



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 155 789 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.11.2003 Patentblatt 2003/45

(51) Int Cl.7: **B26D 5/04, B26F 1/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.11.2001 Patentblatt 2001/47

(21) Anmeldenummer: **01110423.9**

(22) Anmeldetag: **27.04.2001**

(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

(72) Erfinder:
• **Belmann, Markus**
70806 Kornwestheim/Pattonville (DE)
• **Hechler, Hatto, Dr.**
70619 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **17.05.2000 DE 10023994**

(74) Vertreter: **Duschl, Edgar Johannes, Dr. et al**
Heidelberger Druckmaschinen AG,
Kurfürsten-Anlage 52-60
69115 Heidelberg (DE)

(71) Anmelder: **Heidelberger Druckmaschinen**
Aktiengesellschaft
69115 Heidelberg (DE)

(54) **Perforiergerät mit Feineinstellung**

(57) In einem Perforiergerät, das eine Halterung (10) aufweist, an dem ein Perforiermesser (12) befestigt werden kann, wird das Perforiermesser (12) über die Bewegung eines Kolbens dadurch erzeugt, dass der Kolben gegen ein Luftpolster drückt, welches diesen Druck wiederum an einen Perforierkolben (26) weitergibt, der das Perforiermesser (12) nach unten drückt. Zur Nulleinstellung des Kolbens ist eine Positioniereinrichtung vorgesehen, welche unmittelbar die Position des Kolbens relativ zur Gehäuseoberfläche (33) des Perforiergerätes verändert.

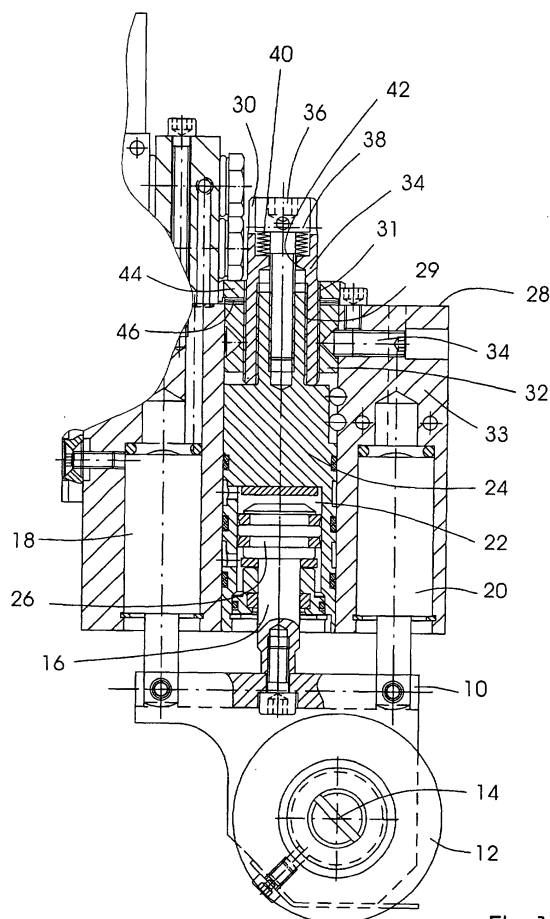


Fig.1

EP 1 155 789 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 11 0423

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	DE 34 39 199 C (MASCHB WERNER BONNET) 20. Februar 1986 (1986-02-20) * das ganze Dokument *	1,11	B26D5/04 B26F1/10
A	WO 99 02315 A (WILHELM BILSTEIN KG ;PICKER INGO (DE); BILSTEIN WILLY (DE)) 21. Januar 1999 (1999-01-21)		
A	US 4 210 052 A (FISHER ARNOLD R) 1. Juli 1980 (1980-07-01)		
A	US 3 380 330 A (GILMORE WILLIAM J) 30. April 1968 (1968-04-30)		
A	FR 2 235 748 A (ROTHENBERGER SCHWEISSTECH) 31. Januar 1975 (1975-01-31)		
A	US 3 892 156 A (JOHNSTONE BRUCE V) 1. Juli 1975 (1975-07-01)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B26D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		18. September 2003	Rabolini, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

EPO FORM 1503 03/02 (PAC03)

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

EP 01 11 0423

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

18-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3439199	C	20-02-1986	DE 3439199 C1	20-02-1986
WO 9902315	A	21-01-1999	DE 29712149 U1	24-09-1998
			DE 19880912 D2	02-12-1999
			DE 29723209 U1	05-11-1998
			DE 59808053 D1	28-05-2003
			WO 9902315 A1	21-01-1999
			EP 0925159 A1	30-06-1999
US 4210052	A	01-07-1980	KEINE	
US 3380330	A	30-04-1968	KEINE	
FR 2235748	A	31-01-1975	DE 2333662 A1	23-01-1975
			FR 2235748 A1	31-01-1975
US 3892156	A	01-07-1975	DE 2451491 A1	14-08-1975

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82