



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 598 163 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92810885.1**

(51) Int. Cl.⁵: **D03C 1/14**

(22) Anmeldetag: **13.11.92**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.05.94 Patentblatt 94/21

(71) Anmelder: **SULZER RÜTI AG**

CH-8630 Rüti(CH)

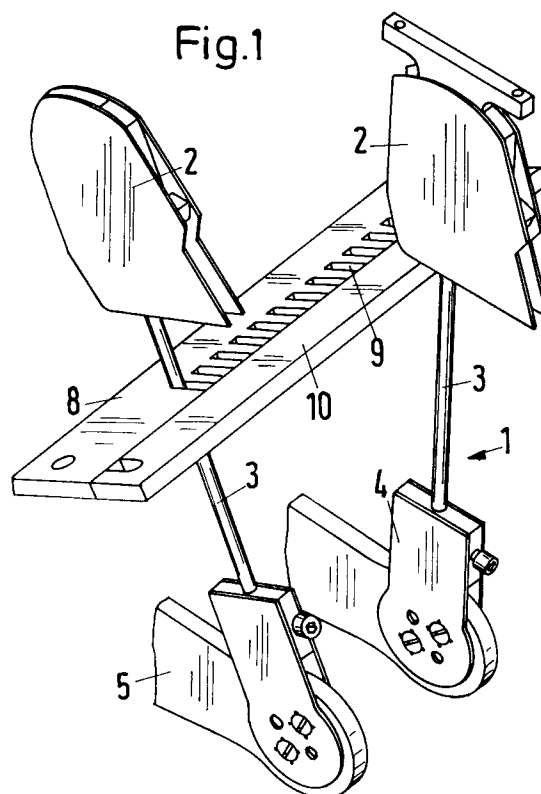
(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(72) Erfinder: **Oertli, Gustav**
Brühlstrasse 28
CH-8311 Brütten(CH)

(54) **Vorrichtung zur Aufnahme von Schaftstangen und Webmaschine mit einer solchen Vorrichtung.**

(57) Die Vorrichtung weist einen Körper (8) mit einer Anzahl von einseitig offenen Ausnehmungen (9) auf, in welche die Schaftstangen (1) einlegbar sind und beweglich gehalten werden. Es sind ferner Mittel (10) vorgesehen, um ein unbeabsichtigtes Entfernen der Schaftstangen zu verhindern.

Durch die lagemässige Zuordnung der Vorrichtung bezüglich dem Schafttrieb in einer Webmaschine wird erreicht, dass die nicht benötigten Schaftstangen (1) eine Hubbewegung während des Betriebs der Webmaschine ausführen.



EP 0 598 163 A1

Die vorliegende Vorrichtung betrifft eine Vorrichtung gemäss dem Oberbegriff des Anspruches 1 sowie eine Webmaschine mit einer solchen Vorrichtung.

Bei der Fachbildung nicht verwendete Schaftstangen werden bekanntlich zur Seite geschwenkt, wobei die Schaftstangen entweder lose am Gestell anliegen oder ausschliesslich vom Kniehebel des Schafttriebes gehalten werden.

Daraus ergeben sich die Nachteile, dass die Schaftstangen unterhalb der Webschäfte stillliegen bzw. durch die Kniehebel zwar auf und ab bewegt werden, aber eine Relativbewegung zwischen Schaftstange und Kniehebel nicht auftritt. Dies führt einerseits dazu, dass Standschäden im Gelenk zwischen Schaftstange und Kniehebel unvermeidbar sind.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Aufnahme von Schaftstangen zu schaffen, die die Schaftstangen beweglich in einer definierten Lage hält.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

Eine Webmaschine mit einer Vorrichtung gemäss Anspruch 1 ist erfindungsgemäss durch die Merkmale des Anspruches 8 gekennzeichnet.

Mit dieser Anordnung ist das Auftreten von Standschäden vermeidbar.

Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand der beiliegenden Zeichnungen erläutert.

Es zeigen:

- Fig.1 eine räumliche Ansicht einer ersten Ausführungsform einer erfindungsgemässen Vorrichtung,
- Fig.2 eine räumliche Ansicht einer zweiten Ausführungsform einer erfindungsgemässen Vorrichtung und
- Fig.3 eine Draufsicht auf einen Abschnitt der in Fig.2 dargestellten Vorrichtung.

Mit der hier in Rede stehenden Vorrichtung werden die zur Fachbildung nicht benötigten Schaftstangen in einer definierten Lage gehalten.

Die Figur 1 zeigt eine stillgelegte Schaftstange und eine betriebsbereite Schaftstange, und Figur 2 zeigt lediglich eine stillgelegte Schaftstange. Die Schaftstange 1 enthält einen Kupplungsteil 2 einer Schaftkupplung, einen Stab 3, an dem einerseits der Kupplungsteil 2 und andererseits ein Gelenk 4 befestigt sind. Zur Befestigung des Kupplungsteiles 2 und des Gelenkes 4 wird mit Vorteil eine Schraubverbindung gewählt. Die Schaftstange 1 ist über das Gelenk 4 mit einem Kniehebel 5 drehbeweglich verbunden, der Teil eines nicht dargestellten Schaftantriebes ist.

Bei der in Fig.1 gezeigten Ausführungsform enthält die Vorrichtung einen länglichen Körper 8, der an einer Längsseite mit einer Anzahl von Schlitten 9 versehen ist, die in gleichbleibenden Abständen in einer Reihe liegend angeordnet sind, und eine Abschlussleiste 10, die am Körper 8 lösbar angebracht ist und die Schlitten 9 abschliesst, um die Schaftstangen 1 zu halten.

Bei der in den Fig.2 und 3 gezeigten Ausführungsform besteht die Vorrichtung aus einem länglichen Körper 11, der an einer Längsseite einen Abschnitt 12 mit einer Anzahl von Ausnehmungen 13 aufweist. Bei der dargestellten Ausführungsform ist der Abschnitt 12 einstückig mit dem Körper 11 ausgebildet. Es wird darauf hingewiesen, dass Abschnitt 12 als separates Teils ausgebildet und mit geeigneten Mitteln am Körper 11 befestigt werden kann.

Die Ausnehmung 13 ist durch zwei frei absteigende Stege 14, 15 begrenzt, die elastisch sind. Um die Auslenkung der Stege 14, 15 zu ermöglichen, ist zwischen den die benachbarten Ausnehmungen 13 begrenzenden Wandteilen 15, 14 jeweils ein Schlitz 16 vorgesehen. Die Stege 14, 15 weisen an ihrem freien Ende eine Wulst 17 auf, die zur Ausnehmung 13 gerichtet ist und sich über die Breite des Steges 14, 15 erstreckt. Durch die Wulste 17 wird eine Öffnungsweite gebildet, die kleiner als der Stabquerschnitt ist, so dass der Stab 3 (gestrichelt dargestellt) nicht unbeabsichtigt aus der Ausnehmung 13 entfernbar ist.

Während die Ausführungsform gemäss Fig.1 für eine manuelle Ablage der Schaftstangen gedacht ist, eignet sich die Ausführungsform gemäss Fig.2 und 3 für ein automatisches Zu- und Wegführen der Schaftstangen beim Schaftwechsel.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Aufnahme von zur Fachbildung nicht benötigten Schaftstangen einer Webmaschine gekennzeichnet durch ein Organ (8, 11), das eine Mehrzahl von einseitig offenen Ausnehmungen (9, 13) aufweist, in welche die Schaftstangen (1) einlegbar sind und welche dazu bestimmt sind, die Schaftstangen beweglich zu halten.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmungen (9, 13) parallel zueinander ausgerichtet und mit gleichbleibendem Abstand in einer Reihe liegend angeordnet sind.
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2 dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmungen (9, 13) schlitzförmig ausgebildet sind.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3 dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmung (13) beidseitig von einem elastischen Schenkel (14, 15) begrenzt ist.
5
5. Vorrichtung nach Anspruch 4 dadurch gekennzeichnet, dass jeder Schenkel (14, 15) an seinem freien Ende eine Wulst (17) aufweist, die zur Ausnehmung (13) gerichtet ausgebildet ist.
10
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 dadurch gekennzeichnet, dass das Organ (8, 13) aus Kunststoff besteht.
15
7. Vorrichtung nach Anspruch 1 gekennzeichnet durch ein Abschlussorgan (10), um die einseitig offenen Ausnehmungen (8) abzuschliessen.
20
8. Webmaschine mit einer Vorrichtung nach Anspruch 1, welche die Webmaschine mit dem Schaft kuppelbare und mit dem Schaffttrieb verbundene Schaftstangen aufweist dadurch gekennzeichnet, dass das Organ (8, 11) unterhalb der Schäfte und ausserhalb des Bewegungsbereiches der aktiven Schaftstangen (1) bzw. Kupplungsteile (2, 4) angeordnet ist, derart, dass die nicht benötigten Schaftstangen (1) durch den Schaffttrieb (5) bewegt werden können.
25
30
35
40
45
50
55
3

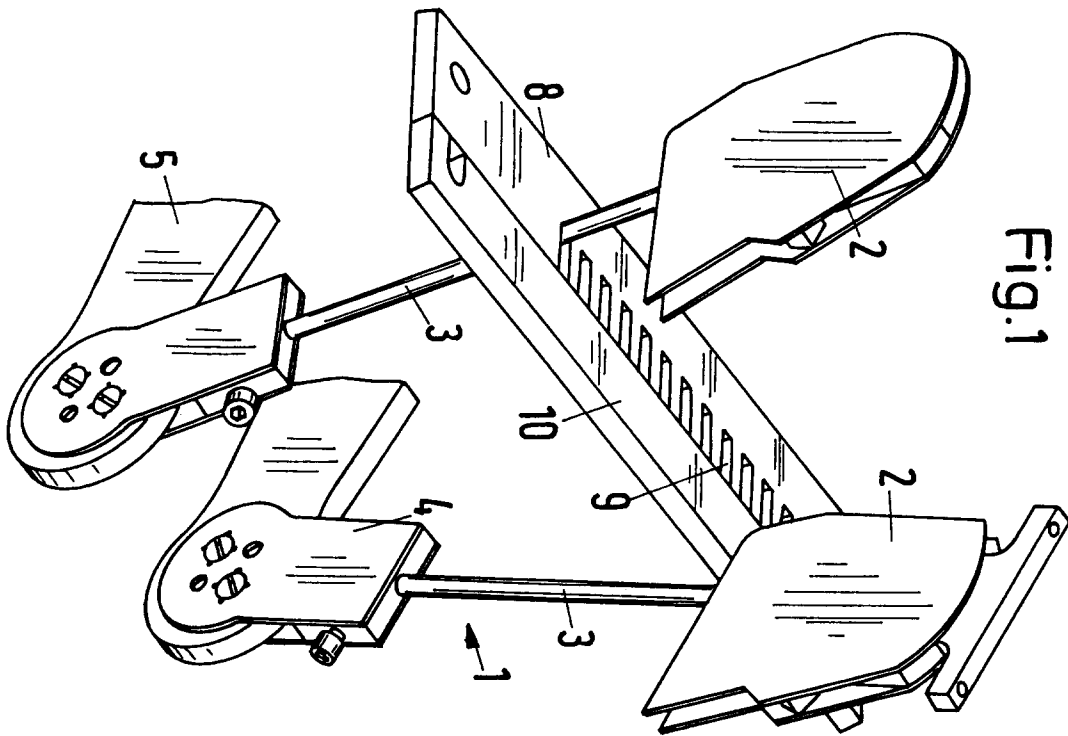


Fig.1

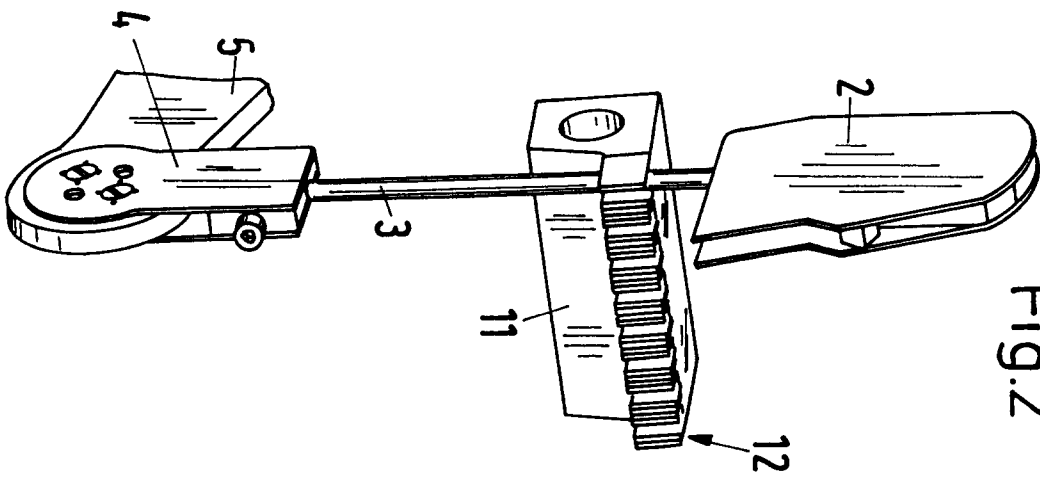


Fig.2

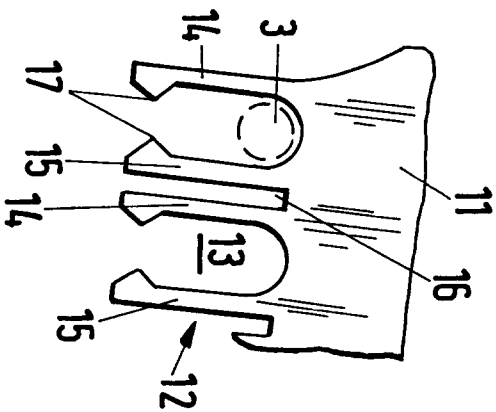


Fig.3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 81 0885

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	US-A-3 888 284 (TIERNAN) * Spalte 2, Zeile 50 - Zeile 68; Abbildung 1 * -----	1-3
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	15 JULI 1993	BOUTELEGIER C.H.H.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
<p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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</p>		