

Title (en)
Cooling system for a motor vehicle

Title (de)
Kühlsystem für ein Kraftfahrzeug

Title (fr)
Système de refroidissement pour un véhicule automobile

Publication
EP 1959111 A2 20080820 (DE)

Application
EP 08000612 A 20080115

Priority
DE 102007007231 A 20070214

Abstract (en)
The cooling system has a fan (8) i.e. axial flow fan, arranged between a radiator (1) and an internal combustion engine (2), where the fan has a rotatably driven hub (9). Fan blades (12) are fastened to the rotatably driven hub, and are arranged in an air passage space. Rear edges (13) of the fan blades in air flow direction are arranged at a distance (A) from a front wall (4) of an internal-combustion engine. The rear edges have a projection (U) at the front wall of the internal combustion engine in relation to an edge ring (15).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Kühlsystem für ein Kraftfahrzeug, mit einem Kühler (1), der von Kühlmittel durchflossen wird, das insbesondere zur Kühlung einer Brennkraftmaschine (2) dient, und der von einer Kühlluftströmung durchströmt wird, die, in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit des Kraftfahrzeugs, von einem Lüfter (8), insbesondere einem Axiallüfter, beeinflusst wird, der zwischen dem Kühler (1) und der Brennkraftmaschine (2) angeordnet ist und eine drehbar angetriebene Nabe (9) aufweist, an der Lüfterblätter (12) befestigt sind, die in einem Luftdurchtrittsraum angeordnet sind, der radial außen von einem Zargenring (15) mit einem Zargenringdurchmesser (Dz) begrenzt wird, wobei die in Luftdurchströmungsrichtung hinteren Kanten (13) der Lüfterblätter (12) in einem Abstand (A) zu einer Stirnwand (4) der Brennkraftmaschine angeordnet sind. Um ein Kühlsystem zu schaffen, das eine hohe Kühlleistung liefert und eine stabile Lüfterkennlinie aufweist, weisen die in Strömungsrichtung hinteren Kanten (13) der Lüfterblätter (12) zu der Stirnwand (4) der Brennkraftmaschine (2) hin gegenüber dem Zargenring (15) einen Überstand (U) auf.

IPC 8 full level
F01P 5/06 (2006.01); **F04D 29/54** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01P 5/06 (2013.01); **F04D 29/545** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1959111 A2 20080820; EP 1959111 A3 20100324; DE 102007007231 A1 20080821

DOCDB simple family (application)
EP 08000612 A 20080115; DE 102007007231 A 20070214