

Title (en)

Device for sealing the ends of a tubular workpiece for use in an hydroforming method

Title (de)

Vorrichtung zum Abdichten der Enden eines Hohlprofiles beim Innenhochdruckumformen

Title (fr)

Dispositif d'obturation des extrémités d'un profilé creux à utiliser dans un procédé de formage à haute pression interne

Publication

EP 1475168 A1 20041110 (DE)

Application

EP 04005551 A 20040309

Priority

DE 10311180 A 20030312

Abstract (en)

The sealing device comprises a seal body (DK) for fitting against the inner wall of the tube. The end of the tube is between the seal body and a clamping insert (KE), possibly in two axial parts. The clamping insert has one or more grooves to assist clamping, which are deformed over the seal body by the effect of the pressure.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Abdichten der Enden eines Hohlprofils (R) beim Innenhochdruckumformen, wobei eine Öffnung eines Hohlkörpers mittels eines Dichtkörpers (DK) verschlossen wird, der gegen die Innenwand des Hohlprofils verspannbar ist. Erfindungsgemäß ist dass das Ende des Hohlprofils (R) zwischen dem Dichtkörper (DK) und einem Klemmeinsatz (KE) angeordnet und weist der Klemmeinsatz (KE) ein oder mehrere Nuten zur Bildung von Klemmsicken auf, welche durch Druckeinwirkung über Dichtkörpers (DK) geformt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 26/02

IPC 8 full level

B21D 26/045 (2011.01)

CPC (source: EP)

B21D 26/045 (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 19909927 A1 20000914 - AUDI AG [DE]
- [A] EP 1170069 A1 20020109 - ALCAN TECH & MAN AG [CH]
- [A] DE 10043024 A1 20020321 - AUDI AG [DE]
- [A] EP 0995512 A2 20000426 - ALUSUISSE LONZA SERVICES AG [CH]

Cited by

US11491529B2; EP3756781A4

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

DE 10311180 B3 20040212; EP 1475168 A1 20041110

DOCDB simple family (application)

DE 10311180 A 20030312; EP 04005551 A 20040309