

Title (en)  
Process for filling high pressure bottles

Title (de)  
Verfahren zum Füllen von Hochdruckflaschen

Title (fr)  
Procédé de remplissage de bouteilles haute pression

Publication  
**EP 0936399 A1 19990818 (DE)**

Application  
**EP 99102119 A 19990203**

Priority  
AT 18298 A 19980203

Abstract (en)  
The pressurized gas is extracted from an intermediate storage container (101) and inserted into a high-pressure canister (111). During and or after filling, gas is extracted from the high-pressure canister, cooled, and returned into the high-pressure canister. The gas flow is provided by power obtained from the drop in pressure from the gas emerging from the intermediate storage container by means of a pressure-release appliance (103), rapid-action couplings (104,108) and with flushing pipes (106).

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Füllen von Hochdruckflaschen (211, 311, 411), bei dem ein unter Hochdruck stehendes Gas aus einem Zwischenspeicher (201, 301, 401) entnommen wird und in die Hochdruckflasche (211, 311, 411) einströmen gelassen wird und bei dem während und/oder nach der Füllung der Hochdruckflasche (211, 311, 411) Gas aus ihr entnommen wird, gekühlt wird und in die Hochdruckflasche (211, 311, 411) rückgeführt wird. Dieses Verfahren wird dadurch einfach und betriebssicher, daß die Umwälzung des aus der Hochdruckflasche (211, 311, 411) entnommenen Gasstroms durch eine Energie bewirkt wird, die aus der Entspannung des aus dem Zwischenspeicher ausstromenden Gases gewonnen wird. Weiters betrifft die Erfindung ein Gasladesystem zur Durchführung des Verfahrens.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**F17C 5/06**

IPC 8 full level  
**F17C 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F17C 5/06** (2013.01); **F17C 2201/0109** (2013.01); **F17C 2223/0123** (2013.01); **F17C 2223/035** (2013.01); **F17C 2223/036** (2013.01); **F17C 2227/04** (2013.01)

Citation (search report)  
• [AD] WO 9706383 A1 19970220 - CYPHELLY IVAN J [CH]  
• [A] DE 2343009 A1 19750320 - GNI ENERGETICHESKY INST  
• [A] EP 0099037 A1 19840125 - LINDE AG [DE]  
• [A] DE 19626125 A1 19980115 - INST LUFT KAELETETECH GEM GMBH [DE], et al

Cited by  
DE102006019993B3; EP1722152A3; EP1788300A3; EP1717511A3; FR3052231A1; DE102010033956A1; DE102010033956B4; EP1722153A3; EP1726869A3; EP2754946A3; EP1722152A2; EP1722153A2; EP2935913A4; AU2013362826B2; WO2008107801A3; EP1717511A2; US7866354B2; EP1726869A2; WO2008107801A2; US7735528B2; JP2011503444A; JP2010520434A

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0936399 A1 19990818**

DOCDB simple family (application)  
**EP 99102119 A 19990203**