

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 449 032 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91103788.5**

(51) Int. Cl.⁵: **B21C 1/12**

(22) Anmeldetag: **13.03.91**

(30) Priorität: **27.03.90 DE 4009732**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.10.91 Patentblatt 91/40

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **11.03.92 Patentblatt 92/11**

(71) Anmelder: **Kolbus GmbH & Co. KG**
Osnabrücker Strasse 77

W-4993 Rahden(DE)

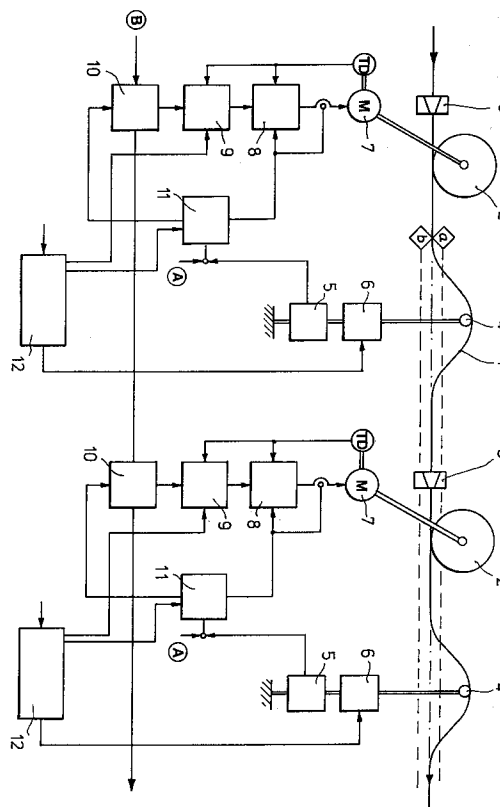
Anmelder: **HERBORN + BREITENBACH GMBH
+ CO. KG**

**Dreherstrasse 11
W-4750 Unna(DE)**

(72) Erfinder: **Matthies, Gustav**
**Beethovenstrasse 10
W-4924 Barntrop(DE)**
Erfinder: **Fink, Wolf-Dieter**
**Buchenweg 6
W-4992 Espelkamp(DE)**

(54) **Verfahren zum Steuern und Regeln der Antriebsgeschwindigkeit von Ziehscheiben einer im Geradeauszug arbeitenden Drahtziehmaschine.**

(57) Bei einem Verfahren zum Steuern und Regeln der Antriebsgeschwindigkeit von Ziehscheiben (2) bei einer mehrstufigen, gleitlos und im Geradeauszug arbeitenden Drahtziehmaschine, in der jedem Ziehstein (3) eine Ziehscheibe (2) zugeordnet und jede Ziehscheibe mittels eines drehzahlgeregelten oder drehzahlgesteuerten Antriebes (7) angetrieben wird ist vorgesehen, daß in der Anlaufphase der Drahtziehmaschine die Anpassung der Drehzahlen der einzelnen Ziehscheibenantriebe (7) an die prozeßbedingten Parameter (Drahtdurchmesser bzw. Drahtquerschnittsabnahme) in einer Sollwert-Kaskade über eine Tastrollen-Lageregelung erfolgt, die die Sollwert-Kaskade automatisch abgleicht, wobei der Abgleich proportional zu den Drehzahlverhältnissen der Ziehscheibenantriebe und unabhängig von den absoluten Drehzahlen bzw. Sollwerten ist, und daß über einen Steuerbefehl an die Tastrollen-Lageregelung die Tastrollen (4) langsam in eine Endlage zum kontinuierlichen Übergang in den direkten Geradeauszug überführt werden und die weitere Regelung der Antriebsgeschwindigkeit von dem bekannten Gegenzugregelungs- bzw. steuerungsverfahren im Geradeauszug übernommen wird und die Tastrollen (4) aus dem Drahtbereich herausgesteuert werden.



EP 0 449 032 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 3788

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)		
D,A	DE-A-3 009 779 (VEB THÄLMANN) * Ansprüche 1,2; Figur 1 * - - -	1,2	B 21 C 1/12		
D,A	DE-C-1 072 216 (VEB GRÜNA) * Anspruch 1; Figur 1 * - - -	1			
A	AT-B-382 092 (HAASE) * Anspruch 1 * - - -	1			
A	US-A-4 812 721 (GRAHAM) * Figuren 1,3A; Anspruch 1 * - - -	1			
A	US-A-4 045 992 (GRIFFITHS) * Anspruch 1 * - - - - -	1			
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)		
			B 21 C		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 14 November 91	Prüfer SCHLAITZ J		
<table border="0"><tr><td>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</td><td>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</td></tr></table>				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
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				