

Title (en)
Weft detector.

Title (de)
Schussfadenwächter.

Title (fr)
Détecteur de fil de trame.

Publication
EP 0109929 A2 19840530 (DE)

Application
EP 83810477 A 19831017

Priority
CH 656682 A 19821111

Abstract (en)
[origin: US4565224A] The weft thread monitoring apparatus contains a detecting circuit incorporating the functions of a thread recognition circuit and a control circuit for controlling the intensity of a thread sensing or scanning beam which is affected by extraneous effects like outside light, the presence of fluff and other influences. A monitoring and controlling circuit defines monitoring and control intervals to differentiate between thread signals which are respectively correctly and incorrectly related to the operating cycle of the weaving machine and to possibly cut off the weaving machine. A sensing head can be simply mounted and dismantled at any desired location at the reed of the weaving machine so that different widths of the woven material or fabric can be manufactured using the same reed and the weft thread can be monitored. By periodic indication of the thread signal the correct run or operation of the weaving machine also can be monitored. The thread signal indication is conceived such that malfunctions can be recognized from such indication.

Abstract (de)
Der Schussfadenwächter enthält einen Detektorkreis 16 mit der Funktion eines Fadenerkennungs- und eines Regelkreises zur Regelung der Intensität des Abtaststrahles zufolge von Fremdeinflüssen (Fremdlicht, Flusen, ...), einen Kontroll- und Steuerkreis 17 zur Definition von Steuer- und Kontroll- intervallen, um relativ zum Arbeitszyklus richtig liegende Fadensignale von falsch liegenden zu unterscheiden und zur eventuellen Abschaltung der Webmaschine WM und einen Abtastkopf 1, welcher an jeder beliebigen Stelle eines Webblattes einfach montiert und demontiert werden kann, um verschieden breites Webgut mit demselben Webblatt herstellen zu können und den Schussfaden zu überwachen. Durch die periodische Anzeige des Fadensignals kann auch der regelmässige Lauf der Webmaschine überwacht werden. Die Fadensignalanzeige ist so konzipiert, dass bei Fehlern diese aus der Anzeige erkannt werden.

IPC 1-7
D03D 51/34

IPC 8 full level
D03D 47/30 (2006.01); **D03D 51/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D03D 47/3073 (2013.01 - EP US); **D03D 51/34** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP0137380A3; EP0212727A1; US4716942A

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0109929 A2 19840530; **EP 0109929 A3 19850828**; CH 659672 A5 19870213; JP S5988950 A 19840523; US 4565224 A 19860121

DOCDB simple family (application)
EP 83810477 A 19831017; CH 656682 A 19821111; JP 19536383 A 19831020; US 54700683 A 19831031