

Title (en)

FAN FOR AN OUTBOARD MOTOR COOLING SYSTEM

Title (de)

GEBLÄSE FÜR EIN LÜFTUNGSSYSTEM EINES AUSSENBORDMOTORS

Title (fr)

VENTILATEUR POUR UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT D'UN MOTEUR HORS-BORD

Publication

**EP 3242038 A1 20171108 (DE)**

Application

**EP 17000550 A 20170403**

Priority

DE 102016004776 A 20160420

Abstract (en)

[origin: US2017306829A1] A fan is suitable for an air-guiding system of an outboard motor including an internal combustion engine and a covering hood bounding an engine interior space. The engine drives the fan, which is connected to an upright shaft journal projecting beyond an upper side of a housing of the engine. The covering hood has air flow openings, and the fan influences the air flows in the covering hood interior space. A flywheel, fixedly attached to the upright shaft journal, carries a fan wheel of the fan. The fan wheel is set in place from above, and the flywheel carries the fan wheel for conjoint rotation. Airflows enter the interior space via an inlet opening and a first conducting device, and the airflows, under the action of the fan, act upon at least parts of surfaces of the internal combustion engine and the auxiliary units to cool the internal combustion engine.

Abstract (de)

Dieses Gebläse für ein Luftführungssystem eines Außenbordmotors geeignet, der eine Brennkraftmaschine und einen Innenraum für die Brennkraftmaschine begrenzenden Abdeckhaube umfasst, welche Brennkraftmaschine das Gebläse antreibt, das mit einem aufrechten über eine Oberseite eines Gehäuses der Brennkraftmaschine hinausragenden Wellenzapfen in Wirkverbindung steht, wobei die Abdeckhaube mit Ein- und Auslassöffnungen für Luftströme im Innenraum versehen ist und das Gebläse diese Luftströme im Innenraum der Abdeckhaube beeinflusst. Um dieses Gebläse für das Luftführungssystem zu optimieren, trägt ein an dem Wellenzapfen einer aufrechten Kurbelwelle fest angebrachtes Schwungrad ein von oben aufgesetztes Gebläse Rad des Gebläses und das Schwungrad nimmt das Gebläse Rad drehfest mit, wobei über eine Einlassöffnung und eine erste Leiteinrichtung Luftströme in den Innenraum gelangen, die unter der Wirkung des Gebläses zumindest einen Teil der Oberfläche der Brennkraftmaschine und deren Nebenaggregate zur Entwärmung der Brennkraftmaschine beaufschlagen.

IPC 8 full level

**F04D 29/26** (2006.01); **F02B 61/04** (2006.01); **F02B 75/00** (2006.01); **F02B 75/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B63H 20/001** (2013.01 - US); **B63H 21/14** (2013.01 - US); **F01P 1/02** (2013.01 - US); **F01P 5/06** (2013.01 - US); **F02B 61/045** (2013.01 - EP US); **F02B 75/007** (2013.01 - EP US); **F02B 75/065** (2013.01 - EP US); **F04D 19/002** (2013.01 - US); **F04D 29/263** (2013.01 - EP US); **F01P 2050/12** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- US 6302749 B1 20011016 - TAWA HIROKI [JP], et al
- DE 10205109 B4 20150305 - HONDA MOTOR CO LTD [JP]
- EP 2696054 A1 20140212 - NEANDER MOTORS AG [DE]
- EP 2980374 A1 20160203 - NEANDER MOTORS AG [DE]

Citation (search report)

- [XI] US 2007054571 A1 20070308 - INABA KOSHIRO [JP]
- [I] US 2014056703 A1 20140227 - VAUGHN CHRISTOPHER W [US], et al
- [I] US 2006288970 A1 20061228 - MIYAKE HITOMI [JP], et al
- [X] US 7806741 B1 20101005 - BAIER MARK A [US], et al
- [AD] EP 2980374 A1 20160203 - NEANDER MOTORS AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3242038 A1 20171108**; DE 102016004776 A1 20171026; JP 2017198211 A 20171102; US 10273863 B2 20190430; US 2017306829 A1 20171026

DOCDB simple family (application)

**EP 17000550 A 20170403**; DE 102016004776 A 20160420; JP 2017082523 A 20170419; US 201715491160 A 20170419