

(18)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 154 148
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85100805.2

(51) Int. Cl.⁴: **D 03 D 47/00**
D 03 C 13/00

(22) Anmeldetag: 26.01.85

(30) Priorität: 21.02.84 DE 3406129

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.09.85 Patentblatt 85/37

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: MASCHINENFABRIK SULZER-RÜTI AG
CH-8630 Rüti (Zürich)(CH)

(72) Erfinder: Steiner, Alois
Bellevue
CH-8731 Rieden(CH)

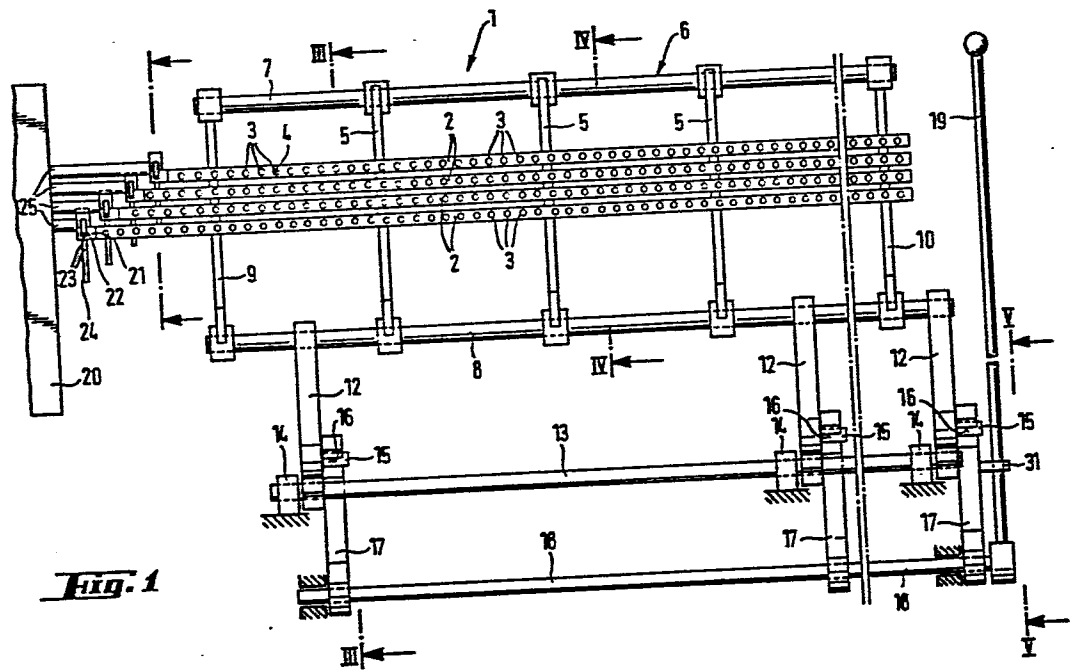
(74) Vertreter: Dipl.-Ing. H. Marsch Dipl.-Ing. K. Sparing
Dipl.-Phys.Dr. W.H. Röhl Patentanwälte
Rethelstrasse 123
D-4000 Düsseldorf(DE)

(54) Webrotor für Reihenfachwebmaschinen.

(57) Der Webrotor (30) für Reihenfachwebmaschinen weist eine Steuervorrichtung (1) für die Kettfäden auf, die abwärts schwenkbar ist, so dass der Raum zwischen dem Webrotor (30) und der Steuervorrichtung (1) zwecks Behebung von Fehlern zugänglich gemacht werden kann.

EP 0 154 148 A1

./...



T.649/Bk/td

Maschinenfabrik Sulzer-Rüti AG, 8630 Rüti / Schweiz

Webrotor für Reihenfachwebmaschinen

Die Erfindung betrifft einen Webrotor für Reihenfachwebmaschinen mit einer zugeordneten Steuervorrichtung zum Einsteuern der Kettfäden in den Webrotor.

Bei einer bekannten Vorrichtung dieser Art (EU-PS 12 253)
5 besteht die Steuervorrichtung aus parallel zum Webrotor verlaufenden in Längsrichtung hin- und herbewegbaren Steuerstangen, die die Kettfäden in den Webrotor einsteuern, so dass dessen Webfachbildungsorganen die Kettfäden gewebemustergemäss in Hoch- oder Tieffachstellung
10 bringen.

Es ist wichtig, dass die Kettfäden fehlerfrei in den Webrotor eingesteuert werden, denn jede Fehleinstellung bedeutet einen Bindungsfehler. Es werden dazu die Steuerstangen möglichst nahe, z.B. in einem Abstand von 1 - 2 mm,
15 zu dem Rotor angeordnet. Der Nachteil dieser Massnahme ist jedoch, dass z.B. bei Kettfadenbruch, das Handhaben der Kettfäden sehr erschwert ist, da sie in diesem Bereich praktisch unzugänglich geworden sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde eine Steuervorrichtung der eingangs definierten Art zu schaffen, bei dem
20

die Kettfäden trotz der Nähe der Steuervorrichtung zum Webrotor nötigenfalls leicht zugänglich gemacht werden können. Diese Aufgabe wird gemäss der Erfindung gelöst durch das im Kennzeichen des Anspruchs 1 angegebene Merkmal. Die Unteransprüche betreffen vorteilhafte Weiterbildungen.

Gemäss der Erfindung ist die Steuervorrichtung vom Webrotor distanzierbar, so dass zum Beheben von Fehlern ausreichend Abstand zwischen der Steuervorrichtung und dem Webrotor geschaffen werden kann und die Kettfäden vor dem Webrotor zugänglich werden.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist nachfolgend anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigt:

- Fig. 1 eine Vorderansicht der erfindungsgemässen Vorrichtung vom Webrotor her gesehen;
- 15 Fig. 2 die Ansicht II-II in Fig. 1 einer Schubplatte;
- 3 die Teilansicht III-III in Fig. 1 unter Weglassung des Verriegelungshebels;
- 4 die Ansicht IV-IV in Fig. 1 einer Führungsplatte;
- 5 die Ansicht V-V in Fig. 1 des Verriegelungshebels.

20 Nach Fig. 1 ist vor einem (nicht gezeichneten) Webrotor einer Reihenfachwebmaschine eine Steuervorrichtung 1 zum Einsteuern der Kettfäden in den Webrotor angebracht. Die Steuervorrichtung 1, die sich über die Webbreite der Maschine erstreckt, weist eine Anzahl Steuerstangen 2 auf,

25 die über ihre Länge mit Fadenösen 3 zum Führen der Kettfäden 4 versehen sind. Die Steuerstangen 2 sind geführt in Führungsplatten 5 eines Rahmens 6. Der Rahmen 6 besteht aus zwei Stäben 7 und 8, die durch Seitenstäben 9 und 10 verbunden sind. Die Führungsplatten 5 weisen für jede Steuer-

stange 2 eine Aussparung 11 auf. Der Rahmen 6 ist getragen von einer Anzahl viertelkreisförmigen Hebel 12, die einerseits auf dem Stab 8 andererseits auf einer Welle 13 geklemmt sind. Die Welle 13 ist ihrerseits drehbar in Stützen 14 auf der Webmaschine. Die Hebel 12 sind je mit einem Stift 15 versehen, der in einer Aussparung 16 eines Sicherungshebels 17 steckt. Die Sicherungshebel 17 sind auf einer Achse 18 geklemmt. Auf der Achse 18 ist weiterhin ein Stellhebel 19 befestigt.

10 Auf der Seite eines Getriebekastens 20 der Webmaschine sind die Steuerstangen 2 mit einem Führungsstück 21 versehen, in dessen Nut 22 eine Unterseite 23 einer Schubplatte 24 verläuft. Jede Schubplatte 24 ist auf einer Schubstange 25 befestigt, die in den Getriebekasten 20 reicht und dort an einer Steuerscheibe geführt ist. Die Steuerstangen 2 werden von den Steuerscheiben gewebemustergemäss hin- und herbewegt, so dass die Kettfäden 4 gewebemustergemäss in den Webrotor eingesteuert werden.

Ist zwischen dem Webrotor 30 und der Steuervorrichtung 1 Abstand zu schaffen, z.B. zwecks Behebung eines Kettfadenbruches, so wird der Stellhebel 19 rückwärts gedrückt, so dass der Rahmen 6 über einen Abstand a von rund 30 mm vom Webrotor weggeschwenkt wird und die zwischen der Steuervorrichtung und dem Webrotor verlaufenden Kettfäden zugänglich werden. Dabei gleiten die Führungsstücke 21 der Steuerstangen 2 an den Schubplatten 24 entlang und bleiben daher mit diesen im Eingriff, so dass die Steuerstangen und damit die Kettfäden ihre Lage hinsichtlich des Webrotors beibehalten. Da die Steuerstangen 2 abwärts schwenken, bleiben die Kettfäden auf den Webfachbildungsorganen des Webrotors anliegen. Nachdem der Fehler behoben wurde, wird der

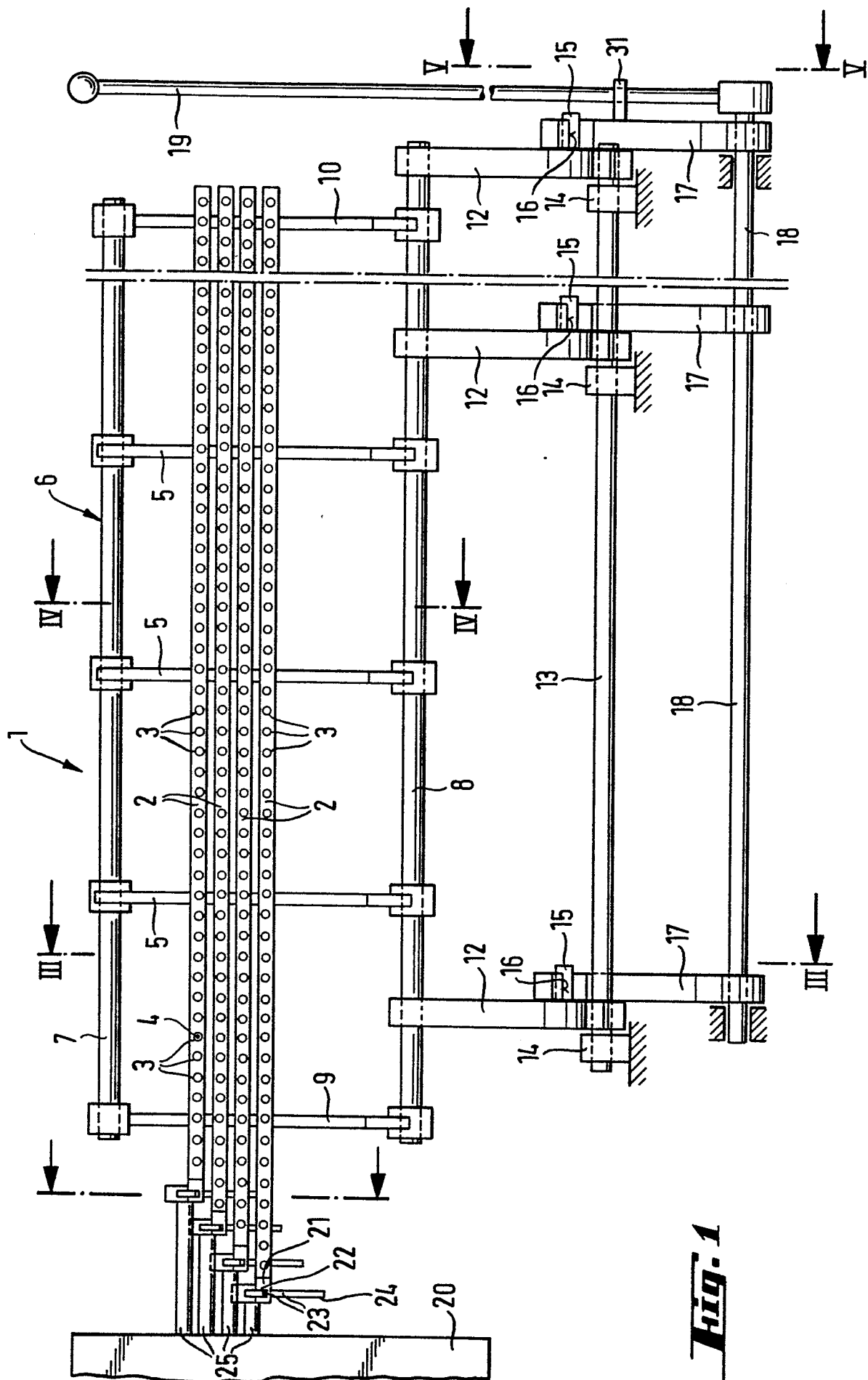
Rahmen 6 mittels des Stellhebels 19 wieder in die Betriebslage zurückgedreht. Dabei rasten die Stifte 15 der Hebel 12 in die Aussparungen 16 der Sicherungshebel 17 ein und verriegeln den Rahmen 6 in der Betriebslage. Um das Einrasten zu gewährleisten ist der neben dem Stellhebel 19 liegende Sicherungshebel 17 mit einem Stift 31 versehen, der vom Stellhebel angeedrückt wird.

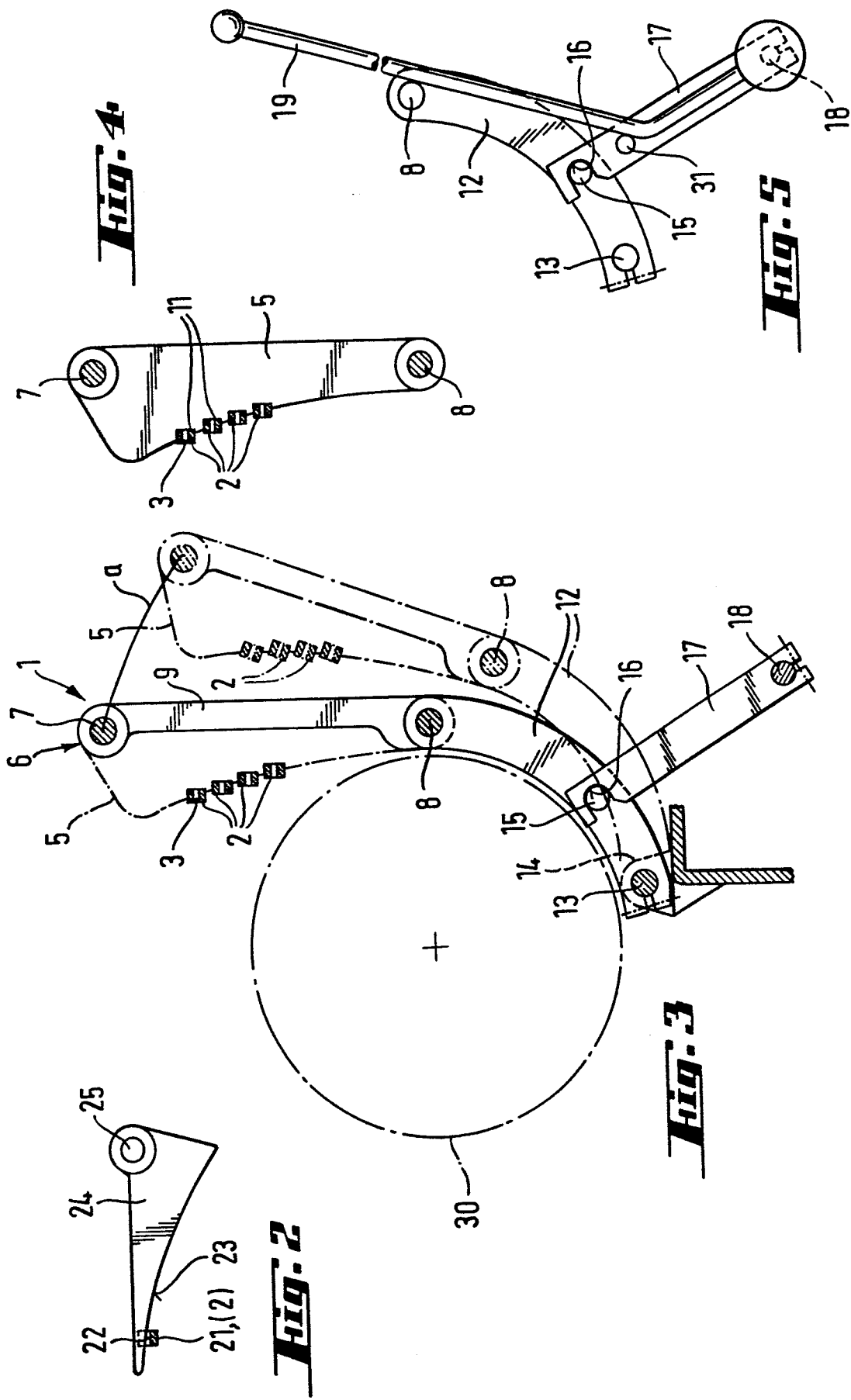
Der Antrieb der Steuerstangen braucht nicht wie gezeigt und beschrieben gestaltet zu sein. Andere Verbindungen zwischen Webmaschine und Steuervorrichtung sind denkbar. Es ist selbst denkbar den Antrieb auf der Steuervorrichtung selbst anzubringen, so dass beide zusammen ausgeschwenkt werden.

Obschon die Steuervorrichtung hier als schwenkbar beschrieben ist, kann sie selbstverständlich auch hinsichtlich des Webrotors verschiebbar angeordnet sein, z.B. indem sie auf in Bohrungen in der Webmaschine geführten Trägern befestigt ist.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Webrotor für Reihenfachwebmaschinen mit einer zugeordneten Steuervorrichtung zum Einsteuern der Kettfäden in den Webrotor, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, dass die Steuervorrichtung (1) vom Webrotor (30)
5 distanzierbar ist.
2. Webrotor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuervorrichtung (1) abwärts schwenkbar angeordnet ist.
3. Webrotor nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
10 dass eine Riegelvorrichtung (17, 15) vorgesehen ist zum Verriegeln der Steuervorrichtung (1) in der Betriebslage.
4. Webrotor nach einem der Ansprüche 1 bis 3, mit die Kettfäden führenden, gewebemustergemäss von Schuborganen parallel zum Webrotor hin- und herbewegbaren Steuer-
15 stangen, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerstangen (2) mit einem Führungsstück (21) versehen sind, in die die Schuborgane (24) geführt sind.
5. Webrotor nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsstücke (21) eine Nut (22) aufweisen, die ein
20 plattenförmiges Schuborgan (24) aufnimmt.

**Fig. 1**





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0154148

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 0805

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A, D	EP-A-0 012 253 (RÜTI)		D 03 D 47/00 D 03 C 13/00
A	EP-A-0 013 321 (RÜTI)		
A	EP-A-0 093 078 (SULZER-RÜTI)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			D 03 D D 03 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 06-05-1985	Prüfer BOULEGIER C.H.H.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			