

Title (en)  
Caloric machine

Title (de)  
Kalorische Maschine

Title (fr)  
Machine calorifique

Publication  
**EP 1016781 A2 20000705 (DE)**

Application  
**EP 99125201 A 19991217**

Priority  
DE 19860522 A 19981229

Abstract (en)  
[origin: DE19860522C1] The heat engine has two working pistons (7,16) in a cylinder with a heating chamber (20) a cooling chamber (21) for a fluid medium. The medium flow into and out of the chambers is controlled by valves. A linear power transmission block (4) is connected to the pistons and moves between a guide rod (41) and casing (40).

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine kalorische Maschine, die mit einem Arbeitsmedium in zwei Arbeitstakten betrieben wird. Die Maschine umfaßt einen ersten und einen zweiten Arbeitskolben (1, 11), einen ersten und einen zweiten Ladekolben (7, 16), zugehörige Zylinder, einen Erwärmungshohlraum (20), in welchem dem Arbeitsmedium Wärme zugeführt wird, einen Kühlhohlraum (21), in welchem dem Arbeitsmedium Wärme entzogen wird und einen Linearkraftübertragungsblock (4), über welchen die Kolben miteinander verkoppelt sind. Während der Arbeitstakte strömt das Arbeitsmedium zwischen den Kolben und den Hohlräumen, wobei die Steuerung über Ventile erfolgt. Die Maschine kann als Linearmotor aufgebaut werden. Es lassen sich auch mehrere erfindungsgemäße Maschinen zu einer Motoreinheit kombinieren.

IPC 1-7  
**F02G 1/043**

IPC 8 full level  
**F02G 1/043** (2006.01); **F02G 1/044** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02G 1/044** (2013.01)

Cited by  
JP2017527726A; EP1515190A3; US7626680B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1016781 A2 20000705; EP 1016781 A3 20010627; EP 1016781 B1 20050223**; AT E289656 T1 20050315; CY 1105562 T1 20100728; DE 19860522 C1 20000420; DE 59911656 D1 20050331; ES 2238808 T3 20050901; PT 1016781 E 20050630

DOCDB simple family (application)  
**EP 99125201 A 19991217**; AT 99125201 T 19991217; CY 051100638 T 20050523; DE 19860522 A 19981229; DE 59911656 T 19991217; ES 99125201 T 19991217; PT 99125201 T 19991217