

Title (en)

Gear machine with an axial seal stretching into the area of radial exterior surface of the corresponding bearing support

Title (de)

Zahnradmaschine mit einer Axialdichtung, die sich in den Bereich der radialen Außenoberfläche des zugeordneten Lagerkörpers erstreckt

Title (fr)

Machine à roue dentée dotée d'un joint axial qui s'étend dans la zone de la surface extérieure radiale du corps de palier associé

Publication

EP 2657525 A2 20131030 (DE)

Application

EP 13161225 A 20130327

Priority

DE 102012207078 A 20120427

Abstract (en)

The machine has a housing whose inner space is arranged with two gear wheels. A bearing portion (50) is extended with a constant cross-sectional shape along a longitudinal direction (17). A radial outer surface (55) of bearing portion is formed as a sealing for inner space of housing. An elongated and resilient sealing portion (60) of bearing portion is sealingly contacted with housing, and oriented in an axial plane perpendicular to longitudinal axis. A direction change portion (63) is extended with an associated end portion (61) along outer surface of bearing portion.

Abstract (de)

Außenzahnradmaschine mit einem Gehäuse (31;40;41), dessen Innenraum (11) sich mit einer konstanten an die Zahnräder angepassten Querschnittsform entlang einer Längsrichtung (17) erstreckt, wobei wenigstens ein Lagerkörper (50) vorgesehen ist, der bezüglich der Längsrichtung (17) neben den Zahnrädern angeordnet ist, wobei dessen radiale Außenoberfläche (55) an den Innenraum dichtend angepasst ist, wobei er in Längsrichtung (17) beweglich ist, wobei die Zahnräder in dem wenigstens einen Lagerkörper (50) drehbar gelagert sind, wobei dem wenigstens einen Lagerkörper (50) eine langgestreckte, elastische Dichtung (60) zugeordnet ist, welche das Gehäuse dichtend berührt, wobei sich die Dichtung (60) abschnittsweise in einer Axialebene erstreckt, die senkrecht zur Längsachse (17) ausgerichtet ist. Erfindungsgemäß weist die Dichtung (60) wenigstens einen Richtungswechsel (63) auf, wobei sie sich mit einem zugeordneten Endbereich (61) entlang der radialen Außenoberfläche (55) des zugeordneten Lagerkörpers (50) erstreckt.

IPC 8 full level

F04C 2/18 (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04C 2/18 (2013.01); **F04C 15/0026** (2013.01); **F04C 15/0034** (2013.01); **F04C 2240/56** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 2847711 A1 19800514 - BOSCH GMBH ROBERT

Cited by

EP3754196A1; US10962059B2; WO2018019587A1; DE102021004717A1; WO2023041642A1

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 2657525 A2 20131030; **EP 2657525 A3 20151230**; **EP 2657525 B1 20171018**; DE 102012207078 A1 20131031

DOCDB simple family (application)

EP 13161225 A 20130327; DE 102012207078 A 20120427