

Title (en)

Method for coiling a continuous strip of material and coiling machine for carrying out the method

Title (de)

Verfahren zum Aufwickeln einer laufenden Materialbahn sowie Wickelmaschine zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé d'enroulement d'une bande de matériau déroulante et machine d'enroulement destinée à l'exécution du procédé

Publication

EP 2100838 A2 20090916 (DE)

Application

EP 09154588 A 20090309

Priority

DE 102008000673 A 20080314

Abstract (en)

The method involves cutting a material web (4) i.e. fibrous material, by a cutting unit (14), which generates a cutting line (16.2) and another cutting line. Cutting elements (15.1, 15.2) of the cutting device are moved transverse to a rolling direction (R) of the material web, where the cutting lines cut the web in a region of center (M) of the web. Top (18) of the web is formed, and an adhesive medium (25) is directly or indirectly applied between the web and a hub (11) in a region of the top. The top provided with the adhesive medium is transferred on the hub. An independent claim is also included for a winder for winding a material web.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Aufwickeln einer laufenden Materialbahn (4), insbesondere einer Faserstoffbahn, bei dem die Materialbahn (4) nacheinander auf mehrere Wickelkerne (10, 11) zu Wickelrollen (6) aufgewickelt wird, wobei die Materialbahn (4) über einen Umfangsbereich (27) einer vorzugsweise verlagerbaren und mit der zu bildenden Wickelrolle (6) einen Wickelspalt (7) bildenden Tragtrommel (2) geführt wird, wobei vor dem Beginn des Überführens der Materialbahn (4) die zu bildende Wickelrolle (6) von der Tragtrommel (2) bei Auflösung des Wickelspalts (7) und bei Ausbildung eines freien Zugs in der Materialbahn (4) wegbewegt wird und wobei ein neuer Wickelkern (11) an die Tragtrommel (2) bei Ausbildung eines neuen Wickelspalts (7.1) derart gebracht wird, dass er zumindest in einem Umfangsbereich (13) von der Materialbahn (4) umschlungen wird. Das erfindungsgemäß Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass die Materialbahn (4) von einer zwei Trennelemente (15.1, 15.2) umfassenden und somit zwei Trennlinien (16.1, 16.2) erzeugenden Trenneinrichtung (14) durchtrennt wird, wobei das eine Trennelement (15.1) der Trenneinrichtung (14) die Materialbahn (4) in Laufrichtung (R) der Materialbahn (4) vor dem neuen Wickelspalt (7.1) zumindest bereichsweise durchtrennt, wobei das andere Trennelement (15.2) der Trenneinrichtung (14) die Materialbahn (4) in dem von der Materialbahn (4) umschlungenen Umfangsbereich (13) des neuen Wickel kerns (11) zumindest bereichsweise durchtrennt und wobei die beiden Trennelemente (15.1, 15.2) der Trenneinrichtung (14) allgemein quer zu der Laufrichtung (R) der Materialbahn (4) zum jeweils gegenüber liegenden Rand (17.1, 17.2) der Materialbahn (4) bewegt werden und somit die beiden erzeugten Trennlinien (16.1, 16.2) sich in dem Bereich der Materialbahn (4), insbesondere in dem Bereich der Mitte (M) der Materialbahn (4) schneiden und dadurch einen neuen Anfang (18) der Materialbahn (4) ausbilden, und dass wenigstens in dem Bereich des auszubildenden neuen Anfangs (18) der Materialbahn (4) ein adhäsives Medium (25) unmittelbar oder mittelbar zwischen die Materialbahn (4) und den neuen Wickelkern (11) eingebracht wird, damit der neue und mit dem adhäsiven Medium (25) versehene neue Anfang (18) der Materialbahn (4) auf den neuen Wickelkern (11) überführt wird. Weiterhin betrifft die Erfindung eine Wickelmaschine (1) zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens.

IPC 8 full level

B65H 19/26 (2006.01); **B65H 19/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 19/265 (2013.01); **B65H 19/28** (2013.01); **B65H 2408/236** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1035054 B1 20040414 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- EP 0997417 B1 20031015 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- DE 4208746 C2 19960711 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP], et al
- CA 2227113 A1 19990715 - CASPAR ROMAN C [CA]
- EP 0907600 B1 20030326 - BELOIT TECHNOLOGIES INC [US]
- DE 19807897 A1 19990826 - VOITH SULZER PAPIERTECH PATENT [DE]

Cited by

CN103640919A; EP2812268A4; CN112919188A; US11279582B2; DE102021125511A1

Designated contracting state (EPC)

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 TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2100838 A2 20090916; **EP 2100838 A3 20110629**; DE 102008000673 A1 20090917

DOCDB simple family (application)

EP 09154588 A 20090309; DE 102008000673 A 20080314