

Title (en)

Method for monitoring thread tension, thread stop-motion device and stop-motion bar

Title (de)

Verfahren zur Überwachung der Fadenspannung, Fadenwächter und Fadenwächterleiste

Title (fr)

Procédé de surveillance de la tension du fil, détecteur de casse-fil et barre de casse-fil

Publication

EP 0894886 A1 19990203 (DE)

Application

EP 97810547 A 19970731

Priority

EP 97810547 A 19970731

Abstract (en)

To monitor a thread tension, an eyelet (31) carries the thread where the thread tension acts across a mass force on the eyelet (31). According to the position of the moving mass, set by the thread tension on the eyelet (31), a signal is generated representing the eyelet position. In addition, a further force is applied which acts against the movement, independently of the mass to be moved. Also claimed is a thread monitor with a spring (45) to press the eyelet (31) against the position to generate a signal.

Abstract (de)

Um die Fadenspannung an einer Schifflickmaschine zu überwachen, werden Fadenwächter eingesetzt, bei welchen die durch unterschiedliche Fadenspannungen ausgelöste Bewegung der Öse mittels der Kraft einer Feder (45) und/oder eines aerodynamischen Dämpfungsflügels gedämpft wird. Die Feder (45) und/oder der Dämpfungsflügel greifen an einem Hebel (33,43) eines Fadenwächterhäkchens (25) an. Die Feder ist mit einem Schalterteil (27) verbunden, mit welchem das Fadenwächterhäkchen (25) ein- und ausschaltbar ist. In der eingeschalteten Position hat es einen Bewegungsspielraum und kann die beiden Leiter (21 und 23) in einer Kontaktposition verbinden, sobald die Federkraft stärker als die Kraft aus der Fadenspannung ist. Dadurch wird ein Signal ausgelöst, welches vor Ort an der Fadenwächterträgerleiste (15) mit einer Leuchtdiode (17) angezeigt wird. In der ausgeschalteten Position wird das Fadenwächterhäkchen (25) in einer kein Signal auslösenden Position fixiert. Das dafür vorgesehene Schalterteil (27) drückt dazu auf das abgewinkelte Ende (43) des der Öse (31) gegenüberliegenden Hebels (39) und hebt so die Öse (31) und den Arm (32) von der Kontaktposition ab. Am Schalterteil (27) ist eine Arretierklinke (67) angeordnet, um den Fadenwächter (11) in der Aus-Position zu sichern. <IMAGE>

IPC 1-7

D05C 11/14; **B65H 63/028**

IPC 8 full level

B65H 63/028 (2006.01); **D05C 11/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 63/028 (2013.01); **D05C 11/14** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 1142139 B 19630103 - RUETI AG MASCHF
- [X] DE 4142078 A1 19920709 - BENNINGER AG MASCHF [CH]
- [A] DE 3406761 A1 19841004 - SAURER AG ADOLPH [CH]
- [A] CH 597080 A5 19780331 - SAURER AG ADOLPH
- [X] US 2400529 A 19460521 - BEHRENS WALTER A
- [X] US 4229628 A 19801021 - BOGUCKI BOGDAN
- [AX] FR 2255246 A2 19750718 - LINDWASSER GEORGES [FR]
- [A] US 3850122 A 19741126 - DAELI D
- [A] DE 665364 C 19380923 - SCHLAFHORST & CO W

Cited by

KR20020074133A; EP1489214A1; EP1098025A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0894886 A1 19990203

DOCDB simple family (application)

EP 97810547 A 19970731