



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **224 344 A1**

4(51) D 04 B 9/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP D 04 B / 255 503 4

(22) 10.10.83

(44) 03.07.85

(71) VEB Strickmaschinenbau Karl-Marx-Stadt, 9048 Karl-Marx-Stadt, Paul-Gruner-Straße 72b, DD

(72) Laube, Dieter, Dipl.-Ing.; Rohte, Dieter, Dipl.-Ing.; Lindner, Gerhard, DD

(54) Schloß mit kippbaren Strickelementen an Strickmaschinen, insbesondere Rundstrickmaschinen

(57) Schloß mit kippbaren Strickelementen an Strickmaschinen, insbesondere Rundstrickmaschinen mit dem Ziel, den Fertigungsaufwand zu verringern und gleichzeitig die Lagegenauigkeit der Schloßteile zueinander zu verbessern, womit eine höhere Drehzahl der Rundstrickmaschine und eine bessere Warenqualität erreicht werden soll, ferner durch günstigere Montagebedingungen eine rationelle Serienfertigung zu ermöglichen und der Aufgabe, eine genaue seitliche Lagezuordnung von senkrecht zur Schloßplatte verstellbar und fest angeordneten Schloßteilen für die kippbaren Platinen zu den Schloßteilen für die Nadeln zu erreichen dadurch, daß Schloßteile auf einer Schloßplatte und diese auf einem Schloßteilträger angeordnet sind und die Schloßplatte mit schlitzförmigen Ausnehmungen zur Aufnahme von annähernd senkrecht zur Schloßplatte verstellbar und/oder feststehenden Schloßteilen für kippbare Strickelemente versehen ist. Fig. 1

Titel der Erfindung

Schloß mit kippbaren Strickelementen an Strickmaschinen, insbesondere Rundstrickmaschinen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Schloß mit kippbaren Strickelementen an Strickmaschinen, insbesondere Rundstrickmaschinen mit verstellbaren und/oder festen Schloßteilen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösung

Es ist bereits bekannt die Schloßteile für die Nadeln und die kippbaren Strickelemente auf dem Schloßteilträger zu befestigen (DE-PA 32 46 512.2).

Nachteil dieser Erfindung ist, daß kein gemeinsames Bezugselement der Schloßteile für die Nadeln und kippbaren Platinen und damit keine genaue seitliche Zuordnung zueinander vorhanden ist. Die annähernde Erreichung der geforderten Lagegenauigkeit ist nur mit hohem Fertigungsaufwand möglich, wodurch eine ökonomische Serienfertigung nicht garantiert werden kann. Außerdem gestattet die ungünstige konstruktive Anordnung nicht die erforderlichen Genauigkeiten zur Erreichung hoher Drehzahlen und der geforderten Warenqualität.

Ziel der Erfindung

Zweck der Erfindung ist deshalb, den Fertigungsaufwand zu verringern und gleichzeitig die Lagegenauigkeit der Schloßteile zueinander zu verbessern, womit eine höhere Drehzahl der Rundstrickmaschine und eine bessere Warenqualität erreicht werden soll, ferner durch günstigere Montagebedingungen eine rationelle Serienfertigung zu ermöglichen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine genaue seitliche Lagezuordnung von senkrecht zur Schloßplatte verstellbar und fest angeordneten Schloßteilen für die kippbaren Platinen zu den Schloßteilen für die Nadeln zu erreichen.

Merkmale der Erfindung

Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß Schloßteile auf einer Schloßplatte und diese auf einem Schloßteilträger angeordnet sind und die Schloßplatte mit schlitzförmigen Ausnehmungen zur Aufnahme von annähernd senkrecht zur Schloßplatte verstellbar und/oder feststehenden Schloßteilen für kippbare Strickelemente versehen ist.

Eine vorteilhafte Zugängigkeit für eine rationelle Montage wird dadurch garantiert, daß die schlitzförmigen Ausnehmungen vorzugsweise an den Enden der Schloßplatte offen zugeordnet sind.

Die Verstellung der Schloßteile wird dadurch ermöglicht, daß die verstellbaren Schloßteile für die kippbaren Strickelemente ein Verstellteil mit einer schlitzförmigen Ausnehmung parallel zur Schloßplatte und einem zugeordneten Exzenter zur Verstellung des Schloßteiles und einen

Längsschlitz senkrecht zur Schloßplatte und einen zugeordneten Führungsbolzen für die Lagesicherung des Schloßteiles besitzen.

Die genaue Befestigung der feststehenden Schloßteile für die kippbaren Strickelemente wird dadurch erzielt, daß diese abgesetzt sind zur genauen Auflage an der Schloßplatte.

Die Zuordnung zum gemeinsamen Bezugselement der Schloßteile für die Nadeln wird dadurch ermöglicht, daß eine weitere Schloßplatte für diese Schloßteile, auf einem Kulierschieber befestigt, vorgesehen ist.

Mit der Erfindung ist ein Schloß mit kippbaren Strickelementen entwickelt worden, welches durch die Verwendung einer Schloßplatte mit schlitzförmigen Ausnehmungen und daran angeordneten festen und verstellbaren Schloßteilen als gemeinsames Bezugselement zu den Schloßteilen der Nadeln dient, wodurch eine genaue seitliche Lagezuordnung dieser Teile erreicht wird, so daß eine höhere Drehzahl der Rundstrickmaschine, eine Verbesserung der Warenqualität und ein günstigerer Montageaufwand garantiert wird.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

In den dazugehörigen Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 einen Schloßteilträger mit der Schloßplatte und den angeordneten Schloßteilen für die Nadeln und die kippbaren Platinen in einem Längsschnitt

Fig. 2 ein verstellbares Schloßteil für die kippbaren Platinen in der Draufsicht, gemäß Fig. 1, in der Vergrößerung 2:1

Fig. 3 ein feststehendes Schloßteil für die kippbaren Platinen von unten gesehen, gemäß Fig. 1, in der Vergrößerung 2:1.

Auf dem Schloßteilträger 1 ist die Schloßplatte 2 befestigt. Die Schloßplatte 2 dient zur Aufnahme der Schloßteile 3, 4 für den Fuß 5 der kippbaren Platinen 6. Ferner befinden sich auf einer weiteren Schloßplatte 7 die Schloßteile 8, 9 für die Nadeln 10. Diese Schloßplatte 7 ist auf einem Kulierverschieber 11 fixiert, welcher in der Längsaussparung 12 der Schloßplatte 2 geführt ist. Ferner ist die Schloßplatte 2 mit offenen schlitzförmigen Ausnehmungen 13, 14 an den Enden zur Aufnahme der verstellbaren oder feststehenden Schloßteile 15, 16 für die kippbaren Platinen 6 versehen. Das verstellbare Schloßteil 15 für die kippbaren Platinen 6 ist mit einem Schloßkurventeil 17 ausgestattet und am anderen Ende als Verstellteil 18 ausgebildet (Fig. 2). Zwischen diesen Teilen 17, 18 ist das verstellbare Schloßteil 15 mit einer Verjüngung 19 zur Aufnahme in der schlitzförmigen Ausnehmung 13 der Schloßplatte 2 versehen. Das Verstellteil 18 besitzt eine schlitzförmige Ausnehmung 20 parallel zur Schloßplatte 2 mit einem Exzenter 21 zur Verstellung des Schloßteiles 15 senkrecht zur Schloßplatte 2. Ferner ist ein Längsschlitz 22 senkrecht zur Schloßplatte 2 im Verstellteil 18 für die Anordnung eines Führungsbolzens 23 zur Lagesicherung des Schloßteiles 15 vorgesehen. Zur Befestigung des Verstellteiles 18 dienen die Ausnehmungen 24 für die Schrauben 25 (Fig. 2).

Die feststehenden Schloßteile 16 für die kippbaren Platinen 6 sind mit einem Schloßkurventeil 26 ausgerüstet und abgesetzt als Befestigungsteil 27 (Fig. 3). Der Absatz des Schloßkurventeils 26 dient zur genauen Auflage an der Schloßplatte 2. Das Befestigungsteil 27 ist mit Ausspa-

rungen 28, 29 für die Schraube 30 und den Kerbstift 31 versehen (Fig. 1 und 3). Die kippbaren Platinen 6 und die Nadeln 10 sind in einem drehbaren Zylinder 32 gemeinsam gelagert.

Zur Montage werden auf der Schloßplatte 7 die Schloßteile 8, 9 für die Nadeln 10 fixiert. Die Schloßplatte 7 wird anschließend auf dem Kuliarschieber 11 angeordnet und in die Längsausparung 12 der Schloßplatte 2 eingesetzt. Die Schloßteile 3, 4 für die kippbaren Platinen 6 werden auf der Schloßplatte 2 und danach auf dem Schloßteilträger 1 befestigt.

Nach dem Einsetzen des Schloßteiles 16 in die schlitzförmigen Ausnehmungen 14 wird dieses mittels Schraube 30 vorbefestigt, einjustiert, befestigt und verstiftet. Danach wird von oben in die schlitzförmige Ausnehmung 13 der Schloßplatte 2 das Schloßteil 15 eingesetzt. Entsprechend der stricktechnischen Bedingungen wird das Schloßteil 15 mit dem Exzenter 21 eingestellt. Dabei dient der Führungsbolzen 23 zur Lagestabilisierung des Schloßteiles 15. Nach erfolgter Einstellung wird durch die Schraube 25 das Schloßteil 15 an den Schloßteilträger 1 angeschraubt.

Diese Anordnung garantiert eine lagegenaue Zuordnung der Schloßteile 15, 16 zu den Schloßteilen 3, 4 der kippbaren Platinen 6 und zu den Schloßteilen 8, 9 für die Nadeln 10 an einem gemeinsamen Bezugselement der Schloßplatte 2.

Erfindungsansprüche

1. Schloß mit kippbaren Strickelementen an Strickmaschinen, insbesondere Rundstrickmaschinen mit verstellbaren und/oder festen Schloßteilen, gekennzeichnet dadurch, daß Schloßteile (3; 4; 8; 9) auf einer Schloßplatte (2) und diese auf einem Schloßteilträger (1) angeordnet sind und die Schloßplatte (2) mit schlitzförmigen Aufnehmungen (13; 14) zur Aufnahme von annähernd senkrecht zur Schloßplatte (2) verstellbaren und/oder feststehenden Schloßteilen (15; 16) für kippbare Strickelemente (6) versehen ist.
2. Schloß nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß die schlitzförmigen Ausnehmungen (13; 14) vorzugsweise an den Enden der Schloßplatte (2) offen angeordnet sind.
3. Schloß nach Punkt 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß die verstellbaren Schloßteile (15) für die kippbaren Strickelemente (6) ein Verstellteil (18) mit einer schlitzförmigen Ausnehmung (20) parallel zur Schloßplatte (2) und einem zugeordneten Exzenter (21) zur Verstellung des Schloßteiles (15) und mit einem Längsschlitz (22) senkrecht zur Schloßplatte (2) und einem zugehörigen Führungsbolzen (23) für die Lage-sicherung des Schloßteiles (15) besitzen.
4. Schloß nach Punkt 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß die feststehenden Schloßteile (16) für die kippbaren Strickelemente (6) abgesetzt sind zur genauen Auflage an der Schloßplatte (2).
5. Schloß nach Punkt 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß eine weitere Schloßplatte (7) für die Schloßteile (8; 9), auf einem Kulierschieber (11) befestigt, angeordnet ist.

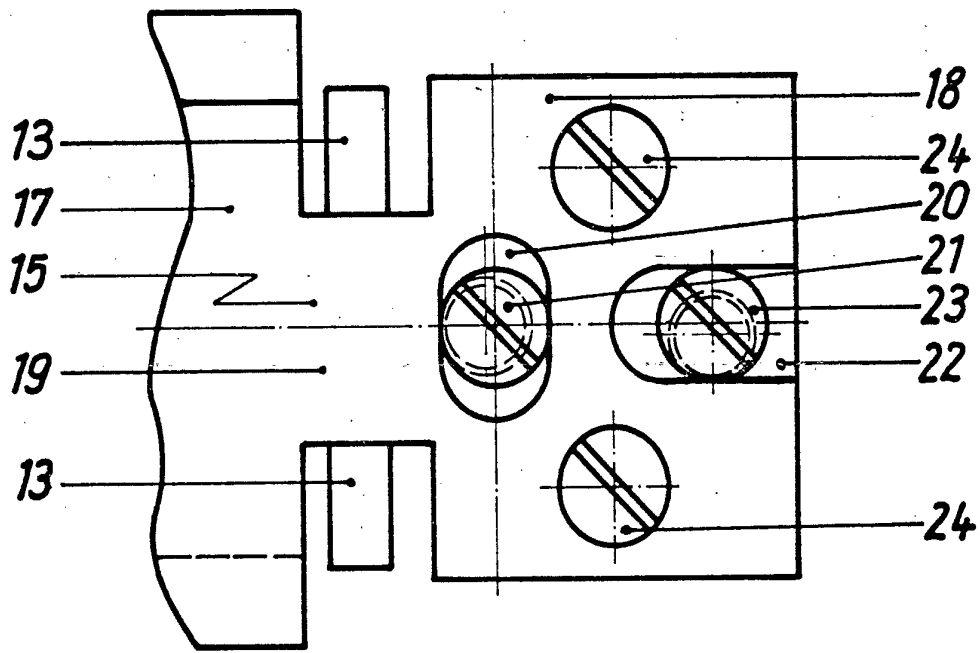


Fig. 2

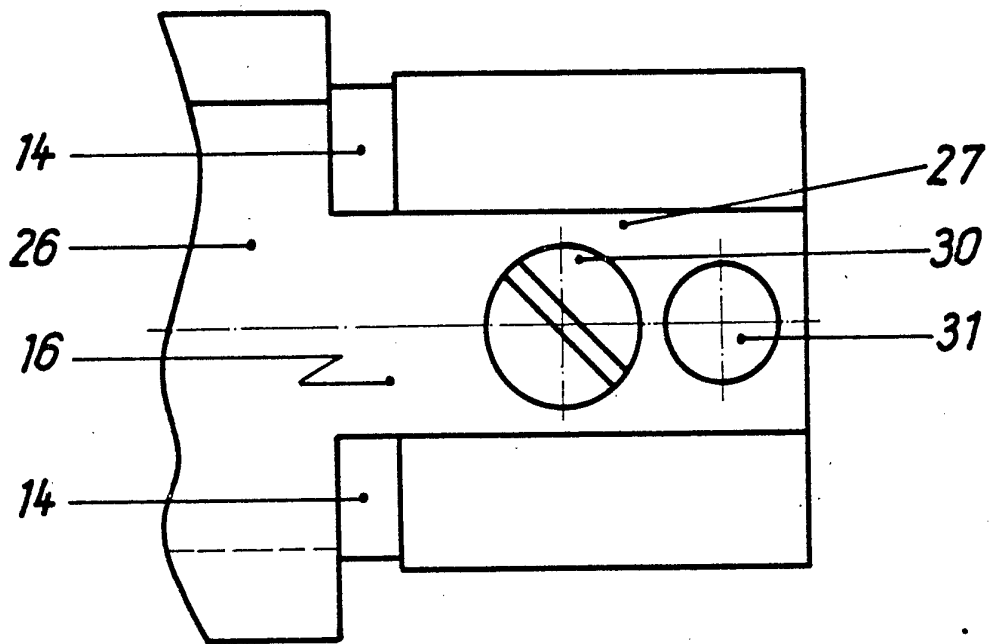


Fig. 3