(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 949 237 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
15.07.2020 Patentblatt 2020/29

(51) Int Cl.:
A46B 9/06 *(2006.01)* ***A46B 3/12*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **15000718.5**

(22) Anmeldetag: **11.03.2015**

(54) **Pinsel mit Speichervolumen**

Paint brush with storage volume

Pinceau ayant un volume de stockage

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **24.04.2014 DE 202014003461 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.12.2015 Patentblatt 2015/49

(73) Patentinhaber: **Storch Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH**
42107 Wuppertal (DE)

(72) Erfinder: **Rogusch, Daniel**
42107 Wuppertal (DE)

(74) Vertreter: **Kayser, Christoph**
Kayser & Cobet
Patentanwälte Partnerschaft
Am Borsigturm 9
13507 Berlin (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-B- 1 061 287
GB-A- 374 813
US-A- 3 783 468

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 949 237 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Pinsel zum Auftragen eines streichfähigen Materials, mit einem Pinselkopf und mit einem Pinselkopfhalter, wobei der Pinselkopf kranzförmig angeordnete Streichborsten trägt, die mit ihren Streichborstenspitzen in im Wesentlichen einer Streichborsten-Hauptebene liegen, und eine Materialkammer mit einem pinselkopfseitig zur Streichborsten-Hauptebene offenen Hohlraum begrenzen.

[0002] Aus US 3,783,468 A ist ein Pinsel mit einem Speicherreservoir bekannt. Der Boden des Speicherreservoirs wird durch kürzere Borsten begrenzt, welche so gestaltet sind, dass sie Farbe schnell in das Speicherreservoir abgeben können. Die kürzeren Borsten haben selbst keine Speicherfunktion.

[0003] Aus GB 374 813 A sind in der Mitte eines Pinselkopfes kürzere Borsten offenbart, die allerdings keinerlei Speicherfunktion haben. Diese kürzeren Borsten im Zentrum des Pinselkopfes sollen vielmehr die Lebensdauer des Pinsels insgesamt verlängern. Zudem wird kein offener Hohlraum zwischen dem oberen Ende der kürzeren Borsten und der Hauptebene der Streichborstenspitzen gebildet.

[0004] Aus DE 1061287 B ist ein Pinsel bekannt, in welchem Borsten in Borstenstreifen angeordnet sind. Eine kranzförmige Anordnung von Streichborsten ist nicht offenbart. Zudem unterscheiden sich die "längeren" Borsten und "kürzeren" Borsten nicht. Die kürzeren Borsten können daher keine andere Speicherfunktion übernehmen, als die längeren Streichborsten.

[0005] Ein Pinsel ist zum Beispiel auch aus DE 20 2005 000 893 U1 bekannt. Bei dem in diesem Dokument beschrieben Pinsel werden die Streichborsten in der Nähe des Pinselkopfes durch einen Abstandhalter gespreizt, so dass sie in diesem Bereich auseinander laufen. Die Borstenspitzen verlaufen aufgrund des Abstandhalters in Richtung Pinselspitze wieder schräg zueinander hin, so dass sich zwischen dem Abstandhalter und den Borstenspitzen ein Farbkanal bildet, in den beim Eintauchen des Pinsels in Farbe, diese aufgenommen und aus dem Farbkanal dann an die Streichborsten verzögert abgegeben werden soll.

[0006] Eine solche Konstruktion hat den Nachteil, dass sich die flüssige Farbe in dem Farbkanal frei bewegen kann und bei ungünstiger Pinselführung stoßartig nach unten entleeren kann, wenn sich die kranzförmig an der Pinselspitze zusammenschließenden Borsten etwas öffnen sollten. Dadurch wird der Farbauftrag unregelmäßig, was z.B. einer idealen Verschlichtung entgegenwirkt.

[0007] Auch die Saugfähigkeit der Streichborsten ist in der DE 20 2005 000 893 U1 nicht so stark, dass in den vorgegebenen Zeiträumen eines Streichvorgangs die im Farbkanal aufgenommene freie Farbe gleichmäßig in den Bereich zwischen die Streichborsten eintritt und sich dort verteilt.

[0008] Es gibt zudem Pinsel mit glatten, feinen Borsten für ein qualitativ hochwertiges Streichergebnis. Diese haben eine geringe Farbaufnahmekapazität. Das Anstreichmaterial wird zu schnell abgegeben und tropft beim Aufnahmevorgang des Anstreichmaterials.

[0009] Zur Vermeidung dieses Nachteils gibt es Borstenmischungen, z.B. feine Kunstborsten gemischt mit Naturborsten. Hierbei hat die Kunstborste die Funktion, mit ihrer glatten Oberfläche und den feinen Spitzen das qualitativ hochwertige Oberflächenergebnis zu erzielen (feine Verschlichtung) und die raue Naturborste hat die Funktion, das Anstreichmaterial aufzunehmen und gleichmäßig wieder abzugeben.

[0010] Mit einer solchen Borstenmischung ist wiederum der Nachteil verbunden, dass die Borsten vor der Produktion in einem Arbeitsgang maschinell oder per Hand homogen durchmischt werden müssen. Das ist sehr zeitaufwändig und teuer. Zudem haben auch die gröberen Naturborsten Kontakt zur zu verschlichtenden Oberfläche. Sie dürfen also aufgrund der verlangten Qualität des Anstrichs nicht zu grob sein und können daher nicht uneingeschränkt für die Farbaufnahme optimiert werden.

[0011] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist daher, einen Pinsel der eingangs genannten Gattung derart weiterzubilden, dass ein Teil der von einem Pinsel vor einem Streichvorgang aufgenommenen Farbe so gespeichert wird, dass diese mit größerer Verzögerung an feine, glatte Streichborsten abgegeben werden kann, ohne die Qualität des ausschließlich mit den feinen, glatten Streichborsten getätigten Anstrichs zu beeinträchtigen.

[0012] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Materialkammer eine Vielzahl von Speicherborsten umfasst, die raue oder schuppige Oberfläche haben, um das streichfähige Material über einen längeren Zeitraum an sich haften zu lassen und nach und nach in den Hohlraum abgeben zu können, wobei die Speicherborsten gegenüber der Streichborsten-Hauptebene in Richtung Pinselkopf zurückversetzt sind und mit den Streichborsten den Hohlraum begrenzen.

[0013] Mit der vorliegenden Erfindung ist es möglich, dass von einem Pinsel aufgenommene streichfähige Material in der Materialkammer zu halten, ganz unabhängig davon, ob die Streichborstenspitzen die Materialkammer an der Streichborsten-Hauptebene schließen oder nicht. Die Aufnahme von streichfähigem Material in dem Speichermedium und die verzögerte Abgabe aus dem Speichermedium an die Streichborsten führt dazu, dass die Abgabe an die Streichborsten langsamer, gleichmäßiger und kontinuierlicher erfolgt. Ein besonderer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass das Speichermedium eine Vielzahl von entmischten Speicherborsten umfasst. So kann das Speichermedium wenigstens teilweise aus Speicherborsten bestehen, an denen das streichfähige Material haften bleibt und von dort verzögert an die Streichborsten abgegeben werden kann.

[0014] Von ganz besonderem Vorteil ist, dass das Speichermedium aus eine Vielzahl von Speicherborsten besteht. In dieser bevorzugten Ausführungsform sollen neben den kranzförmigen Streichborsten mittig

Speicherborsten vorgesehen sein, deren Funktion derjenigen des oben beschriebenen Speichermediums entspricht. Zu diesem Zweck ist es von Vorteil, dass die Speicherborsten jeweils eine Speicherborsten-Oberfläche aufweisen, deren Rauigkeit größer ist als die einer Streichborsten-Oberfläche der Streichborsten. Bei den Speicherborsten ist die Oberfläche erfindungsgemäß rau oder schuppig, um streichfähiges Material, wie z.B. Farbe, über einen längeren Zeitraum an sich anhaften zu lassen.

[0015] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass die Speicherborsten mit ihren Speicherborstenspitzen in im Wesentlichen einer Speicherborsten-Hauptebene liegen, die sich von einer Ebene der Speicherborstenspitzen unterscheidet. Auf diese Weise entsteht zwischen der Speicherborsten-Hauptebene und der Streichborsten-Hauptebene ein Hohlraum der pinselkopfseitig von den Speicherborsten und seitlich von den Streichborsten begrenzt ist. In diesem Hohlraum hält sich ebenfalls ein Vorrat an streichfähigem Material mittels Adhäsion, der beim Streichen in die Streichborsten gedrückt wird und diese mit Nachschub versorgt.

[0016] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass der Pinselkopf eine Fassung zur Aufnahme und Halterung der Streichborsten und des Speichermediums aufweist. Eine solche Fassung erlaubt eine Variation der Streichborstenlänge und der Lage des Speichermediums. Auf diese Weise ist es möglich, die Speicherborstenspitzen und die Streichborstenspitzen in ihre jeweiligen Hauptebenen zu bringen.

[0017] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass die Speicherborsten kürzer als die Streichborsten sind. Mit der bevorzugten Variante kann die Fassung einfach ausgebildet sein, da sich die Hauptebene der Speicherborstenspitzen und die Hauptebene der Streichborstenspitzen durch die unterschiedliche Länge der jeweiligen Borsten ergeben.

[0018] Weitere Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den Merkmalen der weiteren Unteransprüche.

[0019] Eine Ausführung der vorliegenden Erfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 einen schematischen Schnitt durch einen Pinsel gemäß vorliegende Erfindung;
Fig. 2 eine vergrößerte Streichborste mit glatten Oberflächen;
Fig. 3 eine vergrößerte Speicherborste mit rauen Oberflächen;
Fig. 4 eine perspektivische Darstellung eines Rundpinsels gemäß vorliegender Erfindung und
Fig. 5 eine perspektivische Darstellung eines Flachpinsels gemäß vorliegender Erfindung mit eckigem Kranz.

[0020] In Fig.1 ist schematisch ein Schnitt durch einen Pinsel 1 der vorliegenden Erfindung dargestellt. Der Pinsel 1 weist einen Pinselkopf 3 und einen Pinselkopfhalter 5 auf. Am Pinselkopf 3 ist in der vorliegenden Aufführungsform eine Fassung 7 vorgesehen. An der Fassung 7 sind kranzförmig Streichborsten 9 mit Streichborstenspitzen 9.1 angeordnet. Die Streichborsten 9 umschließen in ihrer Kranzmitte eine Materialkammer 13. In der Materialkammer 13 befindet sich ein Speichermedium 15 für streichfähige Materialien.

[0021] Mit "streichfähigen Materialien" ist im Rahmen der vorliegenden Erfindung jedes Material gemeint, dass mit einem Pinsel auf einen Gegenstand aufgetragen werden kann. Wenngleich der Pinsel 1 der vorliegenden Erfindung regelmäßig als Farbpinsel verwendet werden soll, so fallen auch Küchenpinsel o.dgl. unter die vorliegende Erfindung, mit denen Pfannen und Bleche mit Ölen und Fetten oder Kuchen mit Glasuren etc. bestrichen werden.

[0022] Das Speichermedium 13 kann ein beliebiges Material sein, das porös und permeabel ist und streichfähige oder flüssige Materialien aufnehmen und halten kann, um diese dann bei einem Streichvorgang unter leichtem Druck an die angrenzenden Streichborsten 9 abzugeben. Solche Speichermedien haben eine hohe Saugfähigkeit und sind allgemein bekannt.

[0023] In der bevorzugten Ausführungsform wird aber das Speichermedium 13 wenigstens teilweise, vorzugsweise aber vollständig, aus Speicherborsten 15 gebildet sein. Die Speicherborsten 15 sind in der vorliegenden Ausführungsform kürzer ausgebildet als die Streichborsten 9. Vorzugsweise sind die Speicherborsten 15 wenigstens ¼" (in etwa 6mm) kürzer als Streichborsten 9. Die Streichborsten 9 liegen mit ihren Streichborstenspitzen 9.1 in einer Streichborsten-Hauptebene H1 und die Speicherborsten 15 liegen mit ihren Speicherborstenspitzen 15.1 in einer Speicherborste-Hauptebene H2. Auf diese Weise bildet sich an der Pinselspitze ein Hohlraum 17 aus, der ebenfalls zur Aufnahme von streichfähigem Material dient.

[0024] In alternativen Ausführungsformen können die Speicherborsten 15 und die Streichborsten 9 die gleiche Länge haben, wobei dann die Lage der jeweiligen Hauptebenen H1 bzw. H2 über eine Einstellvorrichtung (nicht dargestellt) oder über die Fassung 7 verändert werden kann. Es können dann zum Beispiel die Speicherborsten 15 soweit wie gewünscht zurückgezogen oder nach vorne geschoben werden, um die Größe des Hohlraums 17 zu variieren.

[0025] Die Streichborsten 9 und die Speicherborsten 15 können aus beliebigen Materialien hergestellt sein. Die Wahl der Materialien für die Streichborsten 9 und die Speicherborsten 11 ist grundsätzlich abhängig von dem Verwendungszweck des Pinsels 1für unterschiedliche Anstrichfarben. Ebenfalls abhängig vom Verwendungszweck ist die Ausbildung des Pinsels 1 als Flachpinsel, Fassadenpinsel, Flächenstreicher, Ringpinsel oder Ovalpinsel mit den entsprechenden Geometrien am Pinselkopf. Alle diese Ausbildungsvarianten sind von der vorliegenden Erfindung umfasst. Mit "kranzförmig" ist

hier jede Kranzgeometrie gemeint, die ein Zentrum umgrenzen kann, also ausdrücklich nicht nur eine runde oder ovale Geometrie sondern auch eine eckige Geometrie (Fig. 4 und Fig. 5).

[0026] Für die beispielhaft dargestellte Ausführungsform zur Verwendung von dünnflüssigen Farben sind Streichborsten mit feinen Spitzen und Speicherborsten mit gröberen Oberflächenstrukturen günstig. Zudem haben die Streichborsten 9 in dieser Ausführungsform eine glatte Streichborsten-Oberfläche 9.2 (Fig. 2). Die Speicherborsten 15 haben hingegen eine raue Speicherborsten-Oberfläche 15.2 (Fig. 3).

[0027] Es wird vorgeschlagen, in der Ausführungsform zur Verwendung von dünnflüssigen Farben Kunststofffilamente als Streichborsten und Chinaborsten (Schweineborsten) als Speicherborsten zu wählen. Chinaborsten haben eine sehr schuppige, raue Oberfläche und können dünnflüssige Farben aufnehmen und gleichmäßig abgeben. Die Chinaborste ist in ihrer Spitze viel gröber als eine Kunstfaser und macht daher bei direktem Kontakt mit der zu streichenden Oberfläche bei vielen Lacken Streifen. Borsten aus Kunstfasern hingegen haben eine glatte Streichborsten-Oberfläche 9.2 und eine geringere Aufnahmekapazität und halten dünnflüssige Farben nur schlecht. Allerdings ermöglichen Borsten aus Kunststoff beim Streichen ein sehr feines, streifenarmes Oberflächenbild.

[0028] Bei der Verwendung des Pinsels 1 als Farbpinsel wird der Pinsel 1 für einen Streichvorgang in Farbe getaucht und wieder entnommen. Die Entnahme erfolgt leicht schräg, so dass Farbtropfen z.B. am Behältnisrand abgestrichen werden können Beim Streichen wird dann zunächst die in den Streichborsten 9 aufgenommene Farbe über die Streichborstenspitzen 9.1 abgegeben. Aus dem Hohlraum 17 wird dann die vorhandene Farbe als Nachschub in die freiwerdenden Bereiche der Streichborsten 9 gedrückt. Die in den Speicherborsten 15 gehaltene Farbe wird nach und nach über die Speicherborstenspitzen 15.1 in den sich leerenden Hohlraum 17 und die Streichborsten 9 abgegeben.

Bezugszeichenliste

[0029]

1	Pinsel
3	Pinselkopf
5	Pinselkopfhalter
7	Fassung
9	Streichborsten
9.1	Streichborstenspitzen
9.2	Streichborstenoberfläche
13	Materialkammer/Speichermedium
15	Speicherborsten
15.1	Speicherborstenspitzen
15.2	Speicherborstenoberfläche
17	Hohlraum
H1	Streichborsten-Hauptebene
H2	Speicherborsten-Hauptebene

Patentansprüche

1. Pinsel (1) zum Auftragen eines streichfähigen Materials, mit einem Pinselkopf (3) und mit einem Pinselkopfhalter (5), wobei der Pinselkopf (3) kranzförmig angeordnete Streichborsten (9) trägt, die mit ihren Streichborstenspitzen (9.1) in im Wesentlichen einer Streichborsten-Hauptebene (H1) liegen, und eine Materialkammer (13) mit einem pinselkopfseitig zur Streichborsten-Hauptebene (H1) offenen Hohlraum (17) begrenzen,
wobei die Materialkammer (13) eine Vielzahl von Speicherborsten (15) umfasst, die eine raue oder schuppige Oberfläche haben, um das streichfähige Material über einen längeren Zeitraum an sich haften zu lassen und nach und nach in den Hohlraum (17) abgeben zu können, wobei die Speicherborsten (15) gegenüber der Streichborsten-Hauptebene (H1) in Richtung Pinselkopf (3) zurückversetzt sind und mit den Streichborsten (9) den Hohlraum (17) begrenzen.

2. Pinsel nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Materialkammer (13) aus einer Vielzahl von Speicherborsten (15) besteht.

3. Pinsel nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Speicherborsten (15) jeweils eine Speicherborsten-Oberfläche (13.2) aufweisen, deren Rauigkeit größer ist als die einer Streichborsten-Oberfläche (9.2) der Streichborsten (9).

4. Pinsel nach Anspruch 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Speicherborsten (15) mit ihren Speicherborstenspitzen (15.1) in im Wesentlichen einer Speicherborsten-Hauptebene (H2) liegen.

5. Pinsel nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Pinselkopfhalter (5) ein Pinselstiel ist.

6. Pinsel nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Pinselkopf (3) eine Fassung (7) zur Aufnahme und Halterung der Streichborsten (9) und der Speicherborsten (15) aufweist.

7. Pinsel nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Speicherborsten (15) kürzer als die Streichborsten (9) sind.

8. Pinsel nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Speicherborsten (15) wenigstens 6 mm kürzer als die Streichborsten (9) sind.

9. Pinsel nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Streichborstenspitzen (9.1) feiner als die Speicherborstenspitzen (15.1) sind.

10. Pinsel nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Speicherborsten (15) aus Chinaborsten bestehen.

11. Pinsel nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Streichborsten (9) aus Kunststofffilamenten bestehen.

Claims

1. Paintbrush (1) for applying a brushable material, comprising a brush head (3) and a brush head holder (5), wherein the brush head (3) supports painting bristles (9), which are arranged in a ring, whose painting bristle tips (9.1) lie substantially in a painting bristle main plane (H1), and delimit a material chamber (13) comprising a cavity (17) open to the painting bristle main plane (H1), wherein the material chamber (13) comprises a plurality of storage bristles (15) which have a rough or scaly surface in order to allow the brushable material to adhere over a longer period of time and to be able to gradually deliver it into the cavity (17), wherein the storage bristles (15) are set back with respect to the painting bristle main plane (H1) in the direction of the brush head (3) and delimit the cavity (17) with the painting bristles (9).

2. Paintbrush according to claim 1,
characterized in that
the material chamber (13) consists of a plurality of storage bristles (15).

3. Paintbrush according to claim 2,
characterized in that
the storage bristles (15) each have a storage bristle surface (13.2) whose roughness is greater than that of a painting bristle surface (9.2) of the painting bristles (9).

4. Paintbrush according to claim 2 or 3,
characterized in that
the storage bristles (15) lie with their storage bristle tips (15.1) substantially in a storage bristle main plane (H2).

5. Paintbrush according to one of claims 1 to 4,
characterized in that
the brush head holder (5) is a brush handle.

6. Paintbrush according to one of claims 1 to 5,
characterized in that
the brush head (3) has a socket (7) for receiving and holding the painting bristles (9) and the storage bristles (15).

7. Paintbrush according to one of claims 1 to 6,
characterized in that
the storage bristles (15) are shorter than the painting bristles (9).

8. Paintbrush according to claim 7,
characterized in that
the storage bristles (15) are at least 6 mm shorter than the painting bristles (9).

9. Paintbrush according to one of claims 1 to 8,
characterized in that
the painting bristle tips (9.1) are finer than the storage bristle tips (15.1).

10. Paintbrush according to one of the preceding claims,
characterized in that
the storage bristles (15) consist of Chinese bristles.

11. Paintbrush according to one of the preceding claims,
characterized in that
the painting bristles (9) consist of plastic material filaments.

Revendications

1. Pinceau (1), destiné à appliquer une matière susceptible d'être étalée, doté d'une tête de pinceau (3) et d'un support de tête de pinceau (5), la tête de pinceau (3) portant des poils d'application (9) placés en couronne, qui par leurs pointes de poil d'application (9.1) se situent sensiblement dans un plan principal (H1) de poils d'application et délimitent un compartiment à matière (13) pourvu d'une cavité (17) ouverte du côté de la tête de pinceau vers le plan principal (H1) des poils d'application, le compartiment à matière (13) comprenant une pluralité de poils accumulateurs (15) qui ont une surface rugueuse ou écaillée, pour laisser adhérer sur eux la matière susceptible d'être étalée pendant une période prolongée et pour pouvoir la distribuer petit à petit dans la cavité (17), les poils accumulateurs (15) étant en retrait vers l'arrière dans la direction de la tête de pinceau (3) par rapport au plan principal (H1) des poils d'application, et délimitant avec les poils d'application (9) la cavité (17).

2. Pinceau selon la revendication 1,
caractérisé en ce que le compartiment à matière (13) est constitué d'une pluralité de poils accumulateurs (15) .

3. Pinceau selon la revendication 2,
caractérisé en ce que les poils accumulateurs (15) comportent respectivement une surface (13.2) de poils accumulateurs dont la rugosité est supérieure à celle d'une surface (9.2) de poils d'application des poils d'application (9).

4. Pinceau selon la revendication 2 ou 3,
caractérisé en ce que
par leurs pointes (15.1) de poils accumulateurs, les poils accumulateurs (15) se situent sensiblement dans un plan principal (H2) de poils accumulateurs (H2).

5. Pinceau selon l'une quelconque des revendications 1 à 4,
caractérisé en ce que
le support de tête de pinceau (5) est un manche de pinceau.

6. Pinceau selon l'une quelconque des revendications 1 à 5,
caractérisé en ce que
la tête de pinceau (3) comporte une monture (7), destinée à recevoir et à maintenir les poils d'application (9) et les poils accumulateurs (15).

7. Pinceau selon l'une quelconque des revendications 1 à 6,
caractérisé en ce que
les poils accumulateurs (15) sont plus courts que les poils d'application (9).

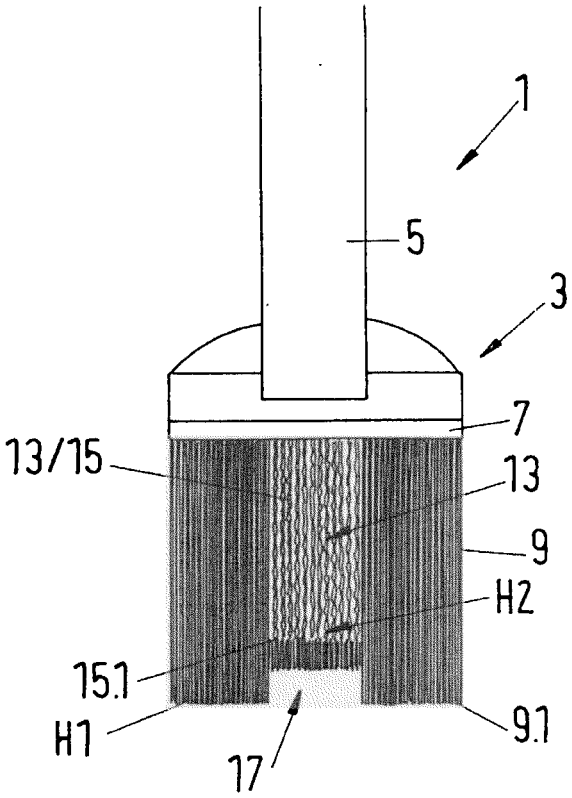
8. Pinceau selon la revendication 7,
caractérisé en ce que
les poils accumulateurs (15) sont plus courts d'au moins 6 mm que les poils d'application (9).

9. Pinceau selon l'une quelconque des revendications 1 à 8,
caractérisé en ce que
les pointes (9.1) de poils d'application sont plus fines que les pointes (15.1) de poils accumulateurs.

10. Pinceau selon l'une quelconque des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
les poils accumulateurs (15) sont constitués de soies de Chine.

11. Pinceau selon l'une quelconque des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
les poils d'application (9) sont constitués de filaments de matière plastique.

Fig.1



EPO - Munich
27
11. März 2015

Fig.2

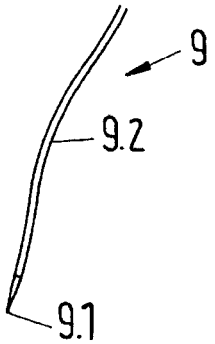


Fig.3

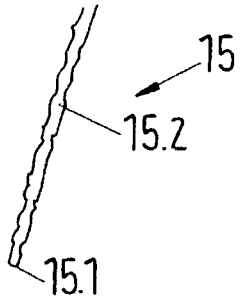


Fig.4

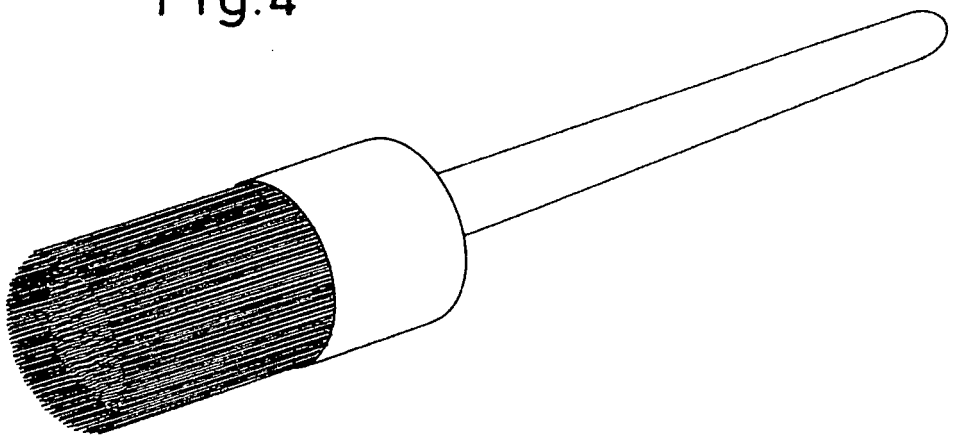
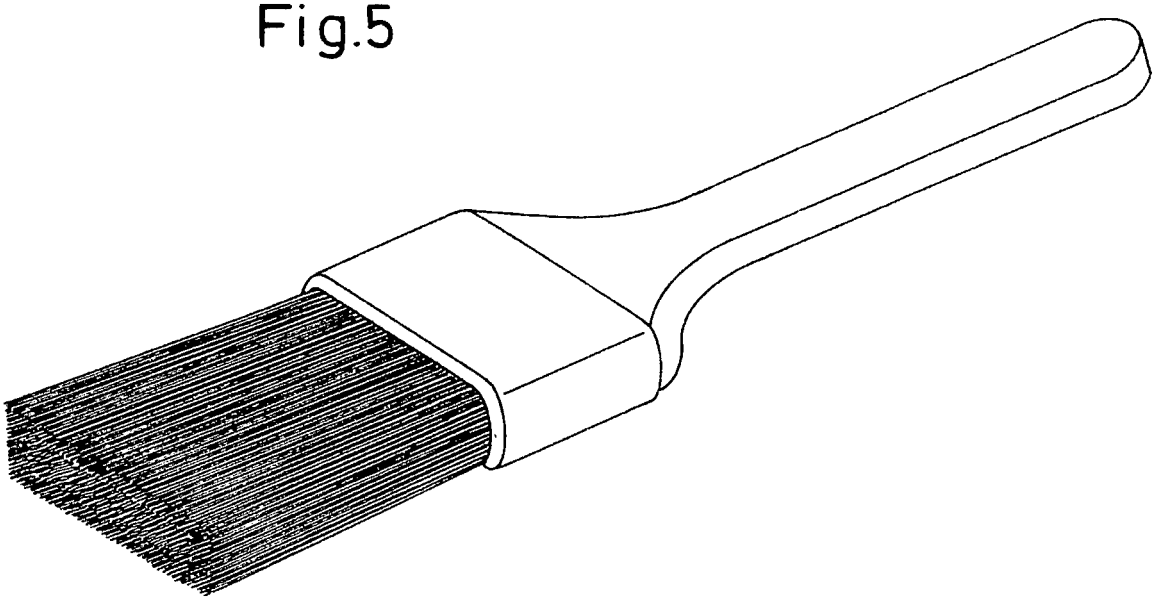


Fig.5



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 3783468 A **[0002]**
- GB 374813 A **[0003]**
- DE 1061287 B **[0004]**
- DE 202005000893 U1 **[0005] [0007]**