



(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

(72) Erfinder:
 • **Mücke, Gert**
40724 Hilden (DE)
 • **Neuschütz, Eberhard, Dr.**
40880 Ratingen (DE)
 • **Thies, Helmut**
41564 Kaarst (DE)

(30) Priorität: **03.03.1997 DE 19708488**

(71) Anmelder: **BETRIEBSFORSCHUNGSINSTITUT**
VDEh, INSTITUT FÜR ANGEWANDTE
FORSCHUNG GmbH
D-40237 Düsseldorf (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 Zwickel zweier Führungsrollen (2,6) eine Richtrolle (7), die das Band zwischen zwei Berührungslinien (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

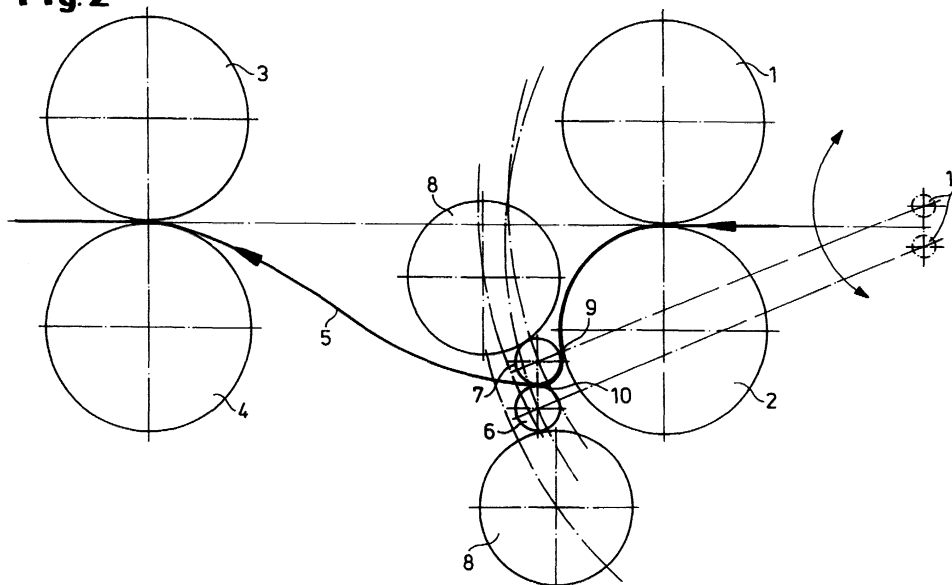
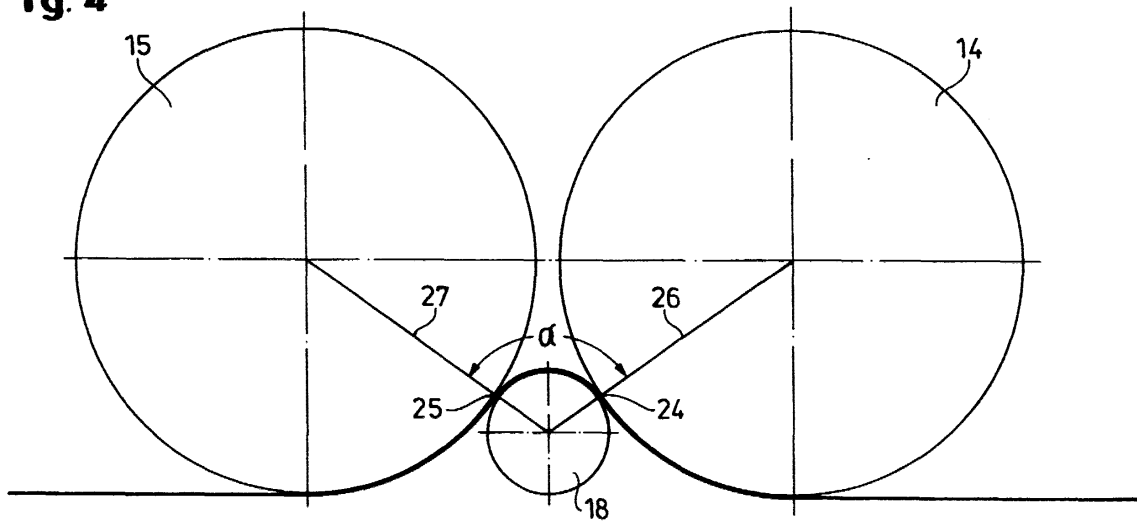


Fig. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 3659

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26. November 2001	Prüfer Gerard, O
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 Patentedokument, 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 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 Unterrichtung 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

EPO FORM P0461

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