



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 656 519 A5

⑤① Int. Cl.⁴: A 47 L 5/00
A 47 L 9/10

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑳ Gesuchsnummer: 5104/82

㉔ Anmeldungsdatum: 27.08.1982

㉓ Priorität(en): 05.11.1981 DE U/8132286

㉒ Patent erteilt: 15.07.1986

㉑ Patentschrift
veröffentlicht: 15.07.1986

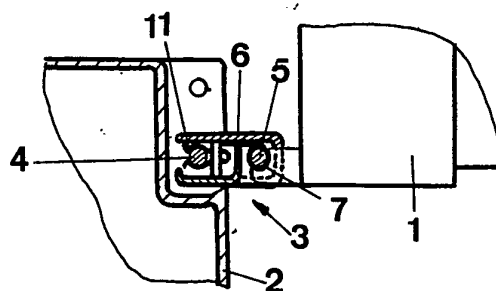
㉒ Inhaber:
Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Wuppertal 2
(DE)

㉒ Erfinder:
Gühne, Wieland, Remscheid (DE)
Ahlf, Heinz-Jürgen, Bergisch Gladbach (DE)
Stromeyer, Rolf, Wuppertal 21 (DE)

㉒ Vertreter:
Rottmann Patentanwälte AG, Zürich

⑤④ **Handstaubsauger.**

⑤⑦ Die Befestigung des Filterkorbes (1) am Motorgehäuse (2) ist so gestaltet, dass das Leeren und Wiedereinsetzen des Filterbeutels im Filterkorb lediglich durch Umklappen des Filterkorbes (1) erfolgen kann. Dazu ist die Verbindung zwischen Filterkorb (1) und Motorgehäuse (2) mit Hilfe eines Scharniers (3) gestaltet. Dieses erlaubt ein Entfernen des Filterkorbes nur wenn dieser in die horizontale Stellung abgeklappt ist. In der vertikalen Normalstellung des Filterkorbes (1) ist dieser durch eine Nase (10) gegen Entfernung gesichert.



PATENTANSPRÜCHE

1. Handstaubsauger, welcher aus einem Motorgehäuse (2), einem daran befestigten Führungsstiel (13) und einem auf das Motorgehäuse (2) lösbar aufgesetzten Filterkorb (1) besteht, wobei der Filterkorb (1) einen dem Gebläse nachgeschalteten Filterbeutel enthält, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen Filterkorb (1) und Motorgehäuse (2) ein Scharnier (3) angeordnet ist.

2. Handstaubsauger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Scharnier (3) ein Zweigelenkscharnier ist.

3. Handstaubsauger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Scharnier (3) aus zwei, jeweils fest am Motorgehäuse (2) und Filterkorb (1) angeordneten Achsen (4, 5) und einem diese verbindenden Zwischenteil (6) besteht.

4. Handstaubsauger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Zwischenteil (6) am Filterkorb (1) über ein Federelement (7) drehbeweglich elastisch gegen die Achse (5) abgestützt ist.

5. Handstaubsauger nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Zwischenteil (6) an den Stirnseiten (8) Schlitz (9) aufweist, welche im zusammengeklappten Zustand Nasen (10) am Motorgehäuse (2) übergreifen.

6. Handstaubsauger nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Zwischenteil (6) mit der Achse (4) am Motorgehäuse (2) über Klammern (11) drehbeweglich, lösbar verbunden ist.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Handstaubsauger, welcher aus einem Motorgehäuse, einem daran befestigten Führungsstiel und einem auf das Motorgehäuse lösbar aufgesetzten Filterkorb besteht, wobei der Filterkorb einen, dem Gebläse nachgeschalteten Filterbeutel enthält.

Bei einem bekannten Handstaubsauger dieser Art wird der Filterbeutel am Motorgehäuse mit einer Stirnseite innerhalb eines Kragens hinter Vorsprünge verhakt und die andere Stirnseite wird soweit heruntergedrückt, bis ein Rastknopf in eine Öffnung des Kragens einrastet. Beim Lösen wird der Rastknopf gedrückt und der Filterkorb kann nach oben entnommen werden.

Diese Ausführung weist jedoch einige Nachteile auf.

So muss durch den umlaufenden Kragen am Motorgehäuse bedingt immer eine gewisse «Einpassarbeit» geleistet werden, um den Filterkorb exakt in die Verriegelungsstellung zu führen.

Weiterhin entstehen durch den umlaufenden Kragen auch immer Räume, die sich mit Schmutz anfüllen können.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, die Befestigung des Filterkorbes am Motorgehäuse bei Staubsaugern der vorgenannten Art so auszugestalten, dass diese leicht zu bedienen ist und schwierige «Einpassarbeit» für den Benutzer vermieden wird.

Erfindungsgemäss wird die Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Die vorgeschlagene Lösung hat somit zum entscheidenden Vorteil, dass für den Filterkorb beim Aufsetzen und Abnehmen vom Motorgehäuse sogenannte «Einpassarbeiten» wegfallen. Der Filterkorb wird lediglich abgeklappt oder durch Klappbewegung aufgeschnappt.

Nachstehend ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung gezeichnet und beschrieben.

Es zeigt:

Fig. 1 einen Handstaubsauger mit aufgesetztem Filterkorb,

Fig. 2 einen Handstaubsauger nach Fig. 1 mit abgeklapptem Filterkorb,

Fig. 3 einen Teilausschnitt, in dem das Zweigelenkscharnier 90° verschwenkt dargestellt ist,

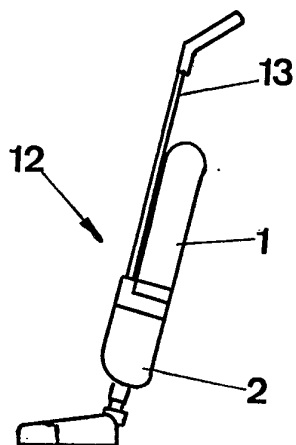
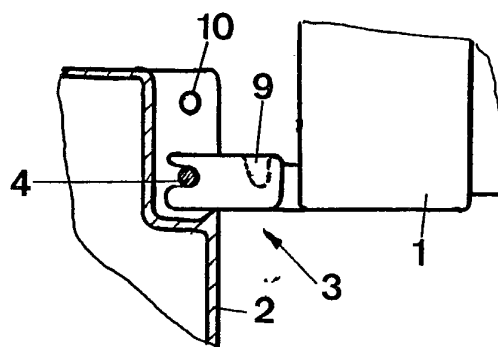
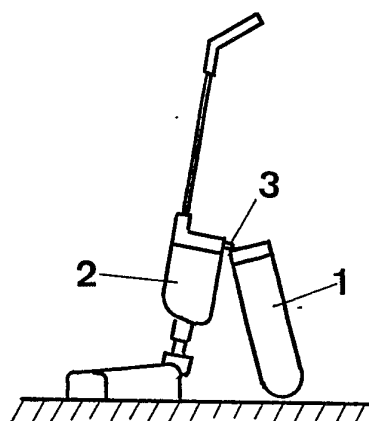
Fig. 4 einen Schnitt durch den Teilausschnitt nach Fig. 3.

Die Fig. 1 zeigt einen Handstaubsauger 12, welcher aus einem Motorgehäuse 2, einem Führungsstiel 13 und einem Filterkorb 1 besteht. Führungsstiel 13 und Filterkorb 1 sind am Motorgehäuse 2 angeordnet. Muss nun aus dem Filterkorb 1 ein gefüllter Filterbeutel (nicht dargestellt) entnommen werden, so muss der Filterkorb 1 vom Motorgehäuse 2 gelöst werden. Dieses geschieht, wie aus Fig. 2 ersichtlich, durch eine Schwenkbewegung des Filterkorbes 1 nach hinten. Dazu ist zwischen Motorgehäuse 2 und Filterkorb 1 ein Scharnier 3 angeordnet. Funktion und Aufbau des Scharniers 3 sind aus den Fig. 3 und 4 zu entnehmen.

Die Fig. 3 zeigt einen Teilausschnitt aus dem Motorgehäuse 2 und Filterkorb 1 mit Scharnier 3. Das Scharnier 3 ist ein Zweigelenkscharnier. Es ist auf der Achse 4 am Motorgehäuse 2 drehbeweglich, lösbar aufgeschnappt und kann hier durch Zugkraft vollständig vom Motorgehäuse 2 getrennt werden.

Damit der Filterkorb 1 nicht im verschlossenen Zustand abgezogen werden kann, befinden sich im Motorgehäuse 2 rechts und links vom Scharnier 3 Nasen 10 (es ist nur eine Nase 10 dargestellt) über die beim Zusammenklappen Schlitz 9 (es ist nur ein Schlitz 9 dargestellt) greifen, so dass das Scharnier 3 gegen Abziehen von der Achse 4 gesichert ist.

Die Fig. 4 zeigt den inneren Aufbau des Scharniers 3. Das Zwischenteil 6 besitzt an der Seite zur Achse 4 Klammern 11. Damit kann sich das Zwischenteil 6 auf der Achse 4 drehen und von der Achse 4 durch Abziehen gelöst werden. An der Achse 5 ist das Zwischenteil 6 fest angeordnet. Hier ist jedoch das Zwischenteil 6 gegen die Achse 5 über das Federelement 7 so abgestützt, dass ein Verdrehen auf der Achse 5 nur gegen die Federkraft des Federelements 7 möglich ist. Daraus ergibt sich, dass beim Auseinanderklappen von Filterkorb und Motorgehäuse 2 immer zuerst das Zwischenteil 6 auf der Achse 4 um 90° gedreht wird und dann der Filterkorb 1 an der Achse 5 um weitere 90° gedreht werden kann. Dadurch, dass der Drehpunkt zuerst an der Achse 4 liegt ist ein Lösen des Filterkorbes 1 vom Motorgehäuse 2 ohne Scheuern irgendwelcher Aussenkante möglich.

FIG.1**FIG.3****FIG.2****FIG.4**