

①②

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: **82105048.1**

⑤① Int. Cl.³: **E 21 B 17/00, B 25 D 17/11**

②② Anmeldetag: **09.06.82**

③① Priorität: **10.06.81 DE 3122968**
22.08.81 DE 3133286

⑦① Anmelder: **Ruhrkohle Aktiengesellschaft, Rellinghauser Strasse 1, D-4300 Essen 1 (DE)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: **15.12.82**
Patentblatt 82/50

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **DE FR GB SE**

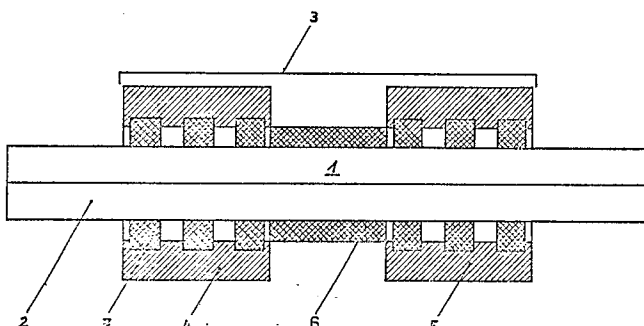
⑧⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **18.01.84 Patentblatt 84/3**

⑦② Erfinder: **Kluge, Günther, Dr.-Ing., Arnsstrasse 25, D-4350 Recklinghausen (DE)**

⑤④ **Lärmgedämpfte Bohrstange.**

⑤⑦ Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Lärmmin-
derung beim Betrieb von Schlagbohrmaschinen, insbeson-
dere im Untertagebergbau und Tunnelbau, durch eine we-
sentliche Beschränkung der Entstehung von akustischen
Schwingungen der zwischen Borhammer und Bohrkron-
e angeordneten Bohrstange.

Zu diesem Zweck wird auf der Bohrstange (1) direkt im
Anschluß an ihr in den Borhammer einzuführendes Ein-
steckende (2) ein mehrteiliger hülsenartiger metallischer
Massenbund (3) befestigt, der aus hülsenartigen metalli-
schen Einzelmassen (4, 5) besteht, die mit definierten Ab-
ständen auf der Bohrstange angeordnet sind. Die Befes-
tigung der Einzelmassen kann beispielsweise durch Auf-
pressen nach vorherigem Einbringen von Gummi- oder
Kunststoffringen (7) zwischen Bohrstange und Einzelmassen
erfolgen. Die Abstände zwischen den Einzelmassen können
mit hülsenartigen Abstandsstücken (6) aus Kunststoff, Gum-
mi oder auf der Innenseite mit Kunststoff oder Gummi be-
schichteten Metallrohrstücken ausgefüllt sein, die auf die
Bohrstange aufgeschoben werden.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0066891
Nummer der Anmeldung

EP 82 10 5048

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
D, X	DE-A-2 920 139 (RUHRKOHLE) * Insgesamt *	1,3-6	E 21 B 17/00 B 25 D 17/11
Y	FR-A-1 452 240 (MONTABERT) * Seite 1, Spalte 2, Zeilen 6-31; Figuren 1-3 *	1,2	
Y	BE-A- 507 310 (ATLAS POLAR) * Seite 2, Zeilen 2-32; Figuren 1-7 *	1,2	
A	DE-B-2 454 784 (ATLAS COPCO) * Seite 3, Zeile 55 - Seite 4, Zeile 51; Figuren 1-4 *	1,2	
A	FR-A-2 442 110 (WACKER-WERKE)		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
A	DE-A-2 602 021 (RUHRKOHLE)		B 25 D E 21 B E 21 C
A	US-A-3 926 265 (J.V. BOUYOUCOS)		
A	US-A-3 819 168 (R.H. NITTINGER et al.)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-10-1983	Prüfer JAUNEZ X.
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 : 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, überein- stimmendes Dokument			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			Seite 2														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)														
E	GLÜCKAUF, Band 118, Nr. 23, Dezember 1982, Seiten 1181-1183, Bochum, DE. B. BÄRENDORF: "Stand der Lärminderung im Steinkohlenbergbau an der Ruhr" * Seite 1181, Fussnote 1; Seite 1182, Spalte 1, Zeilen 12-19; Bild 2; Seite 1183, Quellennachweis 3 * -----	1-6															
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-10-1983	Prüfer JAUNEZ X.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentdokument, 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>O : nichtschriftliche 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 Patentdokument, 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		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, 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																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	