DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

(12) **Wirtschaftspatent**

(19) **DD** (11) **244 579 A1**

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) **D 01 H 9/16**

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

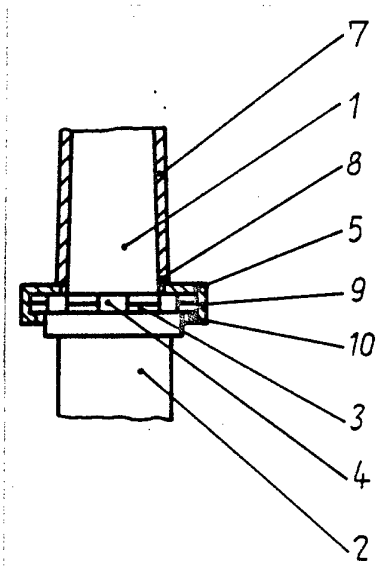
In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP D 01 H / 284 879 4 (22) 20.12.85 (44) 08.04.87

(71) VEB Kombinat Textima, 9040 Karl-Marx-Stadt, Altchemnitzer Straße 27, DD
(72) Golle, Achim, Dipl.-Ing.; Langer, Rolf, Dipl.-Ing., DD

(54) Vorrichtung zum Trennen eines Fadens für eine Spindel an Spinn- oder Zwirnmaschinen

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Trennen eines Fadens für eine Spindel an Spinn- oder Zwirnmaschinen, bei der über der Unterwindefläche ein kreisförmiges Messer und/oder eine kreisförmige Fadenhalteeinrichtung angeordnet sind bzw. ist, die bzw. das im Durchmesser größer sind bzw. ist als die Spindel, und über dem Messer und/oder der Fadenhalteeinrichtung eine mit einer Bohrung versehene Abdeckung angeordnet ist, die im Durchmesser nicht kleiner ist als das Messer und/oder die Fadenhalteeinrichtung und die an der der Spindel abgewandten Seite eine glatte Oberfläche aufweist. Die Anwendung der Erfindung hat zum Ziel, daß der Aufwand für die Anbringung und Handhabung der Abdeckung an der Spindel gesenkt wird. Die technische Aufgabe, die durch die Erfindung gelöst wird, besteht darin, daß die Abdeckung ohne weitere Maßnahmen aufsteck- und abnehmbar ist. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der Durchmesser der Bohrung der Abdeckung größer ist als der Innendurchmesser der auf der Spindel befindlichen Hülse am unteren Ende, an der Abdeckung ein das Messer und/oder die Fadenhalteeinrichtung übergreifender Rand angeordnet ist und die Abdeckung mit der Innenfläche des Randes am Messer und/oder an der Fadenhalteeinrichtung anliegt. Fig. 1



ISSN 0433-6461

4 Seiten

Erfindungsanspruch:

1. Vorrichtung zum Trennen eins Fadens für eine Spindel an Spinn- und Zwirnmaschinen, bei der über der Unterwindefläche ein kreisförmiges Messer und/oder eine kreisförmige Fadenhalteeinrichtung angeordnet sind bzw. ist, die bzw. das im Durchmesser größer sind bzw. ist als die Spindel, und über dem Messer und/oder der Fadenhalteeinrichtung eine mit einer Bohrung versehene Abdeckung angeordnet ist, die im Durchmesser nicht kleiner ist als das Messer und/oder die Fadenhalteeinrichtung und die an der der Spindel abgewandten Seite eine glatte Oberfläche aufweist, **dadurch gekennzeichnet,** daß der Durchmesser der Bohrung (6) der Abdeckung (5) größer ist als der Innendurchmesser der auf Spindel (1) befindlichen Hülse (7) am unteren Ende (8), an der Abdeckung (5) ein das Messer (3) und/oder die Fadenhalteeinrichtung (4) übergreifenden Rand (9) angeordnet ist und die Abdeckung (5) mit der Innenfläche des Randes (9) am Messer (3) und/oder an der Fadenhalteeinrichtung (4) anliegt.
2. Vorrichtung nach Punkt 1, **dadurch gekennzeichnet,** daß an der Innenfläche des Randes (9) der Abdeckung (5) eine Erhebung (10) angeordnet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Trennen eines Fadens für eine Spindel an Spinn- oder Zwirnmaschinen, bei der über der Unterwindefläche ein kreisförmiges Messer und/oder eine kreisförmige Fadenhalteeinrichtung angeordnet sind bzw. ist, die bzw. das im Durchmesser größer sind bzw. ist als die Spindel, und über dem Messer und/oder der Fadenhalteeinrichtung eine mit einer Bohrung versehene Abdeckung angeordnet ist, die im Durchmesser nicht kleiner ist als das Messer und/oder die Fadenhalteeinrichtung und die an der der Spindel abgewandten Seite eine glatte Oberfläche aufweist.

Charakteristik der bekannten technischen Lösung

Bei einer bekannten Vorrichtung zum Abschneiden von Fäden für Spinn- und Zwirnspindeln (DD-PS 100024 D01 h 9/16) ist über der Unterwindefläche ein kreisförmiges Messer, das im Durchmesser größer ist als die Spindel, und über dem Messer eine Schutzkappe angeordnet. Die Schutzkappe ist auf einem zylindrischen Teilstück der Spindel zwischen einer Anschlagfläche und dem Messer beschränkt axial verschiebbar. Die Schutzkappe ist weiterhin im Durchmesser größer als das Messer und weist an der der Spindel abgewandten Seite eine glatte Oberfläche auf. In der Schutzkappe ist ein spreizbarer Führungsring angeordnet. Nachteilig ist hierbei, daß die Schutzkappe auf der Spindel beschränkt axial verschiebbar und erst nach Demontage des spreizbaren Führungsringes aufsteck- und abnehmbar ist. Die Folge davon ist, daß die Anbringung und Handhabung der Schutzkappe an der Spindel aufwendig ist, wenn zur Vermeidung von Fadenbrüchen, z. B. beim Anspinnen eines Fadens mit geringer Festigkeit, die Wirkung des Messers aufgehoben werden soll.

Ziel der Erfindung

Die Anwendung der Erfindung hat zum Ziel, daß der Aufwand für die Anbringung und Handhabung der Abdeckung an der Spindel gesenkt wird, wenn zur Vermeidung von Fadenbrüchen, z. B. beim Anspinnen eines Fadens mit geringer Festigkeit oder hoher Kringelbildung, die Wirkung des kreisförmigen Messers und/oder der kreisförmigen Fadenhalteeinrichtung aufgehoben werden soll.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die technische Aufgabe, die durch die Erfindung gelöst wird, besteht darin, daß die Abdeckung ohne weitere Maßnahmen aufsteck- und abnehmbar ist.
Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der Durchmesser der Bohrung der Abdeckung größer ist als der Innendurchmesser der auf der Spindel befindlichen Hülse am unteren Ende, an der Abdeckung ein das Messer und/oder die Fadenhalteeinrichtung übergreifender Rand angeordnet ist und die Abdeckung mit der Innenfläche des Randes am Messer und/oder an der Fadenhalteeinrichtung anliegt.
Eine Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß an der Innenfläche des Randes der Abdeckung eine Erhebung angeordnet ist, um eine sichere Halterung der Abdeckung auf dem Messer und/oder der Fadenhalteeinrichtung zu erreichen.

Ausführungsbeispiel

In der zugehörigen Zeichnung zeigen

Fig. 1: die teilweise Ansicht einer Spindel
Fig. 2: die Draufsicht nach Fig. 1 ohne Hülse und Abdeckung
Fig. 3: die Ansicht der Abdeckung wie in Fig. 1.

Bei einer Vorrichtung zum Trennen eines Fadens für eine Spindel 1 an einer Spinn- oder Zwirnmaschine sind über einer an der Spindel 1 befindlichen Unterwindefläche 2 ein kreisförmiges Messer 3 und eine kreisförmige Fadenhalteeinrichtung 4 angeordnet, die im Durchmesser größer sind als die Spindel 1. Um zur Vermeidung von Fadenbrüchen, z. B. beim Anspinnen eines Fadens mit geringer Festigkeit oder hoher Kringelbildung, die Wirkung des Messers 3 und der Fadenhalteeinrichtung 4 aufzuheben, ist über dem Messer 3 und der Fadenhalteeinrichtung 4 eine mit einer Bohrung 6 versehene Abdeckung 5 angeordnet, die im Durchmesser nicht kleiner ist als das Messer 3 und die Fadenhalteeinrichtung 4. Die Abdeckung 5 weist an der der Spindel 1 abgewandten Seite eine glatte Oberfläche auf, wodurch ein Verhaken des Fadens beim Anspinnen verhindert wird. Der Durchmesser der Bohrung 6 der Abdeckung 5 ist größer als der Innendurchmesser der auf der Spindel 1 befindlichen Hülse 7 am unteren Ende 8. An der Abdeckung 5 ist ein das Messer 3 und die Fadenhalteeinrichtung 4 übergreifender Rand 9 angeordnet, wodurch ein Trennen des Fadens sicher vermieden wird. Die Abdeckung 5 liegt mit der Innenfläche des Randes 9 am Messer 3 und an der Fadenhalteeinrichtung 4 an. Eine so ausgebildete Abdeckung 5 ist ohne weitere Maßnahmen, also ohne Demontage, aufsteck- und abnehmbar. An der Innenfläche des Randes 9 der Abdeckung 5 ist eine Erhebung 10 angeordnet, wodurch eine sichere Halterung der Abdeckung 5 auf dem Messer 3 und der Fadenhalteeinrichtung 4 erreicht wird.
Es ist auch möglich, daß über der an der Spindel 1 befindlichen Unterwindefläche 2 nur das Messer 3 oder die Fadenhalteeinrichtung 4 angeordnet ist.

Fig. 1

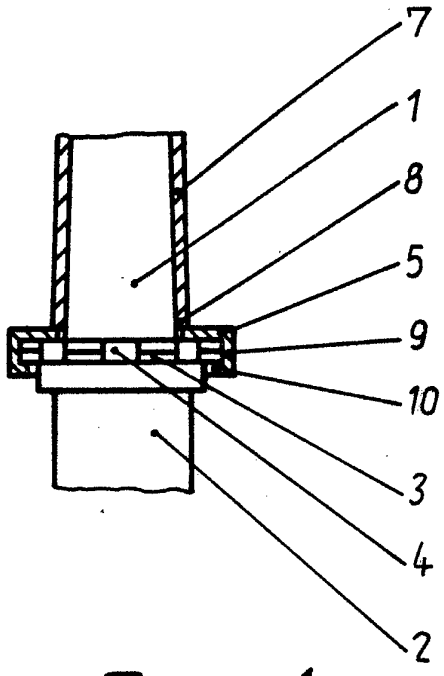


Fig. 2

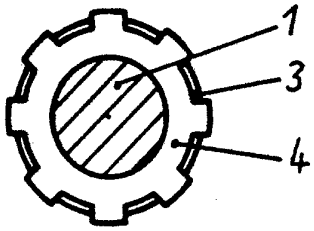
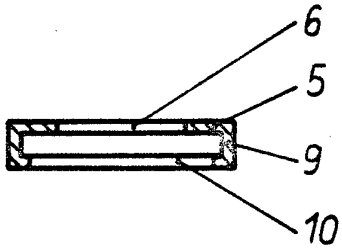


Fig. 3



... 32620