



(11) **EP 2 108 783 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.03.2013 Patentblatt 2013/11

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.10.2009 Patentblatt 2009/42

(21) Anmeldenummer: **09155812.2**

(22) Anmeldetag: **23.03.2009**

(51) Int Cl.:
E21C 25/10 ^(2006.01) **E21C 25/18** ^(2006.01)
E21C 27/22 ^(2006.01) **E21C 35/19** ^(2006.01)
E21C 35/18 ^(2006.01)

(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

(30) Priorität: **09.04.2008 DE 102008001089**

(71) Anmelder: **erkat Spezialmaschinen Service GmbH
36433 Leimbach (DE)**

(72) Erfinder: **Ertmer, Klaus
36433 Leimbach (DE)**

(74) Vertreter: **Engel, Christoph Klaus
Engel Patentanwaltskanzlei
Marktplatz 6
98527 Suhl/Thüringen (DE)**

(54) **Schneidkopfgrundkörper sowie Schneidkopf für eine Vortriebs- oder Gewinnungsmaschine und Verfahren zu deren Herstellung**

(57) Der erfindungsgemäße Schneidkopf weist zunächst einen Schneidkopfkern (07) und mehrere Meißelhalter (08) auf. Erfindungsgemäß bestehen der Schneidkopfkern (07) und zumindest mehrere der Meißelhalter (08) aus einem einzigen Gusswerkstück (02). Das erfindungsgemäße Verfahren zur Herstellung eines Schneidkopfes umfasst zunächst einen Schritt zur Bereitstellung einer Gussform (01) zum Gießen eines Schneidkopfkerns (07) mit mehreren Meißelhaltern (08). In einem nächsten Schritt wird die Gussform (01) mit einem Gusswerkstoff ausgegossen. Anschließend kommt es zu einem Erstarren des Gusswerkstoffes, sodass ein festes Gusswerkstück (02) ausgebildet wird. Dieses Gusswerkstück (02) bildet den Schneidkopfkern (07) mit den Meißelhaltern (08) aus. Der Schneidkopfkern (07) und die gegossenen Meißelhalter (08) sind somit durch ein einziges Gusswerkstück (02) gebildet. Schließlich erfolgt ein Entformen des Gusswerkstückes (02), bei welchem die Gussform (01) vom Gusswerkstück (02) entfernt wird.

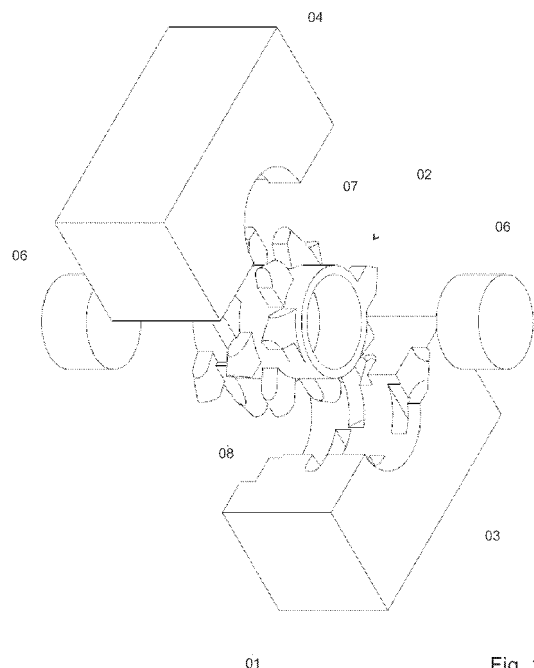


Fig. 1

EP 2 108 783 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 15 5812

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 358 161 A (NEEDHAM RAYMOND) 9. November 1982 (1982-11-09) * Spalte 1, Zeile 44 - Zeile 60; Abbildung 1 *	1-14	INV. E21C25/10 E21C25/18 E21C27/22 E21C35/19 E21C35/18
A	DE 19 39 101 A1 (EICKHOFF GEB) 4. Februar 1971 (1971-02-04) * das ganze Dokument *	1-14	
A	LU 43 242 A1 (HEELEY COMPANY LIMITED) 22. April 1963 (1963-04-22) * Ansprüche 1-5; Abbildungen 1-3 *	1-14	
A	DE 85 07 434 U1 (RUHRKOHLE AG) 9. Mai 1985 (1985-05-09) * Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	1-14	
A	GB 1 347 504 A (ANDERSON MAVOR LTD) 27. Februar 1974 (1974-02-27) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E21C E21B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. Februar 2013	Prüfer Strømmen, Henrik
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			

 1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 09 15 5812

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.

04-02-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4358161 A	09-11-1982	CA 1111455 A1 US 4358161 A	27-10-1981 09-11-1982
DE 1939101 A1	04-02-1971	KEINE	
LU 43242 A1	22-04-1963	BE 628743 A CH 348382 A CH 394992 A DE 1189496 B DE 1910012 U FR 1216017 A GB 906023 A GB 954122 A LU 36989 A LU 43242 A1	04-02-2013 31-08-1960 15-07-1965 04-02-2013 18-02-1965 21-04-1960 19-09-1962 02-04-1964 04-02-2013 22-04-1963
DE 8507434 U1	09-05-1985	KEINE	
GB 1347504 A	27-02-1974	AU 433596 B2 AU 3349471 A DE 2146694 A1 FR 2107795 A5 GB 1347504 A	29-03-1973 29-03-1973 10-05-1972 05-05-1972 27-02-1974

EPO FORM P0461

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