

Title (en)

IMPROVED COOLING MEDIUM FOR USE IN A THERMAL ENERGY STORAGE SYSTEM.

Title (de)

Verbessertes Kältemittel zur Verwendung in System zur Speicherung von Thermischer Energie.

Title (fr)

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT AMELIORE POUR SYSTEME DE STOCKAGE DE L'ENERGIE THERMIQUE.

Publication

EP 0591430 A1 19940413 (EN)

Application

EP 92914815 A 19920624

Priority

- US 9205368 W 19920624
- US 72242891 A 19910627
- US 89972292 A 19920623

Abstract (en)

[origin: WO9300412A1] The present invention provides a cooling medium for use in a thermal energy storage system comprising water, a guest molecule and a surfactant having a critical micelle concentration in an amount less than about twice said critical micelle concentration. Preferably the critical micelle concentration is less than about $1 \times 10^{-3} \text{M}$ and more preferably between $1 \times 10^{-4} \text{M}$ and $1 \times 10^{-6} \text{M}$. A thermal energy storage unit which uses said cooling medium and a process for using said thermal energy storage unit are also disclosed.

Abstract (fr)

Liquide de refroidissement pour système de stockage de l'énergie thermique comprenant de l'eau, une molécule hôte et un agent tensioactif dont la concentration critique pour la formation de micelles est inférieure à environ 2 fois cette concentration critique. De préférence, la concentration critique pour la formation de micelles est inférieure à environ $1 \times 10^{-3} \text{M}$ ou mieux, elle est située entre $1 \times 10^{-4} \text{M}$ et $1 \times 10^{-6} \text{M}$. Est également décrite une unité de stockage de l'énergie thermique faisant appel à ce liquide de refroidissement et un procédé d'utilisation de cette unité de stockage de l'énergie thermique.

IPC 1-7

C09K 5/04; **C09K 5/06**; **F25D 3/00**

IPC 8 full level

C09K 5/04 (2006.01); **C09K 5/06** (2006.01); **F25D 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C09K 5/04 (2013.01); **C09K 5/063** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9300412A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

WO 9300412 A1 19930107; AU 2295692 A 19930125; AU 659663 B2 19950525; CA 2111831 A1 19930107; EP 0591430 A1 19940413; JP H06508679 A 19940929

DOCDB simple family (application)

US 9205368 W 19920624; AU 2295692 A 19920624; CA 2111831 A 19920624; EP 92914815 A 19920624; JP 50165893 A 19920624