

Title (en)
Lubrication tray for a combustion engine

Title (de)
Schmiermittelwanne für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)
Réservoir de lubrifiant pour moteur à combustion interne

Publication
EP 2514934 A1 20121024 (DE)

Application
EP 12159571 A 20120315

Priority
DE 102011007567 A 20110418

Abstract (en)
The lubricant tank (1) comprises a mounting flange (2) for fastening the lubricant tank to a crankcase of the internal combustion engine, on which the lateral walls (3) of the lubricant tank are arranged. The bottom thickness (d) of a geometric base center continuously increases in the direction of the walls. The inner radius (Ri) is greater than or the same size corresponding to the outer radius (Ra) at the transition of a base (4) to the walls. The bottom thickness in the base center has a wall thickness of 2 millimeter.

Abstract (de)
Schmiermittelwanne (1) für eine Brennkraftmaschine, mit einem Montageflansch (2) zur Befestigung der Schmiermittelwanne (1) an einem Kurbelgehäuse der Brennkraftmaschine, an den seitliche Wände (3) der Schmiermittelwanne (1) angeordnet sind, die in Einbaulage geodätisch unten (U) über einen Radius in einen Boden (4) übergehen, wobei eine Bodendicke (d) von einer geometrischen Bodenmitte (5) in Richtung der Wände (3) kontinuierlich zunimmt, wobei ein Innenradius (R i) am Übergang vom Boden (4) zu den Wänden (3) größer oder gleich groß ist wie ein korrespondierender Außenradius (R a). Die erfindungsgemäße Ausgestaltung der Schmiermittelwanne bringt einen deutlichen Gewichtsvorteil bei unveränderter Steifigkeit.

IPC 8 full level
F01M 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
F01M 11/0004 (2013.01); **F01M 2011/002** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 4014788 C1 19910314
- DE 10302191 A1 20040805 - CARCOUSTICS TECH CT GMBH [DE]
- DE 4009688 A1 19901031 - AVL VERBRENNUNGSKRAFT MESSTECH [AT]
- DE 3232602 A1 19840308 - WALKER DEUTSCHLAND GMBH FAHRZE [DE]

Citation (search report)

- [A] US 6041751 A 20000328 - KURIYAMA SATOMITSU [JP], et al
- [A] EP 1816321 A1 20070808 - JOMA POLYTEC KUNSTSTOFFTECHNIK [DE]
- [A] GB 2451326 A 20090128 - FORD GLOBAL TECH LLC [US]

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 2514934 A1 20121024; EP 2514934 B1 20141001; DE 102011007567 A1 20121018

DOCDB simple family (application)
EP 12159571 A 20120315; DE 102011007567 A 20110418