

Title (en)
Thermal induction machine.

Title (de)
Thermische Induktionsmaschine.

Title (fr)
Machine a induction thermique.

Publication
EP 0147770 A2 19850710 (FR)

Application
EP 84115702 A 19841218

Priority
FR 8320573 A 19831222

Abstract (en)
The machine for the more effective utilisation of heat uses a working substance which is a mixture of two pure substances with different boiling points. The machine has two columns (Cd,Cg) operating at different pressures. In the first column a quantity of heat (Qo) is supplied to the base of the column. This heat causes one of the components of the working substance to evaporate and flow to the upper part of the second similar column (Cg) which operates in a reverse manner. Quantities of heat are transferred between the two columns at different heights above the base of each column.

Abstract (fr)
Machine à induction thermique en vue de mettre en relation des ressources thermiques et des utilisations thermiques (Q0, Q1, Q'1, Q2), afin de valoriser l'énergie des ressources ledit dispositif fonctionnant de façon très proche de la réversibilité avec un fluide de travail binaire mis en jeu sous forme diphasique, caractérisé en ce qu'il comprend: - un premier ensemble direct d'éléments de transfert thermique mis en série sur les débits liquides et vapeur du fluide de travail, ledit premier ensemble comprenant une première colonne (Kd) à contact diphasique fonctionnant à une première valeur de pression, - un second ensemble d'éléments de transfert thermique, ledit second ensemble étant inverse du premier et contenant le même nombre d'éléments et notamment une deuxième colonne (Kg) à contact diphasique, la seconde colonne travaillant à une seconde valeur de pression inférieure à la première valeur, des débits adventices (m0, m'0, m1, m'1) étant établis entre les deux ensembles aux bornes des éléments homologues, toutes les parties du dispositif ayant une température comprise entre deux valeurs quelconques (colonnes, débits adventices) échangeant de la chaleur entre eux, les débits adventices et leur sens étant ajustés pour que les deux colonnes reçoivent en tous points au cours des échanges les quantités de chaleurs correspondant à leur activité thermique.

IPC 1-7
F25B 29/00

IPC 8 full level
B01D 3/14 (2006.01); **F25B 15/12** (2006.01); **F25B 29/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F25B 15/12 (2013.01); **F25B 29/006** (2013.01); **F25B 2315/002** (2013.01)

Cited by
FR2699262A1; FR2757255A1; EP0836059A1; FR2754594A1; US5899092A; WO9414018A1; WO9826238A1; WO9004145A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0147770 A2 19850710; EP 0147770 A3 19850814; EP 0147770 B1 19880107; AT E31806 T1 19880115; BR 8406673 A 19851022; DE 3468518 D1 19880211; FR 2557277 A1 19850628; FR 2557277 B1 19860411; JP S60169067 A 19850902

DOCDB simple family (application)
EP 84115702 A 19841218; AT 84115702 T 19841218; BR 8406673 A 19841221; DE 3468518 T 19841218; FR 8320573 A 19831222; JP 27053284 A 19841221