

Title (en)

Device for sealing a steam injection pipe in an oil layer.

Title (de)

Einrichtung zum Abdichten einer Dampfleitung zum Einleiten von Dampf in eine Erdöllagerstätte.

Title (fr)

Dispositif pour étanchéifier une conduite d'injection de vapeur dans un gisement de pétrole.

Publication

EP 0442408 A2 19910821 (DE)

Application

EP 91101858 A 19910211

Priority

DE 4004240 A 19900212

Abstract (en)

A sealing system is specified for a steam pipe which is run in a borehole down to an oil deposit. The steam pipe (2) serves to inject steam into the oil layer (1) and, starting from a steam generator (3), runs in an encased borehole down to the oil deposit. So that the steam pipe can be closed gas-tight at the bottom of the borehole relative to the borehole space, the tube base (7) has a conically formed supporting surface (6), through the open cone point of which the steam pipe leads into the oil layer. The steam pipe (2) is supported on the supporting surface (6). To this end, the steam pipe is passed through a steam-generator base (5) which is formed in accordance with the conical supporting surface (6). Inserted between steam-generator base and supporting surface is a seal (8) which is pressed by the weight of the steam generator (3) against the conical supporting surface (6). <IMAGE>

Abstract (de)

Für eine Dampfleitung, die in einem Bohrloch bis zu einer Erdöllagerstätte geführt ist, wird ein Abdichtsystem angegeben. Die Dampfleitung (2) dient zum Einführen von Dampf in die Erdölschicht (1) und verläuft ausgehend von einem Dampferzeuger (3) in einem verrohrten Bohrloch bis zur Erdöllagerstätte. Um die Dampfleitung auf der Sohle des Bohrlochs gegenüber dem Bohrlochraum gasdicht verschließen zu können, weist der Rohrboden (7) eine konisch geformte Stützfläche (6) auf, durch deren offene Kegelspitze die Dampfleitung in die Erdölschicht mündet. Die Dampfleitung (2) stützt sich auf der Stützfläche (6) ab. Hierzu ist die Dampfleitung durch einen Dampferzeugerboden (5) hindurchgeführt, der der konischen Stützfläche (6) entsprechend geformt ist. Zwischen Dampferzeugerboden und Stützfläche ist eine Dichtung (8) eingelegt, die vom Gewicht des Dampferzeugers (3) gegen die konische Stützfläche (6) gepreßt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

E21B 36/00; **E21B 43/10**

IPC 8 full level

E21B 36/00 (2006.01); **E21B 43/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E21B 36/00 (2013.01 - EP US); **E21B 43/10** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

CH GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4004240 C1 19901129; CA 2036077 A1 19910813; CN 1053940 A 19910821; EP 0442408 A2 19910821; EP 0442408 A3 19911218; US 5095974 A 19920317

DOCDB simple family (application)

DE 4004240 A 19900212; CA 2036077 A 19910211; CN 91101044 A 19910209; EP 91101858 A 19910211; US 65127391 A 19910205