

Title (en)
Device for rotating punching of flat multi-layer goods

Title (de)
Vorrichtung zum rotativen Stanzen von flachem mehrschichtigem Gut

Title (fr)
Dispositif d'estampillage rotatif de produits plats à plusieurs couches

Publication
EP 2404720 A1 20120111 (DE)

Application
EP 11170082 A 20110616

Priority
DE 102010026607 A 20100709

Abstract (en)
The device (100) has a punching cylinder (1) rotated around a rotational axis, and a counter punching cylinder (2) rotated parallel to the rotational axis, where distance between the punching cylinder and the counter punching cylinder is adjusted. A bearer ring (4) is connected with the counter punching cylinder. A cylinder body of the counter punching cylinder is connected with a counter punching cylinder shaft at two ends via guide bars. The cylinder body is designed as a hollow cylinder, and a laminated disk spring is provided in an area of the guide bars.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Stanzen (100), insbesondere von Etiketten, mit einem um eine Drehachse drehbaren Stanzzylinder (1) und mit einem um eine zur Drehachse des Stanzzylinders (1) im Wesentlichen parallele Drehachse drehbaren Gegenstanzzylinder (2) mit einem Zylinderkörper (11), wobei beiden Zylindern (1, 2) aufeinander abwälzende Schmitzringe (3, 4) zugeordnet sind, und wobei der Abstand zwischen dem Stanzzylinder (1) und dem Gegenstanzzylinder (2) einstellbar ist. Ein jeweiliger dem Gegenstanzzylinder (2) zugeordneter Schmitzring (4) ist mit einer Gegenstanzzylinderwelle (16) verbunden und, der Zylinderkörper (11) des Gegenstanzzylinders (2) ist an seinen beiden Enden mittels je einer Kulissenführung (5, 10) mit der Gegenstanzzylinderwelle (16) verbunden.

IPC 8 full level
B26D 7/26 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B26D 7/2628 (2013.01 - EP US); **B26D 7/265** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 6602393 U 19690529 - FERDINAND MASCHINEN UND HAAGEN [CH]
• DE 29715037 U1 19971106 - ORBAEK FRITHIOF ERIK [DK]
• US 4359919 A 19821123 - FUCHS SIEGFRIED, et al
• EP 0899068 A2 19990303 - KOCHER & BECK GMBH & CO ROTATI [DE]
• DE 19814009 C1 19990617 - SPILKER ROTATIONS UND FLACHSTA [DE]
• DE 102005016779 A1 20051201 - GALLUS FERD RUEESCH AG ST GALL [CH]
• DE 102007062936 A1 20090702 - BIKOMA AG SPEZIALMASCHINEN [DE]
• DE 102005060587 A1 20070705 - SERTO JACOB GMBH [DE]
• DE 102007057188 A1 20081106 - WINK STANZWERKZEUGE GMBH & CO [DE]
• DE 102004033032 A1 20060202 - SPILKER GMBH [DE]
• DE 2912458 A1 19801009 - WINKLER DUENNEBIER KG MASCH

Citation (search report)
• [Y] US 5156076 A 19921020 - ROSEMANN RICHARD R [US]
• [Y] WO 2006116954 A1 20061109 - BLICKLE GMBH [DE], 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

DOCDB simple family (publication)
EP 2404720 A1 20120111; **EP 2404720 B1 20141126**; CN 102310429 A 20120111; CN 102310429 B 20150506;
DE 102010026607 A1 20120112; DK 2404720 T3 20150119; DK 2404720 T5 20150202; US 2012006212 A1 20120112;
US 9079322 B2 20150714

DOCDB simple family (application)
EP 11170082 A 20110616; CN 201110108228 A 20110425; DE 102010026607 A 20100709; DK 11170082 T 20110616;
US 201113179593 A 20110711