

Title (en)
Electric machine, in particular starting device, and method for producing a support bearing assembly of an electric machine

Title (de)
Elektrische Maschine, insbesondere Startvorrichtung, sowie Verfahren zum Herstellen einer Stützlageranordnung einer elektrischen Maschine

Title (fr)
Machine électrique, notamment dispositif de démarrage, ainsi que procédé de fabrication d'un agencement de pièce de maintien d'une machine électrique

Publication
EP 2573382 A2 20130327 (DE)

Application
EP 12184842 A 20120918

Priority
DE 102011083263 A 20110923

Abstract (en)
The machine (10) has a stator (29), and a rotor (37) arranged radially in an inner side of the stator. A support bearing arrangement (66) is arranged on a rotating-axial side of the rotor. The arrangement causes bearing forces in radial and rotating-axial direction, and arranged in a bearing cover (60). The arrangement supports a drive shaft (44), and a screw element (91) is held in a retaining thread (94) of the bearing cover by a screw-in thread. The screw element causes radial bearing force and axial bearing force. A cavity i.e. blind hole, is formed in the screw element. An independent claim is also included for a method for manufacturing support bearing arrangement of an electrical machine.

Abstract (de)
Elektrische Maschine (10), insbesondere Startvorrichtung, mit einem Stator (29) und einem radial innerhalb des Stators (29) angeordneten Rotor (37) mit einer Antriebswelle (44), mit je einer Stützlageranordnung (66, 69) auf je einer drehaxialen Seite des Rotors (37), wobei jede Stützlageranordnung (66, 69) dazu geeignet ist, sowohl in radialer als auch drehaxialer Richtung Lagerkräfte (Fa, Fr) zu bewirken, wobei eine Stützlageranordnung (66, 69) in einem Lagerdeckel (60) ist und dabei die Antriebswelle (44) gestützt ist, wobei ein Schraubelement (91) mittels eines Einschraubgewindes (94) in einem Aufnahmegewinde (100) des Lagerdeckels (60) in diesem gehalten ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Schraubelement (91) sowohl eine radiale Lagerkraft (Fr) als auch eine axiale Lagerkraft (Fa) bewirkt. Des Weiteren wird ein Verfahren zur Herstellung einer entsprechenden Stützlageranordnung (69) in der elektrischen Maschine vorgeschlagen.

IPC 8 full level
F02N 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
F02N 15/00 (2013.01); **F02N 11/00** (2013.01); **F02N 15/006** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 3216448 A1 19831103 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
CN103001379A; CN111911534A; DE102013207875A1; DE102013207875B4

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 2573382 A2 20130327; **EP 2573382 A3 20171206**; CN 103023189 A 20130403; CN 103023189 B 20151202;
DE 102011083263 A1 20130328

DOCDB simple family (application)
EP 12184842 A 20120918; CN 201210362019 A 20120920; DE 102011083263 A 20110923