

Title (en)

Cooling device and method of cooling a fluid in a receptacle.

Title (de)

Kühlvorrichtung und Kühlverfahren zur Kühlung eines Mediums innerhalb eines Gefäßes.

Title (fr)

Dispositif de refroidissement et procédé pour refroidir un fluide dans un récipient.

Publication

EP 0543214 A1 19930526 (DE)

Application

EP 92118802 A 19921103

Priority

DE 4138114 A 19911119

Abstract (en)

Cooling device for cooling a fluid which is situated inside a vessel (1) by heat extraction via the vessel wall, the vessel wall being in contact in an efficient heat-conducting manner with an aqueous liquid (18) which cools by evaporation, and a sorption medium filling (7) being available for the water vapour flowing off in the low pressure, which filling absorbs the water vapour flowing off and absorbs, with a temperature increase, the sorption heat released in this connection. <IMAGE>

Abstract (de)

Kühlvorrichtung zur Kühlung eines Mediums, daß sich innerhalb eines Gefäßes (1) befindet durch Wärmentzug über die Gefäßwand, wobei die Gefäßwand gut wärmeleitend mit einer wässrigen Flüssigkeit (18) in Kontakt steht, die sich durch Verdampfen abkühlt und daß für den im Unterdruck abströmenden Wasserdampf eine Sorptionsmittelfüllung (7) bereit steht, die den abströmenden Wasserdampf sorbiert und die dabei freigesetzte Sorptionswärme unter Temperaturerhöhung aufnimmt. <IMAGE>

IPC 1-7

F25B 17/08

IPC 8 full level

F25B 19/02 (2006.01); **F25B 17/08** (2006.01); **F25D 7/00** (2006.01); **F25D 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F25B 17/08 (2013.01 - EP US); **F25D 31/00** (2013.01 - EP); **F25D 31/007** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 4250720 A 19810217 - SIEGEL ISRAEL
- [Y] DE 2823563 A1 19781214 - BRUNBERG ERNST AKE
- [XD] DE 3425419 A1 19860123 - KAUBEK FRITZ, et al
- [X] US 1862330 A 19320607 - CHAPIN PHILIP P, et al
- [A] DE 2209742 A1 19730830 - GREINER LEONARD
- [A] DE 3740350 A1 19880609 - MEIER ELIAHU [IL]
- [A] US 4126016 A 19781121 - GREINER LEONARD
- [A] US 1386625 A 19210809 - JOHNSTON JAMES B
- [A] CH 328566 A 19580315 - KOHL VIKTOR [CH]
- [A] DE 589823 C 19331215 - WULFF BERZELIUS NORMELLI
- [A] WO 9015293 A1 19901213 - NORSK HYDRO AS [NO]

Cited by

US2016348962A1; CN108603710A; EP0913652A3; EP0726433A1; EP0603638A1; EP1519125A3; US10746459B2; EP3532778A4; WO2008015608A3; WO2018081249A1; US11125492B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0543214 A1 19930526; EP 0543214 B1 19970702; AT E154975 T1 19970715; DE 4138114 A1 19930527; DE 59208660 D1 19970807; JP H05264119 A 19931012; US 5440896 A 19950815

DOCDB simple family (application)

EP 92118802 A 19921103; AT 92118802 T 19921103; DE 4138114 A 19911119; DE 59208660 T 19921103; JP 30843592 A 19921118; US 27423594 A 19940713