

Title (en)

Method and device for punching or perforating moving sheets of material

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Stanzen bzw. Perforieren von sich bewegenden Materialbahnen

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à l'estampillage ou à la perforation de bandes de matériaux se déplaçant

Publication

EP 2487014 A1 20120815 (DE)

Application

EP 11001072 A 20110210

Priority

EP 11001072 A 20110210

Abstract (en)

The method involves processing the material web (17) moving with a certain movement speed (v) by a punching tool (2) driven around a rotational axis in a set direction of rotation (B). The punching tool has a punching die (12) on its periphery and co-operates with a counter pressure cylinder. An independent claim is also included for a device for punching and perforating moving material webs.

Abstract (de)

Zum Anbringen von Lochungen (18, 18', 18'') mit unterschiedlichen gegenseitigen Abständen (y, y') wird das Stanzwerkzeug (2), das an seinem Umfang mit Stanzformen (12) versehen ist und das mit einem Gegendruckzylinder zusammenwirkt, zwischen zwei Stanzvorgängen entweder zeitweise mit einer Umfangsgeschwindigkeit angetrieben, die grösser oder kleiner ist als die Bewegungsgeschwindigkeit (v) der zu stanzenden Materialbahn (17) oder kurzzeitig angehalten und bis zum nächsten Stanzvorgang wieder auf eine Umfangsgeschwindigkeit gebracht, die der Bewegungsgeschwindigkeit (v) der zu stanzenden Materialbahn (17) entspricht.

IPC 8 full level

B26D 7/01 (2006.01); **B21D 28/12** (2006.01); **B21D 28/36** (2006.01); **B26D 5/00** (2006.01); **B26D 5/20** (2006.01); **B26D 7/18** (2006.01); **B26D 7/26** (2006.01); **B26D 11/00** (2006.01); **B26F 1/08** (2006.01); **B26F 1/10** (2006.01); **B26F 1/38** (2006.01); **B31B 1/74** (2006.01); **B31B 50/16** (2017.01)

CPC (source: EP US)

B21D 28/12 (2013.01 - EP US); **B21D 28/36** (2013.01 - EP US); **B26D 5/20** (2013.01 - EP US); **B26D 7/2614** (2013.01 - EP US); **B26D 7/2628** (2013.01 - EP US); **B26D 11/00** (2013.01 - EP US); **B26F 1/08** (2013.01 - EP US); **B26F 1/10** (2013.01 - EP US); **B26F 1/384** (2013.01 - EP US); **B31B 50/74** (2017.07 - EP US); **B26F 1/20** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/0515** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/4653** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/4705** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/4737** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 10314959 A1 20041014 - SPILKER GMBH [DE]
- DE 29805004 U1 19980520 - SPILKER ROTATIONS UND FLACHSTA [DE]

Citation (search report)

- [XAY] EP 2042279 A1 20090401 - S & C MAERKER GMBH [DE]
- [XAY] EP 1136202 A2 20010926 - FAS CONVERTING MACHINERY AB [SE]
- [Y] EP 0972585 A2 20000119 - SCHULER PRESSEN GMBH & CO [DE]
- [YD] DE 10314959 A1 20041014 - SPILKER GMBH [DE]
- [A] US 2010124694 A1 20100520 - HIKATA SEIICHI [JP], et al
- [A] US 5151636 A 19920929 - WINEBARGER KENNITH N [US]

Cited by

US10160026B2; WO2015028778A1; WO2018177572A1

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 2487014 A1 20120815; US 2013036884 A1 20130214

DOCDB simple family (application)

EP 11001072 A 20110210; US 201213369611 A 20120209