

①⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: 82103303.2

⑤① Int. Cl.: **E 21 D 11/34, E 21 D 17/10**

②② Anmeldetag: 20.04.82

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 26.10.83
Patentblatt 83/43

⑦① Anmelder: **Lorenz Polygon-Ausbau GmbH,**
Bovermannstrasse 15, D-4600 Dortmund (DE)

④④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU**
NL SE

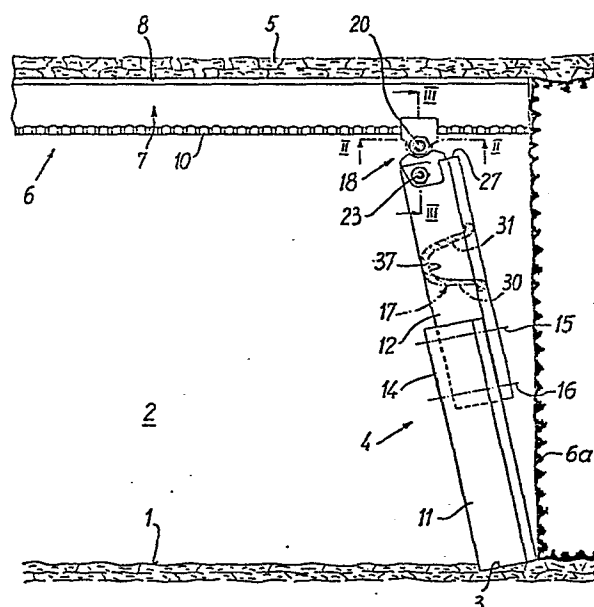
⑦② Erfinder: **Erdmann, Herbert, Stockumer Heide 40,**
D-5810 Witten-Stockum (DE)

④⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 30.10.85 Patentblatt 85/44

⑦④ Vertreter: **Herrmann-Trentepohl, Werner, Dipl.-Ing. et al,**
Schaeferstrasse 18, D-4690 Herne 1 (DE)

⑤④ Sicherheitskappschuh.

⑤⑦ Die Erfindung betrifft einen Sicherheitskappschuh (18) für aus Stahlprofilsegmenten (4, 6) bestehende Türstöcke des Streckenausbaus im Berg- und Tunnelbau, bei dem jeder Türstockstempel (4) nach innen hinter die ihm zugeordnete Stirnseite der Kappen (6) versetzt und mit seinem kappenseitigen Ende unter einer Stützplatte (25, 70, 90) zwischen mit dieser einteiligen Lagerplatten (28, 29, 98, 99) für einen diese durchsetzenden Stempelanschlußbolzen (23) angeordnet ist und mit einem Kappenanschlußbolzen (20) zusammenwirkt, für den über der Stützplatte ein mit dieser einteiliger Lagerbock (32) ausgebildet ist, wobei an der Stützplatte (25, 70, 90) Wälzflächen (39, 40; 86, 87; 94, 95) für Schwenkbewegungen um einen der Bolzen (20, 23) ausgebildet sind; erfindungsgemäß ist zur Vereinfachung und aus Sicherheitsgründen vorgesehen, daß der Lagerbock (32) einen Teil eines an beiden Enden offenen Kanals (66) bildet, in dem ein Längenabschnitt der Kappenunterseite (10) zwischen parallelen Wänden (67, 68, 69, 69a, 78, 79, 92, 93) angeordnet ist, welche der Kappenanschlußbolzen (20) durchsetzt, und daß die Stützplatte (25, 70, 90) einteilig ausgebildet ist und auf ihrer Unterseite für die Stempelstirnseite (27, 101) Umdrehungen um den Stempelanschlußbolzen (23) oder auf ihrer Oberseite auf oder unter der Kanalsohle (67, 68, 71, 91) für Drehungen um den Kappenanschlußbolzen (20) die Wälzflächen (39, 40, 86, 87, 94, 95) aufweist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0091980

EP 82 10 3303

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)														
X	GB-A-1 259 182 (LORENZ) * Figuren 1-6 *	1,3	E 21 D 11/34 E 21 D 17/10														
A		2															
A	DE-B-2 159 996 (LORENZ)																
A	FR-A-2 130 162 (RHEINSTAHL)																
A,D	DE-A-2 915 782 (LORENZ)																
A	GB-A-2 005 760 (CHARBONNAGES DE FRANCE)																
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)														
			E 21 D														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 03-07-1985	Prüfer RAMPELMANN J.														
<table><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>C : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		C : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
C : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	