



Europäisches Patentamt

⑯ European Patent Office

Office européen des brevets

⑯ Veröffentlichungsnummer:

0 167 921

A3

⑯

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑯ Anmeldenummer: 85107858.4

⑯ Int. Cl. 4: B 22 D 11/124

⑯ Anmeldetag: 25.06.85

B 22 D 11/16

⑯ Priorität: 07.07.84 DE 3425092

⑯ Anmelder: SMS SCHLOEMANN-SIEMAG

⑯ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
15.01.86 Patentblatt 86/3

AKTIENGESELLSCHAFT  
Eduard-Schloemann-Strasse 4  
D-4000 Düsseldorf 1(DE)

⑯ Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: 08.10.86

⑯ Erfinder: Grothe, Horst  
Friedenstrasse 44  
D-4044 Kaarst 1(DE)

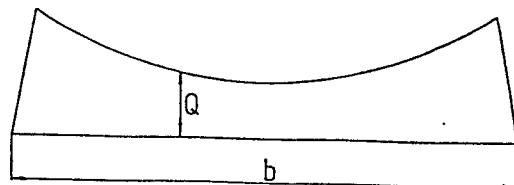
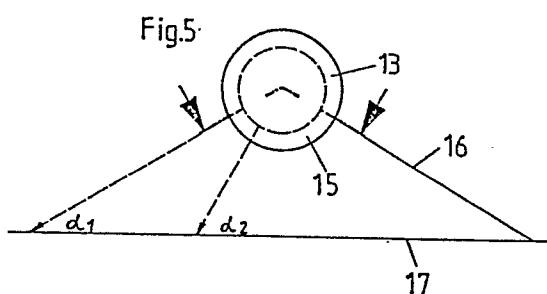
⑯ Benannte Vertragsstaaten:  
AT CH DE FR GB LI LU

⑯ Vertreter: Hemmerich, Friedrich Werner et al,  
Patentanwälte F.W. Hemmerich Gerd Müller, Dipl.-Ing. D.  
Grosse Felix Pollmeier Hammerstrasse 2  
D-5900 Siegen 1(DE)

⑯ Verfahren und Vorrichtung zum Kühlen von kontinuierlich geförderten Giesssträngen in einer Stranggiessanlage.

⑯ Bei einem Verfahren zum Kühlen von kontinuierlich geförderten Giesssträngen treffen aus einem Düsenschlitz (15) austretende Kühlmittelstrahlen über die Breite (b) des Giessstranges in unterschiedlichen Winkeln ( $\alpha_1, \alpha_2, \dots$ ) auf die Strangoberfläche (17).

Zur Erzielung einer gleichmäßigen, schonenden und schnellen Abkühlung werden auf Breitenbereiche der Strangoberfläche (17) gerichtete Kühlmittelmengen  $Q$  unter Berücksichtigung ihres Auftreffwinkels ( $\alpha_1, \alpha_2, \dots$ ) im Sinne gleichmäßiger Wärmeabfuhr bemessen.



EP 0 167 921 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0167921

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 7858

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-C-3 004 864 (LECHLER GMBH) * Ansprüche 1, 2 *	1-3	B 22 D 11/124 B 22 D 11/16
A	---	1	
A	DE-A-2 816 441 (LECHLER GMBH) * Anspruch 1; Figur 1 *	1	
A	---	1	
A	DE-A-2 500 079 (SOCIETE FIVES-CAIL) * Anspruch 1 *	1	
A	---		
A	US-A-2 746 795 (O. KOFOID)		
D, A	---	1	
D, A	DE-A-2 501 293 (VOEST-ALPINE MONTAN) * Anspruch 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)
D, A	---	1	B 22 D 11/00
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort BERLIN	Abschlußdatum der Recherche 20-06-1986	Prüfer GOLDSCHMIDT G	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		D : in der Anmeldung angefertigtes Dokument	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		L : aus andern Gründen angefertigtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		F : Mitglied der gleichen Patentfamilie, überein- stimmendes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			