

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 87111023.5

51 Int. Cl.⁴: **A47L 9/28**, H05K 7/00,
 H01R 4/24

22 Anmeldetag: 30.07.87

30 Priorität: 02.09.86 DE 3629853

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 09.03.88 Patentblatt 88/10

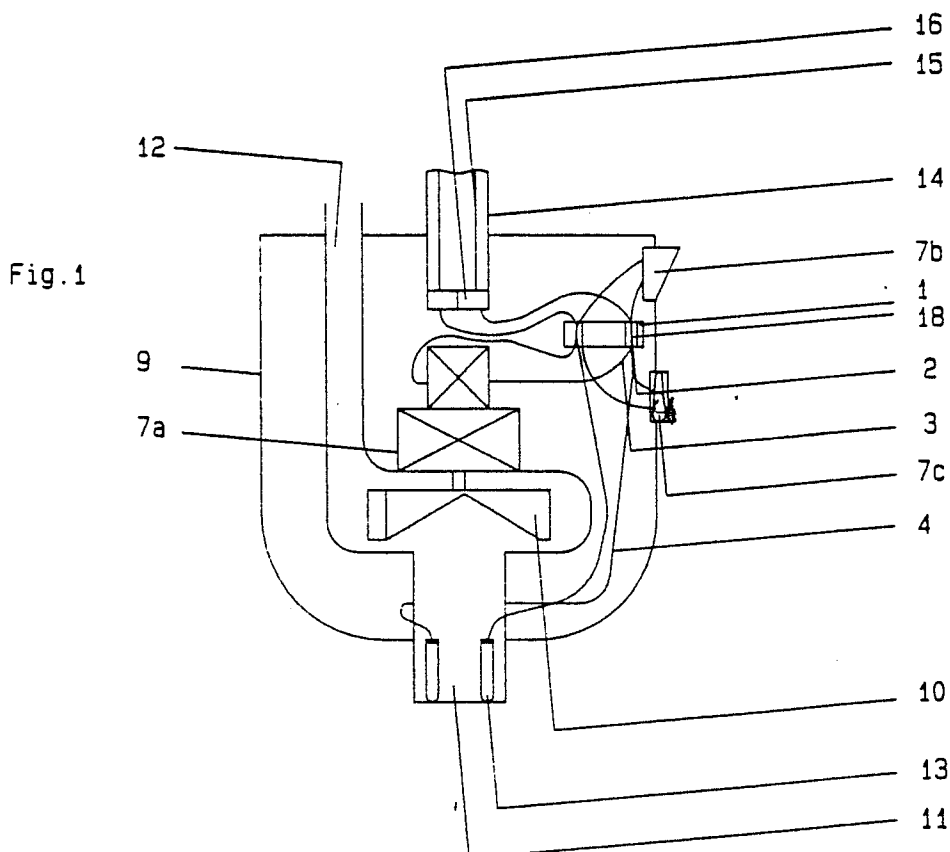
84 Benannte Vertragsstaaten:
 AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

71 Anmelder: Vorwerk & Co. Interholding GmbH
 Mühlenweg 17-37 Postfach 20 16 11
 D-5600 Wuppertal 2(DE)

72 Erfinder: Pirdzuns, Rolf
 Krummacher Strasse 92
 D-5600 Wuppertal 1(DE)

54 **Stromversorgung für Haushaltsgeräte.**

57 Die Erfindung betrifft eine Stromversorgung für Haushaltsgeräte, bei denen eine zentrale Zuleitung Mehrfachkontaktierstellen versorgt, von denen aus die einzelnen elektrischen Bauteile direkt mittels Durchschleifungen und/oder Abgriffen versorgt werden.



EP 0 258 638 A2

Stromversorgung für Haushaltsgeräte

Die Erfindung betrifft eine Stromversorgung für Haushaltsgeräte, insbesondere Bodenpflegegeräte, bei denen eine zentrale Zuleitung eine Mehrfachkontaktierung versorgt und von dort aus die einzelnen elektrischen Bauteile einzeln direkt versorgt werden.

Derartige Stromversorgungen haben den Zweck, in sauberer und übersichtlicher Art von einer zentralen Verteilstelle alle elektrischen Versorgungsleitungen, wie Zuleitung und diverse Ableitungen zu den einzelnen Bauteilen im Gerät zu verteilen, so daß die Schutzbestimmungen für die Benutzer solcher Geräte eingehalten werden.

So sind Stromversorgungen bekannt, die als eine großvolumige Flachsteckverteilerplatte ausgebildet sind, wobei alle einzelnen Bauteile jeweils einen separaten Abgriff über sogenannte Flachsteckhülsen aufweisen. Auch sind sogenannte Klemm-Schneidkontakte zum Kontaktieren von isolierten speziellen Drähten, insbesondere Lackdrähte, bekannt.

Nachteilig hierbei ist, daß alle elektrischen Leitungen im jeweiligen Kontakt enden und damit eine Vielzahl von Kontakten notwendig wird, um alle Bauteile elektrisch zu versorgen. Hieraus resultiert ebenfalls ein erheblicher Platzbedarf für derartige Verteiler. Dies gilt auch für die vorerwähnten Klemm-Schneidkontakte.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, unter Vermeidung der vorgenannten Nachteile eine Stromversorgung zu schaffen, die nur eine einzige Versorgungsleitung aufweist, die nur an bestimmten Punkten auf mehrere Anschlußleitungen aufgeteilt wird, wobei die Verteilungspunkte unter Beibehaltung aller vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen in ihren baulichen Abmaßen reduziert werden.

Gelöst wird diese Aufgabe durch den kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Die Erfindung soll im folgenden anhand der Zeichnungen näher beschrieben werden.

Es zeigen:

Fig. 1: Eine schematische Darstellung eines Gehäuseteils für ein Bodenpflegegerät, in welches eine zentrale Ringleitung mit 2 Verteilstellen eingelegt ist, von wo aus die einzelnen Bauteile versorgt werden,

Fig. 2: die vergrößerte Darstellung einer Verteilstelle,

Fig. 3: die vergrößerte Darstellung einer Verteilstelle mit direkt angeschlossenem Bauteil.

In Fig. 1 ist ein Gehäuse eines Bodenpflegegeräts schematisch dargestellt, in welches eine Motor-Gebläseeinheit (10) mit dem Motor (7a), sowie ein Ein-Aus-Schalter (7b) und eine Kontrolllampe (7c) integriert sind. Das Gerät beinhaltet einen Ansaugstutzen (11) und einen Ausblasstutzen (12), wobei am Ausblasstutzen (12) eine darin integrierte, jedoch elektrisch separat isolierte Steckverbindung (13) für hier nicht dargestellte Zusatzgeräte vorhanden ist.

Die elektrische Stromversorgung erfolgt nun über den Gerätestiel (14), in dem die Versorgungsleitung (15) eingesetzt ist, auf Rastkontakte (16), von wo aus die Ringversorgungsleitung (4) beginnend über alle Mehrfachkontaktierstellen (1) verläuft, sich bis zum letzten Kontaktpunkt (hier 13) erstreckt. An diese Mehrfachkontaktierstelle (1) werden zwecks Energieversorgung der verschiedenen Bauteile (7a - 7c) Abgreifkontakte (3) eingesteckt, welche die durchgeschliffenen Versorgungsleitungen (5), die mittels der Schneidkontakte (2) in den Isolierhalterungen (17) festgelegt sind, vorschriftsmäßig verbinden und somit pro Abgreifpunkt (18) ein oder mehrere Abgreifverbindungen (6) ermöglichen.

Fig. 2 stellt den Ausschnitt aus einer Mehrfachkontaktierstelle (1) dar, wobei die Schneidkontakte (2) in Isolierhalterungen (17) eingepreßt sind, in die wiederum die Versorgungsleitungen (5) eingelegt sind und durch die Schneidkontakte (2) einen Abgreifpunkt (18) bilden. Des weiteren ist ein in diese Isolierhalterung (17) eingesteckter Abgreifkontakt (3) gezeigt, von dem aus die Anschlußleitung (6) zu einem der Bauteile (7a - 7c) führt.

Fig. 3 zeigt nochmals einen Ausschnitt der Mehrfachkontaktierstelle (1) mit den Abgreifkontakten (3). Die Abgreifkontakte (3) sind hier direkt mit als ein steckbares Bauteil (8) ausgeführt, und der Abgreifpunkt (18) dient als Kontaktstützpunkt für das direkt steckbare Bauteil (8).

Ansprüche

1) Stromversorgung für Haushaltsgeräte, insbesondere Bodenpflegegeräte, bei denen eine zentrale Zuleitung eine Mehrfachkontaktierung versorgt und von dort aus die einzelnen elektrischen Bauteile einzeln direkt versorgt, dadurch gekennzeichnet, daß die Mehrfachkontaktierstelle (1) aus durchgeschliffenen Schneidkontakten (2) mit mehreren zentralen Abgreifkontakten (3) ausgerüstet ist.

2) Stromversorgung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mehrfachkontaktierstellen (1) mittels einer Ringversorgungsleitung (4) alle Abgreifkontakte (3) elektrisch leitend versorgt.

3) Stromversorgung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß sowohl die durch die Schneidkontakte (2) durchgeschliffenen Versorgungsleitungen (5) als auch die von den Abgreifkontakten (3) ausgehenden Anschlußleitungen (6) mit den zu versorgenden Bauteilen (7a - 7c) in Verbindung stehen. 5

4) Stromversorgung nach Anspruch 1 bis Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß den Abgreifkontakten (3) steckbare Bauteile (8) direkt zugeordnet sind. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

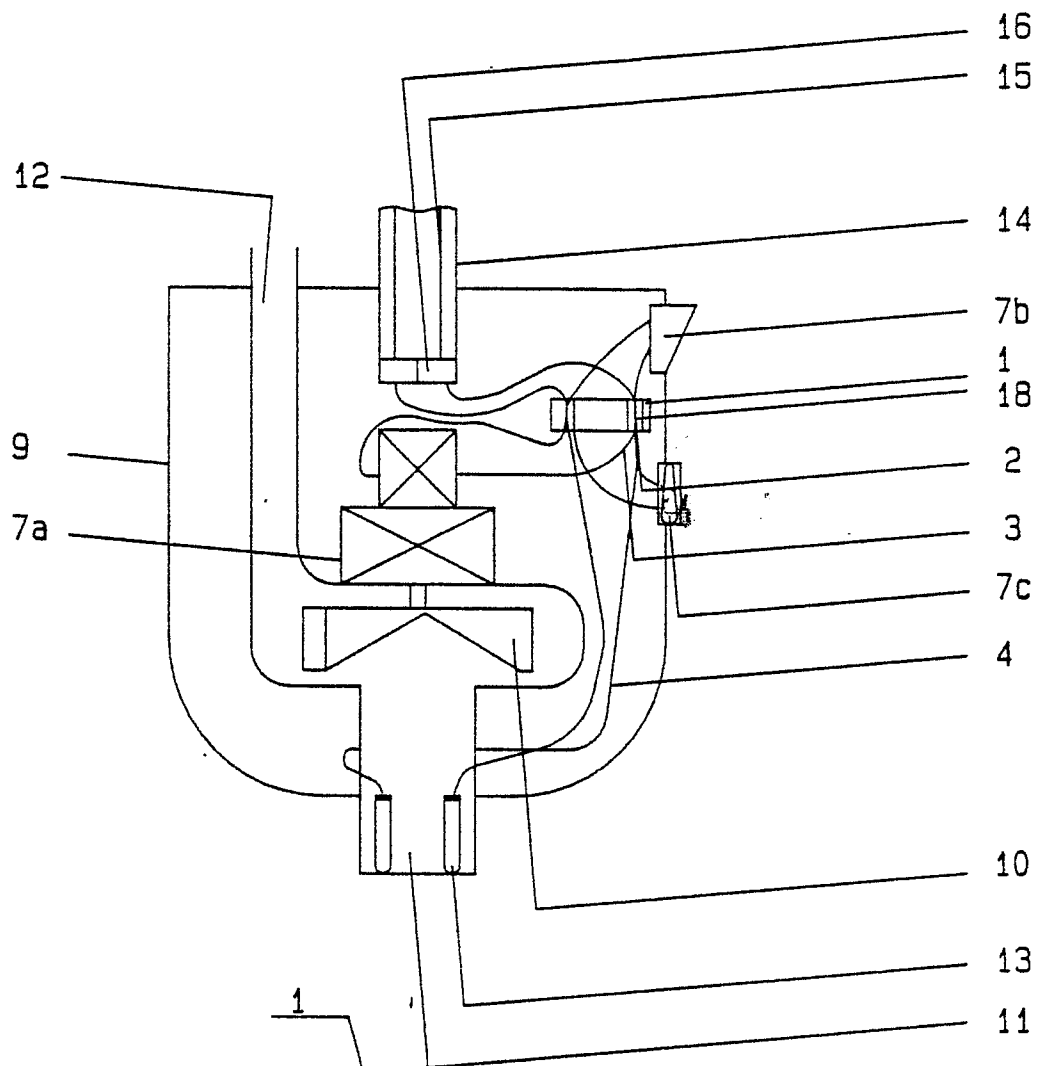


Fig. 2

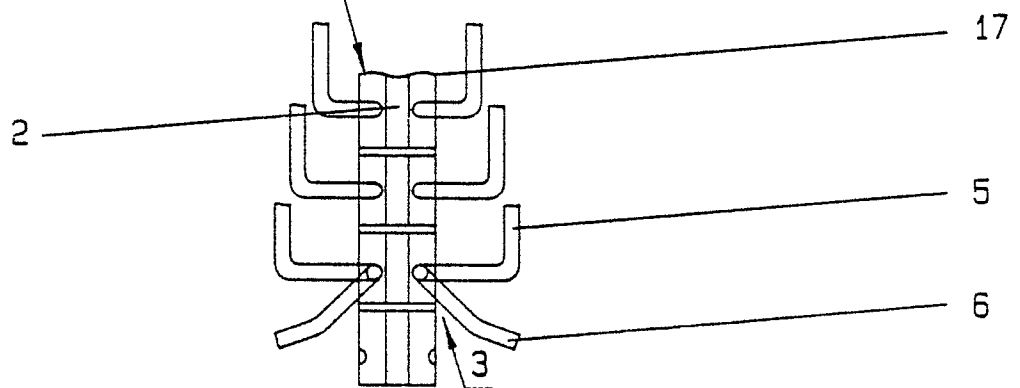


Fig. 3

