

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 610 407**

51 Int. Cl.:

A45D 40/24 (2006.01)

A45D 40/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.12.2007 PCT/US2007/086799**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.07.2008 WO08079637**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.12.2007 E 07865392 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.10.2016 EP 2096958**

54 Título: **Estuche versátil, plegable en tres partes con movimiento desacoplado**

30 Prioridad:

19.12.2006 US 612793

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

27.04.2017

73 Titular/es:

ELC MANAGEMENT LLC (100.0%)

**767 FIFTH AVENUE
NEW YORK, NY 10153, US**

72 Inventor/es:

CORBELLINI, FRANCIS

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 610 407 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

Estuche versátil, plegable en tres partes con movimiento desacoplado

Campo de la invención

La presente invención se refiere a un recipiente para el empaquetado o almacenamiento práctico de varios artículos. Específicamente, la implementación descrita en el presente documento es un estuche plegable en tres partes, que presenta un mecanismo de giro selectivo. Con finalidades de ilustración, el recipiente descrito se implementa como un estuche para artículos de cuidado personal, tales como productos cosméticos o dermatológicos y artículos auxiliares, tales como espejos, cepillos y otros aplicadores. Debería entenderse, sin embargo, que los principios de la invención no están limitados a estuches de cosméticos, y pueden encontrar implementaciones en otras áreas de empaquetado y almacenamiento.

Antecedentes

Los estuches son versátiles porque son prácticos, funcionales y seguros en tanto que también son visualmente atractivos. Esta última es una característica importante en el entorno de la venta al por menor. Los estuches de cosméticos se dimensionan para ser mantenidos en una mano durante el uso, y pueden ser cuadrados, rectangulares, ovales, circulares o de otra forma regular o irregular. Con finalidades de ilustración, se realiza la presente invención con un tipo de estuche en la que el ancho y profundidad del estuche son mayores que la altura del estuche. Este tipo de estuche de cosméticos es relativamente liso y en plano, y fácil de describir en términos de la invención actual. Los estuches de interés en la presente memoria, comprenden generalmente un elemento base y un elemento de cubierta, que son capaces de orientarse relativamente entre sí, a través de un mecanismo de bisagra o pivote. Sin pérdida de generalidad, a todo lo largo de la presente especificación, "bisagra" se referirá a cualquier tipo de conexión que facilite un giro relativo entre elementos del estuche. Típicamente, la base y cubierta se moldean de uno o más plásticos o se forma de metal para una presentación más exclusiva, por ejemplo.

Estuches plegable en dos partes

A todo lo largo de la presente memoria, "estuche plegable en dos partes" se refiere a un estuche que tenga exactamente dos elementos que son capaces de girar relativamente entre sí, a través de una bisagra común. Un estuche plegable en dos partes incluye típicamente un elemento base formado como una bandeja. La bandeja tiene uno o más rebajes y es capaz de mantener uno o más materiales cosméticos. También, el plegable en dos partes incluye un elemento de cubierta articulado al elemento base y superponiéndose al elemento base y material cosmético. La cubierta reduce la aparición de secado, contaminación o vertido del cosmético. Los estuches de este tipo son adecuados para almacenamiento de polvos, bases, sombras de ojo, colorete, máscaras, pintalabios y otros productos. Puede colocarse uno o más aplicadores o artículos auxiliares en el estuche, entre la base y la cubierta. Cuando la fijación de base a cubierta es una bisagra que tiene un pasador o eje alargado, entonces la base y cubierta se fijan a lo largo de un borde recto que forma una parte de un lado del estuche. Sobre un lado del estuche sin la bisagra (por ejemplo, el lado opuesto a la bisagra), se proporciona a veces un mecanismo de cierre para impedir que el estuche se abra involuntariamente. El intervalo de movimiento de la cubierta en relación a la base es generalmente desde 90 ° a 360 °, aunque se requieren generalmente mecanismos de bisagra especiales para giros que se aproximen a los 270 °. Los estuches plegable en dos partes que giran al menos 180 °, pueden permanecer planos, lo que a veces es una ventaja, donde la estabilidad es un factor. Por ejemplo, a veces un estuche abierto tiene una parte superior pesada y la base colocada sobre la superficie no permanecerá plano cuando la cubierta se gira más allá de algún punto de inclinación. En este caso, puede ser conveniente "desdoblar" el estuche y hacer que quede plano. Los estuches que no pueden permanecer planos sobre la superficie, pueden ser, por lo tanto, desventajosos.

En un estuche plegable en dos partes, se proporciona frecuentemente un espejo dentro de la superficie de la cara interior de la cubierta, de modo que sea visible por un usuario cuando el estuche se abre. Un espejo así localizado en la cubierta, da al usuario la opción de mantener el estuche y espejo en una mano, mientras manipula un aplicador con la otra mano, en oposición a la colocación del estuche sobre la superficie. Esta presenta una comodidad significativa para el usuario, debido a que si usa un espejo de mano separado, entonces el usuario tiene tres artículos que manipular con solo dos manos. Es también ventajoso que el espejo pueda girar con relación a la base, de modo que pueda conseguirse una configuración óptima para la manipulación manual. Una desventaja de la disposición del espejo en la cubierta es que, incluso aun cuando se vea a través de la cubierta, no puede verse el interior del estuche, debido a que el espejo está entre medias. También, frecuentemente, un usuario desea usar el espejo, pero no el producto. Cuando el espejo se monta en la cubierta, la cubierta debe permanecer abierta y el producto expuesto, sometiéndole a secado, contaminación o contacto involuntario. Por lo tanto, los espejos montados en el elemento de cubierta de un estuche son frecuentemente desventajosos.

Para superar estas desventajas de espejo en cubierta, algunos estuches plegables en dos partes comprenden un tercer elemento que es capaz de deslizarse con relación al elemento de base y/o el elemento de cobertura. Por ejemplo, la patente de Estados Unidos 2004-0221866 divulga un estuche plegable en dos partes que tiene un "cajón" soportado de modo deslizante en el interior de la base. El cajón puede trasladarse hacia el interior y hacia el

exterior de la base, pero no puede girar con relación a la base. Se dispone un espejo en el cajón, en lugar de en el interior de la cubierta, lo que tiene la ventaja de permitir una cubierta en la que se vea a través de ella y permitir que el espejo se use incluso cuando la cubierta está cerrada, pero con la desventaja de no poder girar el espejo con relación a la base. Un elemento deslizante puede proporcionar una ventaja en la estabilidad del estuche. Como se ha hecho notar anteriormente, algunos estuches se vuelcan cuando la cubierta se gira más allá de un punto de inclinación. Pero un cajón o bandeja que se deslice fuera de esta base, proporciona una base efectivamente mayor y puede impedir que el estuche se incline. De ese modo, los estuches sin elementos deslizantes en la base pueden proporcionar una ventaja en el diseño del estuche.

Para superar el problema de ver a través, mientras que aún se tiene el espejo montado en la cubierta, la Patente de Estados Unidos 6.769.438 describe un estuche plegable en dos partes que tiene un espejo que se monta deslizantemente en el interior de la cubierta. El espejo deslizante está en una posición previamente a la venta (permitiendo una visión a través de una ventana en la cubierta) y se mueve a otra posición por el comprador, previamente al uso. Aunque este estuche tiene una cubierta en la que se ve a través (al menos parte del tiempo) los espejos montados en el elemento de cubierta del estuche pueden ser desventajosos. Como se ha explicado anteriormente, frecuentemente, un usuario desea usar el espejo, pero no el producto. Si el espejo se monta en la cubierta, entonces la cubierta debe permanecer abierta y el producto expuesto.

Estuches plegable en tres partes

Son también conocidos los estuches cosméticos con tres elementos de pivote. Con tres elementos, y una o dos bisagras, son posibles varias configuraciones.

Por ejemplo, una clase de estuche plegable en tres partes tiene tres elementos que pivotan relativamente entre sí, a través de dos bisagras. En este caso, se pueden definir un elemento base y dos elementos exteriores. El elemento base tiene dos bisagras separadas a lo largo de partes diferentes de su perímetro. Cada bisagra separada conecta el elemento central a uno de los elementos exteriores. Ejemplos de esta clase de estuches se divulgan en los documentos US 6.029.848 (figura 10) y US 6.412.640. Una característica de esta clase de disposición es que el estuche puede permanecer plano (permaneciendo los tres elementos planos, en el mismo plano, simultáneamente), cuando ambos elementos exteriores se giran suficientemente separándose de sus posiciones cerradas. Como se ha explicado anteriormente, la capacidad de un estuche para permanecer plano puede ser ventajosa y estuches que no puedan permanecer en plano sobre la superficie, pueden ser desventajosas.

En otra forma de estuche plegable en tres partes, cualquiera de los dos elementos se articulan a un tercer elemento a lo largo del mismo borde del tercer elemento, de modo que el estuche se abre y cierra como un libro. (Véanse, por ejemplo, los documentos US4.126.145, US5.107.871, US2006-0005853 y US2006-022164). Este tipo de estuche plegable en tres partes no puede hacerse que se disponga en plano, como se ha definido anteriormente y, por lo tanto, es desventajoso. Puede verse a través del elemento de cubierta, pero esto solo permite una visión del elemento inmediatamente adyacente a la cubierta, que no siempre es el producto. Cuando el producto está en el elemento adicional desde la cubierta, el producto no sería visible, incluso con una cubierta en la que se ve a través, debido al elemento intermedio. Este es el caso en las referencias US4.126.145, US5.107.871 y US2006-0005853. En la referencia US2006-022164, el producto está adyacente a la cubierta, pero se sitúa un espejo sobre el interior del elemento de cubierta, negando de ese modo una cubierta en la que se ve a través. También, de nuevo aquí, si un usuario desea usar el espejo, pero no el producto, la cubierta debe permanecer abierta y el producto expuesto, sometiéndolo a secado, contaminación o contacto involuntario. En los estuches de este tipo, los primeros dos elementos no pueden moverse completamente de modo independiente entre sí, debido al giro en la misma trayectoria. Esto puede limitar el número de configuraciones útiles que puede asumir un estuche.

Problemas de empaquetado

Los estuches de cosmético, sean plegables en dos partes o plegables en tres partes, se empaquetan a veces de una manera que permiten a los clientes ver el contenido del material cosmético, sin exponer el material a contaminación. En consecuencia, el estuche puede sellarse en una película plástica transparente, por ejemplo, en un paquete en un blíster, con la cubierta abierta y girada 180 ° con relación a la base de modo que base y cubierta se disponen planos. Un problema con este tipo de empaquetado, sin embargo, es que el volumen del empaquetado es ordinariamente aproximadamente dos veces el tamaño de lo que sería en caso contrario. Esto incrementa los costes de empaquetado, incrementa el desperdicio y consume espacio de estantería. También, el paquete en blíster puede desmerecer significativamente la presentación visual del producto.

Un procedimiento para aliviar este problema es empaquetar el estuche en una configuración cerrada y proporcionar un medio para ver el material cosmético a través de la cubierta cerrada, sea con una ventana o bien realizando la cubierta transparente. Los métodos de hacer esto y sus ventajas y desventajas se explicaron anteriormente.

Otro procedimiento de reducir el tamaño del empaquetado en blíster es proporcionar el estuche con una bisagra especial articulada que permite a la cubierta girar 360 ° a una posición subyacente a la base. (Véase, por ejemplo, la patente de Estados Unidos número 5.568.820.) Sin embargo, dichas bisagras tienden a ser estructuralmente más complejas y más caras de implementar que las bisagras convencionales. La bisagra de 360 ° puede también ser

menos estable durante el uso, debido a que la cubierta en la posición abierta no reposa contra un tope, como lo hace cuando se usan bisagras más convencionales.

Es conocido también realizar estuches con bandejas completamente extraíbles (por ejemplo las patentes de Estados Unidos N.º 5.605.167 y 6.002.651), sellados herméticos (por ejemplo, las patentes de Estados Unidos N.º 5.842.486 y 6.199.559), cubiertas transparentes o cubiertas con ventanas o lentes (por ejemplo, las patentes de Estados Unidos N.º 6.227.208, 6.769.438 y 2004/0221866), cubiertas que se desprenden por presión para impedir roturas si se abren más allá de lo previsto (por ejemplo, la patente de Estados Unidos N.º 5.638.838), e iluminación interior (por ejemplo, la patente de Estados Unidos N.º 4.126.145). Los estuches de acuerdo con la presente invención pueden estar equipados con cualquiera de estas características.

Es también conocido por el documento US-A1-2006/219256 una polvera y productos cosméticos mantenidos en una cajita. El documento US-A-5.353.947 divulga una cajita que tiene una cubierta deslizante y pivotante y el documento US-A-6.129.089 divulga una cajita de cosméticos con una parte de recipiente de relleno articulado. Adicionalmente, es conocida por el documento GB-A-275 148 una caja mejorada para polvos en forma comprimida o compacta.

De las referencias citadas anteriormente, en ninguna referencia ni en ninguna combinación de las mismas figura un único estuche de cosmético que presente todas las siguientes características: una base, una cubierta articulada capaz de girar con relación a la base; un espejo que sea capaz de traslación y giro con relación a la base, a través de un mecanismo de giro selectivo; una cubierta en la que se vea a través totalmente o en cualquier parte de la misma; un espejo cuyo tamaño no esté afectado por la cubierta en la que se ve a través y cuya posición no dependa de la posición de la cubierta; un estuche en el que el espejo o cubierta pueda mantenerse fuera de exposición cuando no se necesitan, es decir el espejo pueda usarse mientras la cubierta está cerrada y el producto no expuesto; un estuche que pueda mantenerse convenientemente en la mano durante el uso o colocarse sobre la superficie; un estuche que pueda conseguir una configuración estable, útil de estructura en A (véase a continuación) o pueda disponerse plana; un estuche que pueda extender la base para una estabilidad añadida para reducir la probabilidad de vuelco; un estuche en la que los artículos auxiliares almacenados estén visibles u ocultos; un estuche que pueda ser vendido en un paquete de tipo blíster sin las desventajas explicadas anteriormente.

Sumario de la invención

La presente invención es un estuche de cosméticos versátil, cómodo de usar, unitario, de estabilidad incrementada, que comprende una base, una cubierta articulada capaz de girar con relación a la base y un portador de artículos que sea capaz de traslación y giro con relación a la base, a través de un mecanismo de giro selectivo. La cubierta y el portador de artículos se mueven independientemente entre sí. Un estuche de acuerdo con la presente invención puede mantenerse en la mano similarmente a un estuche plegable en dos partes o el estuche puede colocarse sobre una superficie en varias configuraciones útiles, incluyendo configuraciones de base extendida y de estructura en A estable.

El mecanismo de giro selectivo tiene las siguientes características. Con relación a la base, el portador de artículos es a veces capaz de un movimiento de traslación y a veces capaz de un movimiento de giro, pero el portador solo puede realizar un tipo de movimiento cada vez. Adicionalmente, el usuario no tiene elección, porque, el tipo de movimiento (traslación o giro) que puede ejecutar el portador viene dictado por la orientación relativa del portador y la base. Hay una excepción a esta regla. Hay exactamente una orientación del portador con relación a la base desde la que el usuario tiene una elección para ejecutar o bien una traslación o bien un giro, pero no ambos simultáneamente. Una vez el portador de artículos ha girado separándose de una orientación coplanar con relación a la base, el portador ya no tiene capacidad de traslación. Dicho de otra manera, no es posible el movimiento compuesto del portador, con relación a la base. "Movimiento compuesto" significa dos o más tipos de movimiento que tienen lugar simultáneamente, es decir traslación y giro.

Descripción de los dibujos

La Figura 1 es una vista en despiece, en perspectiva de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención.

Las Figuras 2a y 2b son vistas en perspectiva de un elemento de base de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención. En la Figura 2a, la base mantiene múltiples cazoletas de polvo.

La Figura 3 es una vista en perspectiva de un portador de artículos de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención.

La Figura 4 es una vista en perspectiva de una cubierta de base de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención.

La Figura 5a es una representación esquemática del estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención, en la posición cerrada.

La Figura 5b es una representación esquemática de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención, en una posición parcialmente trasladada, con una sección del portador de artículos retirada para exponer la interfaz de ranura y pivote. Cada pivote del portador de artículos tiene un borde recto.

5 La Figura 5c es una representación esquemática de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención, en una posición totalmente trasladada y parcialmente girada, con una sección del portador de artículos retirada, para exponer la interfaz de ranura y pivote. Cada pivote del portador de artículos tiene un borde recto.

La Figura 6a es una vista en perspectiva superior de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención, en la posición cerrada.

10 La Figura 6b es una vista en perspectiva inferior de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención, en la posición cerrada.

La Figura 7a es una vista en perspectiva de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención, con el portador de artículos en una posición abierta y la cubierta de base en la posición cerrada.

La Figura 7b es una vista en perspectiva de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención, con el portador de artículos en la posición abierta y la cubierta de base en una posición cerrada.

15 La Figura 7c es una vista en perspectiva de un estuche de cosmético de acuerdo con la presente invención con el portador de artículos y la cubierta de base en posiciones abiertas.

Descripción detallada

20 A todo lo largo de la presente memoria, los términos “comprende”, “comprendido”, “comprendiendo” y similares deben significar consistentemente que una colección de objetos no está limitada a los objetos específicamente enumerados.

“Estuche unitario” o similar, significa que los componentes de la invención reivindicada están conectados, a veces, durante el uso. Las conexiones entre los componentes restringen los grados de libertad de los componentes, relativamente entre sí. De ese modo, por ejemplo, un estuche y un espejo que estén separados durante el uso, no forman un estuche unitario.

25 “Traslación” y las formas gramaticales relacionadas se refieren a un movimiento lineal de un elemento, aparte del giro del elemento. “Giro” y formas gramaticales relacionadas se refieren al movimiento de un elemento alrededor de un pivote físico, aparte de la traslación del elemento.

30 Con finalidades de ejemplo solamente, los dibujos muestran un estuche de cosmético, unitario, de bajo perfil o plano, de tipo en plano, cuya altura es significativamente más pequeña que su ancho y fondo. Dichos estuches se usan frecuentemente para alojar polvos comprimidos en cazoletas de metal o plástico y pueden proporcionar almacenamiento para artículos auxiliares, tales como un aplicador o espejo. Sin embargo, los principios divulgados en el presente documento son aplicables a otros tipos de recipientes de estuche, incluyendo aquellos cuya altura es comparable a, o mayor que, el ancho o el fondo.

35 Es una característica práctica de la presente invención que el portador (30) de artículos y la cubierta (40) se muevan independientemente entre sí, creando un efecto de plegado en tres partes. De ese modo, la cubierta puede abrirse mientras el tercer portador de artículos está en cualquier posición y viceversa. Para una fácil referencia, se definen un cierto número de configuraciones.

40 1. Disposición plana – Cuando la cubierta (40) abierta, base (10) y portador (30) de artículos completamente extendido reposan en el mismo plano, entonces el estuche está reposando en plano. Obsérvese que en la realización de la Figura 7c, la cubierta está reposando en plano, pero la base está ligeramente elevada en un extremo debido a la cubierta giratoria por debajo de la base. A pesar de la ligera elevación de la base, aún se hace referencia a la cubierta y base como reposando en plano, en el mismo plano. Son fáciles de imaginar diferentes realizaciones de la cubierta que eliminan cualquier ligera elevación de la base. También se puede hacer referencia a la cubierta abierta y base como reposando en plano o el portador de artículos totalmente extendido y base como reposando en plano, siempre que solo dos partes del estuche reposen en el mismo plano.

2. Configuración a 90 ° – Una configuración a 90 ° es cuando el portador (30) de artículos se gira hacia arriba con relación a la base (10), en un ángulo recto respecto a la base.

50 3. Configuración a 270 ° – Una configuración a 270 ° es cuando el portador (30) de artículos se gira hacia abajo con relación a la base (10), en un ángulo recto respecto a la base.

4. Base extendida – La cubierta (40) y la base (10) reposan en plano, mientras que el portador (30) de artículos se gira hacia arriba hacia una configuración a 90 °. En esta posición la cubierta extiende efectivamente la base y puede impedir que el estuche se vuelque bajo peso del portador de artículos.

55 5. Configuración de estructura en A estable – Una “configuración de la estructura en A” es cuando la base (10) y el portador (30) de artículos se sitúan relativamente entre sí, en un ángulo de al menos aproximadamente 270 °.

Una “configuración de estructura en A estable” es cuando el estuche puede permanecer vertical sobre la superficie, sin caer, con el vértice de estructura en A superior respecto a los lados (o patas) de la estructura en A. Por ejemplo, para impedir que la estructura en A colapse bajo su propio peso o como resultado de una fuerza externa, la base y portador pueden bloquearse en esa posición. Una configuración de estructura en A estable es útil como un soporte. Un estuche que no tenga un mecanismo de bloqueo, o sea inestable de otra forma, no puede mantener la configuración de estructura en A durante un período útil de tiempo. El estuche de la presente invención es capaz de mantener una configuración de estructura en A durante un período útil de tiempo. Los estuches que no son planos o dispuestos en plano, como el del documento US 2006-0005853 por ejemplo, son mucho menos adecuados para una configuración de estructura en A estable.

La base

En referencia a las figuras 1, 2a y 2b, la base (10) es, generalmente, el componente mayor o principal del estuche. Aunque mostrada en una forma esencialmente rectangular, los principios de la presente invención pueden manifestarse en una base que sea muy diferente de la rectangular. En la realización de las figuras 2a y 2b, la base tiene una pared (11) inferior, paredes (12, 12') frontal y posterior y dos paredes (13, 13') laterales. Es conveniente hacer referencia a la dimensión horizontal asociada con las paredes frontal y/o posterior como el ancho del estuche. De la misma manera, se hace referencia a la dimensión horizontal asociada con las paredes laterales como el fondo del estuche. La parte superior (14) de la base se abre para recibir uno o más artículos y/o preparaciones cosméticas o dermatológicas. El interior de la base puede dividirse en secciones. En la figura 1 hay una sección para la recepción de una cazoleta (50) de polvo y una sección para mantener un aplicador (60). El número de secciones está limitado por el tamaño de los artículos alojados en las dimensiones globales compactas del estuche.

La base se proporciona con una o más ranuras (15) que se extienden a lo largo de una o más paredes de la base. En la descripción que sigue, una ranura se representa como transcurriendo lo largo de cada pared (13, 13') lateral de la base. Las ranuras pueden o no pasar completamente a través de las paredes laterales de la base. La base se fabricará ordinariamente a partir de uno o más plásticos, por cualquier medio convencional.

A partir de la figura 1 debería quedar claro que las dimensiones relativas del estuche no limitan significativamente la implementación de la presente invención. En estuches de cosmético, el ancho y/o fondo varían comúnmente desde al menos tan pequeños como 30 mm a 150 mm y puede ser que más. La altura del estuche varía comúnmente desde una inferior de aproximadamente 15 mm o puede ser incluso menor. Hay algún límite inferior práctico sobre la altura de las paredes (13, 13') laterales de la base (10) debido a que estas paredes deben ser suficientemente altas para alojar las ranuras (15). En investigación, se han construido sin dificultades indebidas estuches de acuerdo con la presente invención, cuyas paredes laterales tienen una altura tan pequeña como tres cuartos de centímetro. Es claro que las paredes laterales de la base pueden ser más cortas que tres cuartos de centímetro, aunque en algún punto, el dispositivo será demasiado pequeño para que el usuario lo maneje convenientemente. Por lo tanto, como un aspecto práctico, aproximadamente medio centímetro es un límite inferior para la altura de las paredes laterales de la base o un límite inferior para la altura de la característica que implementa las ranuras. Adicionalmente, un cuarto de centímetro es un límite inferior aproximado para la altura de las ranuras.

El portador de artículos.

En la figura 3, el portador (30) de artículos es un receptáculo para un artículo que esté siendo alojado en el estuche. El portador de artículos puede actuar como un receptáculo que sea capaz de aceptar y retener un artículo cosmético; por ejemplo, un espejo puede pegarse al fondo del portador de artículos. El portador de artículos puede tener cualquier construcción adecuada capaz de mantener con seguridad un artículo cosmético. “Mantener con seguridad” significa que el artículo se retiene en el portador de artículos durante el uso normal y que el portador de artículos está adaptado para sujetar el artículo mediante el empleo de medios conocidos para el experto en la materia de dispositivos de estuche. Adicionalmente, el portador de artículos puede actuar como un receptáculo que sea capaz de almacenar un artículo cosmético, artículo que puede retirarse del portador por un usuario. Por ejemplo, puede alojarse un aplicador en el portador de artículos. El portador puede fabricarse ordinariamente partir de uno o más plásticos, mediante cualquier medio conveniente. En la realización de la figura 3, el portador no es diferente de una caja, que tiene una parte inferior (31), una pared (32) frontal, y paredes (33, 33') laterales. La pared (32') posterior del portador de artículos está abierta para recibir una parte de la base (10).

En la figura 5b, una parte de una pared (33) lateral del portador (30) de artículos se retira para mostrar la conexión de la parte de abajo. La base (10) encaja dentro del portador de artículos, que se recibe a través de la pared (32') posterior del portador. El portador de artículos es capaz a veces de deslizamiento (traslación) horizontalmente con relación a la base. Cuando se traslada, las paredes (33, 33') laterales del portador de artículos se deslizan sobre las paredes (13, 13') laterales de la base, y la superficie inferior de la parte inferior (31) del portador de artículos se desliza sobre la superficie exterior de la parte inferior (11) de la base. Preferentemente, el interior del portador de artículos se conforma complementariamente con el exterior de esa parte de la base sobre la que desliza. Este encaje estrecho limitará el movimiento no deseado del portador de artículos con relación a la base.

El portador (30) de artículos se desliza entre una posición totalmente retraída (figura 5a), en la que la parte frontal (32) del portador está más próxima a la parte frontal (12) de la base (10), y una posición totalmente extendida, en la

que la parte frontal del portador está alejada de la parte frontal de la base. Cuando el portador de artículos se traslada a una posición extendida, se exponen uno o más artículos cosméticos en el portador de artículos, que previamente estaban ocultos bajo la base.

- 5 Cuando el portador (30) de artículos está en una posición como la mostrada en las figuras 5a o 5b, se hace referencia al portador como que está "horizontal" y/o no girado con relación a la base (10). Por el contrario, la figura 5c muestra un portador de artículos que está girado con relación a la base, es decir no horizontal.

10 Cada pared (33, 33') lateral del portador (30) está provista con una fijación deslizante y pivotante a la base (10). La fijación se efectúa a través de las ranuras (15) provistas en las paredes (13, 13') laterales de la base. La fijación puede ser, por ejemplo, elementos de pivote (34, 34') que se extienden desde la superficie interior de las paredes laterales del portador de artículos, al interior de las ranuras, en donde los elementos de pivote permanecerán ordinariamente durante el uso normal del estuche. La conexión es tal que a veces el portador puede trasladarse con relación a la base y a veces el portador puede girar con relación a la base. Pero ambos movimientos no pueden tener lugar simultáneamente. De hecho, el portador de artículos puede girar solo cuando los pivotes están en su extensión horizontal completa. Si los pivotes están a menos de su extensión horizontal completa, entonces se impide que gire el portador. Ejemplos específicos para conseguir esto se describen, a continuación. Los ejemplos se refieren a la geometría de las ranuras y la geometría de las fijaciones (es decir pivotes) que se trasladan en las ranuras. Sin embargo, el principio general implicado en la presente invención es cualquier mecanismo de giro selectivo, en donde "mecanismo de giro selectivo" se define como una disposición que satisface los siguientes tres requisitos:

- 20 1. un mecanismo de giro selectivo impide el giro del portador (30) de artículos cuando los pivotes (34, 34') están a menos de su extensión horizontal completa;
2. un mecanismo de giro selectivo permite el giro del portador cuando los pivotes están en su extensión horizontal completa;
25 3. un mecanismo de giro selectivo permite el traslado del portador solamente cuando el portador está horizontal (esto es, no girado con relación a la base).

30 Dicho más precisamente, un mecanismo de giro selectivo solo permite el giro del portador (30) cuando el portador está totalmente extendido con relación a la base, y solo permite el traslado del portador cuando el portador no está girado con relación a la base. Tomados juntos, estos requisitos también significan que el portador no puede trasladarse y girar simultáneamente. Se dice que el portador no puede realizar un movimiento compuesto o, de forma equivalente, que el movimiento del portador está desacoplado. De ese modo, hay solo una configuración de la base y portador de artículos desde la que puede tener lugar tanto el giro como el traslado del portador (30) de artículos. Por "solo una configuración" se indica la exclusión de ligeras variaciones de la configuración que surgen debido a algún juego en el encaje de los componentes. El mantenimiento de las tolerancias rutinarias en la técnica de la fabricación de componentes de plásticos asegurará que se sigue el espíritu de la presente invención.

35 Tolerancias más estrechas solo pueden añadir ligeras mejoras. Mecanismos de giro selectivo que cumplen con estos requisitos se describieron en la solicitud pendiente junto con la presente, del presente solicitante, US11/537.210, incorporada en el presente documento por referencia, en su totalidad.

La cubierta de base

40 Una cubierta (40) de base de acuerdo con la presente invención, se muestra en la figura 4. La cubierta se fija de modo pivotante a la base, preferentemente cerca de la pared (12') posterior de la base, donde no interfiere con el movimiento o uso del portador de artículos. En la posición cerrada, la cubierta se dispone sobre la parte superior de la base o quizás, justamente en el interior de la parte superior de la base. En esta posición, la cubierta protege el contenido de la base. La cubierta puede ser generalmente lisa y, preferentemente, al menos se ve a través de una parte de la cubierta, más preferentemente, es transparente. Aunque ninguna de estas características es un requisito

45 rígido, una cubierta en la que se ve a través es una gran ventaja porque un consumidor puede ver el contenido del estuche sin abrir el estuche. Por ejemplo, un consumidor de cosméticos será capaz de ver el color de una o más preparaciones cosméticas contenidas dentro del estuche. Si no se viera a través de la cubierta, entonces debería proporcionarse algún otro medio para dejar que el consumidor vea el color del cosmético. Frecuentemente, para permitir que el consumidor de cosméticos vea lo que está comprando, tendrá que proporcionarse una "muestra base". Considerando, que habrá de proporcionarse una muestra de cada color o variación, la cubierta transparente de la presente invención representa un ahorro unitario y ahorros de espacio de mostrador necesario para presentar las muestras. Puede o no ser visible a través de toda la cubierta, siempre que un consumidor pueda ver características importantes dentro de la base. Por ejemplo, una parte de la cubierta puede presentar una característica decorativa o informativa. La cubierta se fabricará ordinariamente a partir de uno o más plásticos, por

50 cualquier medio convencional.

60 Preferentemente, la fijación pivotante de la cubierta (40) a la base (10) permite que la cubierta gire al menos 90 ° con relación a la base, más preferentemente, al menos 180 ° de modo que la cubierta pueda reposar en plano, en el mismo plano que la base (véase la figura 7c). La fijación puede ser uno o más pivotes (44, 44'), dependiendo del lado de la cubierta a ser recibido en ranuras complementarias en la base. La configuración de pivote y ranura puede presentar un acoplamiento de encaje por presión o cualquier medio que se oponga a que los pivotes salgan fuera de

las ranuras. Pueden ser evidentes muchos medios equivalentes para un experto en la materia. A diferencia del portador (30) de artículos, la cubierta no es generalmente capaz de traslación con relación a la base. La cubierta se gira simplemente fuera de la base para proporcionar acceso al interior de la base.

Tal como se ha descrito, la cubierta y portador (30) de artículos giran alrededor de pivotes situados cerca de extremos opuestos de la base. Preferentemente, los ejes de giro de la cubierta y el portador de artículos están suficientemente separados de modo que cada uno es capaz de moverse independientemente del otro. Independientemente de los otros medios que las trayectorias de la cubierta y portador de artículos no se intercepten o se influyan en otra forma entre sí. La cubierta puede cerrarse mientras el portador de artículos está en cualquier posición y viceversa. La cubierta y portador de artículos son siempre capaces de moverse simultáneamente o uno cada vez. Este no es el caso en muchos estuches plegable en tres partes de la técnica anterior, particularmente del tipo de libro, en los que la posición de un elemento pivotante puede interferir con el movimiento de otro elemento pivotante.

El mecanismo de giro selectivo

En una realización (véanse las figuras 5b, 5c), la base (10) comprende al menos una ranura. Preferentemente, la base comprende dos ranuras (15, 15'), cada una sobre una pared (13, 13') lateral de la base. Cada ranura está en dos secciones. Una sección es una ranura (16) relativamente larga, recta que transcurre horizontalmente, a lo largo de una pared lateral de la base. Aproximándose a la parte frontal (12) de la base, la ranura recta se abre a una ranura (17) circular. La ranura circular tiene un diámetro que es mayor que la altura de la ranura recta. Toda la ranura se define mediante una pared de ranura que limita la ranura. La ranura recta se limita en ambos lados por secciones (18) paralelas rectas de la pared de ranura. La ranura circular se limita mediante una sección (19) circular de la pared de ranura. La línea central de la ranura (16) recta se desplaza desde el centro de la ranura (19) circular. De hecho, una pared de la ranura recta se muestra en las figuras 5b y 5c como tangente a la ranura circular. Por ello, la línea central de la ranura recta no pasa a través del centro de la ranura circular. Los pivotes (34, 34') del portador de artículos se trasladan a lo largo de las ranuras (15, 15') de modo que la trayectoria del centro de cada pivote está desplazada respecto al centro de la ranura circular.

Asociado con cada pivote (34, 34') hay uno o más bordes rectos. De ese modo, por ejemplo, cada pivote puede ser un cilindro truncado (tal como se muestra en las figuras 5b y 5c). Durante el traslado del portador de artículos, cada borde recto (35) se traslada dentro de una ranura (16) recta, en la que tiene un contacto estrecho con la pared (18) de la ranura. Cuando los elementos de pivote están en la ranura recta, los bordes rectos son paralelos a las paredes de la ranura recta. También, los bordes rectos son más largos que la altura de la ranura recta, de modo que el tope de los bordes rectos contra las paredes de la ranura impide un giro hacia abajo apreciable del portador (30) de artículos. Naturalmente, como es claro a partir de la figura 5b, el giro hacia arriba del portador de artículos es también imposible debido a la parte inferior (31) del portador que hace tope con la parte inferior (11) de la base. De ese modo, cuando los bordes rectos están fuera de la ranura (17) circular, el portador de artículos es capaz de traslación con relación a la base (10), pero no de giro. Sin embargo, el giro hacia abajo del portador de artículos se impide solamente por el borde recto que hace tope con la pared (18) de la ranura recta (16).

Adicionalmente, los bordes rectos (35) son más cortos que el diámetro de la ranura (17) circular. Por ello, una vez han entrado los bordes rectos en la ranura circular, el portador (30) de artículos es capaz de giro. Una vez que el portador de artículos ha girado fuera de la horizontal, los mismos bordes rectos no pueden volver a entrar en la ranura (16) recta, debido a que los bordes rectos son más largos que la altura de la ranura recta. Esto impide que el portador de artículos se traslade.

De ese modo, cuando los pivotes (34) están a menos que su extensión horizontal completa, los bordes rectos (35) permiten el traslado del portador (30) de artículos, pero impiden el giro del portador de artículos. Adicionalmente, cuando los pivotes están en su extensión horizontal completa, los bordes rectos permiten el giro del portador de artículos, pero impiden el traslado, excepto cuando el portador de artículos está horizontal. Solo cuando el portador de artículos está horizontal, el usuario tiene una elección de cómo mover el portador de artículos (traslado o giro). Sin embargo, solo es posible a la vez un movimiento. Esta combinación de características imparte estabilidad y comodidad, mientras que es simple de implementar y diferente a cualquier otro en la técnica anterior.

Realizaciones alternativas de un mecanismo de giro selectivo se describen en la solicitud pendiente junto con la presente del presente solicitante, US11/537.210. Por ejemplo, una implementación alternativa del pivote del portador de artículos son uno o más resaltes rectos que se elevan desde la superficie interior del portador de artículos. En esta realización, los pivotes no tienen realmente ninguna parte redondeada. Cada resalte recto se traslada dentro de una ranura (16) recta, en donde tiene un estrecho contacto con la pared (18) de la ranura. Los bordes rectos son paralelos a la pared de la ranura y más largos que la altura de las ranuras rectas. Esta longitud es suficiente, de modo que el tope de los resaltes rectos contra las paredes de la ranura impide un giro hacia abajo apreciable del portador (30) de artículos. Por ello, cuando los resaltes rectos están fuera de la ranura (17) circular, el portador de artículos es capaz de traslación con relación a la base (10), pero no de giro.

Adicionalmente, la longitud de los resaltes rectos es menor que el diámetro de la ranura (17) circular, de modo que, una vez que los resaltes rectos han entrado en la ranura circular, el portador (30) de artículos es capaz de giro. Una

vez el portador de artículos ha girado fuera de la horizontal, los mismos resaltes rectos no pueden volver a entrar en la ranura (16) recta, debido a que los resaltes rectos son más largos que la altura de la ranura recta. Esto impide que el portador de artículos se traslade.

De ese modo, cuando los resaltes rectos están a menos que su extensión horizontal completa, los resaltes rectos permiten el traslado del portador (30) de artículos, pero impiden el giro del portador de artículos. Adicionalmente, cuando los resaltes rectos están en su extensión horizontal completa, los resaltes rectos permiten el giro del portador de artículos, pero impiden el traslado, excepto cuando el portador de artículos está horizontal. Solo cuando el portador de artículos está horizontal, tiene el usuario una elección de cómo mover el portador de artículos (traslado o giro). Sin embargo, solo es posible un movimiento cada vez. Esta combinación de características imparte estabilidad y comodidad, mientras que es simple de implementar y diferente a cualquier otro en la técnica anterior.

Aunque cualquier realización es efectiva, la realización de cilindro truncado del pivote (34) puede preferirse a los resaltes rectos, debido a que el cilindro, como se muestra en la figura 3, puede ser más fuerte que un resalte delgado y proporciona resistencia superior a desgarro y desgaste. En cualquier caso, cuando los bordes rectos están por debajo de la ranura (17) circular, el portador de artículos es capaz de traslado con relación a la base (10), pero no de giro.

Independientemente de la realización del mecanismo de giro selectivo, una vez los bordes rectos han entrado en la ranura circular, el portador (30) de artículos es capaz de giro. En particular, el portador de artículos puede girar tanto hacia arriba como hacia abajo. En relación al giro hacia arriba o hacia abajo, puede no haber necesidad de proporcionar más de aproximadamente 90 ° de arco, en cualquier dirección, pero esto es opcional. Cuando el portador de artículos está totalmente extendido, pero no girado, se dice que el portador y la base se sitúan o giran a 180 ° relativamente entre sí, o se disponen planos. Cuando el portador gira hacia arriba, se dice que el portador y la base se mueven hacia una configuración a 90 ° y cuando el portador se mueve hacia abajo, se dice que el portador y la base se mueven hacia una configuración a 270 °. Preferentemente, una vez que portador y base se giran relativamente entre sí, el estuche es capaz de mantener la configuración girada, sin moverse bajo el peso del estuche. Por ejemplo pueden proporcionarse encajes de ajuste por presión o fricción u otros mecanismos de bloqueo para mantener la alineación girada.

Cuando el portador de artículos se gira hacia arriba, entonces la superficie interior de la parte inferior del portador de artículos mira hacia el interior del estuche. Si la cubierta está cerrada, esta configuración es conveniente para la manipulación manual y personalizada de un estuche plegable en dos partes.

Cuando el portador de artículos se gira hacia abajo y se bloquea, entonces la superficie interior de la parte inferior del portador de artículos mira afuera del estuche y el estuche asume una configuración de estructura en A. La configuración de estructura en A es conveniente para la colocación del estuche sobre una superficie. Si se proporciona un espejo sobre la superficie interior del portador, entonces un usuario puede verse a sí mismo sobre el espejo mientras usa ambas manos para aplicar el maquillaje o realizar alguna otra actividad. Opcionalmente, puede haber diferentes orientaciones del portador y base que pueden bloquearse temporalmente. Medios para proporcionar dichos bloqueos temporales pueden ser fácilmente evidentes para los expertos en la materia. En una configuración de estructura en A, la cubierta puede abrirse o cerrarse, pero una cubierta abierta puede añadir estabilidad al estuche así como ofrecer acceso a los artículos cosméticos en la base.

La base (10) aloja uno o más artículos cosméticos, tal como una preparación cosmética o aplicador. Estuches lisos, dispuestos en plano de la presente invención son también adecuados para mantener polvos prensados típicamente rellenos previamente dentro de cazoletas metálicas o plásticas. Por ello, una o más cazoletas (50) metálicas pueden llenar parte o todo el espacio dentro de la base. Cada cazoleta puede contener un tono diferente de un tipo de cosmético o puede contener diferentes tipos de cosméticos. Puede proporcionarse un medio para dificultar que las cazoletas caigan fuera de la base. Por ejemplo, las cazoletas pueden pegarse dentro de la base o asegurarse con imanes o medios mecánicos. Una parte del espacio interior del estuche puede alojar también uno o más aplicadores (60) para la aplicación del producto. Los aplicadores típicos incluyen cepillos, peines, esponjas, lápices, etc. Los artículos en la base pueden ser visibles en todo momento, si se proporciona una cubierta (40) en la que se ve a través. Una cubierta en la que se ve a través incluye una cubierta total o parcialmente transparente, una cubierta total o parcialmente translúcida, una cubierta principalmente opaca que tenga una ventana, etc.

El portador (30) de artículos puede alojar varios tipos de elementos, pero estos estarán generalmente ocultos de la vista cuando el portador de artículos está en la posición cerrada. Preferentemente, en el portador de artículos aloja un espejo (70). El espejo puede sujetarse al portador de artículos por varios medios, por ejemplo, mediante pegado, o el espejo puede ser extraíble del portador de artículos. Cuando es preferible proporcionar un espejo que sea tan grande como sea posible, toda la superficie interior de la parte inferior del portador de artículos debería cubrirse por un espejo. En este caso, las dimensiones del espejo están muy próximas a las dimensiones del estuche, menos el grosor de las paredes del portador de artículos.

Opcionalmente, los extremos de los pivotes (34) pueden proveerse con características resaltadas que impiden que vuelva fuera de la ranura (15).

Opcionalmente, pueden proporcionarse encajes por presión situados sobre la base (10) y cubierta (40), respectivamente, para sujetar la cubierta en una posición cerrada, abierta o intermedia.

5 Muchas de dichas mejoras pueden ser evidentes para un experto en la materia, sin mejora del espíritu de la invención, que es un estuche cosmético conveniente de usar, unitario de estabilidad incrementada, que comprende una base, una cubierta articulada capaz de girar con relación a la base y un portador de artículos que es capaz de traslado y giro con relación a la base, a través de un mecanismo de giro selectivo. El estuche puede mantenerse en la mano de modo similar a un estuche plegable en dos partes o el estuche puede colocarse sobre la superficie en varias configuraciones útiles, incluyendo configuraciones de base extendida y de estructura en A estable.

10 Sorprendentemente, la combinación del efecto plegable en tres partes y un portador de artículos con un mecanismo de giro selectivo crean un estuche que tiene un aspecto elegante, alegre, en tanto que es versátil, estable, simple y barato de fabricar. La combinación del movimiento desacoplado del portador de artículos con relación a la base y el hecho de que la cubierta y el portador de artículos se muevan independientemente, crean un estuche versátil, cómodo de usar que puede contenerse en la mano de modo similar a un estuche plegable en dos partes o colocarse sobre una superficie en varias configuraciones útiles, incluyendo configuraciones de base extendida y estructura en

15 A estable, a diferencia de cualquier estuche de cosmético de la técnica anterior.

REIVINDICACIONES

1. Estuche de cosmético plegable en tres partes que comprende:

una base (10) que comprende:

- 5 - dos paredes (13, 13') laterales teniendo cada una una ranura (15, 15'), en la que cada ranura tiene primera y segunda secciones; siendo la primera sección una ranura (16) recta que tiene una altura, y que transcurre a lo largo de una pared lateral de la base y que se abre a una segunda sección; siendo la segunda sección una ranura (17) circular que tiene un diámetro que es mayor que la altura de la ranura (16) recta;
- un par de paredes (18) paralelas rectas que limitan la ranura (16) recta; y
- una pared (19) circular que limita la ranura (17) circular;

10 un portador (30) de artículos conectado a la base (10) a través de un giro selectivo y que comprende dos paredes (33, 33') laterales, teniendo cada pared un elemento (34, 34') de pivote en su interior, estando formado cada elemento de pivote como un cilindro truncado que tiene un borde (35) recto que es más largo que la altura de la ranura (16) recta, pero más corto que el diámetro de la ranura (17) circular; en el que:

15 los elementos (34, 34') de pivote y los bordes (35) rectos del portador (30) de artículos se extienden dentro de la ranura (15, 15') de la base (10), y pueden trasladarse a lo largo de las ranuras (16) rectas; y

una cubierta (40) fijada de modo articulado a la base (10), de modo que la cubierta y el portador (30) de artículos son capaces de moverse independientemente entre sí.

20 2. El estuche de la reivindicación 1, en el que cuando los bordes (35) rectos están en las ranuras (16) rectas, el giro hacia abajo del portador (30) de artículos con relación a la base (10) se impide por los bordes rectos que hacen tope con las paredes (18) de las ranuras rectas y el giro hacia arriba del portador de artículos se impide por una parte del portador de artículos que hace contacto con una parte de la base.

3. El estuche de la reivindicación 2 en el que, cuando los bordes (35) rectos están en las ranuras (17) circulares, el portador (30) de artículos puede girar bien hacia arriba o bien hacia abajo, con relación a la base (10).

25 4. El estuche de la reivindicación 3, en el que el portador (30) de artículos es capaz de girar al menos 90 ° hacia arriba y al menos 90 ° hacia abajo.

5. El estuche de la reivindicación 4 en el que una vez que el portador (30) de artículos es girado con relación a la base (10), el estuche es capaz de mantener la configuración girada contra el peso del estuche.

6. El estuche de la reivindicación 1, en el que la cubierta (40) es capaz de girar al menos 90 °, más preferentemente, al menos 180 °, con relación a la base (10).

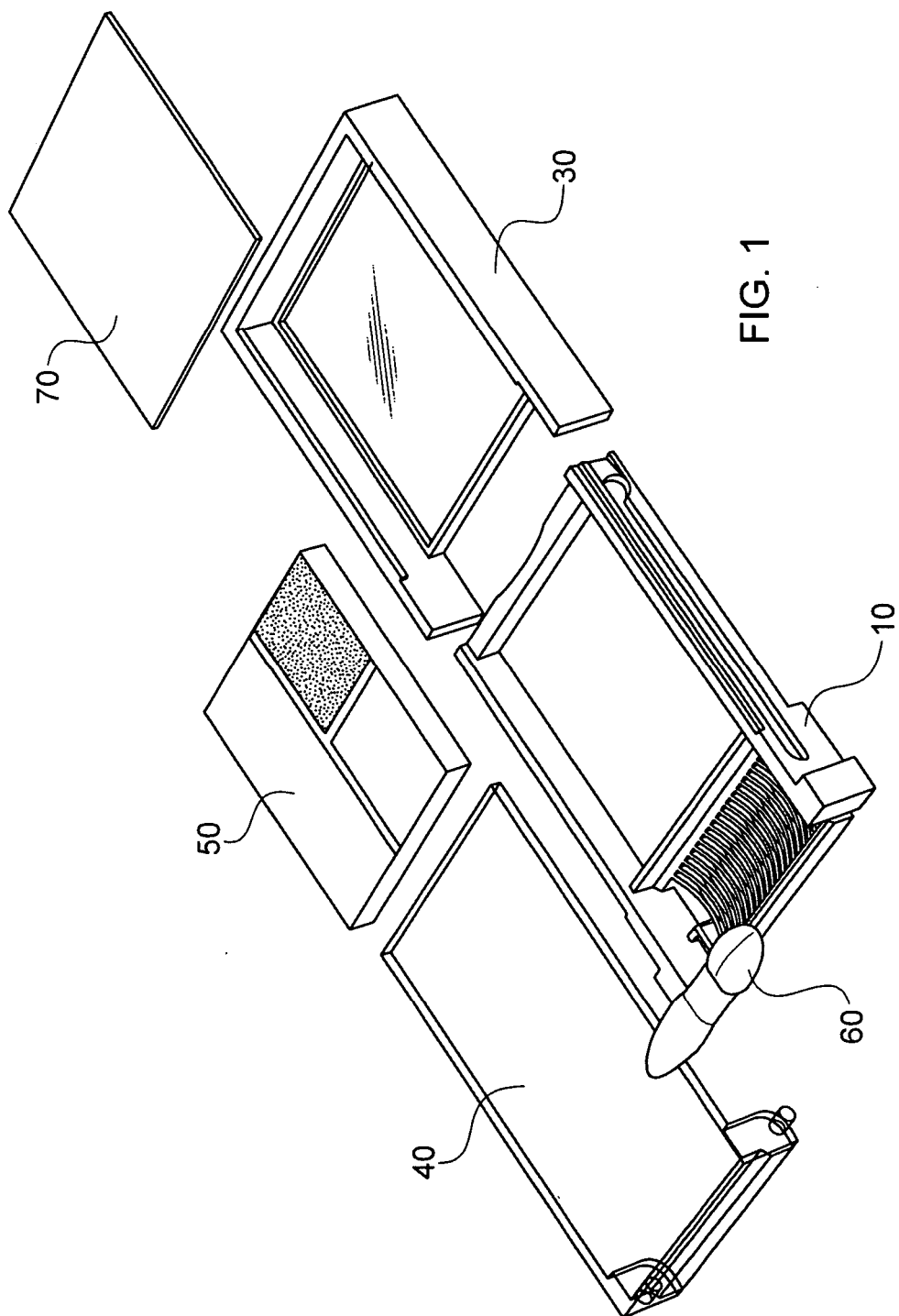
30 7. El estuche de la reivindicación 6, que es capaz de asumir una configuración de base extendida.

8. El estuche de la reivindicación 6, que es capaz de asumir una configuración de disposición plana.

9. El estuche de la reivindicación 1, en el que se disponen en la base una o más preparaciones para la piel y uno o más aplicadores (60).

10. El estuche de la reivindicación 1, en el que se dispone un espejo (70) en el portador (30) de artículos.

35 11. El estuche de la reivindicación 1, en el que se ve a través de al menos una parte de la cubierta (40).



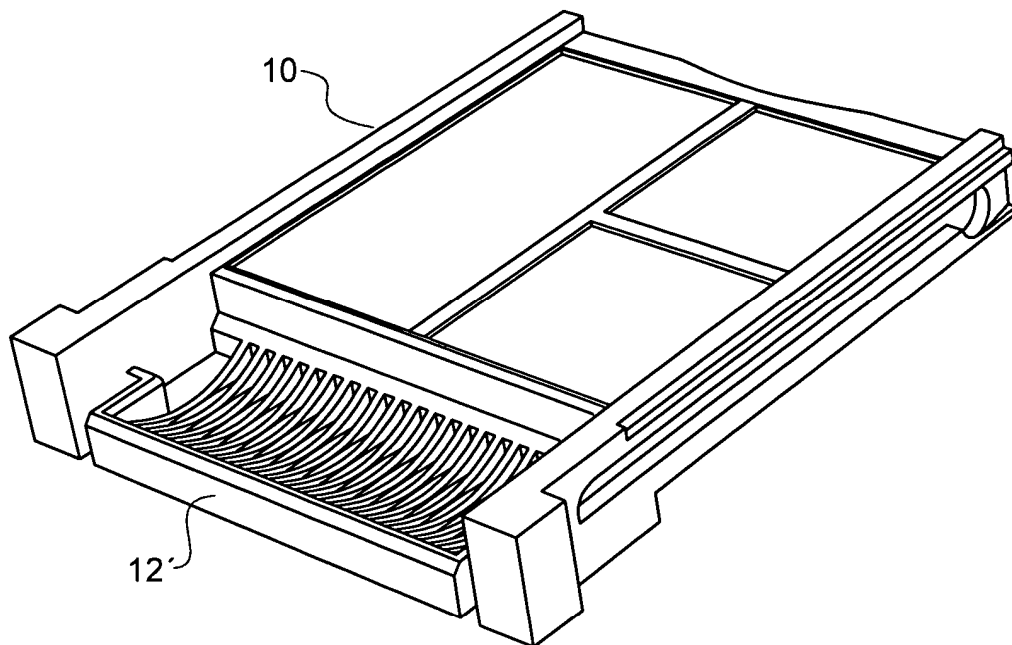


FIG. 2a

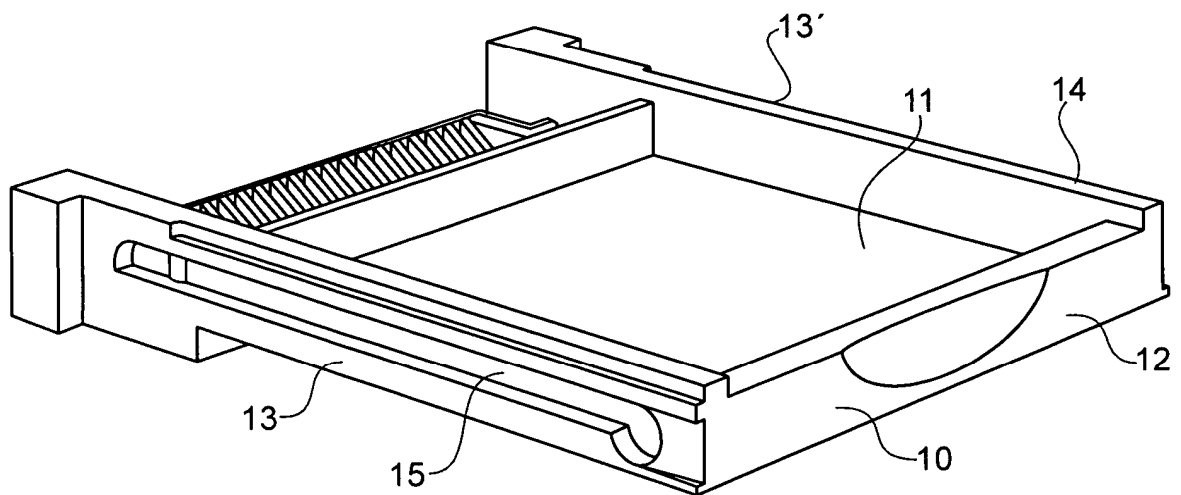


FIG. 2b

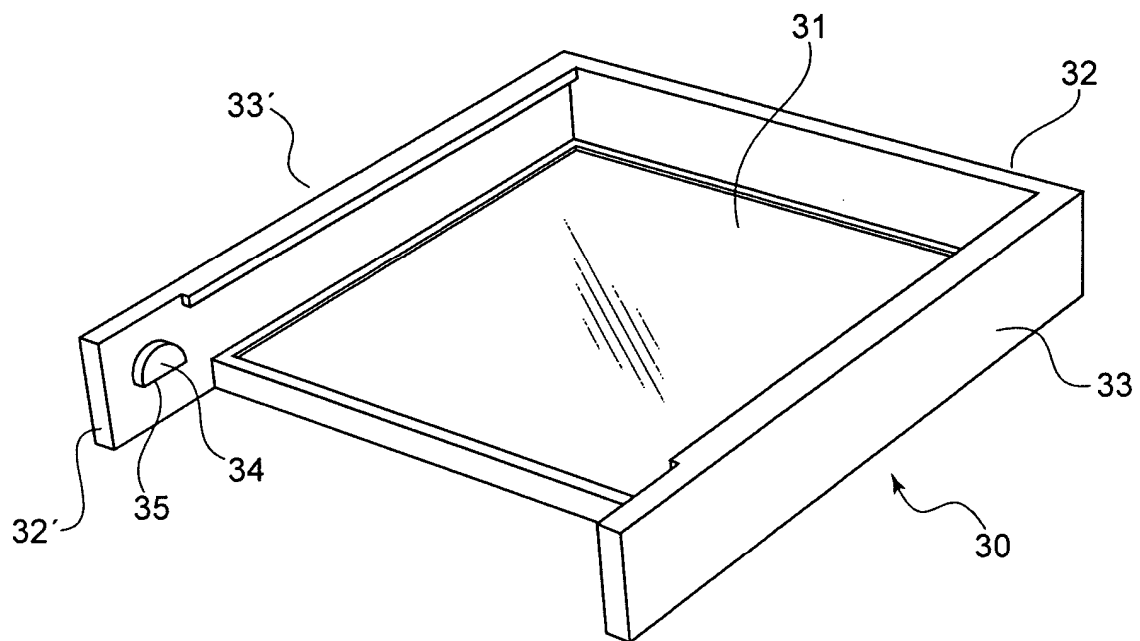


FIG. 3

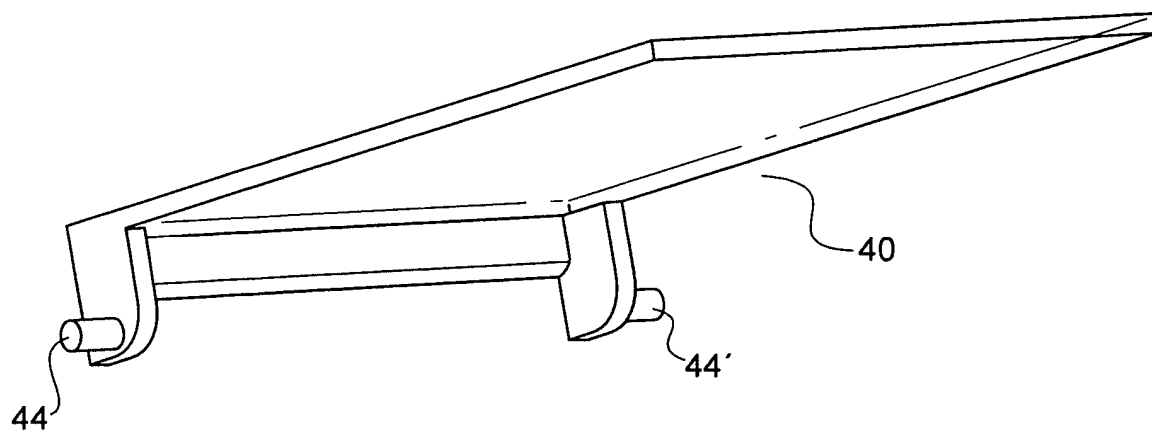


FIG. 4

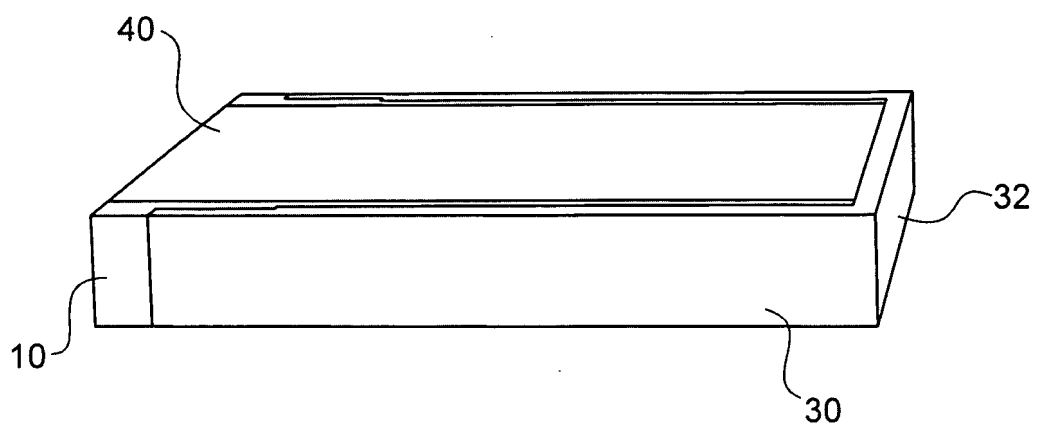


FIG. 5A

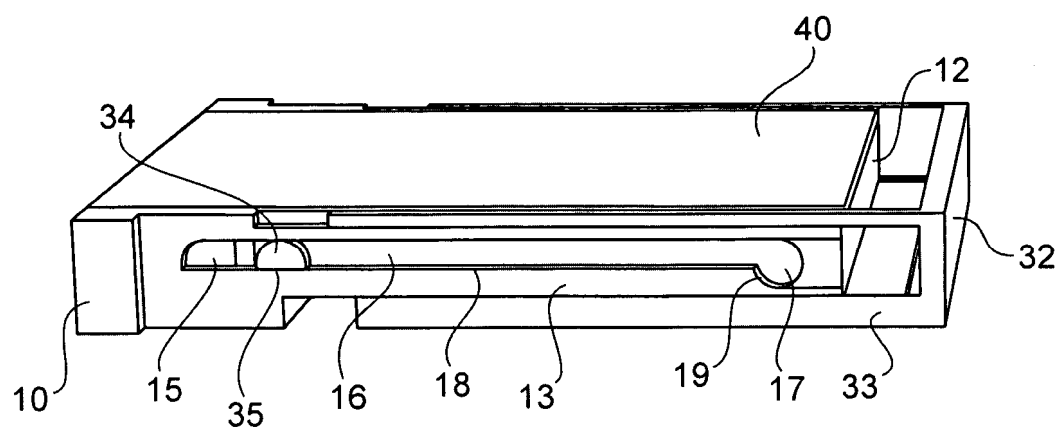


FIG. 5B

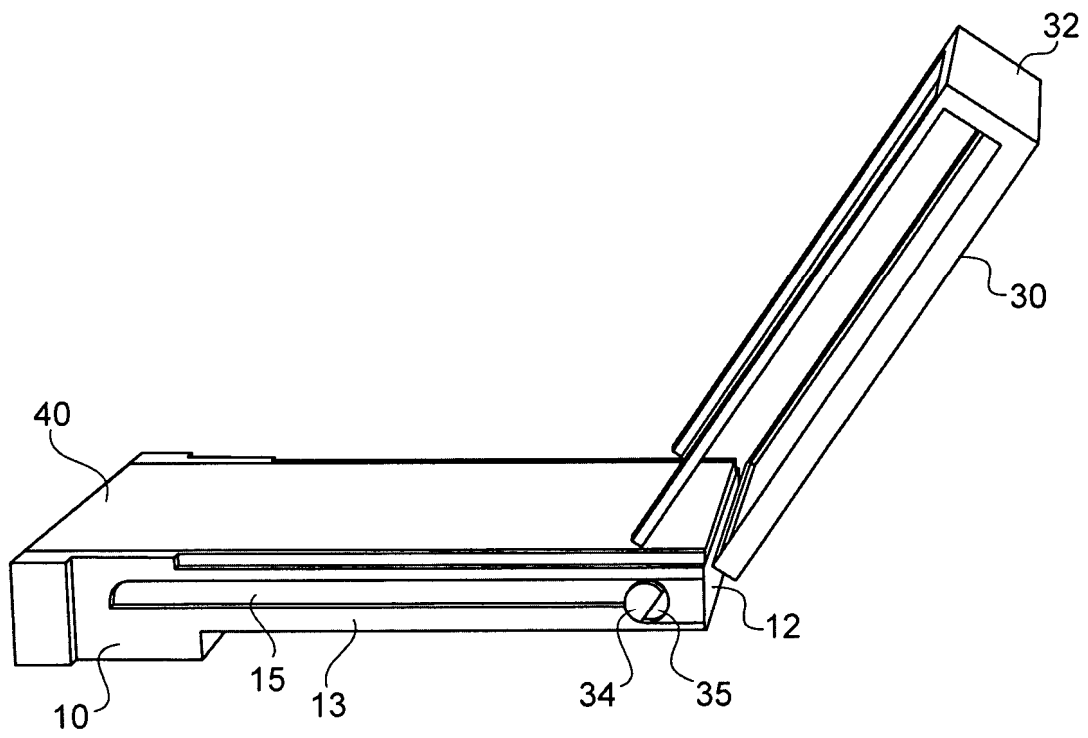
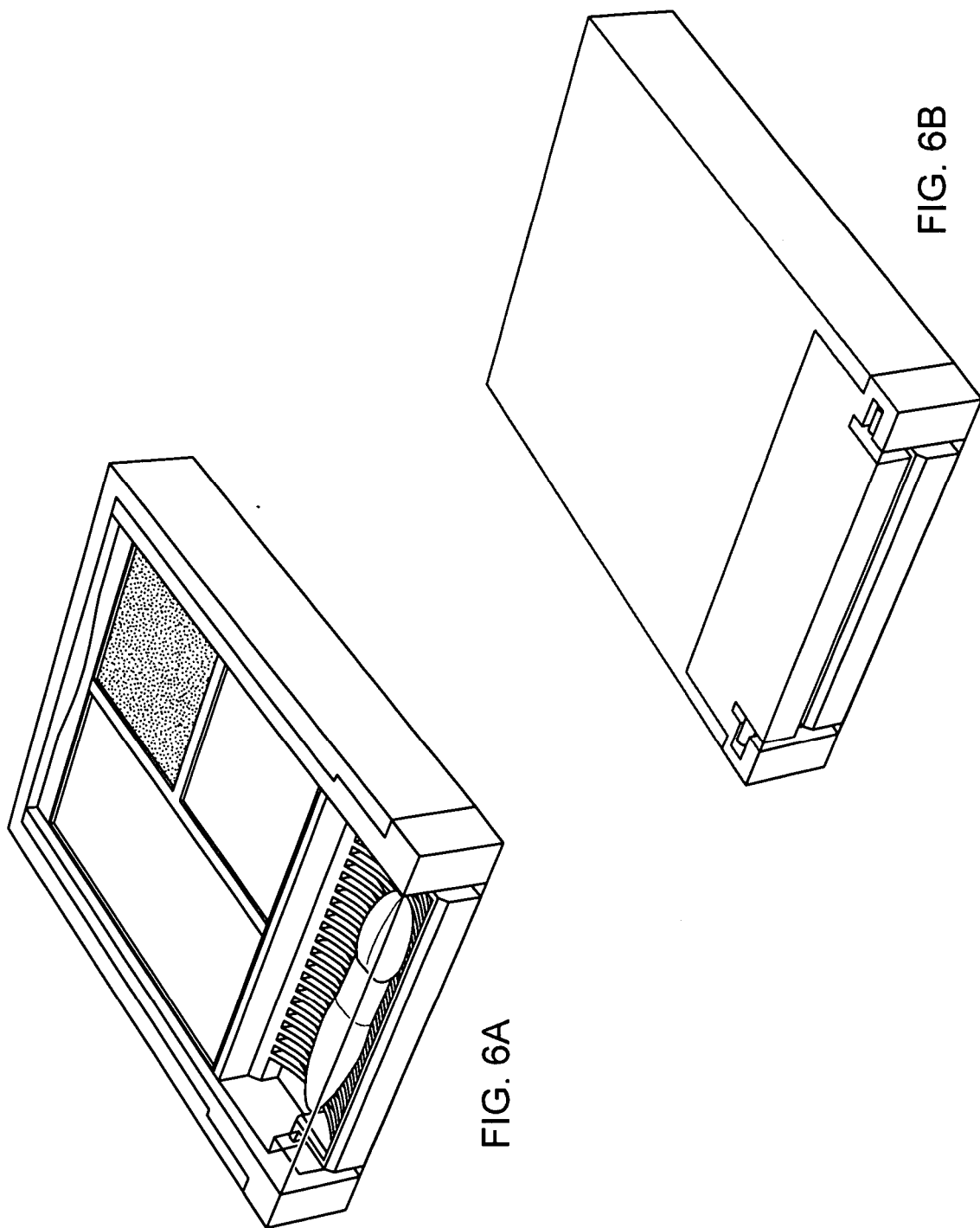


FIG. 5c



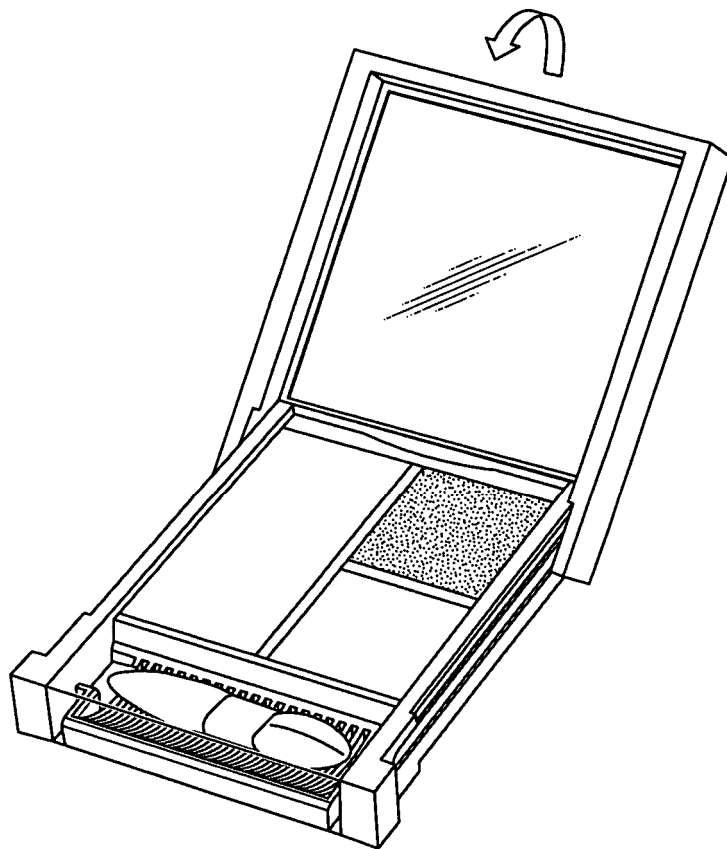


FIG. 7A

