

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86100467,9

22 Anmeldetag: 15.01.86

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **E 02 D 19/16**  
**E 02 D 29/00, E 02 D 31/02**  
**E 02 D 5/18, E 02 D 3/12**

30 Priorität: 15.01.85 DE 3501128

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
23.07.86 Patentblatt 86/30

98 Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: 16.03.88

84 Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE DE GB NL

71 Anmelder: GKN Keller GmbH  
Kaiserleistrasse 44  
D-6050 Offenbach 3(DE)

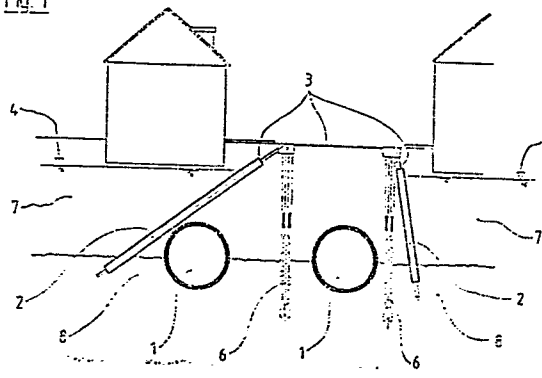
72 Erfinder: Esters, Klaus, Dipl.-Ing.  
Rheinstrasse 49  
D-4300 Essen-Kettwig(DE)

74 Vertreter: Zeitler, Giselher  
Postfach 26 02 51  
D-8000 München 26(DE)

54 **Abdichtung und deren Herstellungsverfahren zur Schaffung tragfähiger, abbaufähiger Bodenmassen für die Ausführung von Untertagebauwerken, wie Hohlrumbauten oder dergleichen.**

57 Mit einer Abdichtung und einem Herstellungsverfahren hierfür wird es ermöglicht, die aufwendigen Methoden der Schildvortriebe oder Vereisung zu ersetzen und dabei den Eingriff in den Grundwasserhaushalt auszuschließen sowie die abzubauenen Bodenmassen so aufzubereiten, daß diese im Takt des Untertagebauwerks kontinuierlich, aus gesicherter Position und im Trockenen abgebaut werden können. Dies wird dadurch erreicht, daß die Abdichtung aus einer elastischen Abdichthülle (3) besteht, die aus in Form eines Dachs, eines Schirms, eines Gehäuses od. dgl. angeordneten Dichtwänden (2) gebildet ist und die abzubauenen Bodenmassen (5) hermetisch gegen Grundwasser (4) und/oder gegen Luft abdichtet. Bei dem hierfür vorgesehenen Herstellungsverfahren werden die anstehenden Bodenmassen (5) einer trocken vorzutreibenden Baustelle durch eine Abdichthülle gegen das Grundwasser (4) und/oder die Luft abgedichtet, entwässert, unter dem Druck des an der Außenseite der Abdichthülle (3) anstehenden Grundwassers (4) verdichtet und/oder durch Vakuumbeaufschlagung stabilisiert.

Fig. 1





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0188282

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 0467

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	WEG EN WATERBOUW, Band 29, Nr. 10, Oktober 1969, Seiten 312,314,316; "Geotechniek 'nieuwe stijl'" * Seiten 314,316; Abbildung *	1	E 02 D 19/16 E 02 D 29/00 E 02 D 31/02 E 02 D 5/18 E 02 D 3/12
Y	---	2-4	
A	---	6-8,10	
Y	DE-A-2 158 764 (NAKANISHI) * Seite 1, Absatz 1; Seite 4, Absatz 1; Seiten 8,9; Seite 11, Absatz 3; Anspruch 1; Abbildung 7 *	2-4	
A	GB-A- 462 566 (BATAAFSCHE PETROL. MAATSCH.) * Seite 1, Zeilen 59-72; Seite 2, Zeilen 77-93; Abbildungen 1,2 *	2,3,7	
A	FR-A-1 056 299 (H. LORENZ) * Seite 5, Absätze 1-3; Abbildungen 6,7 *	2,4,6,13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	DE-A-2 011 823 (BOART DRILLING & CONTRACTING LTD) * Seiten 5,6,9; Anspruch 1; Abbildungen 1,3 *	1,17	E 02 D
A	TRAVAUX, Band 57, Nr. 487, Oktober 1975, Seiten 69-72; M. HAFFEN: "Construction de tunnels et ouvrages souterrains en milieu urbain dans des sols granulaires sans cohésion et aquifères"		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-12-1987	Prüfer BIRD, C. J.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			