

Title (en)  
Thermal power machine

Title (de)  
Wärmekraftmaschine

Title (fr)  
Machine à énergie thermique

Publication  
**EP 2037113 A2 20090318 (DE)**

Application  
**EP 08014610 A 20080818**

Priority  
AT 14212007 A 20070911

Abstract (en)  
The thermal engine has a cylinder and a working cylinder (6), which is mounted in a working piston (7) in movable manner. A connection is provided between the cylinder and the working cylinder. The engine has a valve (4) in an open condition that permits a transfer of a working medium of the cylinder into the additional cylinder and permits the working medium in the reverse direction of the additional cylinder into the cylinder.

Abstract (de)  
Wärmekraftmaschine zur Erzeugung von mechanischer Energie mit einem ersten Zylinder und einem Arbeitszylinder (6) in dem ein Arbeitskolben (7) bewegbar gelagert ist, wobei zwischen dem ersten Zylinder und dem Arbeitszylinder (6) zumindest eine Verbindung vorgesehen ist, über die ein Arbeitsmedium zwischen dem ersten Zylinder und dem Arbeitszylinder (6) austauschbar ist, und wobei eine Heizung (14) zum Beheizen des Arbeitsmediums im ersten Zylinder und eine Kühlung (12) zum Kühlen des Arbeitsmediums im ersten Zylinder vorgesehen sind, wobei zumindest ein zusätzlicher Zylinder vorgesehen ist, welcher über ein abspergbares Ventil (4) mit dem ersten Zylinder in Verbindung bringbar ist, wobei durch Öffnen des Ventils (4) eine Überströmmöglichkeit für das Arbeitsmedium zwischen dem ersten Zylinder und dem zusätzlichen Zylinder bereitstellbar ist, wobei das Ventil (4) in einem offenen Zustand ein Überströmen des Arbeitsmediums vom ersten Zylinder in den zusätzlichen Zylinder und in umgekehrter Richtung vom zusätzlichen Zylinder in den ersten Zylinder erlaubt.

IPC 8 full level  
**F02G 1/05** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02G 1/05** (2013.01)

Citation (applicant)  
• EP 1116872 A1 20010718 - CLAASSEN ENERGY SYSTEMS [NL]  
• US 3248870 A 19660503 - HENRI MORGENROTH

Cited by  
DE102016122156B4; WO2018028735A1; DE102016122156A1; WO2010034780A3; US10738734B2; WO2022198246A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2037113 A2 20090318**; AT 505645 A1 20090315; AT 505645 B1 20090515

DOCDB simple family (application)  
**EP 08014610 A 20080818**; AT 14212007 A 20070911