

Title (en)
Device for deep-drawing of sheet metal

Title (de)
Vorrichtung zum Tiefziehen von Blech

Title (fr)
Dispositif pour emboutir de la tôle

Publication
EP 0706844 A2 19960417 (DE)

Application
EP 95114416 A 19950914

Priority
DE 4436273 A 19941011

Abstract (en)
The appts. for deep drawing of sheet metal comprises a machine frame (1), a table (6) provided with a blank holder (7) incorporating a holder ring (8), a top tool (13) with drawing ring, and a drawing punch (5) which passes through the table (6) and forces the blank clamped between the ring (8) and the drawing ring into the top tool. The top tool takes the form of a shuttle (10) which is displaceable between the drawing position within the machine frame (1) - in which it is aligned with the drawing punch (5) - and the ejection position outside the machine frame, where the workpiece (16) is ejected downwards. Loading of the shuttle with blanks takes place on the side of the machine frame opposite to the ejection position, or at a right angle to this position.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Tiefziehen von Blech besteht aus einem Maschinenständer (1) mit einem Maschinentisch (6), einem darauf angeordneten Blechhalter (7) mit Blechhalterring (8), einem darüber angeordneten Oberwerkzeug (13) mit Ziehring und einem Ziehstempel (5), der den Maschinentisch durchgreift und beim Ziehvorgang in einem Aufwärtshub die zwischen Blechhalter- und Ziehring eingespannte Platine in das Oberwerkzeug (13) umformt. Der konstruktive Aufwand und die Bewegungsabläufe werden dadurch vereinfacht, daß das Oberwerkzeug als Shuttle (10) ausgebildet und zwischen der Umformposition innerhalb des Maschinenständers, in der es mit dem Ziehstempel fluchtet, und einer Auswerferposition außerhalb des Maschinenständers, in der das Ziehteil (16) nach unten ausgeworfen wird, verfahrbar ist, und daß das Beladen mit den Platinen entweder in Bewegungsrichtung des Shuttle von der der Auswerferposition gegenüberliegenden Seite des Maschinenständers oder senkrecht zu dieser Bewegungsrichtung erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 24/00

IPC 8 full level
B21D 24/00 (2006.01); **B21D 24/04** (2006.01); **B21D 45/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 24/00 (2013.01); **B21D 24/04** (2013.01)

Cited by
DE19904888C1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0706844 A2 19960417; **EP 0706844 A3 19960807**; **EP 0706844 B1 19990811**; AT E183120 T1 19990815; CN 1062790 C 20010307; CN 1128686 A 19960814; DE 4436273 A1 19960418; DE 59506575 D1 19990916; ES 2136779 T3 19991201; JP H08197155 A 19960806; TW 283101 B 19960811

DOCDB simple family (application)
EP 95114416 A 19950914; AT 95114416 T 19950914; CN 95118213 A 19951010; DE 4436273 A 19941011; DE 59506575 T 19950914; ES 95114416 T 19950914; JP 26141095 A 19951009; TW 84109819 A 19950919