

Title (en)

Apparatus for bending a plate into a cylindrical form.

Title (de)

Zum Zylindrisch-Biegen einer Platte dienende Umformmaschine.

Title (fr)

Machine de cintrage d'une tôle en forme de cylindre.

Publication

EP 0454619 A1 19911030 (DE)

Application

EP 91810267 A 19910411

Priority

CH 127290 A 19900412

Abstract (en)

The machine according to the invention serves to deform a plate into a cylindrical hollow body. The machine concerned is a three-roll machine in which the rolls are supported by pairs (13, 14; 17, 18; 20, 21) of back-up rollers distributed along their length. These pairs of back-up rollers are each mounted in a C-shaped housing (1), each of which takes up the forces which arise during the deformation of a workpiece, so that none of the rolls is bent since each is prevented at several points from deflecting radially, i.e. bending, by the back-up rollers which are arranged in the C-shaped housings and transmit the forces to the housings. <IMAGE>

Abstract (de)

Die erfindungsgemässe Maschine dient dazu, eine Platte zu einem zylindrischen Hohlkörper zu verformen. Es handelt sich dabei um eine Drei-Walzen Maschine, bei welcher die Walzen durch auf ihrer Länge verteilt angeordnete Stützrollenpaare (13, 14; 17, 18; 20, 21) abgestützt sind. Diese Stützrollenpaare sind jeweils in einem C-förmigen Ständer (1) gelagert, von welchem jeder die beim Verformen eines Werkstückes auftretenden Kräfte aufnimmt, so dass keine der Walzen durchgebogen wird, da jede an mehreren Stellen durch die in den C-förmigen Ständern angeordneten und die Kräfte auf die Ständer übertragenden Stützrollen am radialen Ausweichen, also am sich-Durchbiegen gehindert wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 5/14

IPC 8 full level

B21D 5/14 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21D 5/00 (2013.01 - KR); **B21D 5/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 4056962 A 19771108 - GERHARDT FRED
- [Y] EP 0011096 A1 19800528 - ANDERSON FROHMAN C
- [X] US 3564889 A 19710223 - HERBURG RUDOLF
- [A] FR 2440231 A1 19800530 - SCHAEFER MASCHBAU WILHELM [DE]
- [A] CH 282457 A 19520430 - EGLOFF GEB [CH]

Cited by

EP2433720A1; CN106964677A; CN104259268A; CN102672015A; CN105772546A; WO9727957A1; EP2332666B1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0454619 A1 19911030; EP 0454619 B1 19940907; AT E110994 T1 19940915; CH 688437 A5 19970930; DE 59102791 D1 19941013; ES 2062737 T3 19941216; JP H04228226 A 19920818; KR 910018095 A 19911130; RU 2036738 C1 19950609; US 5115658 A 19920526

DOCDB simple family (application)

EP 91810267 A 19910411; AT 91810267 T 19910411; CH 127290 A 19900412; DE 59102791 T 19910411; ES 91810267 T 19910411; JP 7894591 A 19910411; KR 910005617 A 19910409; SU 4894996 A 19910411; US 68341791 A 19910410