

Title (en)

Direct drive motor and assembly method

Title (de)

Motor als Direktantrieb und Verfahren zur Montage des Motors

Title (fr)

Moteur à entraînement direct et procédé de montage

Publication

EP 1580311 A1 20050928 (DE)

Application

EP 05005197 A 20050310

Priority

- DE 102004014259 A 20040324
- DE 102004049549 A 20041012

Abstract (en)

The motor has a stator and a rotor for driving a washing machine etc. having a rotatable drum. The stator is arranged with its exciting coil fixed to the drum bearing. The rotor is fastened to an end of the drum shaft with an air gap between the rotor and the stator. The rotor is arranged to transfer torque to the drum. The drum shaft passes through a bore in the stator. The edge of the stator bore has a cylindrical or conical protrusion which engages in the bearing bore of the drum bearing so centering the stator bore relative to the bearing bore. Independent claims also cover a method of assembling the motor.

Abstract (de)

Die Erfindung beschreibt einen Motor mit Stator und Rotor als Direktantrieb für ein Wäschebehandlungsgerät und ein Verfahren zur Montage dieses Motors. Der Stator 18 des Motors wird mit einer vorzugsweise zylindrischen oder kegeligen Ausstülpung 5 in einer Lagerbohrung 3 in einem Lagerkreuz bzw. einer Bottichrückwand eines Wäschebehandlungsgerätes zentriert. Der Stator 18 kann an der Polisolierung Nasen 9 haben, die den Läufer während der Montage führen, so dass die permanentmagnetischen Pole des Läufers 13 nicht auf die weichmagnetischen Pole des Stators schlagen können. <IMAGE>

IPC 1-7

D06F 37/20; D06F 37/30; H02K 15/03

IPC 8 full level

D06F 37/20 (2006.01); **D06F 37/30** (2006.01); **H02K 15/03** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D06F 37/206 (2013.01 - EP US); **D06F 37/304** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0361775 A2 19900404 - FISHER & PAYKEL [NZ]
- [AD] DE 19937229 A1 20010208 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [AD] DE 10056986 A1 20020523 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [AD] DE 10060940 A1 20020613 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [A] EP 1094144 A2 20010425 - LG ELECTRONICS INC [KR]
- [A] DE 10058409 A1 20020529 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]

Cited by

EP2112261A1; EP2626459A1; EP3067457A1; EP2287380A3; US8616029B2; US9451869B2; US11670977B2; US11973374B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1580311 A1 20050928; EP 1580311 B1 20080702; DE 102004049549 A1 20051013; DE 502005004551 D1 20080814;
US 2005210604 A1 20050929; US 7578149 B2 20090825

DOCDB simple family (application)

EP 05005197 A 20050310; DE 102004049549 A 20041012; DE 502005004551 T 20050310; US 5993405 A 20050217