



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 940 228 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.01.2003 Patentblatt 2003/03

(51) Int Cl.7: **B25B 27/18**

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.09.1999 Patentblatt 1999/36

(21) Anmeldenummer: **99104364.7**

(22) Anmeldetag: **04.03.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Ranft, Reiner**
42855 Remscheid (DE)

(74) Vertreter:
Draudt, Axel Hermann Christian, Dipl.-Ing. et al
Dr. Sturies - Eichler - Füssel
Patentanwälte
Lönsstrasse 55
42289 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: **05.03.1998 DE 19809252**

(71) Anmelder: **Robert Schröder GmbH & Co. KG**
42369 Wuppertal (DE)

(54) **Schraubenausdreher**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schraubenausdreher zum Ausdrehen von Schraubenstümpfen abgerissener Schrauben, der sich mit einer Einschraubzone in eine Axialbohrung des Schraubenstumpfes einzieht, so tief, daß ein Drehverbundstück entsteht. Zur Erhöhung des in den Schraubenstumpf eingeleiteten Drehmoments ist die Einschraubzone des Schraubenausdrehers von einer flachen Einkerbung eingeschnitten, die sich mit einer Quetschkante in das Material des Schraubenstumpfes so tief einarbeitet, bis der Schraubenausdreher fest sitzt.

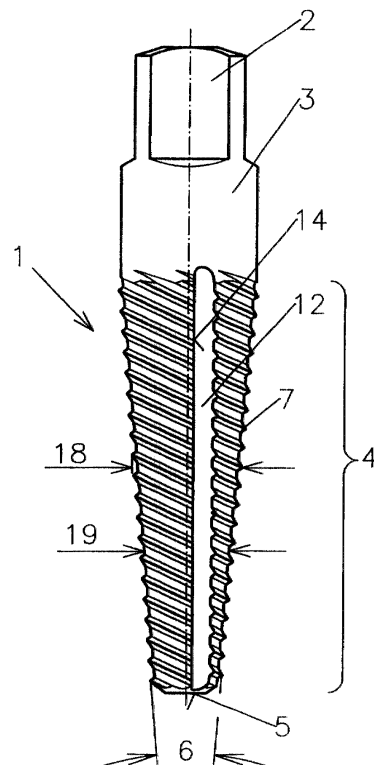


Fig.1

EP 0 940 228 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 4364

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X,D	DE 625 735 C (GREENFIELD TAP AND DIE CORP) 14. Februar 1936 (1936-02-14)	1-3,6	B25B27/18
A	* Ansprüche 1,2; Abbildung 5 *	4,5	
A	US 1 754 736 A (BRYANT ELMER J) 15. April 1930 (1930-04-15) * das ganze Dokument *	1-6	
A	US 1 863 046 A (EMMONS JOSEPH V ET AL) 14. Juni 1932 (1932-06-14) * Seite 1, Zeile 70 - Zeile 74 *	1	
A	US 3 263 533 A (CARLSON RAYMOND H) 2. August 1966 (1966-08-02) * Spalte 1, Zeile 45 - Zeile 50 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B25B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		21. November 2002	Jaeger, H
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 Patentedokument, 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 82 (P04C03)

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

EP 99 10 4364

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.

21-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 625735	C	14-02-1936	KEINE	
US 1754736	A	15-04-1930	KEINE	
US 1863046	A	14-06-1932	KEINE	
US 3263533	A	02-08-1966	KEINE	

EPO FORM P0481

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