



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.04.2016 Patentblatt 2016/17

(51) Int Cl.:
E21C 35/19 (2006.01) **B25B 27/02** (2006.01)
E02F 9/28 (2006.01) **E21C 35/18** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.12.2009 Patentblatt 2009/49

(21) Anmeldenummer: **09005840.5**

(22) Anmeldetag: **27.04.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

- **Lenz, Martin**
56276 Grossmaischeid (DE)
- **Lehnert, Thomas**
56587 Oberraden (DE)
- **Holl, Bernd**
53577 Neustadt/Wied (DE)

(30) Priorität: **26.05.2008 DE 102008025071**

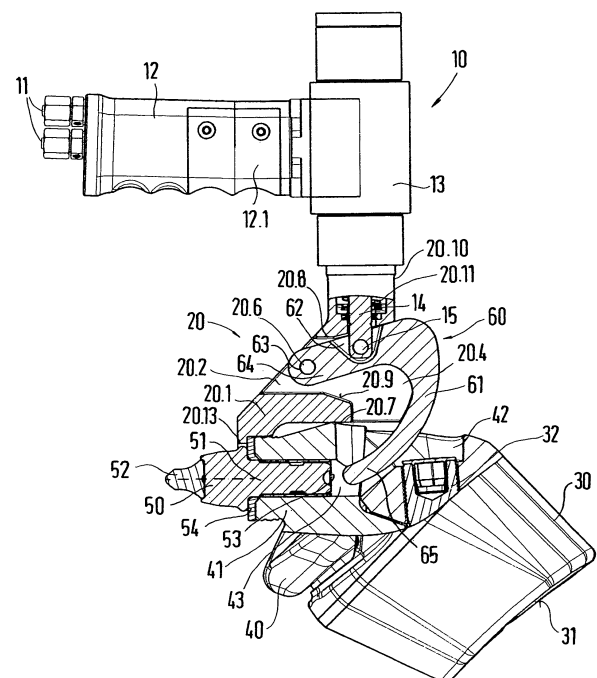
(74) Vertreter: **Herrmann, Jochen et al**
Patentanwalt
European Patent Attorney
Königstrasse 30
70173 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **Wirtgen GmbH**
53578 Windhagen (DE)

(72) Erfinder:
• **Hähn, Günter**
53639 Königswinter (DE)

(54) **Werkzeug zur Demontage eines Meißels**

(57) Die Erfindung betrifft ein Werkzeug (10) für die Demontage eines Werkzeuges (50) insbesondere aus einem Meißelhalter (40) mit einem Basisteil (20.1), das ein Stellglied (60) aufnimmt, wobei das Stellglied (60) einen Austreibdorn (65) aufweist, und wobei das Stellglied (60) entlang einer Verfahrrichtung verstellbar ist. Um die Demontage des Meißels einfach und schnell durchführen zu können, ist es erfindungsgemäß vorgesehen, dass das Stellglied mittelbar oder unmittelbar an einen Kolben eines fluidbeanschlagten Zylinders (13) oder an eine elektromotorische Einheit angekoppelt ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 00 5840

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2005/005119 A1 (WIRTGEN GMBH [DE]; HOLLBERND [DE]; HAEHN GUENTER [DE]; LENZ MARTIN [D] 20. Januar 2005 (2005-01-20) * Abbildungen 1, 3 *	1,8,12,13,17	INV. E21C35/19 B25B27/02 E02F9/28 E21C35/18
Y		2,4,6,10,11,15-17	
X	----- US 5 860 203 A (GEHR JR THOMAS Y [US]) 19. Januar 1999 (1999-01-19) * Abbildung 1 *	1,4-6,10,17	
Y,D	----- DE 30 26 930 A1 (CINCINNATI MINE MACHINERY CO [US]) 15. Oktober 1981 (1981-10-15) * Abbildungen 36-41 *	2,4,6,10,11,17	
Y	----- DE 10 2005 001535 B3 (BETEK BERGBAU & HARTMETALL [DE]) 31. August 2006 (2006-08-31) * Abbildungen 4a, 4b *	15,16	
X	----- DE 20 2007 010047 U1 (WIRTGEN GMBH [DE]) 27. September 2007 (2007-09-27) * Abbildungen 3, 4 *	1,8,10,17	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B25B E02F E21C B28D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 17. März 2016	Prüfer Ott, Stéphane
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 03.92 (P04C03)

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

EP 09 00 5840

5 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.

17-03-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005005119 A1	20-01-2005	AU 2004255307 A1	20-01-2005
		BR PI0412551 A	19-09-2006
		CN 1816432 A	09-08-2006
		DE 10331970 A1	10-02-2005
		EP 1646484 A1	19-04-2006
		EP 2060375 A1	20-05-2009
		EP 2915642 A1	09-09-2015
		JP 4714146 B2	29-06-2011
		JP 2007533875 A	22-11-2007
		US 2007132304 A1	14-06-2007
		WO 2005005119 A1	20-01-2005

US 5860203 A	19-01-1999	KEINE	

DE 3026930 A1	15-10-1981	AU 542087 B2	07-02-1985
		AU 564079 B2	30-07-1987
		AU 565475 B2	17-09-1987
		CA 1148571 A	21-06-1983
		CA 1159477 A	27-12-1983
		DE 3026930 A1	15-10-1981
		US 4337980 A	06-07-1982
		ZA 8004731 A	26-08-1981

DE 102005001535 B3	31-08-2006	KEINE	

DE 202007010047 U1	27-09-2007	AU 2008201921 A1	22-01-2009
		CN 101337345 A	07-01-2009
		CN 201304630 Y	09-09-2009
		DE 102007030640 B3	16-10-2008
		DE 202007010047 U1	27-09-2007
		EP 2011961 A2	07-01-2009
		JP 4904314 B2	28-03-2012
		JP 2009012165 A	22-01-2009
		US 2009019679 A1	22-01-2009
		US 2012174366 A1	12-07-2012
		US 2016032723 A1	04-02-2016
		ZA 200805688 A	28-10-2009

EPO FORM P0461

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