

Title (en)

Method and device for removing contamination from surfaces of draw rollers that interact with one another

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Entfernung von Verschmutzungen auf Oberflächen ineinander greifender Streckwalzen

Title (fr)

Procédé et dispositif de suppression d'impuretés sur des surfaces de cylindres d'étirage agrippés les uns dans les autres

Publication

**EP 2559519 A1 20130220 (DE)**

Application

**EP 12179397 A 20120806**

Priority

DE 102011052771 A 20110817

Abstract (en)

The method involves stretching a material web (5) by elevations and recesses of surfaces, and blowing a stretching roller (7) during the running of stretching process of dry ice particles (9) on the surfaces. The contamination and excess dry ice are extracted from a profile surface of the stretching roller. The dry ice particle is blown by a nozzle (8) on the surface. A partial flow of a carrier gas stream of the dry ice particle is conveyed from a container. An independent claim is included for a device for removing contamination from surfaces of interlocked stretching rollers.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Entfernung von Verschmutzungen auf Oberflächen ineinander greifender Streckwalzen (7). Die Oberflächen der Streckwalzen weisen zur Dehnung eines durch einen Walzenspalt zwischen den Streckwalzen (7) geführten elastischen Laminats (5) Erhöhungen (13) und Vertiefungen (14) auf. Das Laminat (5) wird im Walzenspalt quer zur Bahnrichtung verstreckt. Erfindungsgemäß werden während des laufenden Dehnprozesses Trockeneispartikel (9) auf die Oberfläche mindestens einer Streckwalze (7) geblasen, um diese zu säubern. Überschüssiges Trockeneis und die von der Walzenoberfläche gelösten Verschmutzungen werden abgesaugt.

IPC 8 full level

**B24C 1/00** (2006.01); **B24C 3/04** (2006.01); **B32B 5/04** (2006.01); **B32B 27/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B24C 1/003** (2013.01 - EP US); **B24C 3/04** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1321288 B1 20050907 - NORDENIA DEUTSCHLAND GRONAU [DE]
- WO 2007105746 A1 20070920 - FUJIFILM CORP [JP], et al
- JP H07186048 A 19950725 - TORAY INDUSTRIES
- WO 2010107543 A2 20100923 - 3M INNOVATIVE PROPERTIES CO [US], et al
- DE 102009043033 A1 20100610 - SMS SIEMAG AG [DE]

Citation (search report)

- [YD] EP 1321288 B1 20050907 - NORDENIA DEUTSCHLAND GRONAU [DE]
- [XDY] DE 102009043033 A1 20100610 - SMS SIEMAG AG [DE]
- [XA] DE 19923102 A1 20001130 - OHE JUERGEN VON DER [DE], et al
- [XA] DE 10036557 A1 20020207 - OHE JUERGEN VON DER [DE]
- [AD] JP H07186048 A 19950725 - TORAY INDUSTRIES

Cited by

CN111439022A; CN107098190A

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 2559519 A1 20130220**; **EP 2559519 B1 20141203**; CN 103056781 A 20130424; CN 103056781 B 20170630; DE 102011052771 A1 20130221; ES 2527832 T3 20150130; JP 2013039560 A 20130228; PL 2559519 T3 20150731; US 2013206175 A1 20130815

DOCDB simple family (application)

**EP 12179397 A 20120806**; CN 201210293468 A 20120817; DE 102011052771 A 20110817; ES 12179397 T 20120806; JP 2012179143 A 20120813; PL 12179397 T 20120806; US 201213584985 A 20120814