

Title (en)
METHOD FOR WRAPPING A SHEET OF MATERIAL AND WRAPPING DEVICE

Title (de)
VERFAHREN ZUM AUFWICKELN EINER MATERIALBAHN UND WICKELVORRICHTUNG

Title (fr)
PROCÉDÉ D'ENROULEMENT D'UNE BANDE DE MATIÈRE ET DISPOSITIF D'ENROULEMENT

Publication
EP 4306466 A1 20240117 (DE)

Application
EP 22184594 A 20220713

Priority
EP 22184594 A 20220713

Abstract (en)
[origin: US2024116730A1] A method for winding a material sheet, in particular a plastic film, by a winding device, wherein the material sheet is guided from at least one first roller to at least one second roller in a conveying direction. At least one cutting device is arranged between the first roller and the second roller to cut the material sheet into at least two partial sheets. The partial sheets are each wound up into a bobbin in the conveying direction behind the second roller. The at least one first roller and the at least one second roller are each driven by a drive so that the tensile stress in the material sheet or in the partial sheets changes periodically over time in the conveying direction of the material sheet.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Aufwickeln einer Materialbahn (1), insbesondere einer Kunststoff-Folie, mittels einer Wickelvorrichtung (2), wobei die Materialbahn (1) von mindestens einer ersten Walze (3) zu mindestens einer zweiten Walze (4) in eine Förderrichtung (R) geführt wird, wobei zwischen der ersten Walze (3) und der zweiten Walze (4) mindestens eine Schneidvorrichtung (5) angeordnet ist, die die Materialbahn (1) in mindestens zwei Teilbahnen (1a, 1b, 1c) schneidet, wobei die Teilbahnen (1a, 1b, 1c) in Förderrichtung (R) hinter der zweiten Walze (4) jeweils zu einer Rolle aufgewickelt werden. Um in einfacher Weise und ohne hohen vorrichtungstechnischen Aufwand dafür Sorge zu tragen, dass günstig gewickelte Rollen hergestellt werden können, sieht die Erfindung vor, dass die mindestens eine erste Walze (3) und die mindestens eine zweite Walze (4) jeweils von einem Antrieb so angetrieben werden, dass sich die Zugspannung in der Materialbahn (1) oder in den Teilbahnen (1a, 1b, 1c) in Förderrichtung (R) der Materialbahn (1) zeitlich verändert. Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Wickelvorrichtung.

IPC 8 full level
B65H 23/188 (2006.01); **B65H 23/192** (2006.01)

CPC (source: BR EP US)
B65H 23/18 (2013.01 - BR); **B65H 23/1806** (2013.01 - US); **B65H 23/1888** (2013.01 - EP); **B65H 23/192** (2013.01 - EP); **B26D 1/00** (2013.01 - BR); **B65H 2301/4148** (2013.01 - EP); **B65H 2301/44324** (2013.01 - EP); **B65H 2301/5151** (2013.01 - US); **B65H 2404/15** (2013.01 - EP); **B65H 2404/16** (2013.01 - US); **B65H 2408/231** (2013.01 - EP); **B65H 2513/10** (2013.01 - EP); **B65H 2513/11** (2013.01 - US); **B65H 2701/1752** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• US 2014208905 A1 20140731 - GALEA ANTHONY [CA]
• US 10494215 B2 20191203 - GALEA ANTHONY [CA]
• US 5967437 A 19991019 - MARTIN-COCHER JEAN PAUL [FR], et al
• US 8100356 B2 20120124 - PIRTLE SHAUN EUGENE [US], et al

Citation (search report)
• [XAI] EP 0176230 A1 19860402 - KATAOKA HIROSHI
• [XAI] EP 1138620 A2 20011004 - JAGENBERG PAPIERTECH GMBH [DE]
• [XI] JP H02225243 A 19900907 - KATAOKA KIKAI SEISAKUSHO KK
• [A] US 2019389121 A1 20191226 - KATAOKA TATSUYA [JP], et al

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4306466 A1 20240117; BR 102023013927 A2 20240123; US 2024116730 A1 20240411

DOCDB simple family (application)
EP 22184594 A 20220713; BR 102023013927 A 20230712; US 202318219994 A 20230710