



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **88114942.1**

Int. Cl.4: **A47L 9/32**

Anmeldetag: **16.08.85**

Priorität: **17.08.84 DE 3430402**

Anmelder: **Progress Elektrogeräte GmbH**
Lauterstrasse 8 Postfach 1869
D-7440 Nürtingen 10(DE)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.03.89 Patentblatt 89/09

Erfinder: **Jacob, Gernot**
Stahlbuhlstrasse 35
D-7251 Weissach II(DE)

Veröffentlichungsnummer der früheren
Anmeldung nach Art. 76 EPÜ: **0 190 273**

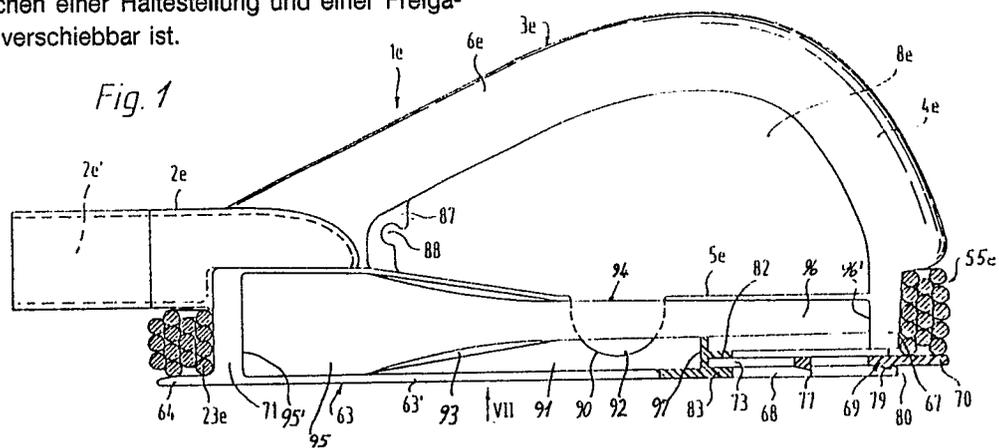
Vertreter: **Patentanwälte Kirschner & Grosse**
Forstenrieder Allee 59
D-8000 München 71(DE)

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

Staubsaugergriff.

Die Erfindung betrifft einen Staubsaugergriff und ist dadurch gekennzeichnet, daß eine Einrichtung zur Aufnahme von Staubsaugerzubehörteilen, insbesondere zur Aufnahme einer Fugendüse (109), eine wannenförmige, zur Unterseite hin offene Aufnahme (5e, 102) für die Fugendüse aufweist, die vorzugsweise unterhalb des Griffes (99) angesetzt ist, wobei die Unterkante der Aufnahmeeinrichtung im wesentlichen mit der Unterkante eines Griffabschnittes (108) des Griffes bündig verläuft. Die Handhabung des Staubsaugers wird durch die Anbringung der Fugendüse unterhalb des Handgriffes in keiner Weise behindert. Die wannenförmige Aufnahme enthält ein Bauteil (110) zum Halten und Freigeben der eingesetzten Fugendüse, wobei dieses Bauteil in an den seitlichen Rändern der Aufnahme gebildeten Nuten (111) zwischen einer Haltestellung und einer Freigabestellung verschiebbar ist.

EP 0 304 963 A1



Staubsaugergriff

Die Erfindung betrifft einen Staubsaugergriff und ist dadurch gekennzeichnet, daß eine Einrichtung zur Aufnahme von Staubsauger-Zubehörteilen, insbesondere zur Aufnahme einer Fugendüse, eine wannenförmige, zur Unterseite hin offene Aufnahme für die Fugendüse aufweist, die vorzugsweise unterhalb des Griffes angesetzt ist, wobei die Unterkante der Aufnahmeeinrichtung im wesentlichen mit der Unterkante eines Griffabschnittes des Griffes bündig verläuft. Diese Ausbildung hat den Vorteil, daß der Handgriff mit der durch die Form der Fugendüse bedingten langgestreckten und relativ flachen wannenförmigen Aufnahme nicht nennenswert vergrößert und damit unhandlich wird. Die Handhabung des Staubsaugers wird durch die Anbringung der Fugendüse unterhalb des Handgriffes in keiner Weise behindert.

Die wannenförmige Aufnahme enthält ein Bauteil zum Halten und Freigeben der eingesetzten Fugendüse, wobei dieses Bauteil in an den seitlichen Rändern der Aufnahme ausgebildeten Nuten zwischen einer Haltestellung und einer Freigabestellung verschiebbar ist. Die Freigabestellung befindet sich dabei an dem Endabschnitt der wannenförmigen Aufnahme, dem das flache Ende der Fugendüse zugeordnet ist, wobei das Haltebauteil zum Halten der aufgenommenen Fugendüse zum mittleren Bereich der Aufnahme verschoben wird, bis die Fugendüse in der Aufnahme festgeklemmt ist. Damit sind lästige Klappergeräusche der Fugendüse in der Aufnahme vermieden.

Zweckmäßigerweise sind das Halteteil, die wannenförmige Aufnahme und das Verbindungsrohr einstückig hergestellt, wodurch die Herstellungskosten des erfindungsgemäßen Handgriffes niedrig gehalten werden.

Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einiger bevorzugter Ausführungsformen sowie anhand der Zeichnung. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Staubsaugergriffes in Seitenansicht und teilweise im Schnitt,

Fig. 2 den Griff nach Fig. 1 in Ansicht gemäß Pfeil VII in Fig. 1,

Fig. 3 eine Seitenansicht einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Staubsaugergriffes und

Fig. 4 eine Ansicht des Staubsaugergriffes gemäß Fig. 3 von unten.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 1 und 2 wird das Kabel 23e auf einen das Halteteil 3e mit dem Griffsteg 4e und das Stegteil 2e des Griffes überragenden und einstückig mit diesem ausgebildeten Griffabschnitt 63 aufgewickelt. Er hat einen

rechteckförmigen, vom Halteteil 3e abgewandten Plattenteil 63', der durch Stege 67, 71 mit der Begrenzungswand 5e verbunden ist. Der Steg 67 wird durch das im Querschnitt verschwächte Ende des Griffsteges 4e gebildet. Der Steg 71 schließt etwa senkrecht an dem Steckteil 2e an. Beide Stege 67, 71 erstrecken sich über die gesamte Breite des Plattenteiles 63'. An den Steg 71 schließt senkrecht ein Schenkel 64 an, der in der Verlängerung des Plattenteiles 63' liegt (Fig. 1) und trapezförmigen Umriss hat (Fig. 2). Die Stege 67 bzw. 71 begrenzen mit dem Steckteil 2e und dem Schenkel 64 bzw. mit dem Griffsteg 4e und einem Sicherungsteil 69 jeweils einen nach außen offenen Aufwickelbaum 55e, 55e' für das Kabel 23e.

Der Sicherungsteil 69 ist in einer Schiebeführung 68 untergebracht und ragt mit seinem einen Ende 70 aus diesem heraus. Das in Einsteckrichtung vordere Ende 72 des Sicherungsteiles 69 ist U-förmig ausgebildet (Fig. 2) und einstückig mit einem Federteil 73 ausgebildet, der sich auf einem Boden 81 der Schiebeführung 68 abstützt. Der Federteil 73 ist V-förmig ausgebildet und schließt mit seinem einen Schenkel 74 an einen parallel zur Längsmittellebene L des Griffes le verlaufenden Schenkel 75 des Endes 72 des Sicherungsteiles 69 an.

Ein Quersteg 76 des Endes 72 hat trapezförmigen Querschnitt (Fig. 1) und ragt mit einer Kante 77 über den Sicherungsteil 69. Mit Abstand vom Quersteg 76 ist das Sicherungsteil 69 mit einem im Querschnitt dreieckförmigen Vorsprung 79 versehen. Der Quersteg 76 und der Vorsprung 79 bilden Rasthaken, die unter der Kraft des Federteils 73 an einem Quersteg 80 des Plattenteiles 63' zur Anlage kommen. Durch die beiden Rasthaken 76, 79 kann der Sicherungsteil 69 in zwei unterschiedlichen Lagen angeordnet werden, so daß der Griff le für unterschiedliche Kabellängen verwendet werden kann.

Die Schiebeführung 68 wird durch zwei zueinander parallele Stege 82, 83 gebildet (Fig. 1), die U-förmig verlaufen und den Sicherungsteil 69 an seinen Längsrändern 84, 85 umgreifen. Der Quersteg 80 begrenzt eine im wesentlichen rechteckige Öffnung 68 nach außen, während ein weiterer Quersteg 86 der durch einen Teil der Stege 82, 83 gebildet wird, die Öffnung in Richtung auf den Schenkel 64 begrenzt. In der Raststellung (Fig. 1) liegt der Sicherungsteil 69 mit Abstand vom Steg 67, so daß er gegen den Steg elastisch gebogen werden kann, um die Verrastung zu lösen und den Sicherungsteil zu verstellen.

Am Übergang zum Verbindungsstück 6e, das bogenförmig in den Griffsteg 4e übergeht, zur Be-

begrenzungswand 5e ist in der Grifföffnung 8e eine Klemmhalterung 87 vorgesehen, in deren Klemmöffnung 88 das Kabel 23e klemmend eingelegt werden kann, wenn es von der Kabeltrommel abgewickelt ist.

Im Griffbereich 66 zwischen den Stegen 67 und 71 hat der Griffabschnitt 63 über seine ganze Länge etwa gleichen U-förmigen Querschnitt und ist auf seiner einen, zur Längsmittlebene L des Griffes le parallelen Seite offen ausgebildet.

Die Stege 67, 71 des Plattenteiles 63' und die Begrenzungswand 5e sind durch eine ebenfalls rechteckige Rückwand 90 (Fig.2) miteinander verbunden, die der Öffnung 91 des Griffabschnittes 63 gegenüberliegt. Die Rückwand 90 bildet den Boden und das Plattenteil 63' und die Begrenzungswand 5e die Schenkel des Griffbereiches 66.

In der Rückwand 90 ist eine in die Grifföffnung 8e mündende randoffene Ausnehmung 92 vorgesehen, die etwa halbkreisförmig ausgebildet ist. Der Griffbereich 66 ist so dimensioniert, daß in dem von ihm begrenzten Aufnahme- und Ausnehmung 93 vorzugsweise eine Fugendüse 94 versenkt und im wesentlichen formschlüssig untergebracht werden kann. Diese Fugendüse 94 ist so angeordnet, daß der Rand 95' ihres auf das Saugrohr des Staubsaugers aufsteckbaren Steckteiles 95 und der Rand 96' ihres schmaleren Düsenteil 96 an den einander zugewandten Innenseiten der Stege 67 und 71 anliegen. Die Fugendüse 94 liegt ferner mit ihrem Steckteil 95 an den Innenseiten des Plattenteiles 63' und der Begrenzungswand 5e und mit ihrem Düsenteil 96 an der Begrenzungswand 5e an, während die auf der gegenüberliegenden Seite auf einem senkrecht über das Plattenteil 63' ragenden und die Schiebeführung 68 in Einsteckrichtung des Sicherungsteiles 69 an der Rückseite begrenzten Steges 97 abgestützt ist. Die beschriebene Ausbildung und Anordnung des Griffbereiches 66 hat den Vorteil, daß dort die Fugendüse 94 oder eine ähnliche Zusatzdüse oder -bürste des Staubsaugers einfach aufbewahrt werden kann, indem sie lediglich durch die Aufnahmeöffnung 91 in den Aufnahme- und Ausnehmung 93 geschoben wird. Dadurch ist die Fugendüse 94 während des Betriebes jederzeit griffbereit. Sie muß bei Bedarf nur noch aus dem Griffbereich 66 herausgedrückt werden, indem die Bedienungsperson beispielsweise mit dem Zeigefinger in die Ausnehmung 92 in der Rückwand 90 greift und dann auf das Düsenteil 96 drückt. Dadurch wird die Fugendüse 94 aus dem Aufnahme- und Ausnehmung 93 herausgeschoben und kann dann auf das bodenseitige freie Ende des Saugrohres des Staubsaugers einfach aufgesteckt werden.

Der in den Fig. 3 und 4 dargestellte Staubsaugergriff 98 besteht im wesentlichen aus einem Halteteil 99, dessen rückwärtiger Schenkel den eigentlichen Griffteil 100 bildet, einem Verbindungsrohr

101, das mit einem nicht dargestellten Führungsrohr des Staubsaugers verbunden wird, sowie aus einer Aufnahme 102 für eine Fugendüse, die unterhalb des Halteteils angesetzt ist. Der Griffteil 100 schließt mit der Rohrachse 103 einen Winkel von 60° ein, wobei der obere Abschnitt des Griffteils in Richtung des Verbindungsrohres 101 voreilt. Der Griffteil 100 verläuft etwa zur Hälfte jeweils oberhalb und unterhalb der Rohrachse 103.

Das Halteteil 99 hat einen etwa parallel zur Rohrachse 103 verlaufenden oberen Steg 104, der ebenfalls als Griffteil verwendet werden kann, einen im Winkel von etwa 120° zur Rohrachse 103 nach vorn verlaufenden vorderen Steg 105, einen etwa parallel zur Rohrachse 103 zurückführenden ersten unteren Steg 106, einen etwa parallel zum Griffteil 100 nach unten verlaufenden Steg 107 sowie einen zum unteren Ende des Griffteils 100 zurückführenden unteren Steg 108. Mit dieser besonderen Polygonform liegt der Staubsaugergriff 98 besonders gut in der Hand des Benutzers, wobei der Kraftangriff an dem Griffteil 100 etwa in der Rohrachse 103 liegen kann.

Die wannenförmige Aufnahme 102 für eine Fugendüse 109 ist so unterhalb des Halteteils 99 angesetzt, daß deren Unterkante mit der Unterkante des Stegs 108 bündig verläuft. Ein Bauteil 110 ist in den seitlichen Rändern der Aufnahme 102 in dort ausgebildeten Nuten 111 verschieblich zwischen einer Haltestellung und einer Freigabestellung für die eingesetzte Fugendüse 109 angeordnet.

35 Ansprüche

1. Staubsaugergriff, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Griff eine Einrichtung zur Aufnahme von Staubsauger-Zubehörteilen, insbesondere einer Fugendüse, mit einer wannenförmigen, zu einer Seite hin offenen Aufnahme (5e, 102) für die Fugendüse (109) aufweist.

2. Staubsaugergriff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Aufnahmeeinrichtung unterhalb des Griffes (99) angesetzt ist und die Unterkante der Aufnahmeeinrichtung im wesentlichen mit der Unterkante eines Griffabschnittes (108) des Griffes (99) bündig verläuft.

3. Staubsaugergriff nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Aufnahmeeinrichtung von zwei Stegen (67, 71) begrenzt ist, die mit dem wannenförmigen Griffteil (5e, 102) und einer über den einen Steg; (71) hinausragenden Verlängerung (64) des Griffteils (66) und einem über den anderen Steg (67) hinausragenden Ende (70) eines Sicherungsteiles (69) Aufnahmen (55e, 55e') für ein Kabel (23e) begrenzen.

4. Staubsaugergriff nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Bauteil (110) zum Halten und Freigeben der in die wannenförmige Aufnahme eingesetzten Fugendüse (109) in an den seitlichen Rändern der Aufnahme ausgebildeten Nuten (111) zwischen einer Haltestellung und einer Freigabestellung verschiebbar ist. 5

5. Staubsaugergriff nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Sicherungsteil (69) in mindestens zwei Raststellungen in einer schlitzartigen Schiebeführung (68) des Griffbereiches (66) zu sichern ist und daß das Sicherungsteil (69) in Raststellung mit einem Federteil (73) in der Schiebeführung (68) abgestützt ist. 10 15

6. Staubsaugergriff nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß in dem wannenförmigen Griffteil eine in etwa halbkreisförmige und in die Aufnahmeöffnung (8e) einmündende Ausnehmung (92) vorgesehen ist. 20

7. Staubsaugergriff nach einem der Ansprüche 3 oder 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Sicherungsteil (69) etwa parallel zu den Schenkeln (5e und 63') des Griffbereiches (66) verläuft und vorzugsweise an dem vom Halteteil (3e) des Griffes (1e) abgewandten Schenkel (63') anliegt. 25 30

30

35

40

45

50

55

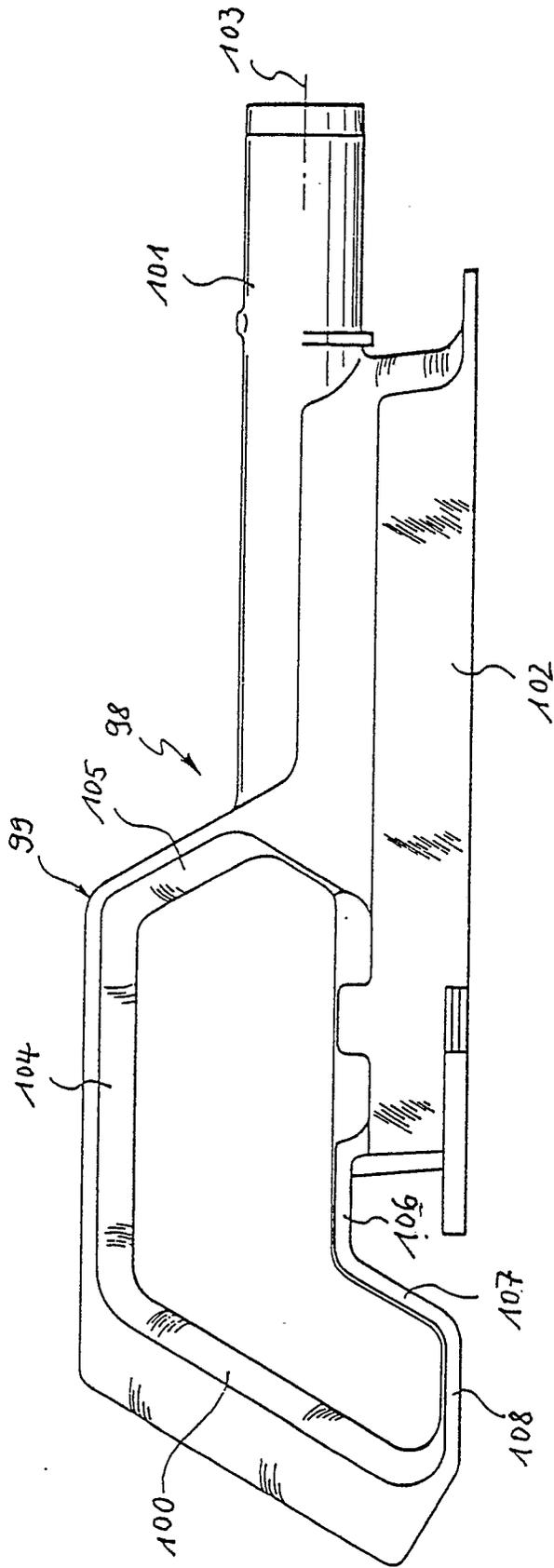


FIG. 3

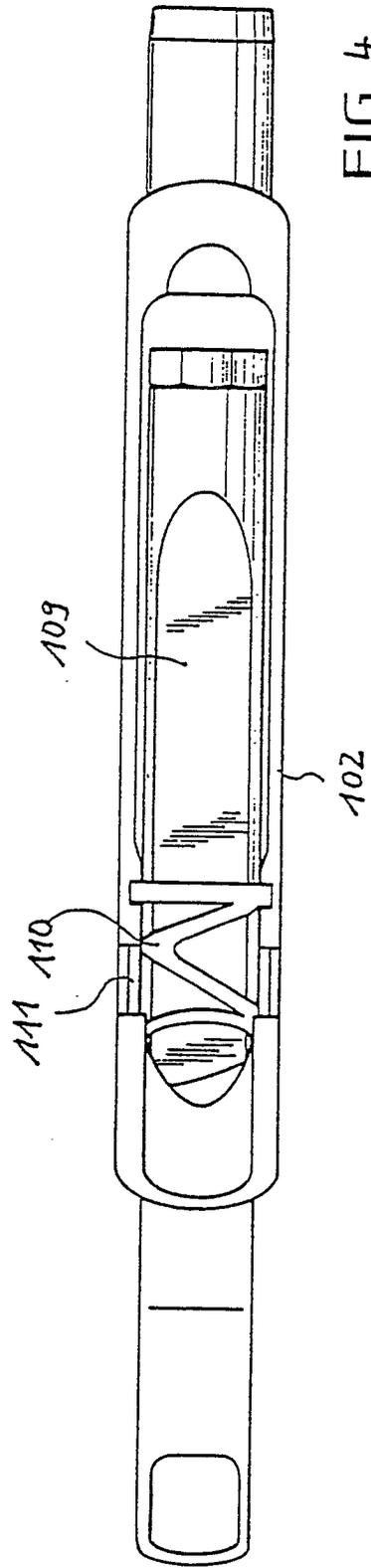


FIG. 4



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	DE-U-8 119 955 (BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE GmbH) * Figuren 1-7 *	1	A 47 L 9/32
A	---	6	
Y	GB-A-2 133 675 (CONTINENTAL ENGINEERING PRODUCTS CO. LTD) * Seite 1, Zeilen 86-102; Figuren 1-4 *	1	
A	---	4,6,7	
A	US-A-2 672 304 (G.E. KAUFMAN)		
A	DE-U-7 822 258 (SIEMENS AG)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			A 47 L
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 05-12-1988	Prüfer MUNZER E.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			