

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85107858.4

51 Int. Cl.⁴: **B 22 D 11/124**
B 22 D 11/16

22 Anmeldetag: 25.06.85

30 Priorität: 07.07.84 DE 3425092

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.01.86 Patentblatt 86/3

88 Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 08.10.86

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB LI LU

71 Anmelder: SMS SCHLOEMANN-SIEMAG
AKTIENGESELLSCHAFT
Eduard-Schloemann-Strasse 4
D-4000 Düsseldorf 1(DE)

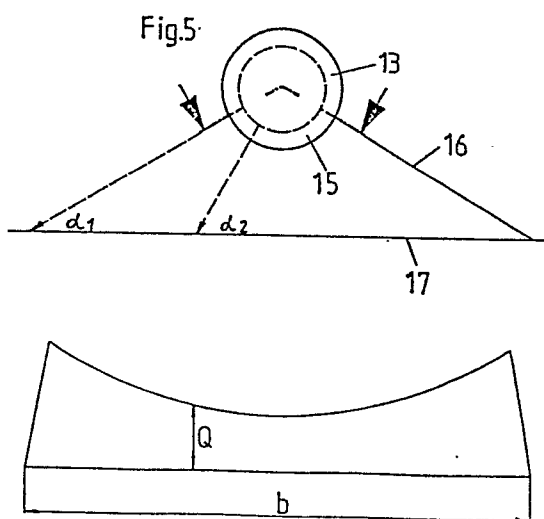
72 Erfinder: Grothe, Horst
Friedenstrasse 44
D-4044 Kaarst 1(DE)

74 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)

54 **Verfahren und Vorrichtung zum Kühlen von kontinuierlich geförderten Gießsträngen in einer Stranggiessanlage.**

57 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.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0167921

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 7858

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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	--- DE-A-2 816 441 (LECHLER GMBH) * Anspruch 1; Figur 1 *	1															
A	--- DE-A-2 500 079 (SOCIETE FIVES-CAIL) * Anspruch 1 *	1															
A	--- US-A-2 746 795 (O. KOFOID)																
D, A	--- DE-A-2 501 293 (VOEST-ALPINE MONTAN) * Anspruch 1 *	1															
D, A	--- DE-A-2 401 649 (CONCAST INC.) * Ansprüche 1-3 *	1															
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) B 22 D 11/00														
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 20-06-1986	Prüfer GOLDSCHMIDT G														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</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>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	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		O : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	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																	
O : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																