

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 83710034.6

51 Int. Cl.⁴: **E 21 D 9/00**

E 21 D 9/06, E 21 D 11/04

22 Anmeldetag: 11.06.83

30 Priorität: 16.06.82 DE 3222556

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.12.83 Patentblatt 83/52

88 Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 12.03.86

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH FR IT LI

71 Anmelder: **Wayss & Freytag Aktiengesellschaft**
Theodor-Heuss-Allee 110
D-6000 Frankfurt am Main 90(DE)

72 Erfinder: **Anheuser, Lothar, Dr.-Ing.**
Dürerstrasse 37c
D-6350 Bad Nauheim(DE)

72 Erfinder: **Knodel, Rolf, Dipl.-Ing.**
Johann-Strauss-Strasse 76
D-6233 Kelkheim-Münster(DE)

72 Erfinder: **Becker, Claus, Dipl.-Ing.**
Flanbrechtstrasse 56
D-6230 Frankfurt a.M. 80(DE)

72 Erfinder: **Lingenfelder, Hans, Dipl.-Ing.**
Mayrhofener Weg 8
D-6380 Bad Homburg v.d.H.(DE)

72 Erfinder: **Meissner, Horst, Dipl.-Ing. Dr.**
Kurhausstrasse 58
D-6238 Hofheim/Taunus(DE)

54 **Verfahren zum Herstellen eines Tunnels in druckhaftem Gebirge mittels Schildvortrieb.**

57 Verfahren zum Herstellen eines Tunnels in druckhaftem Gebirge mit Schildvortriebsmaschine und vorgefertigtem, im Schild montierten Tübbingausbau sowie Vorrichtungen zur Durchführung des Verfahrens.

Bei diesem Verfahren werden die Selbststabilisierungskräfte des Gebirges zur Entlastung der Tunnelkonstruktion aktiviert, indem der Tunnelausbruch mit einem gegenüber dem Umfang der Stützkonstruktionen (Vortriebsschild und Ausbau) geringen, festgelegten, planmäßigen Überschnitt im Hängendbereich hergestellt wird, der etwa der bei Ausbildung des inneren Stützgerüsts zu erwartenden Verformung des Gebirges entspricht. Durch hydraulisch aus dem starren Schild (7) ausfahrbare Vorrichtungen (6) und entsprechende Vorrichtungen in der Auskleidung (Sandtöpfe in ausgewählten Tübbinglängsfugen) wird das Gebirge nur nachgiebig gestützt, so daß die Stützung sich den Verformungen des Gebirges, die zur Ausbildung des inneren Traggerüsts nötig sind, anpassen kann.

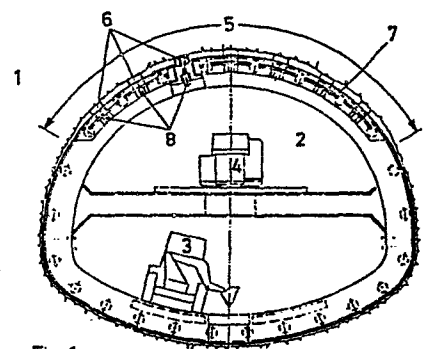


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0097113
Nummer der Anmeldung

EP 83 71 0034

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3.)
Y	AU-B- 502 143 (ROBBINS) * Seite 13, Zeile 19 - Seite 14, Zeile 15; Figur 9 *	1,2,4	E 21 D 9/00 E 21 D 9/06 E 21 D 11/04
Y	CH-A- 579 209 (MÜLLER) * Insgesamt *	1,2,4	
A	GB-A- 276 496 (JOHN) * Seite 1, Zeilen 43-66; Figuren *	1,4,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3.)
			E 21 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10-12-1985	Prüfer RAMPELMANN J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschrittliche 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			