



(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
10.09.2003 Patentblatt 2003/37

(51) Int Cl.7: **A47L 9/02**

(21) Anmeldenummer: **99125550.6**

(22) Anmeldetag: **21.12.1999**

(54) **Rohrförmiges Griffstück für einen Staubsauger**

Pipe shaped handle for vacuum cleaner

Poignée tubulaire pour aspirateur

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR IT SE

(30) Priorität: **11.01.1999 DE 19900649**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.08.2000 Patentblatt 2000/32

(73) Patentinhaber: **BSH Bosch und Siemens
Hausgeräte GmbH
81669 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Schöppner, Sylvia
97653 Bischofsheim (DE)**

- **Schröter, Jörg
82194 Gröbenzell (DE)**
- **Eyring, Stefan
97616 Bad Neustadt (DE)**
- **Jessenberger, Martin
97638 Eussenhausen (DE)**
- **Räder, Sebastian
97654 Bastheim (DE)**
- **Kess, Herbert
97616 Bad Neustadt (DE)**
- **Büttner, Maria
97618 Heustren (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 679 363 GB-A- 858 515
US-A- 2 747 217 US-A- 3 259 934

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Rohrförmiges Griffstück, dessen eines, einem Saugrohr benachbarte Ende polsterdüsenartig ausgebildet ist und eine Koppelstelle aufweist, an der ein zum Führen eines Saugmundstückes dienendes Saugrohr lösbar ankoppelbar ist und dessen andere Ende mit einer an einem Staubsauger angeschlossenen Saugleitung gekoppelt ist, wobei das polsterdüsenartig ausgebildete Ende mit einem Borstenkranz versehen ist, der gegenüber einer Mundstückkante des Endes axial verstellbar ist.

[0002] Aus der US-A-3 259 934 ist ein solches Griffstück mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 bekannt.

[0003] Die DE-A-41 42 281 beschreibt ein Griffstück das mit seinem einen Ende fest mit einem Saugschlauch verbunden ist. Das andere Ende kann mit einem Verlängerungsrohr oder einem Saugmundstück zusammengesteckt werden.

[0004] Es ist ferner allgemein bekannt, daß zur Durchführung bestimmter Saugarbeiten speziell für diese Arbeiten ausgebildete Mundstücke zum Einsatz kommen. Derartige speziell ausgebildete Mundstücke sind beispielsweise Polster-, Möbel- oder Fugendüsen. Um die entsprechenden Saugarbeiten durchführen zu können, muß das Griffstück von einem an diesem aufgesteckten Saugrohr gelöst und an Stelle des Saugrohrs das betreffende spezielle Mundstück aufgesteckt werden. Hierzu muß dieses Mundstück erst von seinem Aufbewahrungsort entnommen werden, der von dem Ort an dem die betreffenden Saugarbeiten gerade durchgeführt werden sollen abgelegt sein kann. Dies ist nachteilig.

[0005] Die Funktionsart des Griffstückes wird dadurch erweitert werden, daß das polsterdüsenartig ausgebildete Ende mit einem Borstenkranz versehen ist.

[0006] Der Funktionsarterweiterung dient ebenfalls, daß die den Borstenkranz bildenden Borstenbüschel gegenüber der Mundstückkante des polsterdüsenartig ausgebildeten Endes axial verstellbar sind. Hierdurch kann die Härte des Borstenkranzes variiert werden und so daß die Bearbeitung von in ihrer Art verschiedenen Flächen ermöglicht wird.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Griffstück der eingangs beschriebenen Art so auszubilden, daß ein Reinigen der Borstenbüschel selbst und damit eine Verbesserung der hygienischen Verhältnisse erreicht wird. Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt nach der Erfindung dadurch, daß der Borstenkranz Borstenbüschel umfaßt die durch eine ortsfest an der Mundstückkante angeordnete Gitter- oder Lochstruktur hindurchgeführt sind.

[0008] Anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles wird die Erfindung nachfolgend noch näher erläutert.

Es zeigt:

FIG 1 ein mit einem Saugschlauch und einem Saugrohr gekoppeltes Griffstück,

FIG 2 das als Polsterdüse ausgebildete Ende eines Griffstückes,

5 FIG 3-5 das als Polsterdüse ausgebildete Ende eines Griffstückes mit unterschiedlich weit ausgefahrenen Borstenbüscheln.

[0009] Mit 1 ist ein rohrartiges Griffstück bezeichnet, das an seinem einen Ende 2 lösbar mit einem Saugrohr 3 gekoppelt ist. Mit seinem anderen Ende 4 ist das Griffstück 1 fest mit einem Saugschlauch 5 verbunden. Der Saugschlauch 5 ist seinerseits an einen Staubsauger anschließbar.

15 **[0010]** Das eine, dem Saugrohr 3 benachbarte Ende 2 des Griffstückes 1 ist als Polsterdüse 6 ausgebildet. Hierzu ist das eine Ende 2 in seinem Durchmesser entsprechend erweitert, so daß das Saugrohr 3 in dieses Ende 2 hineingeführt und mit einem im Innern dieses Endes 2 vorgesehenen Anschlußstutzen 7 gekoppelt werden kann. Über den Anschlußstutzen 7 ist das Saugrohr 3 strömungsmäßig mit dem Griffstück 1 und über dieses mit dem Saugschlauch 3 verbunden. An Stelle eines Anschlußstutzens 7 kann im Innern des Endes 2 auch eine rohrförmige Aufnahme ausgebildet sein, in die das Saugrohr 3 beim Ankoppeln an das Griffstück 1 eingesteckt wird.

25 **[0011]** An der Mundstückkante 8 der Polsterdüse 6 ist ein Borstenkranz 9 vorgesehen. Die einzelnen Borstenbüschel 10 sind durch an der Mundstückkante 8 ausgebildete Löcher 11 hindurchgeführt. Der Borstenkranz 9 bzw. die Borstenbüschel 10 sind mittels eines Betätigungsgliedes 12 axial verstellbar. Die Borstenbüschel 10 können somit, wie dies in der Folge der Figuren 3 bis 35 5 gezeigt ist, verschieden weit gegenüber der Mundstückkante 8 vorgeschoben bzw. wieder zurückgesetzt werden. Damit ergeben sich abhängig von der gegenüber der Mundstückkante 8 vorstehenden Länge der Borstenbüschel 10 verschiedene Funktionen. Bei sehr kurzer vorstehender Länge wirken die Borstenbüschel 10 als harte Bürste, mit der festhaftende Schmutzteile oder Fasern von der zu reinigenden Fläche abgelöst werden können. Nach dem Ablösen werden die Schmutzteile bzw. Fasern abgesaugt.

45 **[0012]** Durch weiteres Vorschieben der Borstenbüschel 10 gegenüber der Mundstückkante 8 erhalten diese eine weichere Charakteristik, so daß auch von ihrer Beschaffenheit her empfindliche Flächen mit der Polsterdüse 6 bearbeitet werden können, ohne daß die Gefahr eines Zerkratzens dieser Flächen besteht.

50 **[0013]** Beim Wiederrückstellen der Borstenbüschel 10 streichen diese an den Umfangskanten 13 der Löcher 11 entlang, wobei an den Borstenbüschel 10 anhaftender Schmutz abgestreift und abgesaugt wird, wenn das Zurückstellen der Borstenbüschel 10 bei laufendem Staubsauger erfolgt. Damit wird eine wesentliche Verbesserung der hygienischen Verhältnisse erreicht, da die Borstenbüschel 10 relativ sauber gehalten

werden.

[0014] Infolge der erfindungsgemäßen Ausbildung des für die Ankoppelung des Saugrohres 3 an den Saugschlauch 5 und das Führen des Saugrohres 3 ohnehin notwendigen Griffstückes 1 erübrigen sich gesonderte Spezialmundstücke. Hieraus ergeben sich wesentliche Handhabungsvorteile, da kein gesondertes Anstecken derartiger Mundstücke an das Griffstück 1 mehr erforderlich ist. Außerdem stehen die Spezialmundstücke griffbereit zur Verfügung, wodurch die Durchführung der Reinigungsarbeiten erleichtert wird.

d'aspiration (5) raccordé à un aspirateur de poussières, l'extrémité (2) conçue comme un suceur pour fauteuils étant munie d'une couronne de poils de brosse (9) qui est positionnable axialement par rapport à une arête de bec (8) de l'extrémité (2), **caractérisée en ce que** la couronne de poils de brosse (9) comprend des groupes de poils (10) qui passent à travers une structure en grille ou à trous (11) fixée sur l'arête de bec (8).

Patentansprüche

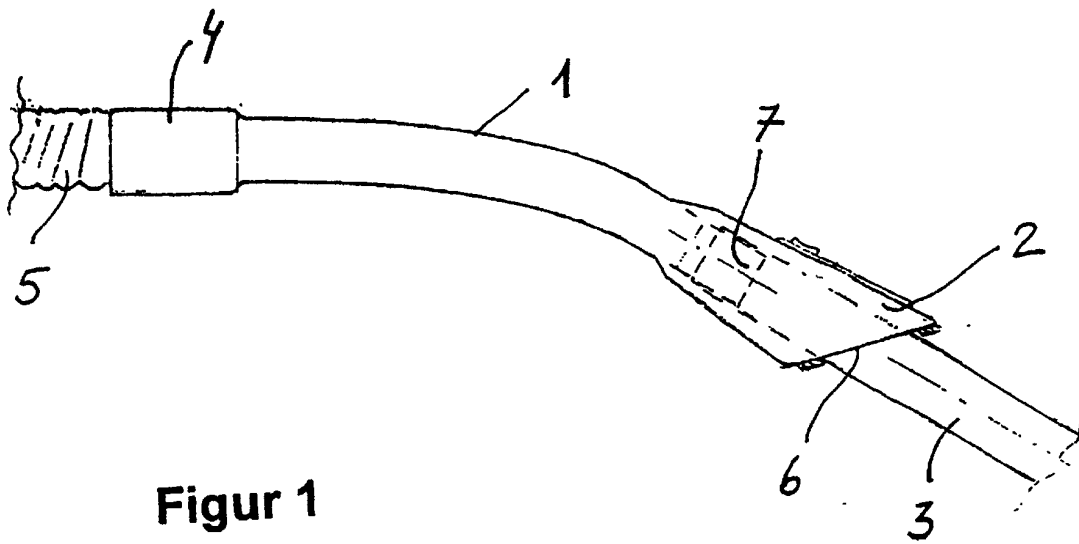
1. Rohrförmiges Griffstück, dessen eines, einem Saugrohr (1) benachbarte Ende (2) polsterdüsenartig ausgebildet ist und eine Koppelstelle aufweist, an der ein zum Führen eines Saugmundstückes dienendes Saugrohr (3) lösbar ankoppelbar ist und dessen andere Ende (4) mit einer an einem Staubsauger angeschlossenen Saugleitung (5) gekoppelt ist, wobei das polsterdüsenartig ausgebildete Ende (2) mit einem Borstenkranz (9) versehen ist, der gegenüber einer Mundstückkante (8) des Endes (2) axial verstellbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Borstenkranz (9) Borstenbüschel (10) umfaßt, die durch eine ortsfest an der Mundstückkante (8) angeordnete Gitter- oder Lochstruktur (11) hindurchgeführt sind.

Claims

1. Tubular handle, one end (2) of which adjacent to a suction pipe (1) is constructed to be of pad-nozzle form and has a coupling point at which a suction pipe (3), which serves for guiding a suction mouthpiece; can be detachably coupled and the other end (4) of which is coupled with a suction duct (5) connected with a vacuum cleaner, wherein the end (2) constructed to be of pad-nozzle form is provided with a bristle crown (9) which is axially adjustable relative to a mouthpiece edge (8), **characterised in that** the bristle crown (9) comprises bristle bunches (10) which are guided through a grill structure or perforated structure (11) arranged in stationary position at the mouthpiece edge (8)

Revendications

1. Poignée tubulaire dont une extrémité (2) voisine d'un tuyau d'aspiration (1) est conçue comme un suceur pour fauteuils et comporte un point de couplage auquel peut être couplé, amovible, un tuyau d'aspiration (3) servant à guider un bec d'aspiration et dont l'autre extrémité (4) est couplée à un conduit



Figur 1

