



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 120 179 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
30.10.2002 Patentblatt 2002/44

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B21K 25/00, B21K 1/76,**  
**B21F 15/00, B21K 1/56,**  
**B21D 53/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
01.08.2001 Patentblatt 2001/31

(21) Anmeldenummer: 01100969.3

(22) Anmeldetag: 17.01.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU**  
**MC NL PT SE TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: 27.01.2000 DE 10003572

(71) Anmelder: **WILLY VOIT GMBH & Co.**  
**D-66386 St Ingbert (DE)**

(72) Erfinder: **Schmitt, Jakob**  
**66386 St. Ingbert (DE)**

(74) Vertreter: **Vièl, Christof, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwaltskanzlei**  
**Vièl & Wieske**  
**Feldmannstrasse 110**  
**66119 Saarbrücken (DE)**

(54) **Verfahren zum Befestigen eines stabförmigen Teiles in einer Halterung, Gewindestab und Verwendung des Gewindestabes**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Befestigen eines stabförmigen Teiles (2), vorzugsweise mit zylindrischem Querschnitt, in einer dieses umfassenden Halterung (1). Sie betrifft ferner einen in einer Halterung (1) befestigten Gewindestab (2) und die Verwendung eines derartigen Gewindestabes (2).

Um eine hochzugfeste Verbindung zwischen einem stabförmigen Teil (2) und seiner Halterung (1) zu schaffen, die kostengünstig herstellbar und auch bei bereits mit einer Beschichtung versehenen Teilen realisierbar ist, wird im Rahmen der Erfindung das folgende Verfahren vorgeschlagen:

a.) Herstellen einer flächigen Halterung (1), die an zwei gegenüberliegenden Seitenkanten (3,4) Ele-

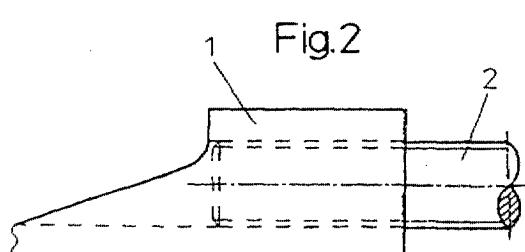
mente (5,6) zum formschlüssigen ineinandergrif-  
fen aufweist,

b.) Hochbiegen der Seitenkanten (3,4) der Halte-  
rung (1),

c.) Formen der Halterung (1) zu einer dem stabför-  
migen Teil (2) entsprechenden Querschnittsform,

d.) Einführen des stabförmigen Teiles (2) in die Hal-  
terung (1),

e.) Verprägen der Halterung (1) um das stabförmige  
Teil (2).





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE							
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)				
Y	GB 324 745 A (J O ROSS ENGINEERING CORP) 6. Februar 1930 (1930-02-06) * Seite 1, Zeile 101 - Seite 2, Zeile 73; Abbildungen * ----	1, 4-8	B21K25/00 B21K1/76 B21F15/00 B21K1/56 B21D53/16				
Y	US 2 675 774 A (BERGAN MARTIN D) 20. April 1954 (1954-04-20) * Abbildungen * ----	1, 4-8					
A	US 4 543 297 A (SAURENMAN PHILLIP E) 24. September 1985 (1985-09-24) * Spalte 4, Zeile 34 - Zeile 42; Abbildungen * ----	1, 2					
A	EP 0 885 669 A (ABB PATENT GMBH) 23. Dezember 1998 (1998-12-23) * Spalte 3, Zeile 49 - Zeile 56 * -----	1, 4-8					
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B21K F16G B21D B21C E04C</td> </tr> </table>				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		B21K F16G B21D B21C E04C	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)							
B21K F16G B21D B21C E04C							
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>							
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer				
DEN HAAG	27. August 2002		Barrow, J				
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur							

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

EP 01 10 0969

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.

27-08-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 324745	A	06-02-1930	KEINE			
US 2675774	A	20-04-1954	KEINE			
US 4543297	A	24-09-1985	US	4395900 A		02-08-1983
EP 0885669	A	23-12-1998	DE	19725359 A1		17-12-1998
			EP	0885669 A2		23-12-1998