

Title (en)
Double wall exhaust pipe with flange

Title (de)
Doppelwandige Abgasleitung mit Flansch

Title (fr)
Conduit de gaz d'échappement à paroi double avec une bride

Publication
EP 1367234 A1 20031203 (DE)

Application
EP 03007206 A 20030329

Priority
DE 10223838 A 20020528

Abstract (en)
The exhaust pipe assembly (1), for an internal combustion motor, has a flange (14) at one end of the hollow pipe (2). The exhaust pipe has a double-wall structure, with an outer mantle (3) and an inner pipe mantle (4) which is carried out over the end of the outer mantle at the flange. The end of the inner mantle is bent outwards to form a beading (9) around the bottom edge (8) of the outer mantle, and grip against its outer surface (15). The two mantles, together with the lower beading, are pushed into the flange, and the outer circumference of the outer mantle is welded to the flange by a single fillet weld (16) around it.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Führung von Abgasen einer Verbrennungskraftmaschine mit einer rohrartigen Hohlstruktur, zwei an wenigstens einem endseitig der Hohlstruktur (2) angefügten Flansch (14). Die Hohlstruktur (2) ist doppelwandig ausgebildet mit einem Außenmantel (3) und einem Innenmantel (4), wobei der Innenmantel (4) flanschseitig aus dem Außenmantel (3) herausgeführt ist und mit einer nach außen gerichteten Bördelung (9) einen Endabschnitt (8) des Außenmantels (3) an seinem Außenumfang (15) umgreift. Die Bördelung (9) ist zusammen mit dem Endabschnitt (8) in den Flansch (14) eingesteckt und am Außenumfang (15) stoffschlüssig mit dem Flansch (14) verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7
F01N 7/10; **F01N 7/14**; **F01N 7/18**

IPC 8 full level
F01N 13/10 (2010.01); **F01N 13/14** (2010.01); **F01N 13/18** (2010.01)

CPC (source: EP)
F01N 13/14 (2013.01); **F01N 13/1838** (2013.01); **F01N 13/1888** (2013.01); **F01N 2450/22** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0717179 A1 19960619 - EBERSPAECHER J [DE]
- [A] EP 0582985 A1 19940216 - EBERSPAECHER J [DE]
- [A] EP 0955453 A2 19991110 - BOYSEN FRIEDRICH GMBH CO KG [DE]
- [A] DE 4324458 A1 19940127 - BISCHOFF ERHARDT GMBH CO KG [DE]
- [A] US 5916137 A 19990629 - HAYASHI TOSHIOMI [JP]
- [A] US 6155046 A 20001205 - KATO SEIJI [JP], et al
- [A] US 5349817 A 19940927 - BEKKER MARK W [US]
- [A] US 5682741 A 19971104 - AUGUSTIN HELMUT [DE], et al
- [A] US 4185463 A 19800129 - FUJIOKA YASUO [JP], et al
- [A] EP 0744537 A1 19961127 - PORSCHE AG [DE], et al

Cited by
US7762063B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR

DOCDB simple family (publication)
DE 10223838 C1 20031016; DE 50300108 D1 20041118; EP 1367234 A1 20031203; EP 1367234 B1 20041013

DOCDB simple family (application)
DE 10223838 A 20020528; DE 50300108 T 20030329; EP 03007206 A 20030329