

Title (en)

Crankshaft bearing beam for an internal combustion engine

Title (de)

Kurbelwellenlagerbrücke für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)

Poutre à support de palier de vilebrequin pour un moteur à combustion interne

Publication

EP 1674703 A2 20060628 (DE)

Application

EP 05022960 A 20051021

Priority

DE 102004061672 A 20041222

Abstract (en)

The bridge has outer longitudinal side unit running at a distance from a crankshaft longitudinal axis. Each of the crankshaft bearing crowns (16, 17) are provided with bore halves of bearing bores for crankshaft crank pins. The crowns are supported in a direction of the axis via connecting units extending between the side units. The crowns open into a longitudinal side unit in an area on parting plane by way of widened areas. An independent claim is also included for a reciprocating piston type internal combustion engine including a crankshaft bearing bridge.

Abstract (de)

Diese Kurbelwellenlagerbrücke für eine Brennkraftmaschine der Hubkolbenbauart entwickelt, welche Kurbelwellenlagerbrücke an einer Trennebene mit einem Zylinderkurbelgehäuse verbunden ist und äußere mit Abstand zu einer Längsachse einer Kurbelwelle verlaufende Längsträger aufweist, wobei zwischen den Längsträgern quer zur Längsachse ausgerichtete Lagerdeckel für die Kurbelwelle verlaufen, die mit Bohrungshälften von Lagerbohrungen für Kurbelzapfen der Kurbelwelle versehen sind. Um diese Kurbelwellenlagerbrücke zu optimieren sind die Lagerdeckel der Kurbelwellenlagerbrücke in Richtung Längsachse der Kurbelwelle mit Verbindungselementen abgestützt, die sich zwischen den Längsträgern erstrecken. Darüber hinaus münden die Lagerdeckel zumindest im Bereich der Trennebene unter Vermittlung von Erweiterungen in die Längsträger ein.

IPC 8 full level

F02F 7/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02F 7/0053 (2013.01 - EP US); **F01M 2011/0033** (2013.01 - EP US); **F02F 2007/0056** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0038560 A1 19811028 - NISSAN MOTOR [JP]
- DE 3426208 C1 19860306 - PORSCHE AG
- DE 4330565 C1 19940818 - PORSCHE AG [DE]

Cited by

US10641202B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1674703 A2 20060628; **EP 1674703 A3 20091216**; **EP 1674703 B1 20110420**; DE 102004061672 A1 20060713; DE 502005011271 D1 20110601; JP 2006177349 A 20060706; US 2006130799 A1 20060622

DOCDB simple family (application)

EP 05022960 A 20051021; DE 102004061672 A 20041222; DE 502005011271 T 20051021; JP 2005359696 A 20051214; US 31375505 A 20051222