

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 348 711 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89110436.6

(51) Int. Cl.⁵: **B21B 31/18**

(22) Anmeldetag: 09.06.89

(30) Priorität: 25.06.88 DE 3821571

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.01.90 Patentblatt 90/01

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE ES FR GB IT LU NL SE

(68) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 17.07.91 Patentblatt 91/29

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

(72) Erfinder: **Setzer, Helmut
Bergstrasse 50
W-5900 Siegen-Geisweid(DE)
Erfinder: Sprenger, Axel
Dürerstrasse 20
W-5912 Hilchenbach(DE)**

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

(54) **Vorrichtung zum axialen Verschieben von Walzen im Gerüst eines Walzwerkes.**

(57) Bei den bisher bekannten Vorrichtungen erfolgt das axiale Verschieben von Walzen im Gerüst eines Walzwerkes auf Gleitbahnen, wobei die in den Gleitbahnen auftretenden Gleitreibungswiderstände von den außen am Walzgerüst angeordneten hydraulischen Verschiebeaggregaten durch erhöhten Energieaufwand überwunden werden müssen. Auch sind diese Walzen-Verschiebevorrichtungen in ihrem Aufbau kompliziert und auf Grund der außen am Walzgerüst angeordneten, weit nach außen vorstehenden Druck- und Hebelemente schwer zugänglich und schwierig zu warten. Gemäß der Erfindung werden diese Nachteile in einfacher Weise dadurch beseitigt, daß der innere am Lagerzapfen (2) der Walze (1) befestigte Lagerring (5) des als Wälzlager ausgebildeten Radiallagers (3) gegenüber dem äußeren Lagerring (7, 8) des Radiallagers (3) axialbeweglich angeordnet ist, und daß das Verschiebesystem als hydraulisches Drucksystem (16, 20, 22, 23) im Axiallager (4) integriert ist.

EP 0 348 711 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 11 0436

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	GB-A-2 024 454 (NIPPON STEEL) * Seite 3, Zeile 60 - Seite 4, Zeile 5; Figur 7 * -- --	1,2,5,6	B 21 B 31/18
Y		3,4	
Y	JP-A-5 809 350 (MITSUBISHI JUKOGYO)(03-06-1983) * Figur 3 * & PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 193 (M-238)[1338], 24. August 1983 -- --	3,4	
P,X	WO-A-8 901 368 (NIPPON KOKAN) * Figur 2 * & EP-A-328 645 (NIPPON KOKAN) (Kat. E) * Spalte 3, Zeilen 5-30; Figur 2 -- --	1,5,6	
A	EP-A-0 257 383 (SMS) * Spalte 3; Figur * -- -- -- --	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) B 21 B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		18 April 91	ROSENBAUM H.F.J.
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			