

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 186 744 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
17.09.2003 Patentblatt 2003/38

(51) Int Cl. 7: E21C 35/19

(43) Veröffentlichungstag A2:  
13.03.2002 Patentblatt 2002/11

(21) Anmeldenummer: 01121144.8

(22) Anmeldetag: 04.09.2001

(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: 08.09.2000 DE 10044369

(71) Anmelder: STEINBRECHER, Michael  
67280 Quirnheim (DE)

(72) Erfinder:  
• Jacobs, Willi  
53639 Königswinter (DE)  
• Steinbrecher, Michael  
67280 Quirnheim (DE)

(74) Vertreter: Fechner, Joachim, Dr.-Ing.  
Im Broeltaal 118  
53773 Hennef (DE)

### (54) Schnellwechselhaltersystem für Werkzeuge auf Walzen

(57) Schnellwechselhaltersystem für Werkzeuge auf Walzen, insbesondere für Rundschaftmeißel auf Fräswalzen für den Straßen- und Wegebau, mit einem Wechselhalter (4) mit einer Aufnahme (6) für das Werkzeug (16) und einer auf der Walze (2) aufgeschweißten Box (3), auf der der Wechselhalter (4) mit einer Schraube (5) lösbar befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Wechselhalter (4) ein oder zwei Keile (10) ausgebildet sind, in der Box (3) eine bzw. zwei Aufnahme (n) (11) für den bzw. die Keil(e) (10) des Wechselhalters ausgebildet sind und der Wechselhalter (4) und die Box (3) durch die Schraube (5) in gegenseitigem Keileingriff gehalten sind. Der Kopf (7) des Rundschaftmeißels (1) ist ein Stahlgußkörper, in den eine Hartmetallspitze und der Kopf eines Rundschaftkörpers oder ein Körper mit Innengewinde eingegossen sind, in das ein mit Gewinde versehener Rundschaftkörper einschraubar ist. Das erfindungsgemäße System zeichnet sich durch geringe Verschleißrate des Meißels, des Meißelhalters und der Halterbox aus.

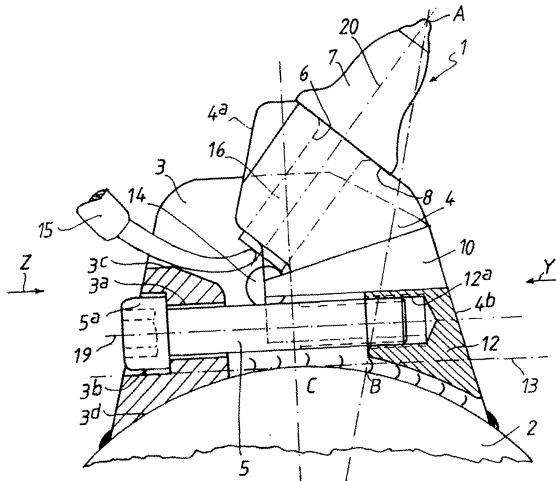


FIG. 1



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 1144

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 915 455 A (O'NEILL MICHAEL L ET AL) 10. April 1990 (1990-04-10)	1-6,8	E21C35/19
Y	* das ganze Dokument *	7,9	
---			
Y	DE 298 05 007 U (BOART HWF GMBH CO KG) 20. Mai 1998 (1998-05-20) * Abbildung 2 *	7	
---			
Y	US 3 942 838 A (BAILEY EDWARD A ET AL) 9. März 1976 (1976-03-09) * Spalte 2, Zeile 45 - Zeile 49 *	9	
---			
X	US 4 542 943 A (MONTGOMERY JR ROBERT H) 24. September 1985 (1985-09-24) * Spalte 4, Zeile 52 - Zeile 58 *	1,2,4-6, 8	
---			
A	US 4 650 254 A (WECHNER EDWARD) 17. März 1987 (1987-03-17) * Spalte 7, Zeile 67 - Spalte 8, Zeile 5 *	1-9	
---			
A	US 4 828 327 A (WECHNER EDWARD) 9. Mai 1989 (1989-05-09) * Abbildung 1 *	1-9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
-----			E21C B28D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Rechercheort:	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer:
DEN HAAG	25. April 2003	Garrido Garcia, M
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>		
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 Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : nichttechnische Offenbarung	I : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur	8 : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



Europäisches  
Patentamt

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 1144

### **GEBÜHRENPLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

### **MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
**EP 01 12 1144**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

**1. Ansprüche: 1-9**

Wechselhalter und Box mit Keilen bzw. Keilaufnahmen, die durch eine Spannschraube ineinander gezogen werden können

**2. Ansprüche: 10-11**

Rundschaftmeissel, wobei der Kopf des Meissels ein Stahlgusskörper ist

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

EP 01 12 1144

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

25-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4915455	A	10-04-1990	AU	618637 B2	02-01-1992
			AU	4362589 A	17-05-1990
			AU	627395 B2	20-08-1992
			AU	7022091 A	08-08-1991
			CA	2001681 A1	09-05-1990
			GB	2226064 A ,B	20-06-1990
			MX	168816 B	09-06-1993
			US	5011229 A	30-04-1991
			ZA	8908016 A	29-08-1990
DE 29805007	U	20-05-1998	DE	29805007 U1	20-05-1998
			EP	0943783 A2	22-09-1999
			PL	332030 A1	27-09-1999
			US	6183170 B1	06-02-2001
US 3942838	A	09-03-1976	CA	1023142 A1	27-12-1977
			ZA	7503215 A	28-04-1976
US 4542943	A	24-09-1985	AT	388581 B	25-07-1989
			AT	125183 A	15-12-1988
			AU	561550 B2	14-05-1987
			AU	1328483 A	13-10-1983
			BE	896399 A1	01-08-1983
			CA	1197866 A1	10-12-1985
			CH	655752 A5	15-05-1986
			DE	3312514 A1	20-10-1983
			FR	2524916 A1	14-10-1983
			GB	2118227 A ,B	26-10-1983
			JP	1406468 C	27-10-1987
			JP	58195691 A	14-11-1983
			JP	62015718 B	08-04-1987
			NL	8301251 A ,B,	01-11-1983
			SE	464096 B	04-03-1991
			SE	8301901 A	09-10-1983
			ZA	8302473 A	27-06-1984
US 4650254	A	17-03-1987	DE	3445536 A1	27-06-1985
			GB	2153878 A ,B	29-08-1985
			GB	2185766 A ,B	29-07-1987
			ZA	8409775 A	30-04-1986
US 4828327	A	09-05-1989	DE	3806959 A1	06-10-1988
			GB	2202560 A ,B	28-09-1988
			JP	63255491 A	21-10-1988

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang . Siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts Nr 12/82