

Title (en)
Pressure vessel.

Title (de)
Druckgasflasche.

Title (fr)
Récipient sous pression.

Publication
EP 0343098 A1 19891123 (DE)

Application
EP 89730109 A 19890427

Priority
DE 3815347 A 19880502

Abstract (en)
The invention relates to a method of manufacturing a pressure vessel for the storage and drawing-off of gases or gas mixtures, particularly of special gases or gas mixtures of high purity, consisting of a thin-walled inner container (7) of stainless steel and a pressure-resistant outer sleeve (1, 2) enclosing the latter, the prefabricated inner container first being pushed into the sleeve and then being brought to bear on the inner wall of the sleeve by plastic widening. In order to be able to manufacture such a pressure vessel by simple production technology and at reasonable cost, it is proposed according to the invention that the sleeve be a multi-part sleeve and that the parts forming the various regions of the sleeve be prefabricated and screwed together after the insertion of the inner container. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Druckgasflasche für die Speicherung und Entnahme von Gasen oder Gasgemischen, insbesondere von Sondergasen oder Gasgemischen hoher Reinheit, bestehend aus einem dünnwandigen Innenbehälter (7) aus Edelstahl und einer diesen umgebenden äußeren druckfesten Hülse (1,2), wobei der vorgefertigte Innenbehälter zuerst in die Hülse eingeschoben und anschließend durch plastisches Aufweiten an der Innenwand der Hülse zur Anlage gebracht wird. Um eine derartige Druckgasflasche fertigungstechnisch einfach und kostengünstig herstellen zu können, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die Hülse mehrteilig ist und die verschiedene Bereiche der Hülse bildenden Teile vorgefertigt und nach dem Einschieben des Innenbehälters miteinander verschraubt werden.

IPC 1-7
F17C 1/10; **F17C 1/16**

IPC 8 full level
F17C 1/10 (2006.01); **F17C 1/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F17C 1/10 (2013.01); **F17C 1/16** (2013.01); **F17C 2201/0109** (2013.01); **F17C 2201/0119** (2013.01); **F17C 2203/0604** (2013.01); **F17C 2203/0619** (2013.01); **F17C 2203/0636** (2013.01); **F17C 2203/0643** (2013.01); **F17C 2203/0663** (2013.01); **F17C 2203/0673** (2013.01); **F17C 2205/018** (2013.01); **F17C 2209/22** (2013.01); **F17C 2209/221** (2013.01); **F17C 2209/232** (2013.01); **F17C 2221/05** (2013.01); **F17C 2260/013** (2013.01); **F17C 2260/044** (2013.01); **F17C 2260/053** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] US 3098578 A 19630723 - JOHN RUDELICK
• [YD] DE 737187 C 19430708 - MANNESMANN AG
• [A] GB 440495 A 19360101 - DURAMIN ENGINEERING COMPANY LT, et al
• [A] DE 1263421 B 19680314 - MERCIER JEAN
• [AP] EP 0270303 A2 19880608 - PALL CORP [US]
• [A] GB 589525 A 19470623 - JAMES ALFRED NYE
• [A] US 3268103 A 19660823 - NELSON GEORGE A
• [A] CH 413520 B
• [A] US 3423816 A 19690128 - GROSH JAMES L, et al
• [A] GB 1159972 A 19690730 - ENGLISH ELECTRIC CO LTD [GB]
• [A] FR 2076687 B

Cited by
EP1348910A1; DE102006031118B4; US7731051B2

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0343098 A1 19891123; DE 3815347 A1 19891116; DE 3815347 C2 19900426

DOCDB simple family (application)
EP 89730109 A 19890427; DE 3815347 A 19880502