



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 142 653 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.01.2004 Patentblatt 2004/01**

(51) Int Cl.7: **B21B 37/32, B21B 27/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**10.10.2001 Patentblatt 2001/41**

(21) Anmeldenummer: **01107353.3**

(22) Anmeldetag: **24.03.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

- **Falk, Martin, Dr.**  
**56204 Hillscheid (DE)**
- **Loecker, Heinz, Ing.**  
**57399 Kirchhundem (DE)**
- **Scheffe, Kurt**  
**57271 Hilchenbach (DE)**

(30) Priorität: **08.04.2000 DE 10017579**

(71) Anmelder: **ACHENBACH BUSCHHÜTTEN GmbH**  
**57223 Kreuztal (DE)**

(74) Vertreter: **Pürckhauer, Rolf, Dipl.-Ing.**  
**Am Rosenwald 25**  
**57234 Wilnsdorf (DE)**

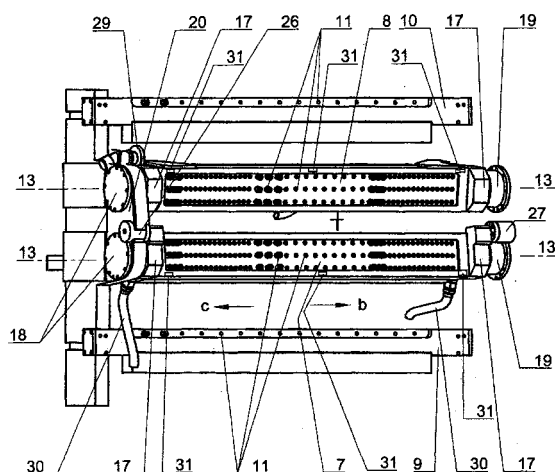
(72) Erfinder:  
• **Eth, Axel, Barten, Dipl.-Ing.**  
**57078 Siegen (DE)**

(54) **Walzenkühl- und/oder Schmiervorrichtung für Kaltbandwalzwerke, insbesondere Feinband- und Folienwalzwerke**

(57) Bei der für eine Planheitsregelung des Walzbandes (6) zum Einsatz kommenden Walzenkühl- und/oder Schmiervorrichtung werden mit Sprühdüsen (11) ausgestattete, insbesondere den Arbeitswalzen zugeordnete Düsenbalken (7, 8) verwendet, die um ihre Längsachse (13-13) mittels eines Drehantriebs (29) schwenkbar und in Richtung der Längsachse (13-13) mittels eines Linearantriebs (Stellzylinder 26, 27) quer zur Walzrichtung des Walzbandes in Pfeilrichtung b, c verschiebbar sind.

In die Düsenbalken (7, 8) für die Arbeitswalzen (2, 3) sind Temperaturfühler (31) zur Erfassung der Größe des thermischen Walzenballens außerhalb der maximalen Bandbreite und in Walzenmitte durch eine Temperaturmessung der Walzenoberfläche zum Abgleich des Walzspaltmodells integriert.

**Fig. 2**



EP 1 142 653 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 10 7353

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	DE 34 19 261 A (ACHENBACH BUSCHHUETTEN GMBH) 28. November 1985 (1985-11-28) * Seite 8, Zeile 6 - Zeile 10; Abbildung 1 *	1-6	B21B37/32 B21B27/10
A	--- EP 0 542 640 A (INT ROLLING MILL CONSULTANTS ;UNITED ENGINEERING INC (US)) 19. Mai 1993 (1993-05-19) * Abbildungen 1,2 *	1-6	
A	--- GB 2 207 373 A (SVATOS JOSEPH DONALD) 1. Februar 1989 (1989-02-01) * Anspruch 1; Abbildungen 1,4 *	1	
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 217 (M-1594), 19. April 1994 (1994-04-19) -& JP 06 015315 A (HITACHI LTD;OTHERS: 01), 25. Januar 1994 (1994-01-25) * Abbildung 8 *	1	
A	--- EP 0 374 538 A (NORANDAL USA INC) 27. Juni 1990 (1990-06-27) * Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B21B
A,D	--- DE 94 18 359 U (ACHENBACH BUSCHHUETTEN GMBH) 12. Januar 1995 (1995-01-12) * Abbildungen 1,2 *	1,4	
A	--- US 5 460 023 A (GINZBURG VLADIMIR B) 24. Oktober 1995 (1995-10-24) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>28. Oktober 2003</b>	
		Prüfer <b>Forciniti, M</b>	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 10 7353

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3419261 A	28-11-1985	DE 3419261 A1	28-11-1985
		FR 2564757 A1	29-11-1985
		GB 2160136 A ,B	18-12-1985
		IT 1183638 B	22-10-1987
		JP 2511398 B2	26-06-1996
		JP 61014009 A	22-01-1986
		US 4750343 A	14-06-1988
EP 0542640 A	19-05-1993	US 5212975 A	25-05-1993
		CA 2081230 A1	25-04-1993
		EP 0542640 A1	19-05-1993
		JP 6198314 A	19-07-1994
		MX 9206095 A1	01-08-1993
GB 2207373 A	01-02-1989	US 4706480 A	17-11-1987
JP 06015315 A	25-01-1994	KEINE	
EP 0374538 A	27-06-1990	US 4912955 A	03-04-1990
		EP 0374538 A2	27-06-1990
DE 9418359 U	12-01-1995	DE 9418359 U1	12-01-1995
US 5460023 A	24-10-1995	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82