

Title (en)

Method and apparatus for making bulged hollow profiles

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von ausgebauchten Hohlprofilen

Title (fr)

Procédé et dispositif de fabrication de profilés creux bombés

Publication

EP 0876860 A2 19981111 (DE)

Application

EP 98107665 A 19980428

Priority

DE 19719628 A 19970509

Abstract (en)

A profile is changed from a long thin linear blank into a shorter end form with a bulge, using an internal high pressure forming process. Before this stage, the profile (1) is flattened in the area of the bulge (8) to be formed. After this, the internal forming of the residual part of the profile is carried out at this spot, while the flat section is retained. The flattened area is formed before the profile is placed in a forming tool. Alternatively, the flat section is formed when a part of the tool surrounding the bulge area is closed.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Einrichtung zur Herstellung von ausgebauchten Hohlprofilen. Dabei wird das Hohlprofil mittels Innenhochdruckumformen unter Benutzung des Aufweitstauchens von einer längeren, schlanken, linearen rohrförmigen Ausgangsform in eine kürzere ausgebauchte Endform gebracht wird. Um in einfacher Weise ein Hohlprofil mit einer Ausbauchung hohen Umformgrades prozeßsicher herzustellen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß das Hohlprofil vor der Innenhochdruck-Umformung im Bereich der auszubildenden Ausbauchung abgeplattet wird und daß danach unter Beibehaltung der Abplattung die Innenhochdruck-Umformung des Restumfangs des Hohlprofiles an dieser Stelle erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 26/02; **B21D 53/90**

IPC 8 full level

B21D 26/02 (2006.01); **B21D 26/033** (2011.01); **B21D 53/90** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 26/033 (2013.01); **B21D 53/90** (2013.01)

Cited by

DE102005036419B4; CN103801593A

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0876860 A2 19981111; **EP 0876860 A3 20001011**; **EP 0876860 B1 20021218**; DE 19719628 A1 19981112; DE 19719628 C2 20000706; DE 59806669 D1 20030130; ES 2187853 T3 20030616

DOCDB simple family (application)

EP 98107665 A 19980428; DE 19719628 A 19970509; DE 59806669 T 19980428; ES 98107665 T 19980428