



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.07.2014 Patentblatt 2014/27

(51) Int Cl.:
E02D 5/76 (2006.01) E02D 5/80 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.10.2011 Patentblatt 2011/40

(21) Anmeldenummer: **10009682.5**

(22) Anmeldetag: **16.09.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder:
• **Stützel, Florian, Dipl.-Ing.**
81245 München (DE)
• **Langwadt, Otmar, Dipl.-Ing.**
85570 Markt Schwaben (DE)

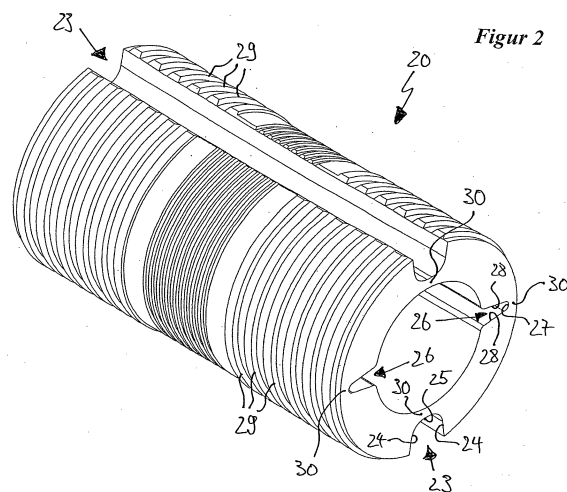
(30) Priorität: **30.03.2010 DE 202010004381 U**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Westring 17**
76829 Landau (DE)

(71) Anmelder: **Dywidag-Systems International GmbH**
80796 München (DE)

(54) **Druckrohr sowie daraus hergestellter Erdanker**

(57) Die Erfindung betrifft ein Druckrohr (20) für einen Druckrohranker (1) sowie den Druckrohranker (1) selbst. Der Druckrohranker (1) besitzt ein Ankerzugglied (3) aus einem oder mehreren Einzelelementen, wie z. B. Stahlstäben, Stahldrähten oder Stahldrahtlitzen, wobei das Ankerzugglied (3) dazu bestimmt ist, in ein Bohrloch (2) im Untergrund (7) eingeführt und mit seinem Ankerfuß (19) im Bohrlochgrund (18) verankert zu werden. Über eine Ankerkopfausbildung (11) am luftseitigen Ende des Bohrlochs (2) kann das Ankerzugglied (3) gespannt werden. Das Ankerzugglied (3) ist im Bereich vor dem Ankerfuß (19) von mindestens einem Druckrohr (20) umgeben, das mittels eines Verpresskörpers (22) in kraftschlüssigem Verbund zur Bohrlochwandung gebracht werden kann. Um einen möglichst weitgehenden und reibungslosen Ausbau des Druckrohrankers (1) im Anschluss an dessen Einsatz zu ermöglichen, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, dass das Druckrohr (20) über seinen Umfang mindestens eine Sollbruchstelle (23, 26) aufweist, die sich in Längsrichtung (4) des Druckrohrs (20) erstreckt, um die bei einer Beanspruchung quer zur Längsachse (4) des Druckrohrs (20) dessen Bruch zu bewirken. Auf diese Weise kann das Druckrohr (20) im Zuge nachfolgender Baumaßnahmen leicht zertrümmert werden mit dem Vorteil, dass die einzelnen Bruchteile aufgrund ihrer Größe problemlos mit dem übrigen Bodenmaterial ausgehoben werden können.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 9682

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)
A	DE 17 59 730 A1 (ROEHNISCH ARTHUR PROF DR ING) 23. September 1971 (1971-09-23) * das ganze Dokument *	1-15	INV. E02D5/76 E02D5/80
A	DE 23 53 652 A1 (BAUER KARL KG) 7. Mai 1975 (1975-05-07) * das ganze Dokument *	1-15	
A,D	EP 1 486 617 A1 (DYWIDAG SYSTEMS INT GMBH [DE]) 15. Dezember 2004 (2004-12-15) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
			E02D
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		26. Mai 2014	Friedrich, Albert
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 9682

5

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

26-05-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1759730 A1	23-09-1971	KEINE	

DE 2353652 A1	07-05-1975	AT 353463 B	12-11-1979
		BE 821445 A1	24-04-1975
		CH 582792 A5	15-12-1976
		DE 2353652 A1	07-05-1975
		ES 431355 A1	01-11-1976
		FR 2249214 A1	23-05-1975
		GB 1464043 A	09-02-1977
		JP S5082808 A	04-07-1975
		JP S5829377 B2	22-06-1983
		NL 7413908 A	29-04-1975
		SE 408075 B	14-05-1979

EP 1486617 A1	15-12-2004	AT 476557 T	15-08-2010
		EP 1154077 A1	14-11-2001
		EP 1486617 A1	15-12-2004

15

20

25

30

35

40

45

50

EPO FORM P0461

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

55