

Title (en)

Method of bending plates and press brake for carrying out the method.

Title (de)

Verfahren zum Biegen von Blechen und Abkantpresse zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour plier des tôles et presse à plier pour la mise en oeuvre du procédé.

Publication

EP 0624411 A1 19941117 (EN)

Application

EP 94810227 A 19940425

Priority

- DE 4315706 A 19930513
- DE 4335174 A 19931015

Abstract (en)

The present method for bending metal sheets employs a bending device which has a die (10) and a bending punch (13) which penetrates into the die and is secured on a punch holder (12). To form seaming grooves, the portion of the sheet forming the outer wall of the groove is prebent with the aid of this bending device to form a pointed leading edge (8). The pointed leading edge (8) is then pressed flat, for which purpose a seam closer (20) inserted temporarily between the punch holder (12) and the die (10) of the bending device and having a hold-down device (24) is used. In this way, the seam closer can be operated largely independently of the bending device. In addition, working accuracy in the formation of the seaming groove is improved by the use of a seam closer having a hold-down device. <IMAGE>

Abstract (de)

Das vorliegende Verfahren zum Biegen von Blechen bedient sich einer Biegeeinrichtung, welche eine Matrize (10) und einen in die Matrize eindringenden, an einem Stempelhalter (12) befestigten Biegestempel (13) aufweist. Zur Bildung von Falznuten wird die die äussere Nutwandung bildende Blechpartie mit Hilfe dieser Biegeeinrichtung zu einem Spitzbug (8) vorgebogen. Anschliessend wird der Spitzbug (8) flachgedrückt, wozu ein temporär zwischen den Stempelhalter (12) und die Matrize (10) der Biegeeinrichtung eingesetzter Falzschliesser (20) mit Niederhalter (24) verwendet wird. Auf diese Weise lässt sich der Falzschliesser weitgehend unabhängig von der Biegeeinrichtung betreiben. Zudem wird durch die Verwendung eines Falzschliessers mit Niederhalter die Arbeitsgenauigkeit bei der Bildung der Falznut verbessert. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 5/02; **B21D 19/08**

IPC 8 full level

B21D 5/02 (2006.01); **B21D 19/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 5/02 (2013.01); **B21D 19/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 4805438 A 19890221 - GINN JR ALBERT R [US], et al
- [A] US 3034559 A 19620515 - SLATER DOUGLAS M
- [DA] EP 0370956 A2 19900530 - HAEMMERLE AG [CH]

Cited by

CN106363048A; CN108115008A; CN108284164A; CN108838250A; AT505656B1; EP2092992A3; CN107931457A; EP0693376A3; EP2656937A1; CN103372761A; US9358601B2; US7997115B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0624411 A1 19941117; JP H06328134 A 19941129

DOCDB simple family (application)

EP 94810227 A 19940425; JP 13351994 A 19940512