

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 382 402 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.03.2005 Patentblatt 2005/10

(51) Int Cl.⁷: **B21D 5/01**

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.01.2004 Patentblatt 2004/04

(21) Anmeldenummer: **03015232.6**

(22) Anmeldetag: **05.07.2003**

(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: **15.07.2002 DE 10232098**

(71) Anmelder: **SMS Meer GmbH
41069 Mönchengladbach (DE)**

(72) Erfinder:

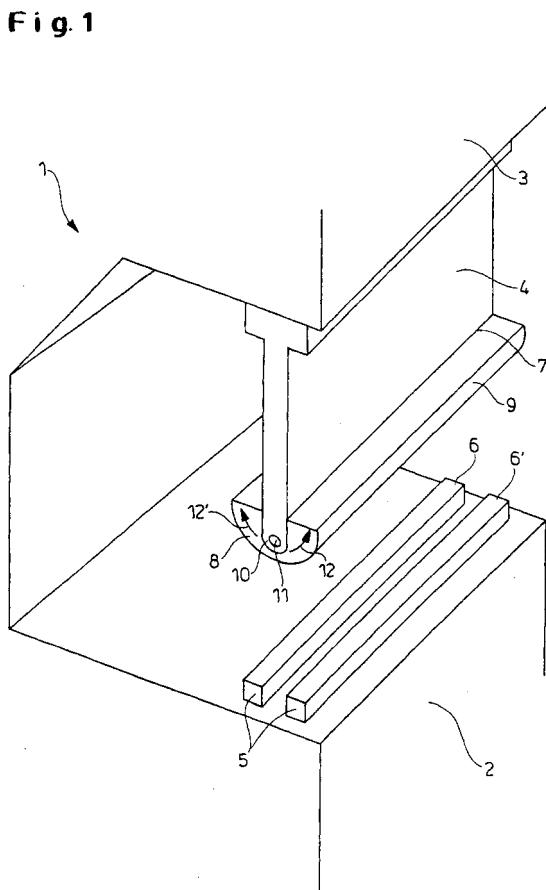
- Feldmann, Uwe
41569 Rommerskirchen (DE)
- Kolbe, Manfred
41061 Mönchengladbach (DE)

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

(54) Vorrichtung zum Herstellen von Rohren aus Blechtafeln

(57) Eine Vorrichtung zum Herstellen von Rohren aus Blechtafeln nach dem fortschreitenden Form - Verfahren in einer Rohrformpresse (1), bei der ein oberes Formwerkzeug (8) derart an einem senkrecht angebrachten Biegeschwert (4) befestigt ist, dass sich das obere Formwerkzeug (8) über mindestens ein Gelenk (10) aus der vertikalen Achse verschwenken kann, ermöglicht einen größeren Verformungsbereich der Blechtafel (15).

F i g. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 5232

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kenzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 009, Nr. 067 (M-366), 27. März 1985 (1985-03-27) -& JP 59 199116 A (NIPPON KOKAN KK), 12. November 1984 (1984-11-12) * Zusammenfassung; Abbildungen 3a,3b *	1,2,4,5	B21D5/01
X	----- DE 11 83 465 B (SIEMPELKAMP GMBH & CO) 17. Dezember 1964 (1964-12-17) * Abbildungen 1,2 *	1,3,4	
X	----- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 011, Nr. 368 (M-647), 2. Dezember 1987 (1987-12-02) & JP 62 142026 A (KAWASAKI STEEL CORP; others: 02), 25. Juni 1987 (1987-06-25) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1,3,4	
A	----- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 009, Nr. 080 (M-370), 10. April 1985 (1985-04-10) -& JP 59 209425 A (NIPPON KOKAN KK), 28. November 1984 (1984-11-28) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3a-d *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	----- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 26, 1. Juli 2002 (2002-07-01) -& JP 2001 252722 A (SUMITOMO METAL IND LTD), 18. September 2001 (2001-09-18) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,9 *	1-5	B21D B21C
A	----- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 007, Nr. 124 (M-218), 28. Mai 1983 (1983-05-28) -& JP 58 041621 A (MITSUBISHI JUKOGYO KK), 10. März 1983 (1983-03-10) * Zusammenfassung *	5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 13. Januar 2005	Prüfer 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 Anmeldedatum 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 03 01 5232

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.

13-01-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 59199116	A	12-11-1984	KEINE		
DE 1183465	B	17-12-1964	KEINE		
JP 62142026	A	25-06-1987	KEINE		
JP 59209425	A	28-11-1984	JP 1047248 B JP 1562776 C	13-10-1989 12-06-1990	
JP 2001252722	A	18-09-2001	KEINE		
JP 58041621	A	10-03-1983	KEINE		