

Title (en)
Method and installation for elimination of mercury from contaminated pipes and parts of installation, especially of mercury which comes from natural gas.

Title (de)
Verfahren und Anlagen zur Entfernung von Quecksilber aus kontaminierten Rohren und Anlagenteilen, insbesondere von mit Erdgas eingetragendem Quecksilber.

Title (fr)
Procédé et installation pour éliminer du mercure de tuyaux contaminés et de pièces d'installation, notamment du mercure transporté avec le gaz naturel.

Publication
EP 0563554 A1 19931006

Application
EP 93102309 A 19930215

Priority
• DE 4210455 A 19920330
• US 12292493 A 19930917

Abstract (en)
The invention relates to methods and installations for eliminating mercury from natural-gas piping and natural-gas transfer installation sections for processing and transferring natural gas. The invention comprises breaking down the pipeline into pipe sections by cold cutting, lifting the cut pipe section, after each cut, into a slanting or vertical position and allowing the liquid and solid pipe contents to drain into a vessel positioned below the lower pipe end, then sealing both pipe ends with plugs and transferring the pipe to a vaporisation station, in which the pipe is filled with inert gas via short pieces of pipe in the plugs, heating the pipe filled with inert gas and in the process cracking any mercury compounds present and evaporating any mercury present, and passing the heated inert gas, which contains mercury vapour, to a condenser in which the mercury vapour-containing inert gas is cooled so far as to cause the mercury to precipitate from the inert gas. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft Verfahren und Anlagen zur Entfernung von Quecksilber aus Erdgasleitungsrohren und Erdgastransportanlagenteilen für die Aufbereitung und den Transport von Erdgas. Die Erfindung besteht darin, daß man die Leitung durch kalt ausgeführte Schnitte in Rohrstücke zerlegt, daß man nach jedem Schnitt das abgeschnittene Rohrstück in eine Schräg- oder Vertikallage anhebt und den Inhalt des Rohres an Fest- und Flüssigstoffen in ein unter das niedrigere Rohrende gestelltes Gefäß auslaufen läßt, daß man dann beide Rohrenden durch Stopfen verschließt und das Rohr zu einer Ausdampfstation transportiert, in der man durch Leitungsstutzen in den Stopfen das Rohr mit Inertgas füllt, das mit Inertgas gefüllte Rohr erhitzt und dabei vorhandene Quecksilberverbindungen spaltet und das vorhandene Quecksilber verdampft, und daß man das erhitzte, Quecksilberdampf enthaltende Inertgas in einen Kondensator überführt, in dem man das quecksilberdampfhaltige Inertgas so weit abkühlt, bis das Quecksilber aus dem Inertgas ausfällt. <IMAGE>

IPC 1-7
B08B 9/00

IPC 8 full level
B08B 7/00 (2006.01); **B08B 9/00** (2006.01); **B08B 9/02** (2006.01); **C22B 43/00** (2006.01); **F16L 53/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B08B 7/00 (2013.01 - EP US); **B08B 9/032** (2013.01 - EP US); **C22B 43/00** (2013.01 - EP US); **B08B 2230/01** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/0419** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 3609517 C1 19871119 - MARCUS MATTHIAS ELEKTRO OFEN
• [A] DE 2911994 C2 19820519

Cited by
US6361616B1; DE19520876A1; DE19520876C2; WO2016154394A1; WO9840174A1

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

DOCDB simple family (publication)
US 5529605 A 19960625; AT E139151 T1 19960615; DE 4210455 C1 19930923; DE 59302869 D1 19960718; DK 0563554 T3 19960701; EP 0563554 A1 19931006; EP 0563554 B1 19960612; ES 2090728 T3 19961016; GR 3020945 T3 19961231; HU 9300604 D0 19930928; HU T68534 A 19950628; PL 171014 B1 19970228; PL 171702 B1 19970630; PL 298297 A1 19940124

DOCDB simple family (application)
US 12292493 A 19930917; AT 93102309 T 19930215; DE 4210455 A 19920330; DE 59302869 T 19930215; DK 93102309 T 19930215; EP 93102309 A 19930215; ES 93102309 T 19930215; GR 960402305 T 19960904; HU 9300604 A 19930305; PL 29829793 A 19930329; PL 31524793 A 19930329