

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 072 220 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
17.12.2003 Patentblatt 2003/51

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: A47L 9/24, F16L 11/118

(43) Veröffentlichungstag A2:  
31.01.2001 Patentblatt 2001/05

(21) Anmeldenummer: 00115052.3

(22) Anmeldetag: 26.07.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: 26.07.1999 DE 29912640 U

(71) Anmelder: TRUPLAST KUNSTSTOFFTECHNIK  
GMBH  
D-35428 Langgöns (DE)

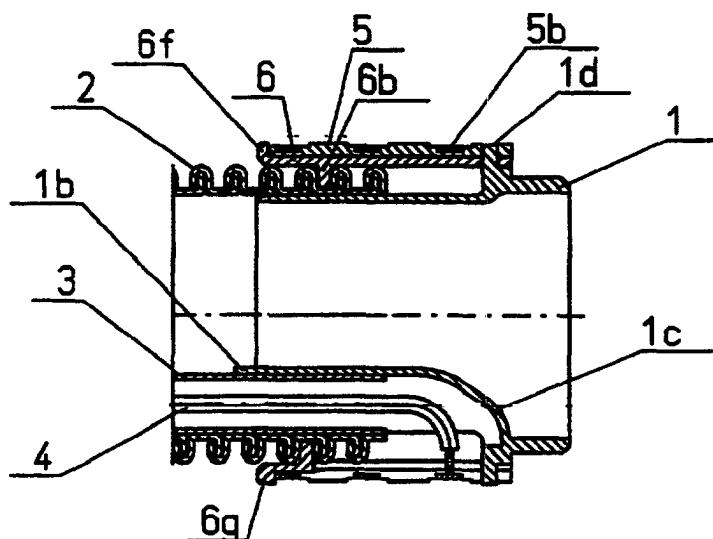
(72) Erfinder: Linhart, Georg  
61206 Wöllstadt (DE)

### (54) Staubsaugerschlauch mit elektrischen Leitern

(57) Offenbart wird ein Staubsaugerschlauch mit elektrischen Leitern, die in einer mit der Schlauchinnwand verbundenen Schutzhülle angeordnet sind. In den Schlauch ist eine Endbuchse eingesteckt, die einen hinten offenen Axialschlitz aufweist, dessen Flanken in eine die Schutzhülle aufnehmende Anformung übergehen. Der Schlauch umgreift ein längsgeschlitzter Schleifringträger, dessen Schleifringe jeweils mit einem der elektrischen Leiter verbunden sind, der durch den Axialschlitz der Endbuchse hindurch an den Schleifringträger herangeführt ist. Die Endbuchse und der Schleif-

ringträger sind axial, mittels erhabenen Gewindegangs, festgelegt, der mit einem Wendelgang des Schlauches verschraubt ist. Der Schleifringträger ist einteilig. Der Gewindegang ist an der Innenseite einer Zwischenhülse angeordnet, die einen mit dem Axialschlitz der Endbuchse und dem Schlitz des Schleifringträgers deckungsgleichen Durchgangsschlitz aufweist. Die Zwischenhülse ist mit einem Ringwulst versehen, der in eine innere Ringnut des Schleifringträgers eingerastet ist. Am vorderen Ende der Zwischenhülse sind zwei Durchbrüche vorgesehen, in die jeweils eine Rastnase der Endbuchse eingreift.

Fig. 4





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 11 5052

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	EP 0 884 019 A (TRUPLAST KUNSTSTOFFTECHNIK) 16. Dezember 1998 (1998-12-16) * Spalte 1, Absatz 1 * * Spalte 2, Zeile 39 - Zeile 42; Abbildung 1 *	1-3	A47L9/24 F16L11/118
A	WO 96 25083 A (PHILIPS ELECTRONICS NV ; PHILIPS NORDEN AB (SE)) 22. August 1996 (1996-08-22) * Seite 6, Zeile 19 - Zeile 28; Abbildungen 3,4A,4B *		
A	WO 98 17936 A (DIELS DOMIN ; PLASTIFLEX EUROPE N V (BE)) 30. April 1998 (1998-04-30) * Abbildungen 2,5 *	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 07, 31. Juli 1997 (1997-07-31) -& JP 09 056651 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD), 4. März 1997 (1997-03-04) * Zusammenfassung *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	EP 0 738 492 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 23. Oktober 1996 (1996-10-23) * Abbildung 40 *		A47L F16L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	24. Oktober 2003		Papadimitriou, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 11 5052

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

24-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0884019	A	16-12-1998	DE	29709996 U1		21-08-1997
			DE	59800071 D1		27-01-2000
			EP	0884019 A1		16-12-1998
			ES	2140984 T3		01-03-2000
WO 9625083	A	22-08-1996	EP	0756469 A1		05-02-1997
			WO	9625083 A1		22-08-1996
			JP	9512197 T		09-12-1997
WO 9817936	A	30-04-1998	BE	1010689 A3		01-12-1998
			AT	206187 T		15-10-2001
			AU	4612097 A		15-05-1998
			WO	9817936 A1		30-04-1998
			DE	69707002 D1		31-10-2001
			DE	69707002 T2		06-06-2002
			EP	0932787 A1		04-08-1999
			ES	2165092 T3		01-03-2002
JP 09056651	A	04-03-1997		KEINE		
EP 0738492	A	23-10-1996	CA	2174050 A1		22-10-1996
			CN	1150535 A		28-05-1997
			DE	69601435 D1		11-03-1999
			DE	69601435 T2		01-07-1999
			EP	0738492 A1		23-10-1996
			ES	2129246 T3		01-06-1999
			JP	3024545 B2		21-03-2000
			JP	9024001 A		28-01-1997
			JP	3024546 B2		21-03-2000
			JP	9024002 A		28-01-1997
			JP	3024547 B2		21-03-2000
			JP	9024003 A		28-01-1997
			KR	185816 B1		01-10-1999
			US	5740583 A		21-04-1998