

KAIS. KÖNIGL.



PATENTAMT.

Österreichische

PATENTSCHRIFT N^r. 61579.

NORDBÖHMISCHE WEBSTUHLFABRIK C. A. ROSCHER
IN GEORGSWALDE (BÖHMEN).

Vorrichtung zum Auffangen des Schußfadenendes der auszuwechselnden Spule bei Webstühlen mit selbsttätiger Spulenauswechslung und Schußfadenabschneidvorrichtung.

Angemeldet am 4. Mai 1912. — Beginn der Patentdauer: 1. Juni 1913.

Die Erfindung betrifft Vorrichtungen zum Auffangen des Schußfadenendes der auszuwechselnden Spule bei Webstühlen mit selbsttätiger Spulenauswechslung und Schußfadenabschneidvorrichtung, bei welchen die am Schützenfühlerhebel angebrachte Fangvorrichtung verhindert, daß das von der ausgeschlagenen Schußspule herabhängende Schußfadenende mit 5 in das Gewebe eingezogen werden kann.

Die Erfindung besteht im wesentlichen darin, daß die als Fanghaken ausgebildete Fangvorrichtung eine gesperrte Hakenöffnung hat. Um bei eintretenden Hindernissen Materialschaden und Brüche zu vermeiden, ist der Fanghaken zweckmäßig federnd beweglich angeordnet.

Eine Ausführungsform der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt, und zwar an einem 10 Webstuhl mit Oberschlag. Dabei sind die Fig. 1 und 2 senkrechte Querschnitte mit dem Erfindungsgegenstande in der Seitenansicht und in verschiedenen Stellungen, während Fig. 3 eine Vorderansicht und Fig. 4 einen Grundriß darstellen.

Die Auslösevorrichtung für die Spulenauswechslvorrichtung ist die bekannte. Ist die Spule im Schützen fast abgelaufen, so wird der Schußfühler in bekannter Weise nicht mehr weit 15 genug zurückgeschoben, so daß eine mit dem Fühler verbundene Klinke auf dem Schußgabelhammer liegen bleibt, der sie bei seiner nächsten Vorwärtsbewegung mitnimmt. Die Klinke steht mit der Auslösespindel 2 in Verbindung und veranlaßt deren Drehung entgegen der Wirkung der Feder 3 auf den Druckhebel 4. Dadurch gibt der Druckhebel 4 den Schützenfühlerhebel 5 frei, der, um Zapfen 6 drehbar, durch die Wirkung der Feder 3 gegen einen feststehenden 20 Anschlag 7 gezogen wird, indem auf den seitlichen Ansatz 8 des Hebels 5 der Druckhebel 4 wirkt. Der freigegebene Schützenfühlerhebel 5 gelangt nun unter den Einfluß der den Frosch 9 in seine Arbeitsstellung drängenden Feder 10, indem ein seitlicher Ansatz 11 am Frosche auf den Schützenfühlerhebel 5 oder einen starr mit diesem verbundenen Arm 12 wirkt. Der Frosch 9 tritt dabei in bekannter Weise dem Stecher 13 an der Lade 14 gegenüber und verursacht den 25 Schlag des Spuleneinschlaghammers 15, mit welchem er gelenkig verbunden ist. Diese an sich bekannte Einrichtung ist nur in Fig. 1 dargestellt. Der Schützenfühlerhebel wirkt als solcher mit seinem an ihm einstellbaren und in den Bereich des Schützens 16 ragenden Arm 17 in der bekannten Weise.

An dem Fühlerarme 17 ist nun die Fangvorrichtung für das Schußfadenende der auszuwechselnden Spule angeordnet. Sie besteht gemäß der Erfindung aus einem Haken 18, dessen 30 Öffnung durch eine Zunge 19 derart gesperrt ist, daß das eingetretene Fadenende den Haken nicht mehr zu verlassen vermag. Zur sicheren Einführung des Fadenendes in die gesperrte Hakenöffnung ist eine der Hakenöffnung gegenüberstehende, an die Sperrzunge sich anschließende Leitfläche oder -kante 20 angeordnet. Der Fanghaken samt der Fadeneinführung ist an einem 35 federnd beweglichen Schieber oder einer Schieberstange 21 angeordnet, die in Führungen 22, 23 am Schützenfühlerarme 17 geführt und im Sinne der Wirkung der Feder 24 begrenzt beweglich ist, um beim Ladvorgange oder -anschlage nachgeben zu können, falls ein Hindernis vorhanden ist. Der Schützenfühlerarm 17 besitzt für den Eintritt des Fadenendes beim Zurückdrängen des Fanghakens einen Eintrittsschlitz 25, so daß auch an der Vorderkante des Schützenfühler- 40 armes eine Beschädigung des Fadenendes nicht erfolgen kann.

Der Fanghaken befindet sich in einer Fangstellung, wenn der Schützenfühlerhebel im Falle der Möglichkeit der Auswechslung der Spule seine Tieflage vor dem in den Kasten eingetretenen Schützen einnimmt (Fig. 2 und 4). Bei dem Ausschlagen der Spule reißt der Faden zwischen der Fangvorrichtung und dem Schützenauge, etwa bei x . Nur selten erfolgt das Reißen an einer dem Schützenauge näher oder innerhalb des Schützens gelegenen Stelle. Da nun der Schußfaden durch den in seine Arbeitsstellung gelangten Fanghaken aufgenommen worden ist und gegen Mitschleppen durch den Schützen in die Ware festgehalten wird, während das aus der Ware austretende Ende noch mit dieser in Verbindung steht, so wird das Fadenende zwischen dem Fanghaken und der Reißstelle x bei dem Abschwingen der Lade vom Fanghaken aus dem Schützenkasten herausgezogen. Es hängt dann frei vom Haken herab. Der Fanghaken tritt mit dem Schützenfühlerhebel infolge der beschriebenen Einwirkung der Feder 3 in seine Ruhelage (Fig. 1) zurück, und sobald das am Warenrande feste Schußfadenende die Schneidvorrichtung, z. B. die am Breithalter 26 (Fig. 3 und 4) vorgesehene Schneidvorrichtung 27, erreicht, wird das Schußfadenende vom Warenrande abgeschnitten, so daß nun auch diese Seite des Schußfadendes frei herabfällt. Von Zeit zu Zeit wird der Fanghaken bei Gelegenheit von dem aufgenommenen Schußfadenenden befreit.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Auffangen des Schußfadenendes der auszuwechselnden Spule bei Webstühlen mit selbsttätiger Spulenauswechslung und Schußfadenabschneidvorrichtung, wobei die am Schützenfühlerhebel angebrachte Fangvorrichtung verhindert, daß das von der ausgeschlagenen Schußspule herabhängende Schußfadenende mit in das Gewebe eingezogen werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß die als Fanghaken (19) ausgebildete Fangvorrichtung eine gesperrte Hakenöffnung hat.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Fanghaken (19) federnd beweglich angeordnet ist.

61579

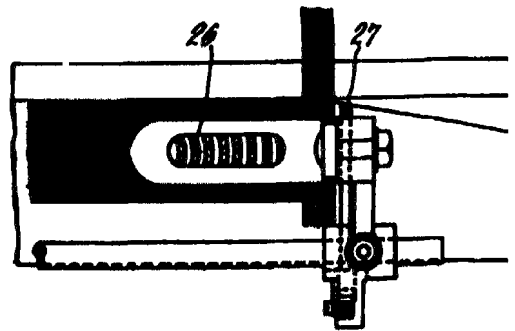
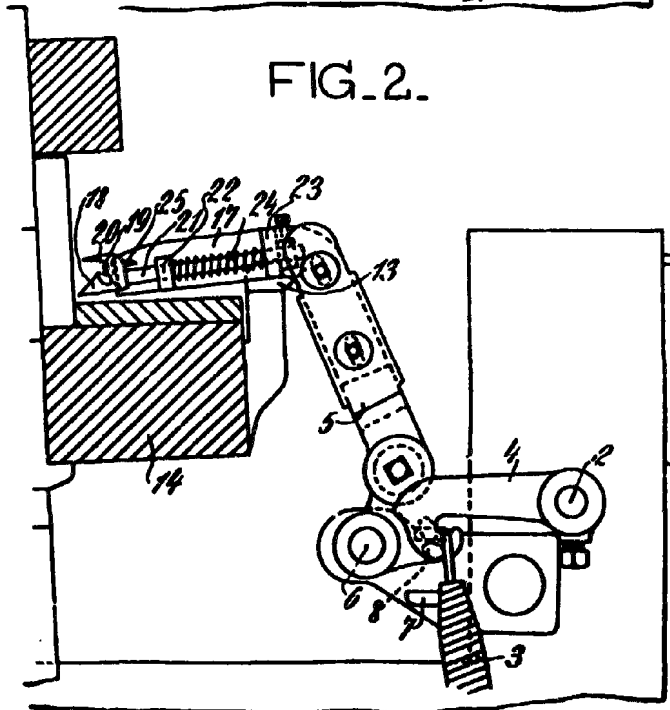
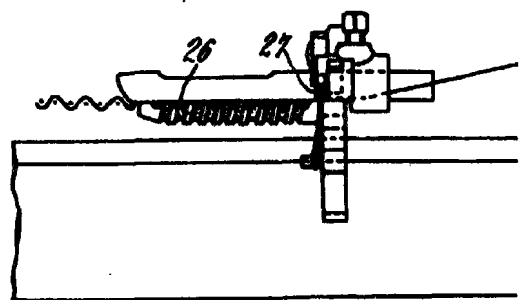
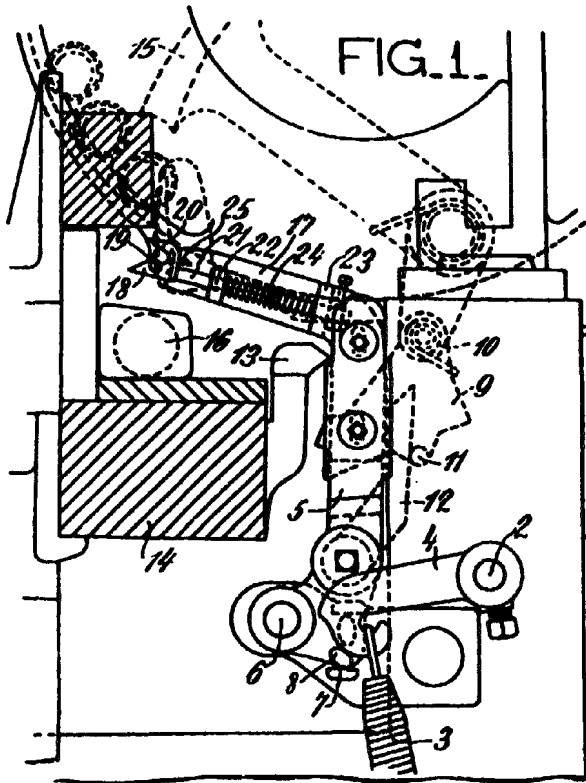


FIG. 3.

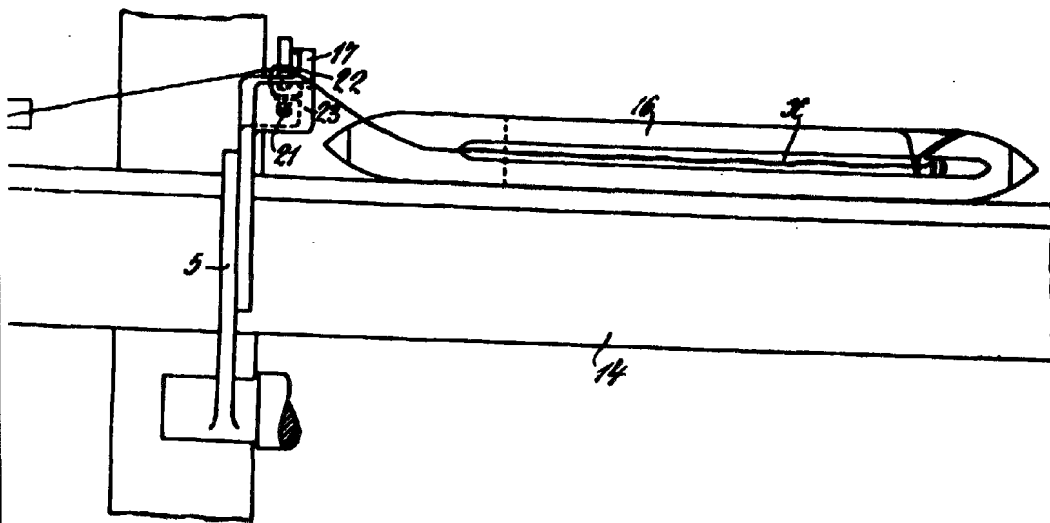


FIG. 4.

