

Title (en)

Apparatus to remove pieces cut from a bent material or similar.

Title (de)

Vorrichtung zum Entfernen von ausbrechteilen aus einem Werkstoffbogen od.dgl.

Title (fr)

Dispositif pour enlever des pièces tranchées d'un matériel plié ou similaires.

Publication

EP 0446702 A2 19910918 (DE)

Application

EP 91102861 A 19910227

Priority

DE 9003017 U 19900312

Abstract (en)

In an apparatus to remove pieces, especially waste pieces (12), cut from bent materials (10) containing blanks or the like and resting on a cutting-out surface (15) so that the piece to be cut out spans an opening (16) in the cutting-out surface (15) and is pushed down through this opening under the pressure of at least one cutting-out member, in particular a cutting-out pin (20), the cutting-out member is assigned, underneath the piece to be cut out, an abutment, guided in the direction of movement of the cutting-out member, in the form of a surface which is resilient and/or movable at least partially inside the opening (16) at a distance from the cutting-out surface (15) and, in its rest position, engages, approximately parallel, on the underside of the waste piece (12) situated in the bent material (10), and which can be conveyed into an angle of inclination with respect to the bent material (10) upon movement of the waste piece (12) by the cutting-out pin (20), in particular upon lowering of said waste piece (12). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Vorrichtung zum Entfernen von Ausbrechteilen, vor allem von Abfallstücken (12), aus einem Zuschnitte od.dgl. enthaltenden Werkstoffbogen (10), der auf einer Ausbrechfläche (15) so ruht, daß das Ausbrechteil einen Durchbruch (16) der Ausbrechfläche (15) überspannt und durch diesen unter Druck wenigstens eines Ausbrechorganes, insbesondere eines Ausbrechstiftes (20), abgedrückt wird, ist dem Ausbrechorgan unterhalb des Ausbrechteiles ein in Bewegungsrichtung des Ausbrechorganes geführtes Widerlager in Form einer innerhalb des Durchbruches (16) zumindest teilweise in einen Abstand zur Ausbrechfläche (15) bewegbaren und/oder federnden Fläche zugeordnet, die in ihrer Ruhelage das im Werkstoffbogen (10) befindliche Abfallstück (12) etwa parallel untergreift und bei dessen Bewegen durch den Ausbrechstift (20), insbesondere beim Absenken des Abfallstückes (12), in einen Neigungswinkel zum Werkstoffbogen (10) überführbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B26D 7/18

IPC 8 full level

B26D 7/18 (2006.01); **B26F 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B26D 7/1818 (2013.01 - EP US); **B31B 50/20** (2017.08 - KR); **B31B 50/59** (2017.08 - KR); **B26D 2007/1872** (2013.01 - EP US); **B26D 2007/1881** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/2092** (2015.04 - EP US); **Y10T 225/30** (2015.04 - EP US); **Y10T 225/329** (2015.04 - EP US)

Cited by

WO9951405A1; EP1312449A3; EP1679163A1; FR2745220A1; DE202013105912U1; WO2005028168A1; WO9730829A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 5181640 A 19930126; AT E116186 T1 19950115; AU 7266691 A 19910912; CA 2037981 A1 19910913; DE 59104008 D1 19950209; EP 0446702 A2 19910918; EP 0446702 A3 19920325; EP 0446702 B1 19941228; JP H0596498 A 19930420; KR 910016476 A 19911105

DOCDB simple family (application)

US 66744891 A 19910311; AT 91102861 T 19910227; AU 7266691 A 19910306; CA 2037981 A 19910311; DE 59104008 T 19910227; EP 91102861 A 19910227; JP 7225291 A 19910312; KR 910003923 A 19910312