

Title (en)

Process and apparatus for the cooling and liquefaction of at least a low boiling point gas, such as natural gas.

Title (de)

Kühl- und Verflüssigungsverfahren und Anlage für mindestens ein Gas mit niedrigem Siedepunkt, wie z.B. Erdgas.

Title (fr)

Procédé et appareil de refroidissement et liquéfaction d'au moins un gaz à bas point d'ébullition, tel que par exemple du gaz naturel.

Publication

**EP 0125980 A2 19841121 (FR)**

Application

**EP 84400906 A 19840503**

Priority

FR 8307620 A 19830506

Abstract (en)

[origin: ES8502536A1] The present invention relates to a method and an apparatus for liquefying a gas with a low boiling point, such as natural gas, by heat exchange with a main refrigerant fluid having several components. The whole of the vapor phase of this main refrigerant fluid, after being condensed and subcooled, is expanded at once to at least one first pressure, and the whole of the liquid phase of the subcooled main refrigerant fluid is expanded at once to at least one second pressure, different from the said first pressure.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé et un appareil de liquéfaction d'un gaz à bas point d'ébullition, tel que du gaz naturel, par échange de chaleur avec un fluide réfrigérant, à plusieurs composants. Selon l'invention, la phase vapeur du fluide réfrigérant principal, condensée et sous-refroidie est détendue, en une fois, à au moins une première pression, et la phase liquide du fluide réfrigérant principal sous-refroidie est détendue, en une fois, à au moins une deuxième pression, différente de ladite première pression. La présente invention s'applique notamment à la liquéfaction du gaz naturel.

IPC 1-7

**F25J 1/02**; **F25J 3/06**

IPC 8 full level

**F25J 1/00** (2006.01); **F25J 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F25J 1/0022** (2013.01 - EP US); **F25J 1/0052** (2013.01 - EP US); **F25J 1/0055** (2013.01 - EP US); **F25J 1/0214** (2013.01 - EP US); **F25J 1/0264** (2013.01 - EP US); **F25J 1/0292** (2013.01 - EP US); **F25J 1/0295** (2013.01 - EP US); **F25J 2210/06** (2013.01 - EP US); **F25J 2220/62** (2013.01 - EP US); **F25J 2220/64** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

BE DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0125980 A2 19841121**; **EP 0125980 A3 19841227**; **EP 0125980 B1 19870401**; AU 2746084 A 19841108; AU 560904 B2 19870416; CA 1226206 A 19870901; DE 3462945 D1 19870507; ES 532222 A0 19850101; ES 8502536 A1 19850101; FR 2545589 A1 19841109; FR 2545589 B1 19850830; IN 161272 B 19871107; JP H0627618 B2 19940413; JP S6099982 A 19850603; MY 101481 A 19911118; NO 159683 B 19881017; NO 159683 C 19890125; NO 841803 L 19841107; OA 07764 A 19850830; SU 1627097 A3 19910207; US 4539028 A 19850903

DOCDB simple family (application)

**EP 84400906 A 19840503**; AU 2746084 A 19840427; CA 453353 A 19840502; DE 3462945 T 19840503; ES 532222 A 19840504; FR 8307620 A 19830506; IN 347DE1984 A 19840424; JP 9083784 A 19840507; MY PI19872502 A 19870930; NO 841803 A 19840504; OA 58289 A 19840504; SU 3737939 A 19840504; US 60404984 A 19840426