



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 151 808 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.05.2005 Patentblatt 2005/19

(51) Int Cl.7: **B21B 13/00, B21B 19/02,
B21B 35/14, B21B 31/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.11.2001 Patentblatt 2001/45

(21) Anmeldenummer: **01102441.1**

(22) Anmeldetag: **03.02.2001**

(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

(72) Erfinder:
• **Höffgen, Walter**
41352 Korschenbroich (DE)
• **Koenen, Paul**
47839 Krefeld (DE)

(30) Priorität: **27.04.2000 DE 10020702**

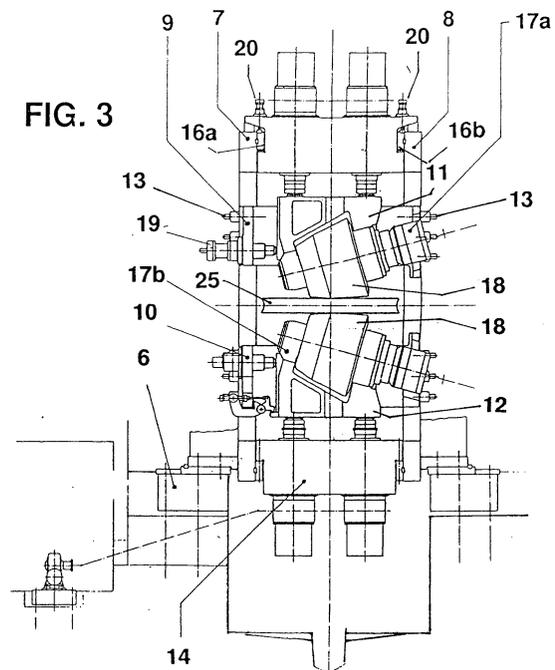
(74) Vertreter: **Valentin, Ekkehard, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte Hemmerich & Kollegen,
Hammerstrasse 2
57072 Siegen (DE)

(71) Anmelder: **SMS Demag AG**
40237 Düsseldorf (DE)

(54) **Walzwerk, insbesondere Schräg- oder Diescherwalzwerk, in Modulbauweise**

(57) Ein Walzwerk, insbesondere ein Schräg- oder Diescherwalzwerk, in Modulbauweise, mit in einem Walzgerüst (1) drehgelagerten Walzen (2,3) weist einen Walzgerüstrahmen (4) auf, der aus Gussständern, geschweißten Blechständern oder aus Schmiedeständern gebildet ist, die auf im Fundament (5) verankerten und vergossenen Sohlplatten (6) befestigt sind.

Um die Herstellung, die Handhabung und die Ausbildung zu vereinfachen und den Walzgerüstrahmen (4) auf die im Walzprozess auftretenden Kräfte abzustimmen, wird vorgeschlagen, dass der Walzgerüstrahmen (4) aus sich gegenüberliegenden, auf der Sohlplatte (6) befestigten Portalrahmen (7; 8) mit einer den Abstand zwischen den Portalrahmen (7; 8) bildenden oberen Kassette (9) für eine obere Walzeinheit (11) und einer unteren Kassette (10) für die untere Walzeinheit (12), zusammensetzbar ist, wobei die beiden Portalrahmen (7; 8) mittels mehreren, übereinander und / oder nebeneinander angeordneten Zugelementen (13) miteinander verspannt und fixiert sind.



EP 1 151 808 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 019 238 A (SACK GMBH) 26. November 1980 (1980-11-26) * Seite 3 - Seite 4; Abbildungen * -----	1,2	B21B13/00 B21B19/02 B21B35/14 B21B31/02
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 013, Nr. 022 (M-786), 19. Januar 1989 (1989-01-19) -& JP 63 235004 A (HITACHI LTD; others: 01), 30. September 1988 (1988-09-30) * Zusammenfassung * -----	1	
A	GB 06578 A A.D. 1910 (ANTHONY JOSEPH MCGINNESS) 26. Januar 1911 (1911-01-26) * Seite 1 - Seite 2; Abbildungen 1-5 * -----	1	
A	DE 22 17 841 A1 (MANNESMANN-MEER AG) 18. Oktober 1973 (1973-10-18) * Seite 5 - Seite 7; Abbildungen * -----	1,4,6	
A	DE 21 56 595 A1 (MANNESMANNRÖHREN-WERKE AG) 17. Mai 1973 (1973-05-17) * Seite 3 - Seite 4; Abbildungen * -----	1,4,6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	US 5 295 379 A (TRBOVICH ET AL) 22. März 1994 (1994-03-22) * Spalte 3 - Spalte 7; Abbildungen 1-15 * -----	1,4	B21B
A	US 2 101 357 A (ASSEL WALTER J) 7. Dezember 1937 (1937-12-07) * Seite 1 - Seite 2; Abbildungen 1-8 * -----	1,4	
A	GB 2 230 986 A (DAVY MCKEE) 7. November 1990 (1990-11-07) * das ganze Dokument * -----	1	
1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 22. März 2005	Prüfer 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 01 10 2441

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.

22-03-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0019238	A	26-11-1980	DE	2918807 A1	20-11-1980
			EP	0019238 A1	26-11-1980
			JP	55149706 A	21-11-1980

JP 63235004	A	30-09-1988	JP	2013192 C	02-02-1996
			JP	7045043 B	17-05-1995

GB 191006578	A	26-01-1911	KEINE		

DE 2217841	A1	18-10-1973	FR	2178883 A1	16-11-1973
			GB	1386213 A	05-03-1975
			IT	978660 B	20-09-1974

DE 2156595	A1	17-05-1973	FR	2159403 A1	22-06-1973
			IT	970176 B	10-04-1974
			JP	1141617 C	13-04-1983
			JP	48057872 A	14-08-1973
			JP	55041842 B	27-10-1980
			SU	528022 A3	05-09-1976
			US	3845646 A	05-11-1974

US 5295379	A	22-03-1994	AT	170780 T	15-09-1998
			DE	69413099 D1	15-10-1998
			DE	69413099 T2	25-02-1999
			EP	0619150 A1	12-10-1994
			ES	2121141 T3	16-11-1998
			JP	6315703 A	15-11-1994
			JP	7032921 B	12-04-1995

US 2101357	A	07-12-1937	GB	466764 A	04-06-1937
			BE	417639 A	
			FR	811256 A	10-04-1937
			US	2060768 A	10-11-1936

GB 2230986	A	07-11-1990	KEINE		

EPO FORM P0481

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