

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 865 839 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.01.2002 Patentblatt 2002/03

(51) Int Cl. 7: B21D 1/05

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.09.1998 Patentblatt 1998/39

(21) Anmeldenummer: 98103659.3

(22) Anmeldetag: 03.03.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH 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: 03.03.1997 DE 19708488

(71) Anmelder: **BETRIEBSFORSCHUNGSIINSTITUT
VDEh, INSTITUT FÜR ANGEWANDTE
FORSCHUNG GmbH**
D-40237 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:

- Mücke, Gert
40724 Hilden (DE)
- Neuschütz, Eberhard, Dr.
40880 Ratingen (DE)
- Thies, Helmut
41564 Kaarst (DE)

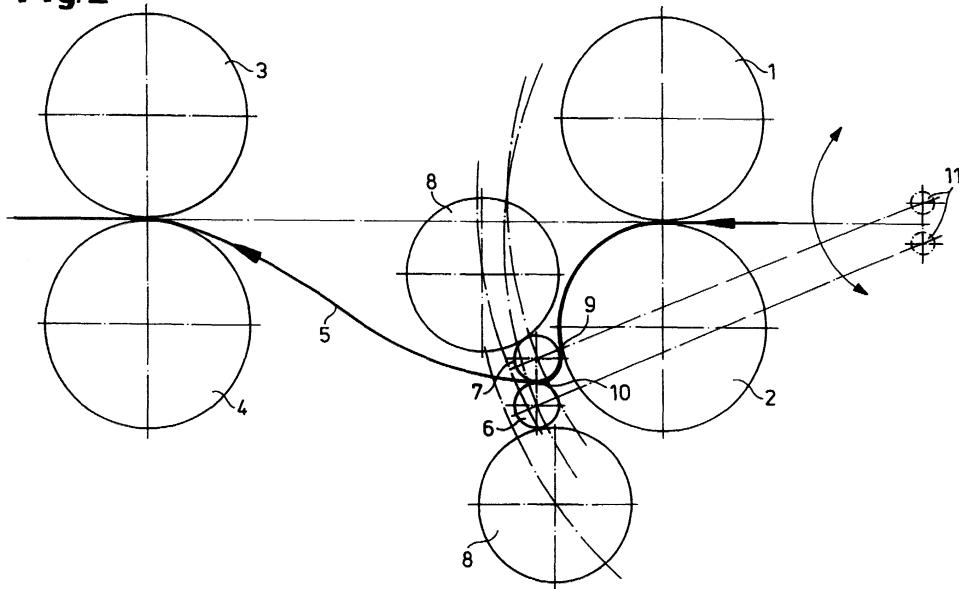
(74) Vertreter: König, Reimar, Dr.-Ing. et al
König-Plagen-Schumacher-Kluin Patentanwälte
Lohengrinstrasse 11
40549 Düsseldorf (DE)

(54) Vorrichtung zum Biegerichten von Metallband

(57) Bei einer Vorrichtung zum Richten von Metallband (5) mit parallel zueinander angeordneten Führungsrollen (1-4,6) befindet sich in dem Zwinkel zweier Führungsrollen (2,6) eine Richtrolle (7), die das Band zwischen zwei Berührungslienien (9,10) formschlüssig

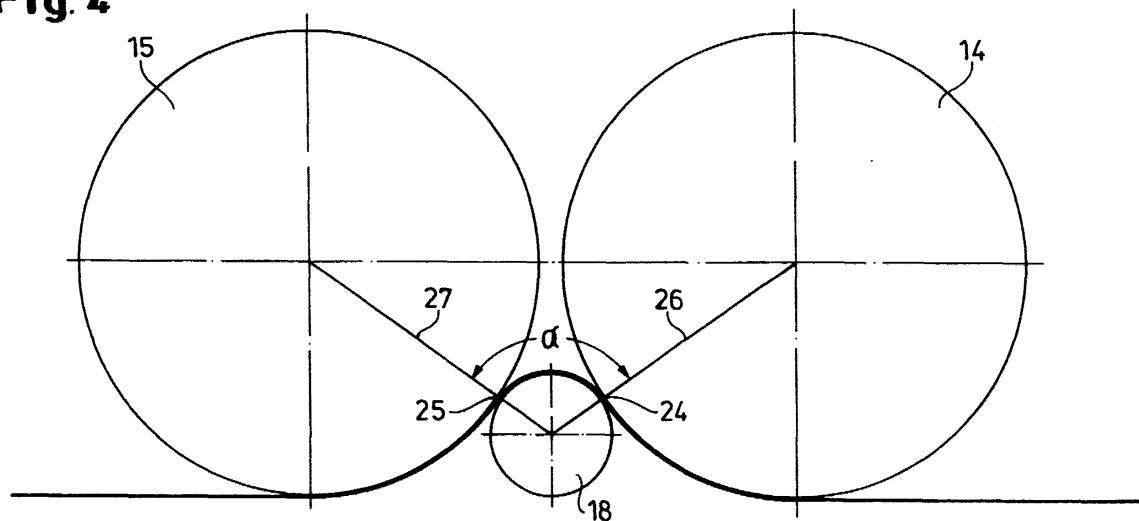
umschlingt, längs derer die Führungsrollen über das Band in mittelbarer Berührung mit der Richtrolle stehen. Auf diese Weise ist es möglich, auch hochfestes Band zu richten, ohne daß Zugkräfte aufgebracht werden müßten, die das für den Transport des Bandes durch die Vorrichtung erforderliche Maß überschreiten.

Fig. 2



EP 0 865 839 A3

Fig. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 3659

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)						
X	US 3 839 888 A (GREENBERGER J) 8. Oktober 1974 (1974-10-08) * Spalte 2, Zeile 15 - Zeile 48; Abbildung 3 *	1-3,5,6	B21D1/05						
X	US 3 605 470 A (POLAKOWSKI NATALIS H) 20. September 1971 (1971-09-20) * Spalte 3, Zeile 70 - Spalte 4, Zeile 36 *	1-3,5,6							
X	US 3 841 132 A (KUHN N ET AL) 15. Oktober 1974 (1974-10-15) * Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 3, Zeile 28 *	1,2,6							
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)									
B21D									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>26. November 2001</td> <td>Gerard, O</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	26. November 2001	Gerard, O
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	26. November 2001	Gerard, O							

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 10 3659

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3839888	A	08-10-1974	CA	974868 A1	23-09-1975
			FR	2205379 A1	31-05-1974
			GB	1447781 A	02-09-1976
US 3605470	A	20-09-1971	KEINE		
US 3841132	A	15-10-1974	AU	466254 B2	23-10-1975
			AU	4655172 A	21-03-1974
			CA	985610 A1	16-03-1976
			DE	2249568 A1	19-04-1973
			FR	2156175 A1	25-05-1973
			GB	1373729 A	13-11-1974
			IT	968800 B	20-03-1974
			JP	48046556 A	03-07-1973
			JP	51023391 B	16-07-1976