(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 896 841 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.08.1999 Patentblatt 1999/33

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.02.1999 Patentblatt 1999/07

(21) Anmeldenummer: **98250268.4**

(22) Anmeldetag: **23.07.1998**

(51) Int Cl.[6]: **B21B 13/14**, B21B 27/05

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

(30) Priorität: **11.08.1997 DE 19735568**

(71) Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**
40213 Düsseldorf (DE)

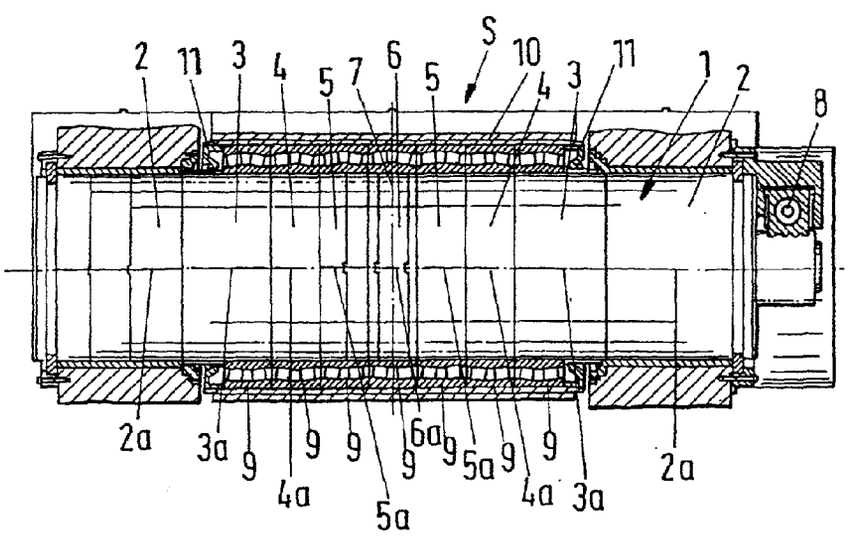
(72) Erfinder: **Quambusch, Herbert, Ing.**
40882 Ratingen (DE)

(74) Vertreter: **Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al**
Meissner & Meissner,
Patentanwaltsbüro,
Hohenzollerndamm 89
14199 Berlin (DE)

(54) Walzwerk mit Arbeitswalzen und mehrteiligen Stützwalzen

(57) Die Erfindung betrifft ein Walzwerk mit Arbeitswalzen und mehrteiligen Stützwalzen, bestehend aus einem Grundkörper mit mehreren darauf in dessen Längsrichtung nebeneinander angeordneten Wälzlagern, die mit ihren Außenringen eine die Wälzlager umgreifende Hülse drehbar abstützen, deren Außenoberfläche den Walzballen der Stützwalze bildet, wobei der Grundkörper um seine Längsachse verdrehbar ist und in etwa der Breite der Wälzlager entsprechende zylindrische Abschnitte aufgeteilt ist, deren parallel zueinander verlaufende Zylinderachsen jeweils benachbarter Abschnitte zueinander versetzt sind. Dabei liegt die Hülse (10) mit ihrer Innenoberfläche allseitig an den Außenoberflächen der Außenringe der Wälzlager (9) an und erhält dadurch eine Exzentrizität, die sich aus der Exzentrizität der Abschnitte (3 bis 6) des Grundkörpers (1) vermindert durch den Rück-Biegeeinfluß der Hülse (10) ergibt.

Fig.1



EP 0 896 841 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 25 0268

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
T	WO 98 47695 A (LEMPER HERBERT) 29. Oktober 1998 * Seite 5 - Seite 7; Abbildungen 1A-2E *	1-3,6	B21B13/14 B21B27/05
D,A	EP 0 584 642 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 2. März 1994 * Spalte 8, Zeile 5 - Spalte 9, Zeile 9; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1-3 *	1,2	
A	US 1 910 158 A (FRANK PARDEE H) 23. Mai 1933 * Seite 1 - Seite 2; Abbildung 1 *	1,6	
A	DE 21 31 499 A (YAMAUCHI RUBBER IND CO LTD) 30. Dezember 1971		

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)

B21B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	25. Juni 1999	Rosenbaum, H

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 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 98 25 0268

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.

25-06-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9847695 A	29-10-1998	AU 7131198 A	13-11-1998
EP 0584642 A	02-03-1994	JP 6063609 A	08-03-1994
		JP 6063617 A	08-03-1994
		BR 9303359 A	15-03-1994
		DE 69308681 D	17-04-1997
		DE 69308681 T	07-08-1997
		KR 9708030 B	20-05-1997
US 1910158 A	23-05-1933	KEINE	
DE 2131499 A	30-12-1971	US 3731357 A	08-05-1973

EPO FORM P0461

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