

Title (en)
Thread-fluff-dust sensor assembly

Title (de)
Faden-Flusen-Staubsensor-Anordnung

Title (fr)
Dispositif de capteur de poussière pour fils et peluches

Publication
EP 2394944 A1 20111214 (DE)

Application
EP 10005999 A 20100610

Priority
EP 10005999 A 20100610

Abstract (en)
The thread-fiber-dust sensor-arrangement consists of a double-comb arrangement (1) with two sensor combs (K1,K2). Each sensor comb is assigned to a pre-amplifier. A digital section (4) is downstream to the double comb arrangement over an analog section (3). The digital section contains a microprocessor (7), which is connected with a display (8) and a programming input (10).

Abstract (de)
Aufgabe der Erfindung ist es, eine Faden-Flusen-Staubsensor-Anordnung zu entwickeln, die berührungslos die Erfassung der Ladung von sich vorbei bewegendenden Fäden, Staub und/oder Flusen-Partikeln ermöglicht, die Geschwindigkeit mithilfe des beschriebenen Verfahrens berechnen kann und darüber hinaus auch eine schnelle, d.h. in wenigen Millisekunden getroffene, Unterscheidung zwischen Faden und Flusen (Staubpartikeln) erlaubt. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass sie aus mindestens einer Doppelkammanordnung (1) mit zwei hintereinander angeordneten Sensorkämmen (K1; K2) besteht, wobei jedem Sensorkamm (K1; K2) ein Vorverstärker (2) zugeordnet ist. Die Erfindung betrifft eine Faden-Flusen-Staubsensor-Anordnung, insbesondere zum Einsatz in Webmaschinen zur Überwachung der Fadenankunft und/oder in Filteranlagen zur Reststaubüberwachung.

IPC 8 full level
B65H 61/00 (2006.01); **B65H 63/06** (2006.01); **D03D 47/30** (2006.01); **G01N 21/89** (2006.01); **G01N 33/36** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 61/005 (2013.01); **B65H 63/064** (2013.01); **D03D 47/3073** (2013.01); **D03D 51/34** (2013.01); **D03J 1/00** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (search report)

- [E] DE 102009018720 B3 20100916 - NEUMANN ELEKTROTECHNIK GMBH [DE]
- [X] DE 9216181 U1 19930218
- [Y] CH 596344 A5 19780315 - LUWA AG
- [Y] GB 1539541 A 19790131 - LTG LUFTTECHNISCHE GMBH
- [A] WO 2010028642 A1 20100318 - NEUMANN ELEKTRONIK GMBH [DE], et al
- [A] DE 1912510 A1 19700924 - GLANZSTOFF AG
- [A] US 3927356 A 19751216 - HODSON DAVID GEORGE, et al

Cited by
CN106192106A; CN110670214A; WO2017174381A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2394944 A1 20111214

DOCDB simple family (application)
EP 10005999 A 20100610