositivo inalámbrico 12 está centrada en la parte inferior revelada 30 del soporte 10, pero no es imprescindible que sea así. Son posibles otras configuraciones. También en este ejemplo, la parte inferior del dispositivo inalámbrico 12 se coloca relativamente cerca de la anchura exterior (paralela a la bisagra 22) de la parte inferior revelada 30 del soporte 10. Otras configuraciones pueden variar, por ejemplo, si el usuario desea que el dispositivo inalámbrico 12 tenga una posición más vertical con respecto al soporte 10.

Ahora se describe el posicionamiento continuo del dispositivo inalámbrico 12 en el soporte ejemplar 10. Después de colocar la parte inferior del dispositivo inalámbrico 12 en la parte inferior revelada 30 del soporte 10, el usuario puede colocar la parte superior del dispositivo inalámbrico 12 con respecto a la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte 10. Para hacerlo, el usuario continúa sosteniendo la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte 10 alejado de la parte inferior 14 del soporte 10. Mientras tanto, el usuario permite que la parte superior del dispositivo inalámbrico 12 se mueva en un arco hacia la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte 10. En efecto, la parte superior de la tableta 12 gira alrededor de la parte inferior de la tableta 12 hacia la parte 18 de soporte del soporte del soporte 10. Cuando la parte superior del dispositivo inalámbrico 12 se encuentra con la parte 18 de soporte del soporte 10, el usuario puede soltar tanto la parte 18 de soporte del soporte 10 como el dispositivo inalámbrico 12. El dispositivo inalámbrico 12 se apoya contra la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte 10 y está soportado por la misma. En la realización ejemplar mostrada en la Figura 1, la parte del dispositivo inalámbrico 12 que se inclina entre la parte inferior revelada 30 del soporte 10 y la parte 10 de soporte comprende la hipotenusa de un triángulo rectángulo formado por los elementos 12, 18, 30. Como se indica, en la Figura 1, el ángulo entre la parte inferior revelada 30 y la parte 18 de soporte de la parte superior 16 es de aproximadamente 90 grados.

La Figura 1 también muestra que el dispositivo inalámbrico 12 está posicionado con respecto al soporte ejemplar 10 de modo que la parte 18 de soporte del soporte 10 toque ligeramente por encima de la parte posterior central del dispositivo inalámbrico 12. Otras configuraciones pueden variar dependiendo de diversos factores que incluyen, entre otros, el ángulo entre la parte 18 de soporte del soporte 10 y la parte inferior 14 del soporte 10, el peso, el tamaño, la forma y otras características del objeto mostrado/apoyado, la posición de la parte inferior del objeto mostrado/apoyado con respecto al fondo revelado 30 del soporte 10.

Para retirar el dispositivo inalámbrico 12 del soporte ejemplar 10, el usuario puede simplemente invertir el proceso de colocación del dispositivo inalámbrico 12 en el soporte 10. El usuario puede mover la parte superior del dispositivo inalámbrico 12 alejándola del soporte 10 para que el dispositivo inalámbrico 12 se desacople de la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte 10. El usuario puede levantar el dispositivo inalámbrico 12 de la parte inferior revelada 30 del soporte 10. Como resultado, la parte 18 de soporte de la parte superior 16 del soporte 10 puede volver

a su posición cerrada encima de la parte inferior revelada 30 del soporte 10. Con esta realización son posibles otras formas de retirar el dispositivo inalámbrico 12. Otras realizaciones pueden variar en la retirada de un objeto de una realización de la invención.

Figura 2

La Figura 2 ilustra otra realización 40 de la invención. El soporte ejemplar 40 es ilustrado soportando una tableta 42 en modo apaisado (se muestra en sombra). Como el soporte ejemplar 10 descrito en relación con la Figura 1, el soporte ejemplar 40 es generalmente rectangular con esquinas redondeadas, y está formado por dos elementos del mismo tamaño general, forma y grosor: una parte inferior 44 y una parte superior 46. De nuevo, no es preciso que estos elementos estén separados, sino que se pueden formar de manera integral. Cuando el soporte 40 está en su posición cerrada, la parte superior 46 cubre la parte inferior 44 del soporte 40.

La parte superior 46 del soporte ejemplar 40 tiene dos partes 48, 50 como se muestra en la Figura 2: una parte 48 de soporte y una parte unida 50. Las dos partes 48, 50 de la parte superior 46 están separadas por una bisagra 52 definida por una línea 51 de debilitamiento (o mayor flexibilidad) en el material de la parte superior 46.

La Figura 2 muestra el soporte ejemplar 40 en una posición abierta de aproximadamente 90 grados entre la parte 48 de soporte y la parte inferior 44 del soporte 40. Cuando la parte 48 de soporte se levanta separándose de la parte inferior 44 del soporte 40, se revela la parte 60 del soporte de la parte inferior 44. En esta realización 40, la parte inferior revelada 60 tiene aproximadamente el mismo tamaño y la misma forma que la parte 48 de soporte de la parte superior 46.

Figuras 3 y 4

40

45

50

55

- Las Figuras 3 y 4 ilustran otra realización 80 de la invención. El soporte ejemplar 80 se muestra en la Figura 3 en su posición cerrada y en la Figura 4 en su posición más abierta. Al igual que las dos realizaciones anteriores, el soporte ejemplar 80 tiene el tamaño de una tarjeta de crédito y tiene una forma rectangular con esquinas redondeadas. Así, el soporte 80 se almacena fácilmente en una ranura en una cartera o un bolso, cuando el soporte 80 no está en uso. Por supuesto, otras realizaciones pueden variar en tamaño, forma, configuración, etc.
- El soporte ejemplar 80 difiere de las realizaciones anteriores por tener más partes o elementos. Al igual que las realizaciones anteriores, el soporte 80 tiene una parte inferior 84 y una superior 85 que son aproximadamente del mismo tamaño, forma y grosor. Sin embargo, a diferencia de las realizaciones anteriores, la parte superior 85 del soporte 80 incluye un elemento superior 86 y un tope 87. El tope 87 también puede denominarse "borde", "repisa", "tope" o "pestaña".
- En particular, el tope 87 se coloca cerca del "extremo de la pantalla" del soporte 80. El "extremo de la pantalla", como se usa en este documento, es el lado corto del soporte 80 sobre el cual el objeto mostrado descansa más cerca de la superficie que soporta el soporte 80. El tope 87 es tan ancho como el lado corto (o ancho) de la parte superior 85, pero el tope 87 tiene una longitud de solo alrededor del 10% mientras del lado largo (o longitud) de la parte superior 85. El elemento superior 86 constituye el resto 90% del área de la parte superior 85. Como se explica a continuación en relación con la Figura 4, el tope 87 es una pieza separada del elemento superior 86 en esta realización 80. Otras realizaciones pueden variar. Por ejemplo, la parte inferior, la parte superior y el tope en una realización pueden estar integralmente formados.

El elemento superior 86 incluye una porción 90 de soporte, una junta flexible 92 y una porción unida 94. En el soporte ejemplar 80, el elemento superior 86 está formado integralmente (como si fuera una sola pieza) para incluir la porción 90 de soporte, la junta flexible 92, y la parte unida 94.

La porción 90 de soporte es la parte del elemento superior 86 que está más cerca del extremo de la pantalla de la parte superior 85 porque la porción 90 de soporte está dispuesta adyacente al tope 87 cuando el soporte 80 está cerrado. Ventajosamente, el tope 87 y la porción 90 de soporte pueden acoplarse en un ajuste a presión o un ajuste por fricción, de modo que la porción 90 de soporte permanezca adyacente a la parte inferior 84 ("cerrado"), a no ser que la porción 90 de soporte se retire de su ajuste a presión o de fricción con el tope 87.

La porción 90 de soporte es tan ancha como la parte superior 86 (y el tope 87), pero la porción 90 de soporte tiene una longitud de solo aproximadamente el 45% del elemento superior 86. Como indica el término, la porción 90 de soporte de la parte superior 85 soporta un elemento u objeto que se muestra cuando el soporte 80 se utiliza para fines de visualización, como se expone más particularmente en relación con la Figura 4 a continuación. La porción 90 de soporte se coloca sobre la parte inferior 84 del soporte 80 cuando el soporte 80 está cerrado. Cuando el soporte 80 está abierto, la porción 90 de soporte se aleja de la parte inferior 84 como se describe más adelante. En otras palabras, la porción 90 de soporte no está firmemente unida a la parte inferior 84.

La junta flexible 92 está junto a la porción 90 de soporte del elemento superior 86. Es tan ancha como el elemento superior 86 (y el tope 87 y la porción 90 de soporte), pero solo es aproximadamente un 22% tan larga como el elemento superior 86. Al igual que la porción 90 de soporte del elemento superior 86, la junta flexible 92 no está unida a la parte inferior 84 del soporte 80.

En la realización de la Figura 3, la junta flexible 92 es un área con cuatro líneas 93a-d de perforación espaciadas uniformemente en el material de la parte superior 85. Las líneas 93a-d de perforación discurren generalmente paralelas entre sí y con los lados cortos de la parte superior sustancialmente rectangular 85. Las cuatro líneas 93a-d de perforación definen tres áreas 95a-c de la junta flexible 92. Cada área tiene la anchura del elemento superior 86, pero cada una es solo alrededor del 7% de la longitud del elemento superior 86.

Cada línea 93a-d de perforación permite que el elemento superior 86 se doble un poco cerca de la línea de perforación. Las líneas 93a-d de perforación permiten que la porción 90 de soporte se mueva desde una posición cerrada, pasando por las posiciones abiertas variables, hasta la posición completamente abierta del soporte 80. La posición cerrada de la porción 90 de soporte, como se señaló anteriormente, es paralela y se encuentra encima de la parte inferior 84 del soporte 80. Para mover el soporte 80 a una posición abierta o de apoyo, un usuario puede tirar de la porción 90 de soporte del elemento superior 86 separándola de la parte inferior 84 del soporte 80. El usuario puede tirar de la porción 90 de soporte de cualquier manera que realice el levantamiento de la porción 90 de soporte del elemento superior 86 alejándolo de la parte inferior 84 del soporte 80. A medida que el usuario sigue traccionando la porción 90 de soporte de la parte inferior 84 del soporte 80, cada línea 93a-d de perforación comienza a doblarse un poco, comenzando con la línea 93a de perforación más cercana a la porción 90 de soporte. Al mover el soporte 80 a una posición abierta, el usuario puede traccionar una parte de la junta flexible 92, o toda ella, alejándola de la parte inferior 84 del soporte 80 además del soporte por 90 del elemento superior 86. El efecto acumulativo de las cuatro líneas 93a-d de perforación es permitir una posición de apertura máxima de aproximadamente 80 grados (ángulo interior) entre la parte unida 94 y la porción 90 de soporte del elemento superior 86 del soporte 80. Otras realizaciones pueden variar. Ventajosamente, puede hacerse que el ángulo entre la porción 90 de soporte y la porción unida 94 del soporte ejemplar 80 varíe para acomodar diferentes objetos, diferentes ángulos de visión, diferentes orientaciones del objeto, etc.

10

15

20

25

30

40

45

50

55

Con referencia aún al soporte 80, junto a la junta flexible 92 del elemento superior 86 se encuentra la parte unida 94. Es tan ancha como el elemento superior 86 (y el tope 87, la porción 90 de soporte y la junta flexible 92), pero tiene una longitud de solo aproximadamente el 33% del elemento superior 86. Como implica el término, la parte unida 94 del elemento 86 superior está unida a la parte inferior 84 del soporte 80. La parte unida 94 del elemento 86 superior permanece unida a la parte inferior 84 del soporte ejemplar 80, esté el soporte 80 en una posición abierta o cerrada.

Como se indicó anteriormente, el soporte ejemplar 80 difiere de las realizaciones anteriores 10, 40 al menos por tener más elementos. Además de los ya presentados en los párrafos inmediatamente anteriores, el soporte ejemplar 80 incluye dos capas de revestimientos 88, 89. El revestimiento 88 se encuentra encima de la parte del interior de la parte inferior 84 que no está cubierta por el tope 87, y está unido a la misma. El otro revestimiento 89 se encuentra debajo del elemento superior 86 y está unido a él. Así, los revestimientos 88, 89 son aproximadamente iguales en tamaño y forma. Además, los revestimientos 88, 89 tienen aproximadamente el mismo grosor y son relativamente delgados. Cada uno de los revestimientos 88, 89 puede ser una sola pieza, o pueden ser piezas separadas puestas juntas.

Ventajosamente, los revestimientos 88, 89 son ligeramente "pegajosos" y/o tienen características antideslizantes. Las características de pegajosidad y/o antiadherentes de los revestimientos 88, 89 pueden permitir un mejor agarre del objeto soportado/mostrado por el soporte 80. Sin embargo, los revestimientos 88, 89 no son tan pegajosos como para interferir en la elevación de la porción 90 del soporte desde la parte inferior 84 del soporte 80. La adherencia de los revestimientos 88, 89 puede permitir mejor que el soporte 80 permanezca cerrado cuando no esté en uso.

Otra ventaja de los revestimientos 88, 89 es que uno o ambos pueden estar decorados. Por ejemplo, uno o ambos de los revestimientos 88, 89 pueden ser de un color diferente al de los elementos restantes del soporte, y/o entre sí. La decoración puede ser algo distinto del color, como textura, gráficos, fotografías, símbolos, representaciones, etc. La decoración puede incluir publicidad, marcas registradas, logotipos, etc. La decoración también puede ser "más" que ornamentación en la transmisión de información, tal como el uso del soporte 80, información de seguridad, pensamiento del día, palabras de alabanza, poemas, citas, etc. En una realización de la invención, uno o ambos revestimientos 88, 89 pueden estar hechos de un material sobre el cual un usuario puede hacer marcas que sean borrables o no. Por ejemplo, un usuario puede escribir descuidadamente su contraseña en los revestimientos 88, 89.

El soporte ejemplar 80 se muestra en la Figura 4 en su posición más completamente abierta. En esa posición, la porción 90 de soporte del elemento superior 86 es traccionado separándolo de la parte inferior 84 del soporte 80. Cuando la porción 90 de soporte se tracciona alejándola de la parte inferior 84, la porción flexible 92 permite que la porción 90 de soporte gire y se mueva en un arco que se aleja la parte inferior 84. Como se muestra en la Figura 4, la parte de la parte flexible 92 más cercana a la porción 90 de soporte del elemento superior 86 también puede alejarse de la parte inferior 84. En la posición más completamente abierta del soporte 80 mostrada en la Figura 4, el ángulo interior definido entre la porción 90 de soporte y la porción unida 94 es de aproximadamente 80 grados.

La posición abierta del soporte 80 que se muestra en la Figura 4 permite una vista de los revestimientos 88, 89. Como se señaló, el revestimiento 88 está dispuesto y unido a la parte interior superior de la parte inferior 84 del soporte 80. El revestimiento 89 está unido la perte inferior interior del elemento superior 86.

La Figura 4 también muestra la relación entre la parte inferior 84 del soporte 80 y el tope 87. Como se señaló anteriormente, el tope 87 está dispuesto en el "extremo de la pantalla" del soporte 80 encima de la parte inferior 84.

En el soporte ejemplar 80, el tope 87 y la parte inferior 84 están formados integralmente (de una pieza) del mismo material.

Cuando el soporte 80 está en uso, el tope 87 hace honor a su nombre. Un usuario puede abrir el soporte 80 tirando de la porción 90 de soporte separándola de la parte inferior 84, y luego posicionar el objeto que ha de mostrarse/apoyarse en el revestimiento trasero 88, pero dentro del tope 87. En otras palabras, el tope 87 sirve como una repisa o un reborde sobre el cual puede descansar total o parcialmente un borde o punto inferior de un objeto. Al dar al objeto un lugar de apoyo, el tope 87 ayuda a sostener el objeto en el soporte 80. El tope 87 "detiene" el objeto para que no se deslice saliéndose de la parte inferior 84 del soporte 80.

Figuras 5A y 5B

- Las Figuras 5A y 5B son fotografías que muestran un soporte ejemplar 100 que soporta un dispositivo inalámbrico 102. La Figura 5A es una fotografía que muestra una vista en perspectiva frontal lateral del soporte ejemplar 100 en una posición abierta que soporta el dispositivo inalámbrico 102 en una posición en modo vertical. La Figura 5B es una fotografía que muestra una vista frontal del soporte ejemplar 100 en una posición abierta que soporta el dispositivo inalámbrico 102 en una posición en modo apaisado.
- La Figura 5A muestra el lado inferior del dispositivo inalámbrico 102 colocado en la parte inferior 104 del soporte 100, mientras que el resto del dispositivo inalámbrico 102 se inclina hacia atrás desde su lado inferior. El dispositivo inalámbrico 102 es soportado por la parte superior 106 del soporte 100 en una de sus posiciones abiertas. La parte superior 106 del soporte 100 incluye una porción 108 de soporte, una junta flexible 110 y una porción unida 112. El soporte ejemplar 100 no incluye un tope como el tope 87 descrito anteriormente en asociación con la realización 80 y las Figuras 3 y 4. En ambos ejemplos mostrados en las Figuras 5A y 5B, la parte inferior del dispositivo inalámbrico 102 se coloca un poco hacia atrás desde el borde de la parte inferior 104 que corresponde al "extremo de la pantalla" del soporte 100. Este es el borde de la parte inferior 104 que no tiene la parte superior unida al mismo. Así, hay una pequeña área 114 de la parte inferior 104 visible delante de la parte inferior del dispositivo inalámbrico 102.
- En la realización 100 mostrada en las Figuras 5A y 5B, la parte inferior 104 del soporte 100 no unida a la parte superior 106 tiene un revestimiento 114 tal como se ha descrito anteriormente dispuesto sobre ella. La unidad inalámbrica 102 se puede mantener mejor en su lugar en la posición de visualización con el uso del revestimiento 114 con el soporte 100

Figura 6

50

55

- La Figura 6 ilustra otra realización 120 de la invención. El soporte 120 se muestra en su posición cerrada. La realización 120 es similar a la realización 80 mostrada en las Figuras 3 y 4 con un par de excepciones. Como la realización 80, el soporte 120 incluye un tope 122 dispuesto en la parte inferior 124 del soporte 120. Sin embargo, el tope 122 en el soporte 120 está configurado de manera diferente al tope 87 del soporte 80. El tope 122 parece un "canal" más que una caja rectangular. El tope 122 tiene una sección transversal que tiene forma de "U". El canal o tope 122 en forma de U puede proporcionar ventajas tales como la reducción del material utilizado en el soporte 120, reduciendo así los costes de fabricación, así como el peso total del soporte 120. El canal o tope 122 en forma de U se puede usar en algunas realizaciones para sostener un lápiz (y/u otro elemento) para usar con el dispositivo inalámbrico y/u otro objeto soportado por el soporte 120. En algunas realizaciones, el tope 122 incluye un reborde vertical (véase también la Figura 7B).
- Otra forma en la que el soporte ejemplar 120 difiere de los descritos anteriormente es que el soporte 120 incluye un cargador 126 de batería. En esta realización, el cargador 126 de batería es un elemento adicional al soporte 120. El cargador 126 de batería puede ser (de manera liberable o no) fijado al lado de abajo de la parte inferior del soporte 120. El cargador 126 de batería tiene aproximadamente el mismo tamaño en longitud y anchura que la parte inferior del soporte 120. El cargador 126 de batería es delgado y ligero. Otras realizaciones pueden variar. Por ejemplo, se puede usar un cargador de batería disponible comercialmente con un soporte según la invención. Un cargador de batería disponible en el mercado puede ser la Power Card™ vendida por Triple C, 47 W. Calle 14, 4º piso, Nueva York, Nueva York 10011. En otras realizaciones de la invención se pueden usar cargadores de batería comparables.
 - La Figura 6 no muestra las tomas ni/u otros conectores que se pueden usar para conectar el cargador 126 de batería al objeto mostrado. En algunas realizaciones, tales tomas y/o conectores pueden ser innecesarios. Por ejemplo, un soporte ejemplar según la invención se puede usar con un cargador de batería que sea inalámbrico, como los que funcionan según el principio de resonancia magnética. Un ejemplo de un dispositivo de carga inalámbrico es la almohadilla Proxi-2D de carga resonante disponible en PowerbyProxi, Ltd., Nivel 4, 43 College Hill, Freemans Bay, Auckland 1011. Nueva Zelanda.
 - En otras realizaciones, puede incluirse un cargador de batería como parte de la parte inferior (y/u otro elemento) del soporte. En otras palabras, el cargador de batería en estas otras realizaciones puede estar dentro de la parte inferior de los otros soportes (y/u otros elementos de los soportes).
 - Tal como se usa en el presente documento, el término "cargador de batería" se usa porque se supone que un objeto que ha de ser soportado por un soporte ejemplar puede tener su propia batería. Por otro lado, un soporte ejemplar

según la invención puede estar provisto de una batería para el objeto que ha de ser soportado y/o una batería adicional o de respaldo para una batería asociada con el objeto que ha de ser soportado.

Figuras 7A y 7B

5

10

25

30

35

40

55

Las Figuras 7A y 7B son dibujos esquemáticos de secciones transversales de la parte superior 121 y la parte inferior 124 del soporte ejemplar 120 expuestas primero en relación con la Figura 6, pero sin el cargador 126 de batería.

La Figura 7A muestra que la longitud de la parte superior 121 es de 74,63 milímetros (2,933 pulgadas). El grosor de la parte superior 121 es 1,397 milímetros (0,055 pulgadas). La parte superior 121 incluye un revestimiento 128 de 48,67 milímetros (1,916 pulgadas) dispuesto sobre la parte del lado de abajo de la parte superior 121 que no está conectada a la parte inferior. Otras realizaciones pueden tener un revestimiento 131 que discurra a lo largo y ancho de la parte superior. La parte superior 121 también incluye cuatro líneas 130a, 130b, 130c y 130d de perforación. Cada una de estas marcas tiene 2,032 milímetros (0,080 pulgadas) de anchura. Están separadas entre sí por una distancia un poco más larga que los 2,032 milímetros (0,080 pulgadas) de anchura. Las marcas 130a, 130b, 130c y 130d están dispuestas en esta realización aproximadamente en el centro de la parte superior 121 del soporte 120.

La Figura 7B muestra que la longitud de la parte inferior 122 es 85,09 milímetros (3,350 pulgadas), incluyendo el tope 122, y 76,2 milímetros (3,000 pulgadas) sin el tope 122. El grosor de la parte inferior 124 es el mismo que el de la parte superior 121: 1,397 milímetros (0,055 pulgadas). La altura de las paredes del tope 122 es de 3,81 milímetros (0,150 pulgadas). La parte inferior de la "U" en el tope 122 con forma de canal tiene un grosor que es el mismo que el grosor del fondo sin el canal, o 1,397 milímetros (0,055 pulgadas). La parte inferior 124 incluye un revestimiento 132 que se coloca encima de la parte inferior 124 sobre la parte de la parte inferior 124 que no está conectada a la parte 20 superior 121.

Realización ejemplar de tarjeta de acceso - Figura 8

Las realizaciones de la invención descritas anteriormente se pueden usar en general como dispositivos independientes cuya función es singular en la visualización/soporte de objetos, como se ha descrito anteriormente (a excepción de las realizaciones descritas usadas con una batería y/o un cargador de baterías). Sin embargo, realizaciones alternativas de la invención pueden tener una o más funciones adicionales a solo la de mostrar/soportar objetos.

La Figura 8 proporciona tres vistas del aparato 140 en una realización de la invención que incluye la funcionalidad de un soporte según la invención utilizado con o como una tarjeta de acceso. La expresión "tarjeta de acceso" es usada en este documento para cubrir también otros tipos de tarjetas o credenciales que pueden combinarse con la funcionalidad de soporte de la invención, que incluyen, sin limitación, tarjetas de control de acceso, credenciales de identificación de empleo, tarjetas de datos, tarjetas de acceso de seguridad y similares. Dichas tarjetas de acceso pueden proporcionar o no datos sobre la persona que usa la tarjeta de acceso.

Una tarjeta de acceso a menudo incluye una abertura en un extremo, de modo que la tarjeta de acceso pueda ser usada en un cordón o, ser usada o portada por un usuario de otra manera. En el aparato ejemplar 140, se ha proporcionado una abertura 142 cerca de un extremo del aparato 140. La abertura 142 se ha provisto centrada cerca del extremo opuesto al extremo donde el aparato 140 puede abrirse para servir de soporte para un objeto. La abertura 142 es oblonga o un óvalo aplanado con el eje largo de la abertura 142 generalmente paralelo al extremo del aparato 140. Se puede hacer que todas estas características de estas aberturas 142 (o una selección de las mismas) varíen en otras realizaciones. Además, una realización alternativa puede incluir ninguna abertura, o más de una abertura.

La Figura 8 incluye realizaciones que muestran la parte superior 144 y la parte inferior 146 del aparato 140. La parte superior 144 está marcada con el nombre de la empresa o evento al que se refiere la tarjeta 140 de acceso. La parte posterior 146 del aparato 140 está marcada con información relacionada con el usuario del aparato 140. La parte superior 144 y la parte inferior 146, en otras realizaciones, pueden estar decoradas de otra manera o tener otra información adicional proporcionada en ellas. Alternativamente, un usuario puede agregar la información en la parte superior 144 y/o en la parte inferior 146, y dicha información adicional puede ser borrable, eliminable o no.

La Figura 8 también muestra una comparación entre una tarjeta convencional 148 de acceso y el aparato 140. Ambos se muestran en una posición sustancialmente horizontal que permite al observador comparar los espesores relativos de los respectivos dispositivos 140, 148. El aparato 140 es solo ligeramente más grueso que la tarjeta convencional 148 de acceso. El aparato 140 puede estar hecho (en todo o en parte) del mismo material o de los mismos materiales que se usan convencionalmente para hacer tarjetas de acceso.

Ventajosamente, un usuario del aparato 140 tiene un dispositivo que funciona más que meramente como una tarjeta convencional 148 de acceso. El aparato 140 se puede usar para soportar/exhibir objetos de tal manera que permita al usuario operar sin manos.

Realización ejemplar de tarjeta de crédito - Figuras 9A y 9B

Las Figuras 9A y 9B proporcionan, respectivamente, dos vistas de un aparato 150 en una realización 150 de la invención que incluye la funcionalidad de una tarjeta de crédito. El término "tarjeta de crédito" se usa en el presente

documento para cubrir también otros tipos de dispositivos que pueden combinarse con la funcionalidad de soporte de la invención, incluidos, sin limitación, tarjetas de débito, tarjetas de efectivo, tarjetas de cuentas de ahorro para la salud o similares. El aparato 150 puede estar hecho del mismo material que una tarjeta de crédito.

La Figura 9A muestra la realización 150 que muestra su "lado inferior" o parte inferior 154, que funciona como un dorso convencional de una tarjeta de crédito. Incluye una banda magnética 156 (también "banda"), como puede estar presente en la parte posterior de una tarjeta de crédito convencional. La banda magnética 156 puede estar hecha de una mezcla de película plástica y diminutas partículas metálicas magnetizadas. Permiten que los datos se almacenen y cambien directamente en una tarjeta de crédito. Normalmente, hay tres pistas de información en la banda magnética. En las Figuras 9A no se muestra la otra información generalmente incluida en el reverso de una tarjeta de crédito convencional. Sin embargo, tal información adicional puede incluirse en una realización tal como el aparato 150.

La Figura 9B ilustra la realización 150 en una posición abierta, tal como puede utilizarse para soportar o mostrar un objeto, como se describe anteriormente en relación con las realizaciones anteriores 10, 80, 90, 120. Una porción 153 de la parte superior 152 de la realización 150 es traccionada separándola de la parte inferior 154. Si se permite que la porción 153 vuelva a su posición cerrada, el observador ve que la parte superior 152 del aparato 150 incluye la información (que no se muestra en la Figura 9B) que normalmente se incluye en la parte frontal de tarjetas de crédito. Por ejemplo, la parte superior 152 del aparato 150 puede incluir el nombre del usuario, el número de tarjeta de crédito, la fecha de caducidad, un holograma de seguridad, etc.

La invención también puede ser implementada en un aparato (no mostrado en las Figuras 9A y 9B) que puede incluir la funcionalidad de una "tarjeta de crédito sin contacto". El aparato puede incluir un chip de identificación por radiofrecuencia (RFID), que puede ser escaneado a distancia. El aparato puede intercambiar información de tarjetas de crédito con un lector a través de ondas de radio.

Ventajosamente, un usuario del aparato 150 tiene un dispositivo que funciona más que como una mera tarjeta de crédito convencional. El aparato 150 se puede usar para soportar/mostrar objetos de tal manera que permita al usuario operar con manos libres.

25 Realización de unidad flash - Figura 10

10

15

20

30

45

50

55

La invención puede usarse con una unidad flash o incluirla. La Figura 10 proporciona cinco ejemplos 160a-e de una realización de la invención que incluye la funcionalidad de una unidad flash. El término "unidad flash" se usa en el presente documento para cubrir también otros tipos de dispositivos que pueden combinarse con la funcionalidad de soporte de la invención, que incluyen, sin limitación, la unidad de salto, la unidad flash USB o la unidad de bus serie universal. Una unidad flash es un dispositivo de almacenamiento de datos que incluye una memoria flash con una interfaz de bus serie universal (USB) integrada. Una unidad flash generalmente es extraíble y regrabable.

Cada uno de los ejemplos 160a-e es mostrado desde su perspectiva inferior. Además, cada uno de los ejemplos 160a-e incluye una unidad flash 162a-e, ya sea en una posición abierta 162a, e o en una posición cerrada 162b-d, en comparación con el resto de los ejemplos 162a-e. Las unidades flash 162a-e se utilizan en su posición abierta.

Particularmente, cada uno de los ejemplos 160a-e está configurado de manera similar a una de las realizaciones 10, 80, 90, 120 descritas anteriormente. Así, cada ejemplo 160a-e generalmente tiene el tamaño de una tarjeta de crédito y generalmente es rectangular con esquinas redondeadas. Cada ejemplo 160a-e tiene dos extremos cortos, uno de los cuales sirve de base cuando se usa el ejemplo 160a-e y el otro extremo corto es el extremo superior. Cuando se usa como soporte para un objeto, cada ejemplo 160a-e se apoya en su base. Una porción de la parte superior (no vista en la Figura 10) del ejemplo 160a-e se mueve en un arco que se aleja desde cerca de la base para servir como la parte de soporte del ejemplo 160a-e (como se describió anteriormente en relación con las realizaciones 10, 80, 90, 120).

En la realización ilustrada por los ejemplos 160a-e, se hace que una unidad flash 162a-e encaje de manera desmontable en cada uno de los ejemplos 160a-e desde aproximadamente el centro de la base del ejemplo. Las unidades flash 162a-e en la Figura 10 son todas generalmente rectangulares, pero son relativamente delgadas (ligeramente más delgadas que el grosor de los ejemplos 160a-e). Para acomodar la forma rectangular de la unidad flash 162a-e, se crea una abertura rectangular de tamaño más grande en la base de cada uno de los ejemplos 160a-e. En estos ejemplos 160a-e, las aberturas rectangulares tienen lados largos que son paralelos a los lados largos de los ejemplos 160a-e. Las unidades flash 162a-e pueden encajar a presión o retenerse de otra manera en el interior de los ejemplos 160a-e. Las unidades flash 162a-e pueden extraerse de sus respectivas aberturas para usarlas mediante un movimiento de tracción con los dedos o el pulgar de un usuario o de otro modo. Las unidades flash 162a-e pueden extraerse completamente de los respectivos ejemplos 160a-e, por lo que las unidades flash 162a-e no están en contacto con los ejemplos 160a-e.

En un ejemplo alternativo (no ilustrado pero comparable a los ejemplos 160a-e), dos barras abarcan verticalmente el extremo de la base de la abertura rectangular para la unidad flash. Las dos barras paralelas están una encima/debajo de la otra con un espacio entre ellas. Las dos barras paralelas son generalmente paralelas a los lados cortos del ejemplo alternativo. Las dos barras paralelas están lo suficientemente separadas entre sí (en grosor) para que una

unidad flash pueda pasar a la abertura rectangular y entre las barras. Pueden proporcionar una guía para la inserción de las unidades flash.

Otro ejemplo alternativo (no ilustrado) puede incluir una función para detener la extracción total de una unidad flash. La función puede detener la extracción de una unidad flash cuando se saca del ejemplo una cantidad suficiente de la unidad flash, para que la unidad flash se puede usar para el fin previsto. Una ventaja del uso de una función de este tipo para evitar la separación completa de la unidad flash del ejemplo es que es posible que el usuario pierda o extravíe la unidad flash si aún está vinculada al ejemplo en lugar de separarse de él. La combinación del ejemplo con la unidad flash hace que sea un objeto más grande y más difícil de pasar por alto que solo la unidad flash.

Para acomodar la longitud de una unidad flash 162a-e, puede configurarse un ejemplo 160a-e de manera diferente a las realizaciones 10, 80, 90, 120 en términos de tamaño de las partes superiores respectivas de las partes superiores de los ejemplos 160a-e. La parte superior o porción superior es la parte superior de un ejemplo 160a-e que se "despega" o se levanta desde la parte inferior del ejemplo hasta una posición de apoyo con respecto a la parte inferior para apoyar o mostrar un objeto. La parte superior de un ejemplo 160a-e puede tener una longitud menor en comparación con las otras realizaciones 10, 80, 90, 120 si los ejemplos 160a-e tienen el tamaño de una tarjeta de crédito. Las partes superiores son más pequeñas para acomodar las longitudes de las respectivas unidades flash 162a-e. Alternativamente, las unidades de memoria flash 162a-e pueden colocarse opuestas a las bases de los ejemplos 160a-e, es decir, en la parte superior (el extremo corto opuesto a la base).

Como otra alternativa, una realización de un ejemplo 160a-e puede configurarse para que sea lo suficientemente gruesa como para alojar una unidad flash, pero también para que tenga una parte superior tan larga como en las otras realizaciones 10, 80, 90, 120 (o proporcionalmente tan larga como ellas, si la realización alternativa tiene un tamaño diferente al de una tarjeta de crédito). En esta realización alternativa de un ejemplo 160a-e, la abertura para la unidad flash puede ser una parte vaciada del ejemplo 160a-e. En otras palabras, la unidad flash puede estar completamente alojada dentro del ejemplo alternativo 160a-e, cuando no esté en uso.

Como otro cambio de diseño, la abertura de la unidad flash en el ejemplo 160a-e puede permitir ver un lado de la unidad flash pero no el otro. La unidad flash puede verse desde la parte inferior de la realización de diseño modificado del ejemplo 160a-e, en lugar de desde su parte superior. La parte superior está completa sin ninguna abertura, y permite una porción de soporte en la parte superior de cualquier tamaño sin tener en cuenta la unidad flash.

Además, en la Figura 10, los ejemplos 160a-e ilustran una característica previamente presentada o posible con respecto a las realizaciones 10, 80, 90, 120 de la invención. Cada uno de los ejemplos 160a-e lleva el nombre de una empresa. En otras palabras, los ejemplos 160a-e publicitan una empresa. Así, ventajosamente, los ejemplos 160a-e proporcionan una triple funcionalidad: (1) como soporte para un objeto que permite una operación de manos libres para el usuario; (2) un alojamiento para una unidad flash; y (3) un vehículo de publicidad. Otras realizaciones de la invención pueden combinar la funcionalidad de una o más características y características presentadas en el presente documento en una o más de muchas formas.

35 Varios

20

30

50

Se ha descrito que las realizaciones anteriores soportan y/o muestran un único objeto. Estas mismas realizaciones pueden soportar y/o mostrar más de un objeto en función del tamaño de la realización y el tamaño de los objetos. Otras realizaciones pueden estar limitadas para soportar/mostrar solo un único objeto o pueden estar configuradas para soportar/mostrar más de un objeto.

Se pueden usar colores, patrones, ornamentos, texturas y similares para distinguir partes de la invención de otras partes. Por ejemplo, la parte superior 16 del soporte ejemplar 10 puede ser de un color diferente al de la parte inferior 14 del soporte 10. La diferencia de color puede servir como ayuda para abrir el soporte 10. Por ejemplo, supongamos que el soporte 10 es de un solo color. Dada la delgadez relativa del soporte 10, puede ser algo más difícil de abrir si la parte superior e inferior no son fácilmente discernibles entre sí. Diferentes colores respectivos pueden permitir que un usuario traccione fácilmente la parte superior de la parte inferior del soporte de dos colores.

Conclusión

Las realizaciones ejemplares de la invención se eligieron y describieron en lo que antecede con el fin de explicar los principios de la invención y sus aplicaciones prácticas para permitir que otros expertos en la técnica utilicen la invención, incluyendo diversas realizaciones y diversas modificaciones que sean adecuadas para los usos particulares previstos. Los ejemplos proporcionados en el presente documento no pretenden ser limitaciones de la presente invención. Por ejemplo, muchos ejemplos en este documento se refieren al uso de las realizaciones con un dispositivo inalámbrico. Pueden ser apropiados usos con otros tipos de aparatos, dispositivos, artículos, métodos y/o sistemas. A los expertos en la técnica se les sugerirán otras realizaciones. Por lo tanto, el alcance de la presente invención está limitado únicamente por las reivindicaciones siguientes.

REIVINDICACIONES

1. Un soporte (10, 100, 120, 150) para un dispositivo (12), que comprende:

una capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) y una capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152);

una primera parte de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) que tiene un lado inferior unido firmemente a la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154);

una segunda parte de la capa superior articulada pivotantemente a la primera parte de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) por una junta flexible (92, 110), separando la junta flexible (92, 110) las partes primera y segunda de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) y siendo amovible desde una posición cerrada, en la que la parte inferior de la segunda parte es adyacente a la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154), a una posición abierta en un ángulo (24) con la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154);

la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) comprende un tope (87, 122) en su extremo más cercano a la segunda parte de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) o un revestimiento que tiene características antideslizantes de manera que el tope (87, 122) o el revestimiento antideslizante esté configurado para entrar en contacto con una parte del dispositivo (12) y evitar que el dispositivo (12) se deslice fuera de la base;

15 caracterizado por que:

5

10

20

35

45

la junta flexible (92, 110) comprende, separadas entre sí, líneas de plegado primera y segunda, comprendiendo cada una de las líneas de plegado primera y segunda una marca (130a-d) de perforación en el lado de arriba de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) con las líneas de plegado paralelas, de modo que la segunda parte se pueda mover de manera selectiva desde su posición cerrada adyacente a la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) hasta la posición abierta doblando por las líneas de plegado para exponer la parte inferior de la segunda parte para que la parte inferior proporcione un soporte para un dispositivo (12).

- 2. El soporte (10, 100, 120, 150) de la reivindicación 2, en el que la junta flexible (92, 110) comprende además una tercera línea de plegado en el lado de arriba de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152), separada de la segunda línea de plegado y paralela a la misma.
- 3. El soporte (10, 100, 120, 150) de la reivindicación 2, en el que la junta flexible (92, 110) comprende además una cuarta línea de plegado en el lado de arriba de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152), separada de la tercera línea de plegado y paralela a la misma.
 - 4. El soporte (10, 100, 120, 150) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el tope (87, 122) y la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) están formados integralmente.
- 5. El soporte (10, 100, 120, 150) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el tope (87, 122) y la segunda parte de la parte superior están configurados para encajar en un ajuste que retiene la segunda parte de la parte superior en el posición cerrada, a no ser que la segunda parte sea movida a la posición abierta.
 - 6. El soporte (10, 100, 120, 150) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) y la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) con el tope (87, 122) forman un rectángulo plano cuando la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) está en la posición cerrada.
 - 7. El soporte (10, 100, 120, 150) de la reivindicación 6, en el que el rectángulo plano formado por la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152) y la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) con el tope (87, 122) es aproximadamente del tamaño de una tarjeta de crédito.
- 8. El soporte (10, 100, 120, 150) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende un primer revestimiento (88, 89, 114, 128, 131, 132) dispuesto en al menos una parte del lado superior de la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) en la parte de la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) que no está unida a la primera parte de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152).
 - 9. El soporte (10, 100, 120, 150) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende un segundo revestimiento (88, 89, 114, 128, 131, 132) colocado en la parte inferior de al menos parte de la segunda parte de la capa superior (16, 46, 86, 106, 121, 144, 152).
 - 10. El soporte (10, 100, 120, 150) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la capa base (14, 44, 84, 104, 124, 146, 154) comprende un cargador (126) de batería con un enchufe para cargar un objeto con energía si el dispositivo (12) es cargable.
- 11. El soporte (10, 100, 120, 150) de cualquier reivindicación precedente, que comprende además un dispositivo de 30 almacenamiento de datos.
 - 12. El soporte (10, 100, 120, 150) de la reivindicación 11, en el que el dispositivo de almacenamiento de datos comprende una unidad flash de bus serie universal USB.























