

Title (en)
Piston for an internal combustion engine

Title (de)
Kolben für Brennkraftmaschine

Title (fr)
Piston pour un moteur à combustion interne

Publication
EP 1729003 A2 20061206 (DE)

Application
EP 06010563 A 20060523

Priority
DE 102005026664 A 20050602

Abstract (en)
The piston has a piston casing with polytetrafluoroethylene free lacquer section applied based on PAI as slipping coating, where the section has 5 - 25 micrometer (mm) thickness. The PAI has 5 -15 weight percentage of zinc sulfide and 5-15 weight percentage of graphite or molybdenum disulfide and 5-15 weight percentage of titanium di oxide. The zinc sulfide and titanium di oxide exist a particle size of same and greater than 0.7 (mm). The lacquer section has a thickness of about 8 - 20 micrometer, and the piston is made of aluminum alloy.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Kolben für eine Brennkraftmaschine, insbesondere aus Aluminiumlegierung, wobei als Gleitbeschichtung auf dem Kolbenmantel zumindest bereichsweise eine 5 - 25 µm dicke PTFE-freie Lackschicht auf Basis von PAI aufgebracht ist, die 5 - 15 Gew.-% Zinksulfid, 5 - 15 Gew.-% Graphit und 5 - 15 Gew.-% TiO₂ umfasst, und dass zinksulfid und TiO₂ in einer Partikelgröße von # 0,7 µm vorliegen.

IPC 8 full level
F02F 3/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
F02F 3/10 (2013.01); **F05C 2201/021** (2013.01); **F05C 2201/903** (2013.01); **F05C 2225/06** (2013.01); **F05C 2253/12** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1729003 A2 20061206; **EP 1729003 A3 20070829**; **EP 1729003 B1 20091223**; DE 102005026664 A1 20061207;
DE 102005026664 B4 20080124; DE 502006005712 D1 20100204

DOCDB simple family (application)
EP 06010563 A 20060523; DE 102005026664 A 20050602; DE 502006005712 T 20060523