

Title (en)

Method and apparatus for forming profiled hollow workpieces

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Verformen von Hohlprofilwerkstücken

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le formage de pièces profilées creuses

Publication

EP 0785036 A1 19970723 (DE)

Application

EP 97100768 A 19970120

Priority

DE 29601019 U 19960122

Abstract (en)

A hollow workpiece (11) is deformed in a mould (12) having inner contours (13,14) which corresponds to the required final shape of the workpiece. Particulate material (43) is fed through the central channel in a mandrel (18) which can move vertically down into the material (43). The end of the mandrel is cone-shaped with outlets (46) directly behind the cone tip.

Abstract (de)

Damit bei einer Vorrichtung zur Verformung von Hohlprofil-Werkstücken aus Metall mit einer Preßform (12), deren Innenkontur (13, 14) der zu erzeugenden Form des Werkstücks (11) entspricht, und einer Preßvorrichtung, mit der nach dem Schließen der Preßform (12) ein aus Feststoffteilen bestehendes Umformmaterial (43) in die Preßform eingebracht wird und das Werkstück (11) unter Anlegen an die Innenkontur (13, 14) der Preßform (12) verformt, eine einfachere und weniger aufwendige Konstruktion der Vorrichtung sowie kürzere Taktzeiten zu erreichen, ist vorgesehen, daß die Vorrichtung so angeordnet ist, daß die Längsachse ein Dorns (18) zur Druckerzeugung im wesentlichen nicht horizontal ausgerichtet ist, daß der Dorn (18) in einer nicht horizontal verlaufenden Richtung in das Umformmaterial (43) einpreßbar ist und daß der Dorn (18) zumindest eine Längsbohrung (44) mit wenigstens einer nach außen führenden Auslauföffnung (46) für das Umformmaterial (43) aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 22/10

IPC 8 full level

B21D 22/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 22/105 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 0616858 A1 19940928 - BARTELS HERMANN [DE]

Citation (search report)

- [DA] EP 0616858 A1 19940928 - BARTELS HERMANN [DE]
- [A] FR 2310816 A1 19761210 - KUMAGAI SEISAKUSHO KK [JP]

Cited by

CN110479823A; CN102962309A; CZ299558B6; DE19928873A1; DE19928873B4

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 29601019 U1 19970522; EP 0785036 A1 19970723

DOCDB simple family (application)

DE 29601019 U 19960122; EP 97100768 A 19970120