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

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 438 205 A3**

(12) # EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91250007.1**

(51) Int. Cl.5: **B21D 3/08**

(22) Anmeldetag: **10.01.91**

(30) Priorität: **19.01.90 DE 4001901**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.07.91 Patentblatt 91/30

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: **16.10.91 Patentblatt 91/42**

(71) Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**
Mannesmannufer 2
W-4000 Düsseldorf 1(DE)

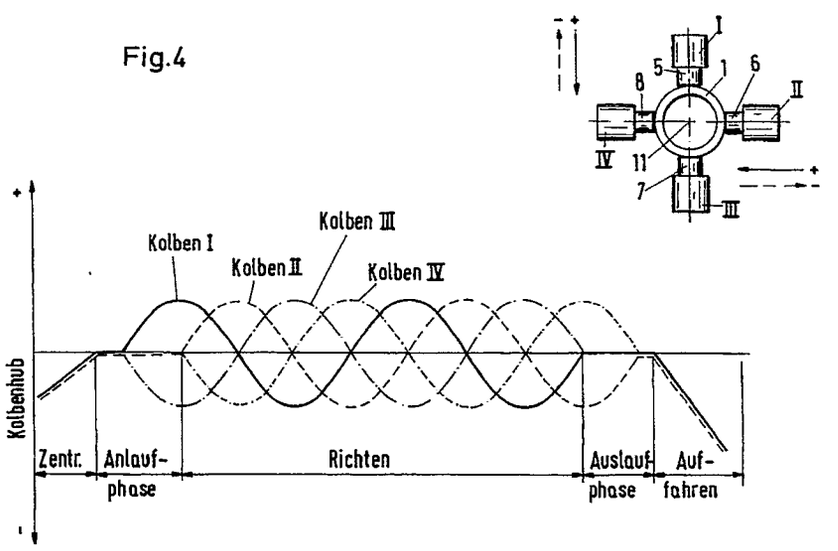
(72) Erfinder: **Schroeder, Hermann, Dr.-Ing.**
Einbrunger Strasse 32
W-4000 Düsseldorf(DE)

(74) Vertreter: **Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al**
Patentanwaltsbüro Meissner & Meissner,
Herbertstrasse 22
W-1000 Berlin 33(DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Richten der Enden langgestreckter Werkstücke.**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Richten der Enden von langestreckten Werkstücken, insbesondere Rohre, bei dem unter Aufbringung äußerer Kräfte bestimmte Werkstückabschnitte bis über die Fließgrenze hinaus verformt werden. Um ein automatisch arbeitendes Verfahren und eine Vorrichtung zum Richten der Enden von langgestreckten Werkstücken anzugeben, mit dem bzw. mit der in einfacher Weise bei stillstehendem Werkstück das Ende auch eines im Querschnitt unterschiedlichen Werkstückes gezielt gerichtet werden kann, wird vorgeschlagen, daß bei stillstehendem Werkstück mindestens ein im Endenbereich ausgesuchter Querschnitt einer an- und abschwellenden Biegewechselbeanspruchung unterworfen wird, wobei eine vorgegebene maximale Durchbiegung ein- oder mehrmals um die Werkstückachse umläuft.

Fig.4



EP 0 438 205 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 25 0007

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	FR-A-1 339 360 (MANNESMANN) * Figuren 1,4,5; Ansprüche 1,2a,3c,3d *	1,3	B 21 D 3/08
Y		2,5	
Y	US-A-3 869 897 (IIDA) * Figuren 3,9; Spalte 6, Zeilen 47-55; Anspruch 6 *	2,5	
A	EP-A-0 338 144 (NISSO) * Spalte 2, Zeilen 4-10; Spalte 4, Zeilen 20-32; Figuren 4,5 *	1,3	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)

B 21 D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	18 Juli 91	GERARD O.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