

Title (en)

Driving device for a railway vehicle and railway vehicle provided with at least one of such driving device

Title (de)

Antriebseinrichtung für ein Schienenfahrzeug und Schienenfahrzeug mit mindestens einer derartigen Antriebseinrichtung

Title (fr)

Dispositif d'entraînement pour un véhicule ferroviaire et véhicule ferroviaire pourvu d'au moins un tel dispositif d'entraînement

Publication

EP 0792784 A1 19970903 (DE)

Application

EP 96810116 A 19960301

Priority

EP 96810116 A 19960301

Abstract (en)

The drive device has a drive motor (2) supported on a drive axis via a bearing arrangement (6). A pinion (414) is connected to the motor shaft. A gear (3) contains a toothed wheel (15) connected to the drive axle (5) and to be coupled to the pinion (14). A gear housing (27) supported on the drive axle (5) and the motor housing (12) contains the toothed wheel (15) and the pinion (14). The bearing arrangement (6) and the motor housing (12) each have an extension associated respectively with the toothed wheel or the pinion. The gear housing contains a first connection part (31) fixedly connectable to one of the extensions and a second connection part movable connectable to the other extension. A sealing support arrangement (34) which can be bent back in the radial and/or axial direction is inserted between the first and second connection parts to support the second.

Abstract (de)

Die Antriebseinrichtung enthält einen Antriebsmotor (2) mit einem Ritzel (14), welches mit einem auf einer Triebachse (5) befestigten Zahnrad (15) kämmt. Das Motorgehäuse (12) ist auf einem Lagergehäuse (10) abgestützt, in welchem die Triebachse (5) drehbar und axial verschiebbar gelagert ist. Das Zahnrad (15) und das Ritzel (14) sind in einem Getriebegehäuse (27) angeordnet, dessen eine Seitenwand (30) am Lagergehäuse (10) befestigt und am Motorgehäuse (12) in radialer und/oder axialer Richtung nachgiebig abgestützt ist, und dessen andere Seitenwand (30a) mit einer eine Nabenpartie (16) des Zahnrades (15) umgebenden Dichtungsanordnung (33a) versehen ist. Das Motorgehäuse (12) ist mit einem über das Ritzel (14) vorstehenden Stützteil (17) versehen, welches auf der dem Motorgehäuse (12) abgewandten Seite des Ritzels (14) ein Aussenlager (20) für einen mit dem Ritzel (14) verbundenen Wellenstummel (21) trägt. Das von Lagerkräften freie Getriebegehäuse (27) kann in einer leichten, durch einfache Dichtungsanordnungen (33a, 40) abdichtbaren Bauweise ausgeführt werden. Durch die Aussenlagerung des Ritzels (14) können Deformationen im Zahneingriffsbereich minimiert werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B61C 9/48

IPC 8 full level

B61C 9/48 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61C 9/48 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 9406702 U1 19940630 - SIEMENS AG [DE]
- [A] DE 2208037 A1 19730823 - SIEMENS AG
- [A] EP 0542171 A1 19930519 - ABB PATENT GMBH [DE]

Cited by

EP2407368A1; DE102014223082A1; CN103661425A; CN100408402C; EP2918471A1; CN102574531A; JP2013527073A; US8881658B2; WO2011137943A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0792784 A1 19970903; EP 0792784 B1 20010509; AT E201007 T1 20010515; DE 59606880 D1 20010613

DOCDB simple family (application)

EP 96810116 A 19960301; AT 96810116 T 19960301; DE 59606880 T 19960301