

Title (en)
DEVICE FOR THE RECOVERY OF HEAT FROM THE EARTH.

Title (de)
ANORDNUNG ZUM GEWINNEN VON ERDWÄRME.

Title (fr)
DISPOSITIF POUR LA RECUPERATION DE LA CHALEUR DE LA TERRE.

Publication
EP 0058199 A1 19820825 (DE)

Application
EP 81902486 A 19810824

Priority
DE 3032109 A 19800822

Abstract (en)
[origin: EP0047223A1] The device comprises vertical heat exchange elements and at least one horizontal collector located close to the ground surface for transporting the heat conveyor fluid from the heat exchanger element to a heat user. Means for the reintroduction of heat in the ground, arranged at the vicinity of the earth surface, include a collector (3, 5) which has only a small thermal transmission resistance with respect to the earth (1) close to the surface. Switching members (18) may be actuated to cause a pump (7) to transport the heat conveyor fluid through the collector (3, 5) and the heat exchange element (2), even when the heat utilization means are disconnected.

Abstract (fr)
Le dispositif comprend des éléments verticaux d'échange de chaleur et au moins un collecteur horizontal situé près de la surface du sol pour transporter le fluide caloporteur à partir des éléments d'échange de chaleur vers un utilisateur de la chaleur. Des moyens pour la réintroduction dans le sol de la chaleur, disposés au voisinage de la surface de la terre, comprennent un collecteur (3, 5) qui ne présente qu'une petite résistance de transmission thermique par rapport à la terre (1) proche de la surface. Des organes de commutation (18) peuvent être actionnés de façon qu'une pompe (7) transporte le fluide caloporteur à travers le collecteur (3, 5) et les éléments d'échange de chaleur (2), même lorsque les moyens d'utilisation de chaleur sont débranchés.

IPC 1-7
F24J 3/00

IPC 8 full level
F24J 3/00 (2006.01); **F24J 3/08** (2006.01)

IPC 8 main group level
F24J (2006.01)

CPC (source: EP)
F24T 10/17 (2018.04); **Y02E 10/10** (2013.01)

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0047223 A1 19820310; EP 0047223 B1 19861126; AT E23923 T1 19861215; DE 3032109 A1 19820401; DE 3175665 D1 19870115; DK 176882 A 19820421; EP 0058199 A1 19820825; WO 8200704 A1 19820304

DOCDB simple family (application)
EP 81730080 A 19810824; AT 81730080 T 19810824; DE 3032109 A 19800822; DE 3175665 T 19810824; DK 176882 A 19820421; EP 8100132 W 19810824; EP 81902486 A 19810824