



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 656 790 A5

⑤① Int. Cl.⁴: A 47 L 9/10

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑫① Gesuchsnummer: 5835/82

⑫② Anmeldungsdatum: 05.10.1982

⑫③ Priorität(en): 10.11.1981 DE U/8132813

⑫④ Patent erteilt: 31.07.1986

⑫⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 31.07.1986

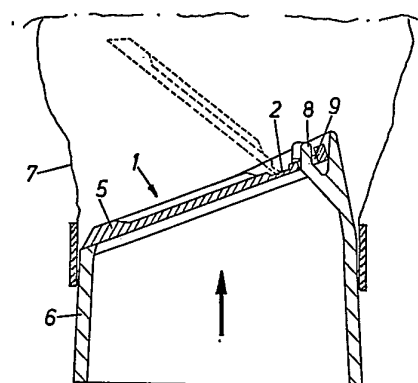
⑫⑦ Inhaber:
Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Wuppertal 2
(DE)

⑫⑦② Erfinder:
Gühne, Wieland, Remscheid (DE)
Ahlf, Heinz-Jürgen, Bergisch Gladbach (DE)
Hoffmann, Klaus, Haan (DE)

⑫⑦④ Vertreter:
Rottmann Patentanwälte AG, Zürich

⑫④ **Rückschlagklappe für Filterstutzen.**

⑫⑦ Die Rückschlagklappe (1) besteht aus elastischem Material wie Gummi o.ä. und wird auf dem Filterstutzen (6) eines Staubsaugers befestigt. Die Klappe weist ein Filmscharnier (2) auf, welches streifenförmig ausgebildet ist und die Rückschlagklappe (1) in zwei Teile aufteilt, so dass das eine Teil elastisch nachgiebig zurückgebogen werden kann. Die Rückschlagklappe ist formstabil und trotzdem so elastisch dass sie gutdichtend schliesst.



PATENTANSPRÜCHE

1. Rückschlagklappe (1) aus elastischem Material für den aufrechtstehenden Filterstutzen (6) von Staubsaugern, insbesondere Handstaubsaugern, wobei die Rückschlagklappe (1) auf dem Filterstutzen (6) befestigbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückschlagklappe (1) ein Filmscharnier (2) aufweist, welches die Rückschlagklappe (1) in zwei Teile (3, 4) aufteilt, wobei das eine Teil (3) der Befestigung dient und das andere Teil (4) mit einem umlaufenden Wulst (5) versehen ist.

2. Rückschlagklappe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das eine Teil (3) der Rückschlagklappe (1) eine Befestigungsöffnung (9) aufweist, in welche ein Halter (8) des Filterstutzens (6) zu greifen bestimmt ist.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Rückschlagklappe aus elastischem Material, wie Guimmi o.ä., für den aufrechtstehenden Filterstutzen von Staubsaugern, insbesondere Handstaubsaugern, wobei die Rückschlagklappe auf dem Filterstutzen befestigbar ist.

Es existieren Rückschlagklappen, die aus gestanzten Gummiplatten bestehen. Diese sind einseitig am Filterstutzen befestigt. Sie haben jedoch den Nachteil, dass sie bei schwerem Schmutz ineinanderknicken und dadurch in den Filterstutzen gedrückt werden. Die Funktion des Abdichtens ist dadurch nicht gewährleistet.

Weiterhin sind Rückschlagklappen bekannt, welche direkt am Saugstutzen angespritzt sind. Sie bestehen aus Kunststoff, wie z. B. Polyäthylen o.ä. Sie sind zwar gegen Einknicken geschützt, haben jedoch den Nachteil, in ihrem Drehpunkt sehr starr zu sein. Das heisst, sie schliessen sich nie vollständig, so dass auch hier eine Abdichtung nicht gewährleistet ist.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, eine Rückschlagklappe zu erstellen, die so formstabil ist, dass sie durch schweren Schmutz nicht eingeknickt wird und die in ihrem Drehpunkt

so elastisch ist, dass sie immer gut schliesst und somit gut abdichtet.

Erfindungsgemäss wird die Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

In dieser Weise wird auf einfache Art eine Rückschlagklappe geschaffen, welche zum einen so stabil ist, dass sie durch schweren Schmutz nicht eingeknickt werden kann und zum anderen im Drehpunkt so elastisch ist, dass sie den Filterstutzen immer gut abdichtet.

Nachstehend ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung gezeichnet und beschrieben.

Es zeigt:

Fig. 1 einen Filterstutzen mit Rückschlagklappe im Schnitt,

Fig. 2 die Draufsicht auf eine Rückschlagklappe nach Fig. 1.

Der Filterstutzen 6 nach Fig. 1 lässt bei Saugbetrieb in Pfeilrichtung strömende staubbeladene Luft durch, die dann von einem Staubfilterbeutel 7, der auf dem Filterstutzen 6 angeordnet ist, aufgefangen wird. Am Filterstutzen 6 ist nun eine Rückschlagklappe 12 angeordnet, welche verhindern soll, dass im Staubfilterbeutel 7 vorhandener Staub wieder herausfällt. Die Rückschlagklappe 1 weist ein streifenförmig ausgebildetes Filmscharnier 2 auf, welches eine Schwenkachse bildet und an einem Halter 8 am Filterstutzen 6 mittels einer Öffnung 9 eingehakt ist. Beim Saugen nimmt sie dabei die in unterbrochenen Linien gezeichnete Stellung ein. Dabei sorgt das Filmscharnier 2 für die elastische Nachgiebigkeit der Rückschlagklappe 1. Wird nicht mehr gesaugt, so legt sich die Rückschlagklappe in die in ausgezogenen Linien gezeichnete Stellung und bietet hier durch den umlaufenden Wulst 5 genügend Sicherheit, so dass sie nicht in den Filterstutzen 6 hinein gedrückt werden kann. Der Wulst ist deshalb umlaufend, damit zwar eine genügende Knicksicherheit vorhanden ist, die Rückschlagklappe 1 jedoch nicht so schwer wird, dass die Luft sie nicht mehr anheben kann.

Fig. 2 zeigt die Rückschlagklappe 1 in Draufsicht.

Das Filmscharnier 2 teilt sie in die Teile 3 und 4 auf. Im Teil 3 ist eine Öffnung 9 zur Befestigung angeordnet und das Teil 4 weist den Wulst 5 zur Versteifung auf.

Fig.1

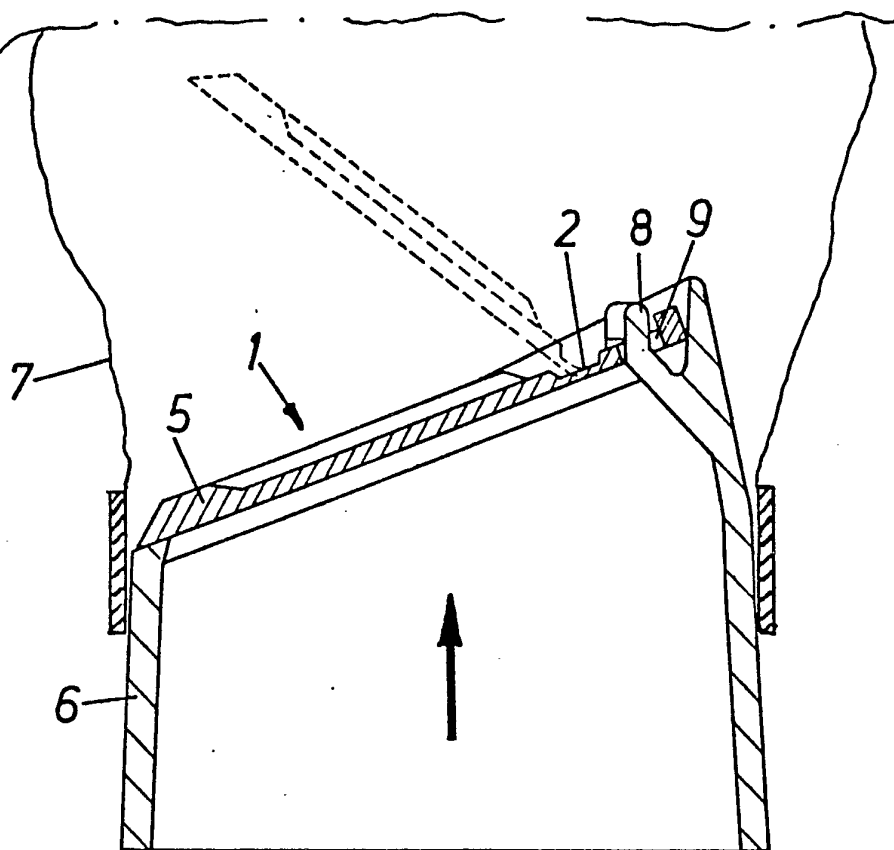


Fig.2

