

Title (en)

Electric motor-and-gearbox drive unit for railway vehicles such as tramways or the like.

Title (de)

Elektromotor-Getriebe-Aggregat für den Antrieb von Schienenfahrzeugen wie Strassenbahnen o.dgl.

Title (fr)

Ensemble de moteur électrique et transmission pour l'entraînement de véhicules ferroviaires tels que tramways ou analogues.

Publication

**EP 0010619 A1 19800514 (DE)**

Application

**EP 79103672 A 19790927**

Priority

DE 2848106 A 19781106

Abstract (en)

1. An electric motor-gear unit for driving rail vehicles, comprising a driving motor (1) and a reducing gear (28, 29, 36, 38) driven by said motor and acting on one or both wheel sets or directly on the wheels (52), characterized in that the motor armature (2) is supported on the drive shaft (4, 19, 24, 29, 30) of the gear (28, 29, 36, 38) in cantilever fashion and that the drive shaft is running in the gear housing (6, 18, 39, 51) in at least two oil-lubricated bearings (7), with the motor housing (5) and the gear housing (6, 18, 39, 51) being centrally positioned with respect to each other and connected by screws.

Abstract (de)

Bei derartigen Aggregaten ist die Leistungsgrenze des Motors, soweit seine Abmaße baulich noch vertretbar sind, bei 3000-4000 Upm erreicht. In diesem Drehzahlbereich ist die allgemein übliche Fettschmierung der Motorwelle noch möglich. Der Motor des Aggregates nach der Erfindung überschreitet die herkömmliche Drehzahlgrenze erheblich durch Ölschmierung der Motorwelle und erreicht daher höhere Leistungen. Aufwendige Zusatzeinrichtungen für die Zwangsölschmierung entfallen dadurch, daß die Antriebswelle (4) im Getriebegehäuse (6), die dort mindestens zweifach ölgeschmiert lagert, einseitig aus dem Getriebegehäuse (6) herausragt und mit diesem Teil zugleich als Welle für den Motoranker (2) dient. Der Anker (2) ist somit fliegend angeordnet. Er besitzt eine Hohlwelle (3), die auf der Antriebswelle (4) sitzt und mit ihr treibend verbunden ist.

IPC 1-7

**B61C 9/50**; **B61C 17/08**

IPC 8 full level

**B61C 9/50** (2006.01); **B61C 17/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B61C 9/50** (2013.01); **B61C 17/08** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 455238 C 19280127 - JAKOB SCHMID ROOST
- DE 2223747 A1 19731129 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- FR 390379 A 19081003 - RUSSELL THAYER [US]
- US 1551793 A 19250901 - BOGART FRED H
- US 2555003 A 19510529 - RHOADS JAMES C
- US 2312931 A 19430302 - RHOADS JAMES C

Cited by

DE10049819A1; RU2709634C2; DE3731546A1; CN110979380A; EP2883776A1; FR3014397A1; CN104691561A; CN108177513A; CN110979379A; EP4306347A1; US6363861B1; EP0308616A2; WO2016202942A1; WO9956996A1; WO2017093094A1; US12011994B2; EP0052244B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0010619 A1 19800514**; **EP 0010619 B1 19811125**; AT E420 T1 19811215; DE 2848106 A1 19800514; DE 2961459 D1 19820128

DOCDB simple family (application)

**EP 79103672 A 19790927**; AT 79103672 T 19790927; DE 2848106 A 19781106; DE 2961459 T 19790927