

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 454 681 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.06.2005 Patentblatt 2005/24

(51) Int Cl. 7: B21B 37/48

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.09.2004 Patentblatt 2004/37

(21) Anmeldenummer: 04001876.4

(22) Anmeldetag: 29.01.2004

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

(30) Priorität: 07.03.2003 DE 10310399

(71) Anmelder: Sundwig GmbH
58675 Hemer (DE)

(72) Erfinder:
• Berger, Bernd, Dr.
41564 Kaarst (DE)

• Schulte, Heinrich
59757 Arnsberg (DE)
• Brüggen, Franz
58710 Menden (DE)

(74) Vertreter: Simons, Johannes, Dipl.-Ing.
COHAUSZ & FLORACK
Patent- und Rechtsanwälte
Bleichstrasse 14
40211 Düsseldorf (DE)

(54) Vorrichtung und Verfahren zum Walzen von Metallbändern

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung (1), mit denen sich hinsichtlich ihrer Geometrie hochwertige Metallbänder bei verminderter steuerungs- und vorrichtungstechnischem Aufwand herstellen lassen. In Bezug auf eine mit einem Walzgerüst (4), mit einer Wickleinrichtung (2,6) und mit mindestens einer zwischen dem Walzgerüst (4) und der Wickleinrichtung (2,6) angeordneten Bandzugausgleichseinrichtung (3,5) ausgestatteten Vorrichtung wird dies erfindungsgemäß dadurch erreicht, dass die Bandzugausgleichseinrichtung (3,5) eine das jeweils

gewalzte Band (S) im Betrieb umlenkende Rolle (9,10) umfasst, deren in horizontaler Richtung gemessener Abstand vom Walzgerüst (4) verstellbar ist. Das erfindungsgemäße Verfahren sieht vor, dass das zu walzende Metallband von einem Coil (CA) abgehaspelt, in einem Walzgerüst (4) gewalzt und anschließend aufgehaspelt wird, wobei der auf dem Metallband (S) lastende Bandzug mittels einer Bandzugausgleichseinrichtung (3,5,33,35) geregelt wird, deren horizontaler Abstand vom Walzgerüst (4) in Abhängigkeit vom jeweils erfassten Bandzug verstellt wird.

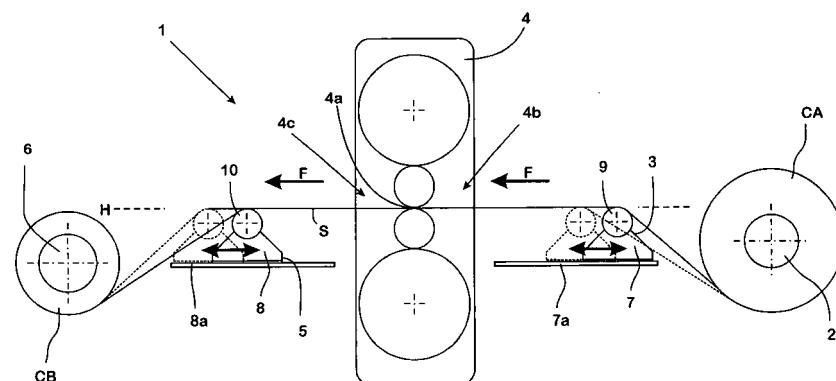


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X, D	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 011, Nr. 296 (M-627), 25. September 1987 (1987-09-25) & JP 62 089512 A (KAWASAKI STEEL CORP), 24. April 1987 (1987-04-24) * Zusammenfassung * -----	1-3,8-12	B21B37/48
A		6,7	
X, D	WO 03/008122 A (SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT; BROCKES, UDO; JEPSEN, OLAF, NORMAN; ZIEL) 30. Januar 2003 (2003-01-30) * Abbildungen 1-4 *	1,3-5, 8-12	
A		6,7	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 010, Nr. 096 (M-469), 12. April 1986 (1986-04-12) & JP 60 231516 A (SUMITOMO KINZOKU KOGYO KK), 18. November 1985 (1985-11-18) * Zusammenfassung *	1,3-5, 8-12	
A		6,7	
X	WO 99/55474 A (SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AKTIENGESELLSCHAFT; SUDAU, PETER; JEPSEN, OLAF,) 4. November 1999 (1999-11-04) * Abbildung 1 *	1,3-5, 8-12	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
A		6,7	B21B
3 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		15. April 2005	Forciniti, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 04 00 1876

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.

15-04-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 62089512	A	24-04-1987		KEINE		
WO 03008122	A	30-01-2003	DE AT BR CA CN CZ DE WO EP JP TW US ZA	10133756 A1 288798 T 0209768 A 2453297 A1 1527750 A 20033418 A3 50202231 D1 03008122 A1 1406735 A1 2005500163 T 587965 B 2004177666 A1 200308881 A		30-01-2003 15-02-2005 27-07-2004 30-01-2003 08-09-2004 15-12-2004 17-03-2005 30-01-2003 14-04-2004 06-01-2005 21-05-2004 16-09-2004 20-02-2004
JP 60231516	A	18-11-1985		KEINE		
WO 9955474	A	04-11-1999	DE AT BR CA CN DE WO EP ES JP RU TW US	19818207 A1 218935 T 9909865 A 2330099 A1 1297387 A ,C 59901742 D1 9955474 A1 1073532 A1 2178889 T3 2002512887 T 2220799 C2 431917 B 6378346 B1		28-10-1999 15-06-2002 30-10-2001 04-11-1999 30-05-2001 18-07-2002 04-11-1999 07-02-2001 01-01-2003 08-05-2002 10-01-2004 01-05-2001 30-04-2002