



(12) Ausschließungspatent

(11) **DD 232 516 B3**

Teilweise bestätigt gemäß § 18

Absatz 1 Patentgesetz der DDR

vom 27. 10. 1983

in Übereinstimmung mit den entsprechenden

Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) D 01 H 1/04

D 01 H 7/32

D 01 H 7/50

DEUTSCHES PATENTAMT

(21)	DD D 01 H / 272 611 7	(22)	13. 12. 84	(45)	12. 11. 92
				(44)	29. 01. 86
(72)	Guhr, Volker, Dipl.-Phys., DE; Satzger, Viktor, Dipl.-Ing., SU; Schönfelder, Hans-Jürgen, Dipl.-Ing., DE				
	Menzel, Hansgünter, DE				
(73)	Großenhainer Textilmaschinenbau GmbH, Dresdner Straße 22-24, O - 8280 Großenhain, DE				
(54)	Verfahren zur Vorgarnherstellung an Vorspinnmaschinen mit Einzelantrieben				

Erfindungsansprüche:

Verfahren zur Vorgarnherstellung an Vorspinnmaschinen mit Einzelantrieben, wobei ein zeitgleiches Anlaufen von Spule und Flügel gewährleistet ist und der Preßfinger entgegengesetzt der Drehrichtung des Flügels angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß durch die Drehrichtung (5) der langsamlaufenden Spule (2) und dem voreilenden Flügel (1) in Uhrzeigerrichtung dem Vorgarn Z-Drehung erteilt wird.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Vorgarnherstellung und findet im Textilmaschinenbau Anwendung.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es sind Erfindungen zur Vorgarnherstellung an Vorspinnmaschinen mit zentralem Antrieb bekannt (Patentschrift: DE 2817711 C2).

Dabei wird nach dem Prinzip der voreilenden Spule (Spulendrehzahl ist größer als Flügeldrehzahl) gearbeitet. Dem aufzuwindernden Vorgarn wird hierbei Z-Drehung erteilt. Eine andere Erfindung (Patentschrift: DE 3011367 A1) beschreibt das Prinzip des voreilenden Flügels (Flügeldrehzahl ist größer als Spulendrehzahl). Damit wird vergleichsweise eine höhere Arbeitsproduktivität erzielt.

Mit Erhöhung der Flügeldrehzahl wird, da diese proportional der Lieferleistung ist, die Arbeitsproduktivität der Vorspinnmaschine in gleichem Maß gesteigert.

Nachteilig ist hierbei, daß ein Vorgarn mit S-Drehung entsteht und daß durch das nichtsynchrone Anlaufen von Flügel und Spule häufig Vorgarnbrüche auftreten.

Ziel der Erfindung

Herstellung eines Vorgarnes mit Z-Drehung an Vorspinnmaschinen mit Einzelantrieben und voreilenden Flügeln, mit welcher die genannten Nachteile beseitigt werden.

Wesen der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, trotz voreilender Flügel ein Vorgarn mit Z-Drehung herzustellen.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch ein Verfahren gelöst, bei dem zur Vorgarnherstellung mit Einzelantrieben ein zeitgleiches Anlaufen von Spule und Flügel gewährleistet ist, der Preßfinger entgegengesetzt der Drehrichtung des Flügels angeordnet ist, und daß durch die Drehrichtung der langsam laufenden Spule und dem voreilenden Flügel in Uhrzeigerrichtung dem Vorgarn Z-Drehung erteilt wird.

Ausführungsbeispiel

Ein Ausführungsbeispiel wird anhand der Figur 1, die eine schematische Draufsicht zeigt, erläutert. Bei Vorspinnmaschinen mit Einzelantrieben kann jede Bewegungsachse unabhängig von den anderen geregelt werden. Durch Verwendung von geeigneten Regelalgorithmen wird ein zeitgleiches Anlaufen aller Bewegungsachsen erreicht. Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich auf den stationären Zustand bei Nennbetriebsdrehzahlen. Der einzeln angetriebene Flügel 1 rotiert um die einzeln angetriebene, sich langsamer in Uhrzeigerrichtung drehende Spule 2.

Auf Grund der höheren Flügeldrehzahl wird das Z-Drehung erhaltene Vorgarn 3 mittels Preßfinger 4 auf die Spule 2 aufgewunden.

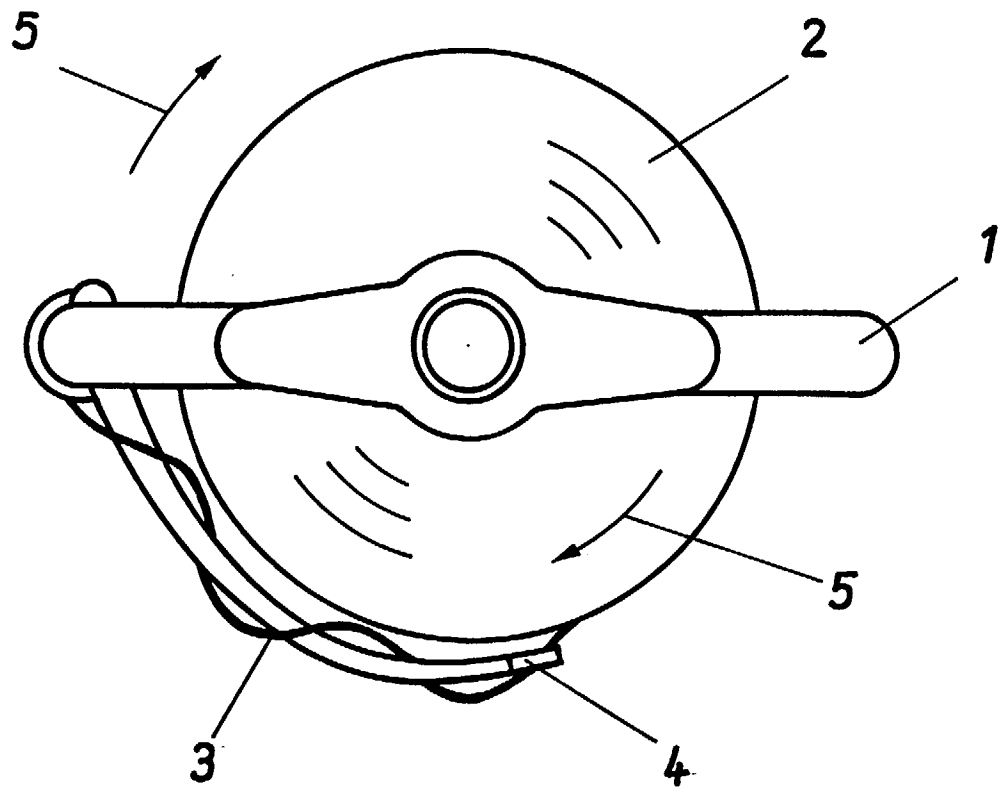


Fig. 1