

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 449 003 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91103452.8**

(51) Int. Cl.⁵: **C21D 1/667, C21D 9/573,
B21B 45/02**

(22) Anmeldetag: **07.03.91**

(30) Priorität: **28.03.90 DE 4009868**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.10.91 Patentblatt 91/40

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT NL

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **18.03.92 Patentblatt 92/12**

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

(72) Erfinder: **Seidel, Jürgen
Feuerdornweg 8
W-5910 Kreuztal(DE)**

(74) Vertreter: **Müller, Gerd et al
Patentanwälte
HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER--
MEY-VALENTIN Hammerstrasse 2
W-5900 Siegen 1(DE)**

(54) **Vorrichtung zum Kühlen von Walzband.**

(57) Es wird eine Kühlvorrichtung für Walzband vorgeschlagen, bei der durch gleichsinnig bzw. entgegengesetztes Verschieben mindestens zweier Spritz-

balken sehr komplexe Kühlmittelbeaufschlagungen des Walzbands eingestellt werden können.

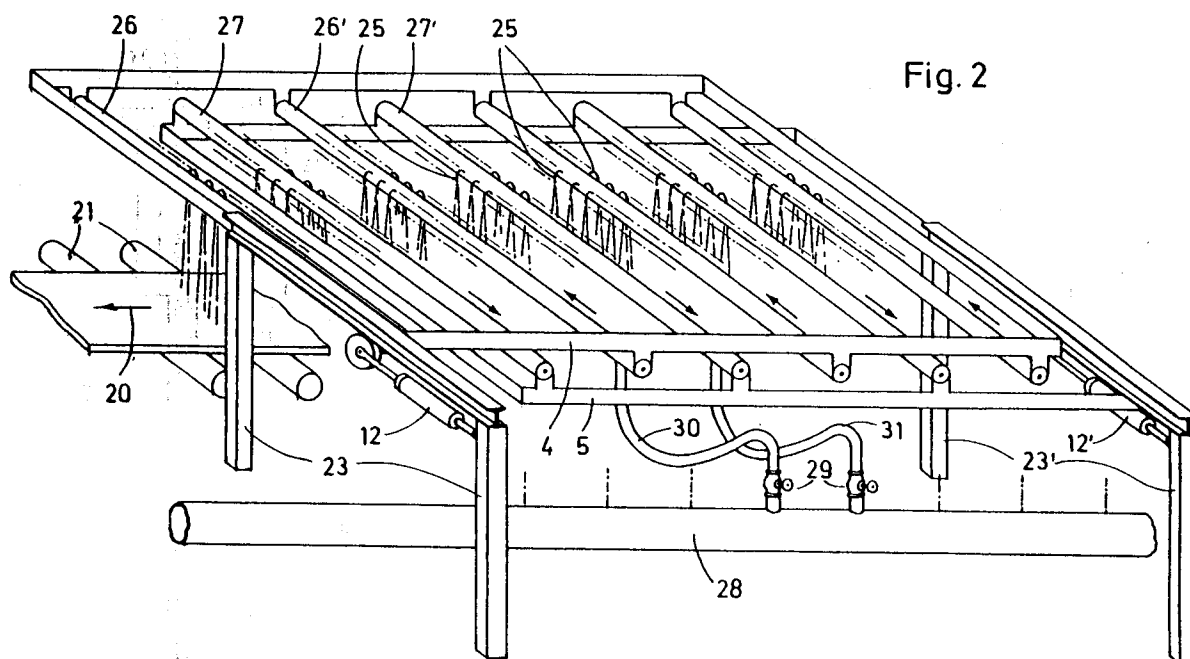


Fig. 2

EP 0 449 003 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 3452

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-A-3 230 866 (NIPPON KOKAN) * Anspruch 3; Figur 3 * - - -	1	C 21 D 1/667 C 21 D 9/573 B 21 B 45/02
A	EP-A-0 080 086 (SMS) * Figur 1 * - - -	1	
A	US-A-4 899 547 (R.D. IRWIN) * Anspruch 1 * - - -	20-22	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Band 10, Nr. 214 (C-362)(2270), 27. Juli 1986; & JP - A - 6152323 (KAWASAKI STEEL) 15.03.1986 - - -	23	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Band 11, Nr. 255 (M-617)(2702), 19. August 1987; & JP - A - 6261713 (NIPPON KOKAN) 18.03.1987 - - - - -	17,18	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			C 21 D B 21 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 27 November 91	Prüfer SUTOR W
<div>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</div> <div>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</div> <div>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</div>			