

Title (en)

GENERATION OF ELECTRIC POWER AND VAPORISATION OF A CRYOGENICALLY LIQUEFIED GAS

Title (de)

ERZEUGUNG ELEKTRISCHER ENERGIE UND VERDAMPFUNG EINES TIEFKALT VERFLÜSSIGTEN GASES

Title (fr)

PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET ÉVAPORATION D'UN GAZ LIQUÉFIÉ À TRÈS BASSE TEMPÉRATURE

Publication

EP 3517742 A1 20190731 (DE)

Application

EP 18153609 A 20180126

Priority

EP 18153609 A 20180126

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Erzeugung elektrischer Energie und zur Verdampfung eines tiefkalt verflüssigten Gases, umfassend eine Wärmekraftmaschine (2) sowie ein der Wärmekraftmaschine (2) nachgeschaltetes Abhitzenutzungssystem (3), das in einen Fluidkreislauf (4) geschaltet ist, wobei die Vorrichtung (1) ferner eine Leitung (5) für das tiefkalt verflüssigte Gas umfasst, in die ein erster Wärmeübertrager (6) geschaltet ist, wobei der erste Wärmeübertrager (6) auch in den Fluidkreislauf (4) geschaltet ist, wobei in die Leitung (5) eine Pumpe (7) in Strömungsrichtung des tiefkalt verflüssigten Gases vor den ersten Wärmeübertrager (6) geschaltet ist und hinter den ersten Wärmeübertrager (6) eine Entspannungsturbine (8) sowie ein zweiter Wärmeübertrager (9) in die Leitung (5) geschaltet sind, wobei der zweite Wärmeübertrager (9) auch in den Fluidkreislauf (4) geschaltet ist. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur Erzeugung elektrischer Energie und zur Verdampfung eines tiefkalt verflüssigten Gases.

IPC 8 full level

F01K 25/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01K 25/10 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 3992891 A 19761123 - POCRNJA ANTON
- [Y] EP 2390475 A2 20111130 - GEN ELECTRIC [US]
- [Y] US 2008190106 A1 20080814 - MAK JOHN [US]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3517742 A1 20190731

DOCDB simple family (application)

EP 18153609 A 20180126