



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 Anmeldenummer: 84115060.0

 Int. Cl.⁴: A 47 L 9/02

 Anmeldetag: 10.12.84

 Priorität: 13.02.84 DE 3405052

 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 21.08.85 Patentblatt 85/34

 Benannte Vertragsstaaten:
 DE FR GB NL SE

 Anmelder: Siemens Aktiengesellschaft
 Berlin und München Wittelsbacherplatz 2
 D-8000 München 2(DE)

 Erfinder: Fleischer, Wolfgang, Dipl.-Ing. (FH)
 Am Heerweg 139
 D-8731 Elfershausen 2(DE)

 Erfinder: Voigt, Frieder, Dr.
 Berliner Strasse 22
 D-8740 Bad Neustadt-Saale(DE)

 **Staubsaugermundstck.**

 Die Erfindung betrifft ein Staubsaugermundstück, das mehrere gegenüber den Arbeitskanten (3 und 4) der Saugöffnung (5) gesonderte, in Arbeitsrichtung des Mundstückes (1) hinter der Saugöffnung (5) angeordnete Auflageflächen (7, 8) aufweist. Eine Anpassung der Saugwirkung des Mundstückes an unterschiedliche Bodenbeläge wird dadurch ermöglicht, daß mindestens eine oder einige der Auflageflächen (8) höhenverstellbar sind.

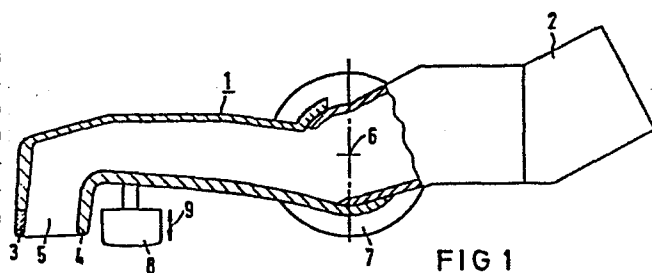


FIG 1

Siemens Aktiengesellschaft
Berlin und München

Unser Zeichen
VPA 84 P 3 0 4 9 E

-1-

5 Staubsaugermundstück

Die Erfindung betrifft ein Staubsaugermundstück, das mehrere gegenüber den Arbeitskanten der Saugöffnung gesonderte, in Arbeitsrichtung des Mundstückes hinter der Saugöffnung angeordnete Auflageflächen aufweist.

Ein solches Staubsaugermundstück ist durch das DE-GM 79 12 414 bekannt. Bei diesem Staubsaugermundstück ist ein Tragkörper vorgesehen, der mehrere höhenversetzte Auflageflächen aufweist. Durch eine solche höhenversetzte Anordnung der Auflageflächen wird eine von der Art des Teppichflors abhängende Eindringtiefe der Saugöffnung erreicht. Es hat sich gezeigt, daß durch eine solche Anordnung der Auflageflächen nicht in jedem Fall die optimale Eindringtiefe der Saugöffnung erreicht wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Staubsaugermundstück der eingangs beschriebenen Art so auszubilden, daß die Saugwirkung des Mundstückes optimal den unterschiedlichen Bodenbelägen angepaßt werden kann.

Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt nach der Erfindung dadurch, daß mindestens eine oder einige der Auflageflächen höhenverstellbar sind. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, die Eindringtiefe der Saugöffnung zu variieren und jeweils auf einen optimalen Wert einzustellen.

Nach einer Ausgestaltung der Erfindung besteht eine besonders vorteilhafte konstruktive Ausführungsform darin, daß ein Teil der Auflageflächen durch ein gleichachsig zu einem schwenkbaren Saugstutzen des Mundstückes angeordnetes Räderpaar gebildet ist und als weitere Auflageflächen zwei im

Vergleich zur Breite des Mundstückes schmale Gleitkufen außerhalb der Breite des Räderpaares höhenverstellbar unmittelbar hinter der Saugöffnung angeordnet sind. Bei einem solchen Staubsaugermundstück wird die über das an
5 den Saugstutzen angeschlossene Saugrohr auf das Saugmundstück ausgeübte Schiebekraft voll von dem Räderpaar aufgenommen und die Gleitkufen brauchen die Saugöffnung des Mundstückes nur gegen die Kraft des Unterdruckes abzustützen. Da die Gleitkufen unmittelbar hinter der Saug-
10 öffnung angeordnet sind, wirkt die Unterdruckkraft nur mit einem kleinen Hebelarm, so daß die Gleitkufen trotz ihrer kleinen Auflagefläche das Saugmundstück ausreichend abstützen.

15 Die optimale Einstellung des Mundstückes bei unterschiedlichen Bodenbelägen wird dadurch erreicht, daß die Verstellung der entsprechenden Auflageflächen selbsttätig in Abhängigkeit von dem unter dem Mundstück herrschenden Unterdruck erfolgt. Dadurch können die Auflageflächen
20 stets so eingestellt werden, daß unabhängig von der jeweiligen Beschaffenheit des Bodenbelages stets der gleiche Unterdruck unter dem Mundstück erzielt wird.

Anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungs-
25 beispiels wird der Anmeldungsgegenstand nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Fig. 1 ein Staubsaugermundstück im Schnitt und
Fig. 2 eine Ansicht der Unterseite des Staubsaugermund-
30 stückes.

Mit 1 ist ein Staubsaugermundstück bezeichnet, das über einen schwenkbar angelenkten Saugstutzen 2 an ein Saugrohr anschließbar ist. Das Staubsaugermundstück 1 weist einen
35 durch eine vordere Arbeitskante 3 und eine hintere Arbeitskante 4 begrenzte Saugöffnung 5 auf. Gleichachsig zur

- Schwenkachse 6 des Saugstutzens 2 ist ein Räderpaar 7 angeordnet. Dieses Räderpaar 7 bildet eine Auflagefläche, durch die die vertikale Komponente der über das an den Saugstutzen 2 angeschlossene Saugrohr auf das Saugmundstück 1
- 5 ausgeübten Schiebekraft aufgenommen wird. Direkt hinter der hinteren Arbeitskante 4 der Saugöffnung 5 sind zwei Gleitkufen 8 angeordnet. Wie die Ansicht nach Fig. 2 zeigt, sind die beiden Gleitkufen 8 im Verhältnis zur Breite des Staubsaugermundstückes 1 schmal ausgebildet und außerhalb der
- 10 Breite B des Räderpaares 7 an dem Gehäuse des Staubsaugermundstückes 1 angeordnet. Die Gleitkufen 8 sind an dem Staubsaugermundstück 1, wie durch Pfeile 9 angedeutet, höhenverstellbar befestigt.
- 15 Durch diese Höhenverstellbarkeit der Gleitkufen 8 kann die Eindringtiefe der Arbeitskanten 3 und 4 in den Teppichflor reguliert werden. Somit kann die Saugwirkung des Staubsaugermundstückes 1 an die Beschaffenheit des jeweils abzusaugenden Teppichbodens angepaßt werden. Es besteht aber
- 20 auch die Möglichkeit, die Gleitkufen 8 in ihrer Höhe so zu verstellen, daß eine möglichst kleine Schiebekraft für das Hin- und Herbewegen des Staubsaugermundstückes erforderlich ist.

5 Patentansprüche

2 Figuren

Patentansprüche

1. Staubsaugermundstück, das mehrere, gegenüber den Arbeitskanten (3 und 4) der Saugöffnung (5) gesonderte, in
5 Arbeitsrichtung des Mundstückes (1) hinter der Saugöffnung (5) angeordnete Auflageflächen (7, 8) aufweist, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß mindestens eine oder einige der Auflageflächen (8) höhenverstellbar sind.
- 10 2. Staubsaugermundstück nach Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß ein Teil der Auflageflächen durch ein gleichachsig zu einem schwenkbaren Saugstutzen (2) des Mundstückes (1) angeordnetes Räderpaar (7) gebildet ist und als weitere Auflageflächen zwei im Ver-
15 gleich zur Breite des Mundstückes (1) schmale Gleitkufen (8) außerhalb der Breite (B) des Räderpaares (7) höhenverstellbar unmittelbar hinter der Saugöffnung (5) angeordnet sind.
- 20 3. Staubsaugermundstück nach Anspruch 2, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die hintere Arbeitskante (4) als Kufe verlängert ist und die beiten Gleitkufen (8) zumindest teilweise in diese Kufe integriert sind.
- 25 4. Staubsaugermundstück nach Anspruch 1, 2 oder 3, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Verstellung der entsprechenden Auflageflächen (8) selbsttätig in Abhängigkeit von einer am Mundstück (1) wirksamen Kraft erfolgt.
- 30 5. Staubsaugermundstück nach Anspruch 4, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Verstellung der Auflageflächen (8) in Abhängigkeit von dem unter dem Mundstück (1) herrschenden Unterdruck erfolgt.

