

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 839 254**

51 Int. Cl.:

A46B 17/04 (2006.01)

A46B 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.03.2017 E 17159141 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.12.2020 EP 3213657**

54 Título: **Capuchón protector de pincel**

30 Prioridad:

04.03.2016 DE 102016103983

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

05.07.2021

73 Titular/es:

**KONRAD, STEFAN (100.0%)
Bienenstraße 19
76530 Baden, DE**

72 Inventor/es:

KONRAD, STEFAN

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

Observaciones:

Véase nota informativa (Remarks, Remarques o Bemerkungen) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes

ES 2 839 254 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

Capuchón protector de pincel

La invención se refiere a un capuchón de pincel de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 8. Los capuchones de pincel genéricos están especialmente destinados a pinceles de maquillaje o de pintura o de artista y presentan un primer extremo abierto para insertar un pincel o para deslizarse sobre el pincel en una dirección de inserción de pinceles P y un segundo extremo abierto opuesto al primer extremo abierto, en el que el segundo extremo abierto, cuando el capuchón del pincel se utiliza según lo previsto, entra en contacto con el eje del pincel después de que este se ha insertado o después de que el capuchón del pincel se ha colocado sobre el pincel y se agarra al eje de una manera de sujeción. La invención también se refiere a un sistema que comprende un capuchón de pincel y una parte complementaria adaptada funcionalmente al capuchón de pincel.

Los capuchones de los pinceles se colocan sobre el mechón de pelo de un pincel, aíslan el mechón de pelo del pincel respecto del medio ambiente y, por lo tanto, protegen el mechón de pelo de la contaminación del exterior y, por otro lado, el medio ambiente, como el interior de una bolsa de aseo, de la contaminación del pincel debido a los residuos de maquillaje o color que quedan en el pelo. Por lo tanto, tales capuchones de pincel se utilizan en particular como capuchones protectores de pincel. Los capuchones de los pinceles también pueden tener la función de encerrar el mechón de pelo con fuerza y así mantenerlo en forma y protegerlo de influencias mecánicas externas. Los capuchones protectores para brochas de maquillaje se conocen básicamente por el estado de la técnica.

Por ejemplo, el modelo de utilidad japonés JP 3133139 U describe un capuchón protector para pinceles de maquillaje, en donde un capuchón protector de varias partes se puede expandir contra una bisagra con resorte o un capuchón protector de una parte contra su propia elasticidad del material como una boca para abarcar el mechón de pelo del pincel.

La patente alemana DE 42 15 896 C1 describe una funda protectora de pincel que se puede deslizar sobre un pincel y se puede volver a quitar para su reutilización y que es capaz de encerrar en forma protectora los mechones de pelo de un pincel insertado en la funda protectora. La patente US 6.199.694 B1 muestra una solución similar. La patente US 6.840.557 B1 muestra un relleno en forma de soporte autoportante para cabezales de pincel o similares.

Una desventaja de los capuchones protectores de los pinceles antes mencionados es que no es posible, o solo con gran dificultad, insertar varios pinceles simultáneamente en un mismo capuchón. En particular, no se garantiza fácilmente una sujeción segura de varios pinceles en un mismo capuchón protector. Además, debido a su construcción, tal capuchón de pincel no ayuda al usuario a manipular el pincel asumiendo otras funciones útiles. Debido al necesario ensanchamiento en forma de boca del capuchón protector del pincel, es difícil asegurar, en particular con formas de pinceles tupidos, que el mechón de pelo esté completamente encerrado y que partes del mechón de pelo no se atasquen en la junta.

El modelo de utilidad KR 20150001396 U también divulga un capuchón protector de pincel para un pincel cosmético, pudiendo preverse un capuchón adicional con el que se puede cerrar el primer extremo abierto libre del capuchón del pincel. El capuchón protector del pincel se adapta exactamente a la forma y la plenitud del pincel individual o de su mechón de pelo, de modo que el capuchón protector del pincel mantiene la forma del mechón de pelo y la circunferencia interior del extremo del capuchón protector del pincel que entra en contacto con la virola se ajusta perfectamente en la circunferencia exterior de la virola. El uso de un capuchón protector de este tipo para un pincel de forma diferente o incluso para varios pinceles al mismo tiempo está fuera de discusión debido a la coordinación precisa del capuchón protector y el pincel.

Un capuchón protector de pincel similar a las dos publicaciones antes mencionadas, pero con desventajas similares, también se describe en el modelo de utilidad chino o CN 204306285 U. Los documentos US 2007/0056130 A1 y US2004/0250840 A1 describen cada uno una cubierta flexible similar a una media para un cepillo, formada por una red.

Partiendo de este estado de la técnica, es un objeto de la invención crear un capuchón de pincel para pinceles cosméticos que permita un uso más flexible para una pluralidad de pinceles cuyo uso no se limita a una forma de pincel específica y cuyo ámbito de aplicación se amplía debido a su diseño, en particular es capaz de ayudar al usuario más allá de la función de capuchón protector puro cuando se trabaja con el pincel. Otro objeto de la invención consiste en crear un sistema que comprenda un capuchón de pincel y una parte complementaria que simplifique aún más el manejo del capuchón de pincel o el pincel provisto con él.

Los objetivos se consiguen según la invención con respecto al capuchón de pincel mediante un capuchón protector de pincel de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 8 y con respecto al sistema que comprende un capuchón protector de pincel y parte complementaria mediante un sistema de este tipo de acuerdo con la reivindicación 13.

El hecho de que el segundo extremo del capuchón del pincel se pueda expandir radialmente, en particular partiendo de un eje central y se pueda expandir desde el interior hacia el exterior independientemente de la sección transversal básica del capuchón del pincel, garantiza que se pueda utilizar un mismo capuchón de pincel para ejes de pincel de diferentes espesores o para varios pinceles al mismo tiempo. La sección transversal de apertura efectiva de la abertura

de paso formada por el segundo extremo se adapta al diámetro o al número de ejes del pincel que sobresalen del segundo extremo si estos se han insertado previamente en el capuchón del pincel en una dirección de inserción del pincel con el extremo del mango del pincel sobre el primer extremo abierto del capuchón del pincel o, en otras palabras, cuando el capuchón del pincel se ha deslizado sobre el pincel o los pinceles en la dirección correspondiente a la dirección de inserción del pincel.

Según la invención, la capacidad de expansión radial del segundo extremo se realiza porque una segunda sección del capuchón del pincel que forma el segundo extremo presenta una pluralidad de elementos de extensión radialmente flexibles que se distribuyen alrededor de la circunferencia del capuchón del pincel. Dichos elementos de extensión se doblan hacia fuera cuando se aplica una carga desde el interior a través de la introducción de un eje de pincel y luego se apoyan contra el eje de pincel o una pluralidad de ejes de pincel sin juego, en parte debido a su elasticidad inherente. Preferiblemente, se prevén al menos tres de tales elementos de extensión.

Como alternativa a dichos elementos de extensión, la segunda sección del capuchón del pincel que forma el segundo extremo abierto también se puede formar como una segunda sección de material del capuchón del pincel a partir de un segundo material inherentemente elástico, como un elastómero, mientras que la primera sección que forma el primer extremo abierto del capuchón del pincel está formada por una primera sección de material hecha de un primer material que es diferente del segundo material. La segunda sección de material también puede estar formada por una estructura elástica en forma de red que presenta un gran número de mallas, que es capaz de adaptarse a las dimensiones exteriores de un eje de pincel insertado (o una pluralidad de ellas) deformando el material y/o las mallas.

La segunda sección puede presentar, especialmente si está hecha de un material elástico, una superficie cerrada y puede estar diseñada como una manguera, en la que puede estrecharse en una dirección desde el primer extremo al segundo extremo. La segunda sección, si está hecha de un material moldeable por inyección, puede moldearse por inyección sobre la primera sección en un proceso de moldeo por inyección de múltiples componentes. Sin embargo, también se puede prever que todo el capuchón protector del pincel esté hecho del material del que está hecho el segundo extremo.

Sin embargo, los elementos de extensión están formados preferiblemente por elementos de extensión en forma de dedos (dedos de extensión), que, partiendo de una base, se extienden en dirección axial alejándose del primer extremo del capuchón del pincel y, con un extremo libre opuesto a la base, definen el segundo extremo abierto del capuchón del pincel y la apertura de paso para los ejes del pincel. La base de los elementos de extensión en forma de dedos forma el área de transición desde una primera sección no dividida del capuchón del pincel en el elemento de extensión respectivo.

Los elementos de extensión, en particular los dedos de extensión, también se extienden radialmente hacia adentro desde la base según la invención o también están curvados radialmente hacia adentro a partir de la base, de modo que el diámetro interior efectivo del capuchón del pincel sobre la longitud de los elementos de extensión en forma de dedo disminuye en la zona de la segunda sección en la dirección del segundo extremo. Los elementos de extensión en forma de dedo se vuelven así más estrechos con el aumento de la distancia desde la base del elemento de extensión o se estrechan hasta un punto hacia el extremo libre de los dedos de extensión. Esto permite estructuralmente que el diámetro efectivo del capuchón del pincel se estreche en la dirección de inserción del pincel, es decir, en una dirección desde el primer extremo abierto hasta el segundo extremo del capuchón del pincel.

Se prevé, en particular, que los elementos de extensión formen parte integrante del capuchón del pincel, en particular de una pieza de material.

Puede estar previsto además ventajosamente que se prevea un medio de recuperación elástico que actúe en la segunda sección sobre la circunferencia del capuchón del pincel y pueda ajustar los elementos de extensión contra un eje del pincel cuando se inserta un pincel en el capuchón del pincel. Por tanto, los elementos de extensión se acoplan entre sí mediante un medio de recuperación elástico. De esta manera, se puede proporcionar una fuerza de recuperación más allá de la fuerza de recuperación elástica inherente al material del capuchón del pincel o de los elementos de extensión, lo que permite una fuerza de sujeción significativamente mayor y un agarre más efectivo de uno o más ejes de pincel insertados en el capuchón del pincel. Con el material del propio capuchón protector del pincel, se pueden utilizar materiales de acción menos elástica y/o espesores de pared más bajos, lo que puede reducir el uso de material y hacerlo más barato.

Para este propósito, se puede prever que un elemento de extensión esté conectado a los elementos de extensión adyacentes a los mismos mediante un medio de retorno elástico. En este caso, es particularmente aconsejable que los medios de recuperación se prevean en forma de una pluralidad de tramos de banda elástica cortos que están configurados en tramos y que actúan entre elementos de extensión adyacentes. Una sección de banda elástica de este tipo que actúa entre dos elementos de extensión, en particular en forma de dedos, se puede moldear por inyección sobre los elementos de extensión adyacentes entre sí (o los elementos de extensión se moldean por inyección sobre dicha banda elástica) como parte de un proceso de moldeo por inyección de múltiples componentes.

También puede estar previsto que alrededor de los elementos de extensión se coloquen un medio de recuperación elástico de una pieza, en particular, autónomo. Para este propósito, se pueden prever una o más elevaciones, por

ejemplo, en forma de abultamientos de material, en los elementos de extensión, que forman una ranura de recepción o un saliente de retención para un medio de recuperación situado alrededor de los elementos de extensión sobre la circunferencia formada por los elementos de extensión en la región de la segunda sección. En este caso, los medios de recuperación pueden ser una simple banda de goma, una junta tórica o similares.

5 Alternativa o adicionalmente de los medios de recuperación elásticos, se pueden prever refuerzos adicionales que aumenten el momento de resistencia de los elementos de extensión contra una expansión radial del segundo extremo en los elementos de extensión, en particular en sus superficies orientadas hacia afuera. Dichos refuerzos pueden estar formados en particular por cordones o por áreas de material que apuntan radialmente hacia adentro o hacia afuera, que se extienden desde la dirección axial a lo largo de los elementos de extensión. En una realización ventajosa, los
10 elementos de extensión presentan una sección transversal en forma de T, con el alma central orientada hacia adentro o hacia afuera. En tal caso, la banda central forma una nervadura de refuerzo. El objetivo de una medida de este tipo es aumentar la rigidez de los elementos de extensión y, por tanto, su tendencia a recuperarse y evitar o al menos retrasar el desgaste.

15 Para evitar la penetración de contaminantes en la abertura de inserción que define el primer extremo abierto del capuchón del pincel, el capuchón del pincel puede presentar un capuchón de cierre con el que se puede cerrar el primer extremo abierto del capuchón del pincel después de la inserción prevista del pincel. El capuchón de cierre puede estar dispuesto sobre el capuchón del pincel a través de una bisagra, en particular una bisagra de película, o puede estar previsto como una pieza adicional separada que se puede colocar en el capuchón del pincel en el primer extremo, en particular a modo de enganche.

20 Además, al capuchón del pincel se le puede asignar una parte complementaria que está preferiblemente separada del capuchón del pincel y funciona como un soporte de pie, en donde el capuchón del pincel se puede colocar de pie con el segundo extremo apuntando hacia abajo, que permite colocar un pincel en posición vertical en el capuchón del pincel mientras se trabaja con el pincel. El soporte de pie puede ser cilíndrico, en particular en forma de cilindro abierto por un lado, y preferiblemente presenta un diámetro interior que corresponde al diámetro exterior del capuchón del
25 pincel en una zona de apoyo, que está preferiblemente en la zona de los elementos de extensión, en particular en la zona de la base de los elementos de extensión que está adaptado de tal manera que el capuchón del pincel pueda apoyarse a través de la zona de apoyo en la parte complementaria, en particular en su extremo abierto. Esto garantiza que el capuchón del pincel esté en gran medida a salvo de vuelco en el soporte de pie. El área de soporte en el capuchón del pincel está formada por una o más elevaciones de material, preferiblemente extendiéndose sobre la
30 circunferencia del capuchón del pincel, que expanden las dimensiones exteriores efectivas del capuchón del pincel en el área de soporte. En el caso de que el capuchón del pincel presente una forma de sección transversal no redonda, por ejemplo, una forma de sección transversal elíptica o rectangular, la parte complementaria y/o la zona de apoyo se adaptan naturalmente de acuerdo con esta forma de sección transversal del capuchón del pincel.

35 Si su diámetro (o la dimensión de la otra forma de sección transversal) se adapta apropiadamente al diámetro (o la dimensión de la otra forma de sección transversal) del capuchón del pincel, la parte complementaria también puede servir como capuchón de cierre que se puede colocar en el primer extremo abierto del capuchón del pincel. Para ello, la parte complementaria es preferiblemente un cuerpo en forma de tubo que solo está abierto por un lado (con una sección transversal redonda, elipsoidal, rectangular, etc.) y el lado no abierto de la parte complementaria cierra el primer extremo del capuchón del pincel después de haber sido colocado en el capuchón del pincel como se pretendía.

40 Otra ventaja de esta forma de realización es que la parte complementaria no solo sirve como soporte para pararse cuando el capuchón de protección del pincel se inserta con el segundo extremo expansible de antemano en el extremo abierto del soporte de pie (el pincel descansa en el capuchón de protección del pincel hacia arriba apuntando hacia el mechón de pelo), sino también cuando el pincel se inserta con el primer extremo hacia el soporte de pie, que luego funciona como un capuchón protector, porque el soporte de pie puede servir como ayuda para pararse en la orientación
45 opuesta, con el pincel o pinceles colgando hacia abajo con el mechón de pelo en el capuchón del pincel y en la parte complementaria que luego funciona como soporte de pie y como capuchón de cierre. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el capuchón del pincel, con un diseño correspondiente de tal manera que su primer extremo abarque una superficie de apoyo efectiva, también se puede colocar sobre una superficie sin una parte complementaria que sirva de ayuda para el apoyo con un pincel y un mechón de pelo colgando.

50 Con el fin de permitir que la humedad se escurra cuando se inserta un pincel en el capuchón del pincel después del lavado, se prevén aberturas o muescas en el capuchón de cierre o en el soporte de pie y/o en el propio capuchón del pincel, que permiten que la humedad salga de la cubierta o la ayuda de pie y/o el capuchón del pincel si se coloca con el primer extremo apuntando hacia abajo sobre una superficie plana o cuelga de un soporte. En tal caso, el pincel está con el mechón de pelo colgando hacia abajo en el capuchón del pincel, lo que facilita que la humedad gotee del
55 mechón de pelo y en particular evita que la humedad penetre en la virola o pegue el pincel. Tales aberturas o muescas, en particular en el capuchón, también se pueden omitir, por ejemplo si se pretende que el capuchón se utilice como recipiente de agua para el pincel, por ejemplo, en pintura de acuarela.

60 El capuchón del pincel es preferiblemente una pieza moldeada por inyección de plástico, pudiendo conectarse cualquier medio de recuperación elástico sobre los elementos de extensión, en particular en el proceso de moldeo por inyección multicomponente, a menos que esté disponible como un componente separado que se pueda colocar en el

capuchón del pincel en la segunda sección.

En relación con la expresión “expansible radialmente”, debe tenerse en cuenta que “radial” se entiende en particular en el sentido de “desde adentro hacia afuera” y no se limita a formas de sección transversal básicas redondas, en particular no a formas de sección transversal básicas redondas en la zona del segundo extremo. Si, por ejemplo, el capuchón del pincel presenta una sección transversal básica cuadrada en la zona del segundo extremo, por ejemplo porque debería adaptarse mejor a ejes de pincel con una sección transversal no redonda, su capacidad de expansión “desde adentro hacia afuera” también debe entenderse como capacidad de expansión “radial”.

Otros detalles de la invención surgen de la siguiente descripción de ejemplos de realización preferidos basados en los dibujos.

10 En los dibujos,

Fig. 1 muestra un capuchón de pincel y una parte complementaria separada del capuchón de pincel en una vista en perspectiva,

Fig. 2 muestra la combinación de capuchón de pincel y parte complementaria mostrada en la Fig. 1, en la que la parte complementaria se utiliza como capuchón de cierre,

15 Fig. 3 muestra la combinación de capuchón de pincel y parte complementaria mostrada en la Fig. 1 y la Fig. 2 de capuchón de pincel para sujetar el pincel introducido al recibir el capuchón de pincel en la parte complementaria que funciona como soporte de pie,

Fig. 4 muestra una realización adicional de la invención simplificada con respecto a la Fig. 1,

20 Fig. 5 muestra otra forma de realización de la invención en la que un medio de recuperación elástico actúa sobre los elementos de extensión,

Fig. 6 muestra otra forma de realización de la invención en la que los elementos de extensión adyacentes están conectados entre sí mediante un medio de recuperación elástico,

Fig. 7 muestra una forma de realización de un capuchón de pincel con un capuchón de cierre dispuesto de forma giratoria en el capuchón de pincel,

25 Fig. 8 muestra una realización de un capuchón de pincel en la que los elementos de extensión presentan parcialmente una sección transversal en forma de T con una nervadura de refuerzo que mira hacia afuera, y

Fig. 9 muestra una realización de un capuchón de pincel en la que el segundo extremo está formado por una sección de material expansible, elástica y cerrada.

30 En la Fig. 1, la Fig. 2 y la Fig. 3, se muestra la combinación de un capuchón 1 de pincel con una parte 2 complementaria que se puede usar como soporte de pie y/o capuchón 14 de cierre.

El capuchón 1 de pincel está formado en una primera sección A por un cuerpo de base cilíndrico, circunferencialmente cerrado que, como puede verse en la Fig. 1 y la Fig. 3, forma una abertura 5 de inserción en un primer extremo 3 abierto. Frente al primer extremo 3 abierto, hay un segundo extremo 4 del capuchón 1 de pincel, con una segunda sección B, perforada circunferencialmente y ahusada del capuchón del pincel que viene de la dirección del primer extremo 3 a la primera sección A cilíndrica y circunferencialmente cerrada del capuchón 1 de pincel, cuyo extremo forma finalmente el segundo extremo 4 del capuchón 1 de pincel con una abertura 6 de paso a través de la cual, cuando el capuchón 1 de pincel se utiliza como está previsto, se empuja un eje de pincel o más ejes de pincel en la dirección de inserción del pincel P o a través de la cual se desliza el capuchón 1 de pincel sobre un eje de pincel en la dirección correspondiente a la dirección de inserción del pincel P. La dirección de inserción del pincel P es paralela a una línea de conexión imaginaria entre el centroide de la abertura 5 de inserción en el primer extremo 3 y el centroide de la abertura 6 de paso en el segundo extremo 4 o incluso coincide con este, en particular si el capuchón 1 de pincel está configurado como un componente simétrico en forma axial o rotacional, como se muestra en las Figuras.

35 En la segunda sección B del capuchón 1 de pincel, que se estrecha hacia el segundo extremo 4, el área de la pared exterior del capuchón 1 de pincel está perforada con la formación de elementos 7 de extensión en forma de dedos. Estos elementos 7 de extensión, configurados como dedos de extensión, están formados por incisiones 8, que están preferiblemente alineadas en forma axial y discurren hacia el segundo extremo 4. La base 9 de los dedos de extensión forma la transición de la primera sección A a la segunda sección B del capuchón 1 del pincel.

40 Como resultado de esta configuración de la segunda sección B del capuchón 1 de pincel, esta última está diseñada de una manera que permite que la abertura 6 de paso se expanda radialmente. El segundo extremo 4 o la anchura efectiva de la abertura 6 de paso puede adaptarse, por lo tanto, en forma flexible a la circunferencia de un eje de pincel o una pluralidad de ejes de pincel que pasan a través de la abertura 6 de paso y abrazarlo.

45 Como puede verse en las Fig. 1 a 3, en particular en la Fig. 3, preferentemente en la zona de la base 9 de los elementos (7) de extensión configurados como dedos de extensión o en la zona de transición de la primera sección A a la segunda sección B, se prevé un área 10 de soporte formada en elevación externa, que preferiblemente se extiende de modo circunferencial, incluso si está interrumpida por las incisiones 8, alrededor del capuchón 1 del pincel. La dimensión efectiva del área 10 de soporte o la elevación del material que la forma por un lado y la dimensión efectiva relevante del extremo abierto de la parte 2 complementaria (en las Figuras 1 a 3, el diámetro efectivo correspondiente del área 10 de soporte y el extremo abierto de la parte 2 complementaria) están coordinadas de tal manera que el capuchón 1

de pincel con la segunda sección B del capuchón 1 de pincel pueda sumergirse en la parte 2 complementaria hasta el área 10 de soporte, de manera que esta última actúa como un soporte de pie. Con referencia a la Fig. 3, un pincel insertado desde arriba con el eje del pincel en el capuchón 1 de pincel puede insertarse fácil y en particular temporalmente en el capuchón 1 de pincel mientras está de pie y, por lo tanto, es fácilmente accesible en cualquier momento, y puede retirarse fácilmente de nuevo.

Como alternativa al uso mostrado en la Fig. 3, la parte 2 complementaria también puede servir como capuchón 14 de cierre si las dimensiones relevantes del capuchón 1 de pincel y la parte 2 complementaria están adecuadamente coordinadas. En el ejemplo de realización mostrado en la Fig. 2, se puede ver que la parte 2 complementaria se desliza sobre el primer extremo 3 abierto del capuchón 1 de pincel y, por lo tanto, sirve como capuchón de cierre para el capuchón 1 de pincel. De esta manera, el mechón de pelo del capuchón 1 de pincel puede aislarse del entorno.

Por supuesto, la orientación de la combinación del capuchón 1 de pincel y la parte 2 complementaria mostrada en la Fig. 2 también se puede invertir, de modo que el capuchón 1 de pincel se reciba con su primer extremo 3 abierto apuntando hacia abajo en la parte 2 complementaria, por ejemplo, con el extremo cerrado en una almohadilla, de modo que uno o más cepillos introducidos en el capuchón 1 de pincel se puedan colocar con el mechón de pelo colgando sobre una superficie plana. El extremo cerrado de la parte 2 complementaria dirigido hacia arriba en la Fig. 2 forma entonces una superficie de apoyo. Por lo tanto, la parte 2 complementaria puede servir simultáneamente como capuchón 14 de cierre y como soporte de pie.

En la Fig. 2, también se puede ver que las aberturas 11 están previstas en el extremo cerrado de la parte 2 complementaria. Estas aberturas 11, junto con las incisiones 8, permiten una buena ventilación del espacio encerrado por la parte 2 complementaria y el capuchón 1 de pincel y el mechón de pelo del pincel y, por lo tanto, un buen secado de un mechón de pelo húmedo recogido. Por otro lado, tales aberturas permiten el drenaje de la humedad que puede gotear del mechón de pelo después del lavado.

En la segunda sección B del capuchón 1 de pincel, también se puede ver una elevación 12 circunferencial adicional que sirve como saliente de retención para un medio 13 de recuperación elástico (no representado en las Fig. 1 a 3). Su función quedará clara a partir de la descripción de la Fig. 5 a continuación.

La Fig. 4 muestra una realización simplificada de la invención en comparación con la realización mostrada en las Fig. 1 a 3. Aquí, los elementos 7 de extensión, que están configurados como dedos de extensión, no están provistos de elevaciones 12, que sirven como área 10 de soporte o saliente de retención, y no se prevé una parte 2 complementaria que sirva como soporte de pie o capuchón de cierre. Un capuchón 1 de pincel de este tipo es una realización sencilla que, sin embargo, aprovecha las ventajas esenciales de la invención y que se ofrece como variante especialmente económica y fácil de fabricar.

En la realización mostrada en la Fig. 5, se proporcionan elevaciones 12 en el exterior de los dedos de extensión, que forman una ranura de recepción circunferencial en la segunda sección B del capuchón 1 de pincel, por medio de la cual se mantiene en posición una banda elástica enrollada alrededor de los elementos 7 de extensión que sirve como medio 13 de recuperación. Esta banda elástica, preferiblemente de elastómero o material similar, que en el caso más simple es una banda de goma o una junta tórica, aumenta la fuerza de sujeción que se puede lograr a través de los dedos de extensión, que se ejerce sobre el eje del pincel después de la introducción de un eje del pincel en la abertura 6 de paso en el segundo extremo 4 del capuchón 1 de pincel como resultado de la expansión radial del capuchón 1 de pincel en este extremo 4, de manera que uno o más pinceles se puedan sujetar con seguridad y el capuchón 1 de pincel no se resbale respecto de los pinceles.

La ranura de recepción formada por las elevaciones 12 de la Fig. 5 cumple la misma función que el saliente de retención formado por las elevaciones 12 de las Fig. 1 a 3, en donde saliente de retención, como medio de retención que actúa solo en una dirección en contraste con una ranura de recepción, debería ser generalmente suficiente debido a que la circunferencia del capuchón 1 del peine se expande en la dirección del primer extremo 3.

Como alternativa a las elevaciones 12 previstas en la parte exterior de los dedos de extensión, las secciones de banda elástica también pueden preverse como medio 13 recuperación elástico, como se ilustra en la Fig. 6, cada una de las cuales se extiende desde un dedo que se extiende hasta un dedo que se extiende adyacente sobre la incisión 8 situada entre estos dedos de extensión. El efecto de tal banda de recuperación elástica que se extiende en secciones entre los dedos de extensión adyacentes es básicamente equivalente a la variante mostrada en la Fig. 5, pero tiene la ventaja de que las secciones individuales están firmemente unidas a los dedos de extensión y, por lo tanto, no se pueden perder. Además, a pesar de las herramientas más complejas necesarias para la producción (producción en el proceso de moldeo por inyección de 2 componentes), un medio 13 de recuperación elástico de este tipo se puede unir al capuchón 1 de pincel automáticamente dentro del proceso de producción en la misma herramienta, en particular sin cambiar herramientas, y se puede conectar firmemente al material del capuchón 1 de pincel restante.

Por último, en la Fig. 7, se muestra -en una realización tan sencilla como la de la Fig. 4- un capuchón 1 de pincel, mediante el cual debe aclararse que el capuchón 1 de pincel también puede asociarse con un capuchón 14 de cierre, que también puede fijarse al capuchón 1 de pincel en forma pivotante (por ejemplo, mediante una bisagra de película u otras medidas adecuadas). En la pared del capuchón 1 del pincel, se prevén aberturas 11 que, incluso cuando el

capuchón 14 de cierre está cerrado, promueven la ventilación y, por lo tanto, el secado de un pincel recibido en el capuchón 1 del pincel. Por supuesto, tales aberturas también pueden estar previstas, alternativa o adicionalmente, en el capuchón 14 de cierre.

5 Finalmente, la Fig. 8 muestra otra realización del capuchón 1 de pincel en la que están previstos refuerzos adicionales en forma de nervaduras 15 de refuerzo en el lado orientado hacia fuera de los elementos 7 de extensión en la dirección longitudinal de los elementos 7 de extensión. A diferencia de la realización mostrada en la Fig. 8, estos también extenderse hacia el exterior más allá de la base 9 de los elementos 7 de extensión en la dirección del primer extremo 3 del capuchón 1 de pincel. Como resultado de la provisión de tales refuerzos, los elementos 7 de extensión presentan al menos parcialmente una sección transversal básica en forma de T con mayor rigidez y mayor tendencia a recuperarse.

10 Las características detalladas individuales que se muestran en las Figuras, por supuesto, no se limitan a la variante específica que se muestra en la Figura respectiva, sino que, en la medida de lo técnicamente posible y razonable, se pueden transferir fácilmente a las variantes de realización que se muestran en otras Figuras. Por ejemplo, la variante de un medio 13 de recuperación elástico que se muestra en la Fig. 6 puede utilizarse, por supuesto, en la variante de realización que se muestra en las Fig. 1 a 3, de modo que las elevaciones 12 que sirven como saliente de sujeción podrían omitirse allí. La ranura de recepción formada por las elevaciones 12 en la realización según la Fig. 5 y que actúa en ambas direcciones también se puede utilizar en la variante de realización representada en las Fig. 1 a 3. Por supuesto, el área 10 de apoyo mostrada en las Fig. 1 a 3 también se puede utilizar en las realizaciones mostradas en las Fig. 4 a 7, en particular junto con una pieza 2 complementaria adecuada.

20 La idea básica de combinar un capuchón 1 de pincel con otra parte 2 complementaria separada, que se adapta al capuchón 1 de pincel de tal manera que se pueda utilizar como soporte de pie, así como la idea adicional de adaptar estructuralmente esta parte 2 complementaria al capuchón de pincel de manera que pueda servir tanto de soporte de pie como de capuchón de cierre, se consideran, al margen de la idea de hacer que el segundo extremo 4 del capuchón 1 de pincel sea expandible radialmente, como invenciones independientes que pueden reivindicarse por separado.

25 Como alternativa a los capuchones 1 de pincel con elementos 7 de extensión similares a los dedos que se muestran en las Figuras anteriores, una segunda sección 17 de material del capuchón 1 de pincel que forma el segundo extremo 4 abierto puede estar formado de un segundo material inherentemente resistente, como un elastómero, como se ilustra en forma de boceto en la Fig. 9, mientras que la primera sección 16 de material que forma el primer extremo 3 abierto del capuchón 1 de pincel está formado de un primer material diferente del segundo material. La segunda sección 17 de material puede así ajustarse a la dimensión exterior de un eje de cepillo insertado (o una pluralidad de ellos) por deformación del material, y encajar friccionalmente contra la superficie exterior del eje (o ejes) de pincel.

30 Como puede verse en la Fig. 9, la segunda sección B presenta una superficie cerrada y está diseñada como una manguera, estrechándose en una dirección desde el primer extremo 3 al segundo extremo 4. Como en las otras Figuras, el segundo extremo abierto forma preferiblemente el punto con la sección transversal de paso más pequeña del capuchón 1 de pincel.

Lista de símbolos de referencia

- 1 capuchón de pincel
- 2 pieza complementaria (soporte de pie/capuchón de cierre combinado)
- 3 primer extremo del capuchón de pincel
- 40 4 segundo extremo del capuchón de pincel
- 5 abertura de inserción
- 6 abertura de paso
- 7 elemento de extensión
- 8 incisión
- 45 9 base de los elementos de extensión
- 10 área de soporte
- 11 aberturas
- 12 elevaciones
- 13 medio de recuperación elástico
- 50 14 capuchón de cierre
- 15 nervadura de refuerzo
- 16 primera sección de material
- 17 segunda sección de material
- A primera sección
- 55 B segunda sección
- P dirección de inserción del pincel

REIVINDICACIONES

- 5 1. Capuchón (1) protector de pinceles para su uso con pinceles de maquillaje, cosméticos, pintura o de artista y dispuesto de manera que permita la inserción de varios pinceles simultáneamente, con un primer extremo (3) abierto formado por una primera sección (A) del capuchón (1) protector de pinceles y con un segundo extremo (4) abierto formado por una segunda sección (B) del capuchón (1) protector de pinceles, en donde el segundo extremo (4) abierto está diseñado para expandirse radialmente y que entra en contacto con el eje de un pincel insertado en el capuchón (1) protector de pinceles cuando el capuchón (1) protector de pinceles se utiliza según lo previsto, en donde el capuchón (1) protector de pinceles en la segunda sección (B) presenta una pluralidad de elementos (7) de extensión radialmente flexibles y la segunda sección (B) del capuchón protector de pinceles se estrecha hacia el segundo extremo (4) abierto, en donde los elementos (7) de extensión partiendo de una base (9) se extienden radialmente hacia adentro y/o partiendo de la base (9) se curvan radialmente hacia adentro y en donde los elementos (7) de extensión se vuelven más estrechos a medida que aumenta la distancia desde la base (9).
- 10 2. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los elementos (7) de extensión están formados por dedos de extensión que, partiendo de una base (9), definen con sus extremos libres orientados hacia fuera de la base (9) una abertura (6) de paso en el segundo extremo (4) abierto del capuchón (1) de pincel.
- 15 3. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque están previstos al menos tres elementos (7) de extensión.
- 20 4. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en los elementos (7) de extensión están previstos refuerzos y/o los elementos (7) de extensión presentan una sección transversal en forma de T al menos en un área parcial.
- 25 5. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la circunferencia del capuchón (1) protector de pinceles está previsto un medio (13) de recuperación elástico, de modo que los elementos (7) de extensión puedan ajustarse contra los ejes de los pinceles cuando estos se introducen en el capuchón (1) protector de pinceles.
- 30 6. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque
 - un elemento (7) de extensión está conectado a los elementos (7) de extensión adyacentes a los mismos mediante un medio (13) de recuperación elástico,
 - o bien porque
 - un medio (13) de recuperación de una pieza en sí cerrado se envuelve alrededor de los elementos (7) de extensión.
- 35 7. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque en los elementos (7) de extensión están previstas una o más elevaciones (12), que sobre una circunferencia formada por los elementos (7) de extensión conforman un saliente de retención o una ranura de recepción para un medio de recuperación elástico colocado alrededor de los elementos (7) de extensión.
- 40 8. Capuchón (1) protector de pinceles para uso con pinceles de maquillaje, cosmética, pintura o de artista y configurado para permitir la inserción de varios pinceles al mismo tiempo, con un primer extremo (3) abierto formado por una primera sección (A) del capuchón (1) protector de pinceles, y con un segundo extremo (4) abierto, formado por una segunda sección (B) del capuchón (1) protector de pinceles, en donde el segundo extremo (4) abierto está diseñado para ser radialmente expansible y el segundo extremo (4) abierto cuando el capuchón (1) protector de pinceles se utiliza en la forma prevista entra en contacto con un eje de pincel de un pincel insertado en el capuchón (1) protector de pinceles, en donde el primer extremo (3) abierto de una primera sección (16) de material está formado por un primer material y el segundo extremo (4) abierto de una segunda sección (17) de material está formado por un segundo material, en donde el segundo material es un material inherentemente elástico que, mediante la deformación del material, puede adaptarse a las dimensiones exteriores de una pluralidad de ejes de pincel y encajar por fricción contra el exterior de los ejes de pincel.
- 45 9. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque la segunda sección (17) de material está moldeada por inyección sobre la primera sección (16) de material.
- 50 10. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con una de las reivindicaciones 8 o 9, caracterizado porque la sección (17) de material del capuchón (1) de pincel, que forma el segundo extremo (4) abierto radialmente expandible, presenta una superficie cerrada y está diseñado en forma tubular.
- 55 11. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con una de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizado porque la sección (17) de material del capuchón (1) de pincel, que forma el segundo extremo (4), se estrecha en una dirección desde el primer extremo (3) hasta el segundo extremo (4).
12. Capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el capuchón (1) protector de pinceles presenta un capuchón (14) de cierre con el que se puede cerrar el primer extremo

(3) abierto del capuchón (1) protector de pinceles después de la inserción prevista del pincel, estando dispuesto el capuchón de cierre en el capuchón del pincel mediante una bisagra.

5 13. Sistema de capuchón (1) protector de pinceles de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores y parte (2) complementaria, caracterizado porque el capuchón (1) protector de pinceles y la parte (2) complementaria están coordinados de modo que el capuchón (1) protector de pinceles con el segundo extremo (4) se pueda colocar en posición vertical en la parte (2) complementaria, formando la parte (2) complementaria un soporte de pie.

10 14. Sistema de capuchón (1) protector de pinceles y parte (2) complementaria de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque en el capuchón (1) protector de pinceles en la primera sección (A) o en la segunda sección (B) está prevista una elevación hacia fuera, que forma un área (10) de apoyo, a través de la cual el capuchón (1) protector de pinceles puede apoyarse sobre la parte (2) complementaria después de haber sido insertada en ella cuando el capuchón (1) protector de pinceles se recibe parcialmente en la parte 2 complementaria con el segundo extremo (4).

15 15. Sistema de capuchón (1) protector de pinceles y parte (2) complementaria de acuerdo con una de las dos reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la parte (2) complementaria está adaptada al capuchón (1) protector de pinceles, de tal forma que la parte (2) complementaria puede colocarse como capuchón de cierre en el primer extremo (3) del capuchón (1) protector de pinceles.

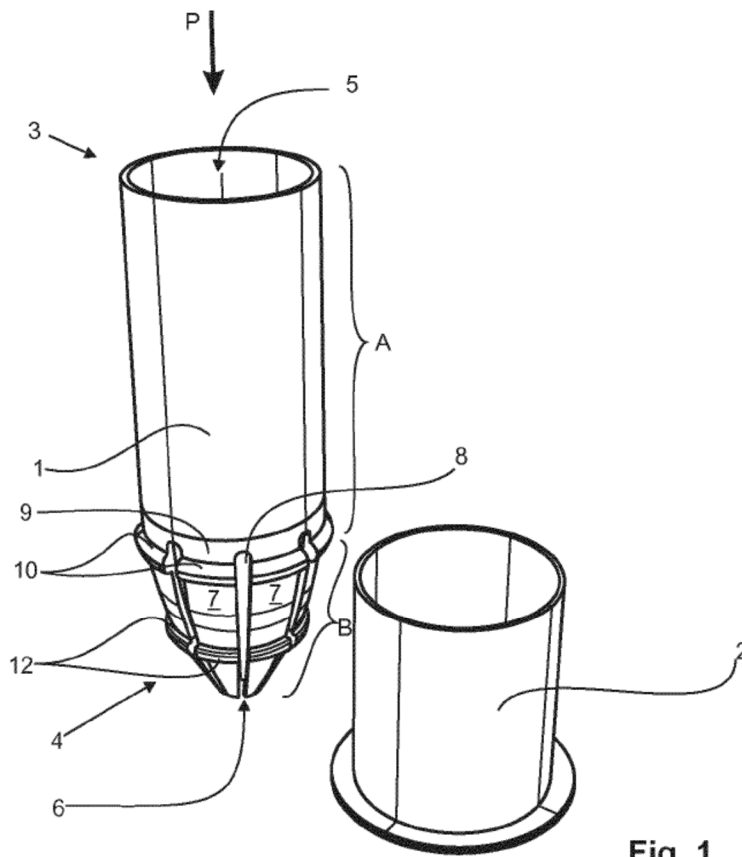


Fig. 1

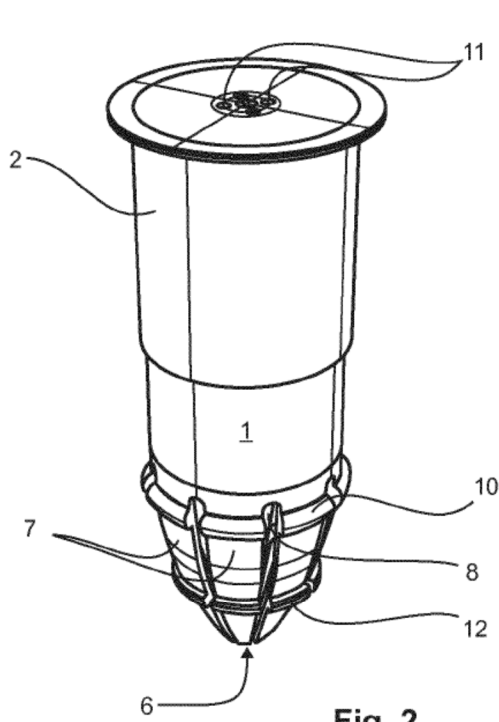


Fig. 2

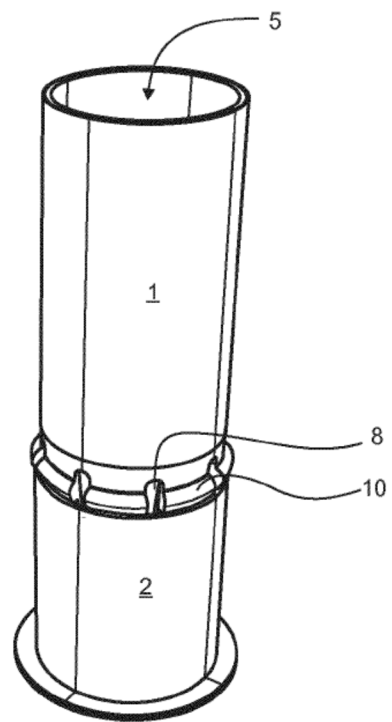


Fig. 3

