

Title (en)
CUTTING DEVICE FOR A NONWOVEN FABRIC COILER

Title (de)
SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR EINEN VLIESWICKLER

Title (fr)
DISPOSITIF DE COUPE POUR UN BOBINEUR DE NON-TISSÉ

Publication
EP 3406770 A1 20181128 (DE)

Application
EP 18171427 A 20180509

Priority
DE 102017111379 A 20170524

Abstract (en)
[origin: CN108928660A] The invention discloses a device that can be combined into a web winder (1) to separate a web. A cutting section (106) of a separating section (100) extends over the width of the web and is fixedly or vibrantly driven relative to the axis of rotation of a contact roller (8), and a holding section (130, 140) is rotatably arranged about the axis of rotation. An operating section (102, 104, 105) places the cutting section in the retaining section, whereby the cutting section is not in contact with the web. The cutting section is moved across the axis of rotation of the device such that the cutting segment squeezes the web for separation. A sensor system (160) is used to detect at least one state of the separation section. The web winder winds the web onto the winding shaft by means of a contact roll and a pressing element. The pressing element presses the winding shaft against the contact roller so that the web is wound on the winding shaft around the circumference of the contact roller. The winder uses the device to separate the web and monitor the position of the cutting section. The invention also relates to a method for operating a winder.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung ist in einen Vlieswickler (1) integrierbar gestaltet, sodass dieser Vlies mit deren Vorrichtung trennen kann. Ein Schneidabschnitt (106) des Trennabschnitts (100) erstreckt sich über die Breite des Vlieses und ist in Bezug auf die Rotationsachse der Kontaktwalze (8) ortsfest oder oszillierend angetrieben, um die ein Halteabschnitt (130, 140) der Vorrichtung rotierbar angeordnet. Ein Betätigungsabschnitt (102, 104, 105) kann den Schneidabschnitt (106) im Halteabschnitt (130, 140) unterbringen, sodass der Schneidabschnitt (106) nicht mit dem Vlies in Kontakt gelangt. Der Abschnitt (102, 104, 105) kann den Schneidabschnitt (106) quer zur Rotationsachse der Vorrichtung so bewegen, dass der Schneidabschnitt (106) gegen das Vlies zum Trennen gedrängt wird. Eine Sensorik (160) der Vorrichtung dient dem Detektieren des Vorliegens zumindest eines dieser zwei Zustände des Trennabschnitts (100). Ein Vlieswickler (1) mit Vorrichtung kann mit einer Kontaktwalze (8) und einem Druckelement Vlies auf eine Wickelwelle wickeln. Das Druckelement drückt die Wickelwelle gegen die Kontaktwalze (8), um Vlies um einen Teilumfang der Kontaktwalze (8) herum geführt auf der Wickelwelle aufzuwickeln. Der Wickler kann das Vlies mittels der Vorrichtung trennen und die Position des Schneidabschnitts (106) überwachen. Ein Betriebsverfahren für den Vlieswickler (1) umfasst das Wickeln (S2) des Vlieses um die Wickelwelle, das Detektieren (S3) eines Trennzustands, wenn er vorliegt, das Trennen (S6) des Vlieses, das Detektieren, wenn der Schneidabschnitt gegen das Vlies gedrängt ist, und in dem Fall das Befördern (S7) des Teilvlieses in Richtung einer anderen Wickelwelle.

IPC 8 full level
D01G 27/00 (2006.01); **B26D 1/00** (2006.01); **B26D 1/08** (2006.01); **B26D 1/42** (2006.01); **B26D 5/02** (2006.01); **B26D 5/12** (2006.01); **B26D 5/14** (2006.01); **B65H 19/26** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B26D 1/0006 (2013.01 - EP); **B26D 1/08** (2013.01 - EP); **B26D 1/085** (2013.01 - EP); **B26D 1/12** (2013.01 - CN); **B26D 1/42** (2013.01 - EP); **B26D 1/425** (2013.01 - EP); **B26D 5/02** (2013.01 - EP); **B26D 5/12** (2013.01 - EP); **B26D 5/14** (2013.01 - EP); **B65H 18/06** (2013.01 - EP); **B65H 18/16** (2013.01 - EP); **B65H 19/2261** (2013.01 - EP); **B65H 19/26** (2013.01 - EP); **B65H 19/265** (2013.01 - CN); **D01G 27/00** (2013.01 - CN EP); **D06H 7/02** (2013.01 - CN); **B65H 2301/41816** (2013.01 - EP); **B65H 2301/51532** (2013.01 - EP); **B65H 2408/236** (2013.01 - EP); **B65H 2555/11** (2013.01 - EP); **B65H 2701/177** (2013.01 - EP); **B65H 2701/19** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [IA] EP 0698571 A2 19960228 - REINHOLD KLAUS [DE]
- [IA] WO 9515901 A1 19950615 - BELOIT TECHNOLOGIES INC [US]
- [I] US 5464166 A 19951107 - KIRKPATRICK III W MARK [US], et al
- [I] US 3704835 A 19721205 - HARLEY ARTHUR E
- [A] DE 1057922 B 19590521 - SPINNEREI KARL MARX VEB

Cited by
CN113428702A; CN109353878A

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3406770 A1 20181128; **EP 3406770 B1 20230705**; CN 108928660 A 20181204; CN 108928660 B 20200626; DE 102017111379 A1 20181129; DE 102017111379 B4 20210812; PL 3406770 T3 20231009

DOCDB simple family (application)
EP 18171427 A 20180509; CN 201810490797 A 20180521; DE 102017111379 A 20170524; PL 18171427 T 20180509