

Title (en)
Cooling system

Title (de)
Kühlsystem

Title (fr)
Système de refroidissement

Publication
EP 1890095 A2 20080220 (DE)

Application
EP 07014955 A 20070731

Priority
DE 102006037385 A 20060809

Abstract (en)
The system has main components in the form of an evaporator (1), compressor (7) and liquefier (8) of the used coolant. The evaporator unit, consisting of the evaporator and a vacuum collection bottle that is connected to it, is completely filled with the coolant.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein System zum Kühlen von vorzugsweise flüssigen Kühl- oder Arbeitsmedien, wie sie bei Werkzeugmaschinen zum Einsatz kommen, wobei sich das Einsatzgebiet eines solchen Kühlsystems nicht nur hierauf beschränkt, sondern es können auch andere Medien, wie Luftverhältnisse in bestimmten Räumen, beispielsweise in Klimakammern, auf ein vorgegebenes Temperaturniveau gekühlt werden. Die Aufgabe der Erfindung, ein verbessertes Kühlsystem zu schaffen, mit dem ein vorgegebenes Temperaturniveau in einem sehr kleinen Toleranzfeld gehalten werden kann, wird dadurch gelöst, daß die Verdampfereinheit, bestehend aus dem Verdampfer (1) und einer mit diesem in Verbindung stehenden Saugdruck-Sammelflasche (5), vollständig mit dem Kältemittel gefüllt ist und für den Füllstandssensor (13) für die Regelung des Füllstandes des Kältemittels in der Verdampfereinheit ein Schwinggabel-Schalter angeordnet ist, wobei für das Öffnen bzw. Schließen der Verdampfereinheit ein Saugdruckreglerventil (4) vorgesehen ist.

IPC 8 full level
F25B 31/00 (2006.01); **F25B 41/04** (2006.01); **F25B 41/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F25B 31/006 (2013.01 - EP US); **F25B 41/22** (2021.01 - EP US); **F25B 2600/0261** (2013.01 - EP); **F25B 2600/2513** (2013.01 - EP); **F25B 2700/04** (2013.01 - EP); **F25B 2700/2115** (2013.01 - EP); **F25B 2700/21173** (2013.01 - EP)

Cited by
CN112611032A; WO2009112047A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1890095 A2 20080220; **EP 1890095 A3 20101124**; DE 102006037385 A1 20080214

DOCDB simple family (application)
EP 07014955 A 20070731; DE 102006037385 A 20060809