

Title (en)

Drive assembly for the motorised movement of a vehicle door or the like

Title (de)

Antriebsanordnung zur motorischen Verstellung einer Kraftfahrzeugtür o.dgl.

Title (fr)

Dispositif d'entraînement pour le déplacement motorisé d'une porte de véhicule ou similaire

Publication

EP 1795685 A2 20070613 (DE)

Application

EP 06025307 A 20061207

Priority

- DE 202005019197 U 20051207
- DE 202005020087 U 20051221

Abstract (en)

The arrangement has a clutch (7) brought into a released condition, in which a motor unit (5) is drive-technically separated from a door of a motor vehicle. The clutch is brought into an intermediate-coupling condition with reduced transmission torque and/or with transmission force, so that the door is held in its actual position for the clutch that is provided in the intermediate-coupling condition during self locking of the motor unit to adjust a manual operation with a pre-determined minimum-actuating force.

Abstract (de)

Antriebsanordnung zur motorischen Verstellung einer Kraftfahrzeugtür (2) o. dgl., mit mindestens einem Antrieb (3), wobei die Kraftfahrzeugtür (2) an der Karosserie des Kraftfahrzeugs um eine Schwenkachse (4) schwenkbar angelenkt ist und dadurch eine Türöffnung der Karosserie des Kraftfahrzeugs verschließbar ist, wobei der Antrieb (3) zur Erzeugung von vorzugsweise linearen Antriebsbewegungen eine Motoreinheit (5) und ein der Motoreinheit (5) nachgeschaltetes Getriebe (6) aufweist. Es wird vorgeschlagen, daß die Motoreinheit (5) selbsthemmend und das Getriebe (6) nicht selbsthemmend ausgestaltet ist, daß das Getriebe als Spindel-Spindelmutter-Getriebe ausgestaltet ist, daß in den Antriebsstrang zwischen der Motoreinheit (5) und dem Getriebe (6) eine Kupplung (7) geschaltet ist, daß die Kupplung (7) in einen Kuppelzustand bringbar ist, in dem die Motoreinheit (5) für den Nennbetrieb in antriebstechnischem Eingriff mit der Kraftfahrzeugtür (2) steht und in dem bei ausgeschalteter Motoreinheit (5) eine manuelle Verstellung der Kraftfahrzeugtür (2) blockiert wird, daß die Kupplung (7) in einen Lösezustand bringbar ist, in dem die Motoreinheit (5) antriebstechnisch getrennt von der Kraftfahrzeugtür (2) ist und daß die Kupplung (7) zusätzlich in einen Zwischen-Kuppelzustand mit reduziertem Übertragungsmoment bzw. mit reduzierter Übertragungskraft bringbar ist, so daß die Kraftfahrzeugtür (2) bei im Zwischen-Kuppelzustand befindlicher Kupplung (7) durch die Selbsthemmung der Motoreinheit (5) zwar jederzeit in ihrer aktuellen Position gehalten wird, durch eine manuelle Betätigung mit einer vorbestimmten Mindest-Betätigungskraft aber verstellbar ist.

IPC 8 full level

E05F 15/611 (2015.01); **E05F 15/622** (2015.01)

CPC (source: EP US)

E05F 15/611 (2015.01 - EP US); **E05F 15/622** (2015.01 - EP US); **E05Y 2201/216** (2013.01 - EP US); **E05Y 2201/236** (2013.01 - EP US); **E05Y 2201/246** (2013.01 - EP US); **E05Y 2201/25** (2013.01 - EP US); **E05Y 2201/462** (2013.01 - EP US); **E05Y 2201/68** (2013.01 - EP US); **E05Y 2400/612** (2013.01 - EP US); **E05Y 2400/854** (2013.01 - EP US); **E05Y 2400/86** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/531** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 3398484 A 19680827 - TORU KATSUMURA, et al
- US 6516567 B1 20030211 - STONE BRUCE [US], et al
- DE 10117934 A1 20021017 - VALEO SICHERHEITSSYSTEME GMBH [DE]
- DE 202004016542 U1 20051013 - BROSE SCHLIESSSYSTEME GMBH [DE]

Cited by

DE102018117415A1; DE102018117413A1; WO2020016300A1; DE102019115965A1; DE102017115547A1; RU2668045C2; DE102008026040A1; WO2023218022A1; US11834888B2; EP2236719A2; DE102009014404A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

DE 202005020087 U1 20070419; EP 1795685 A2 20070613; EP 1795685 A3 20120613; EP 1795685 B1 20160406; US 2007175099 A1 20070802

DOCDB simple family (application)

DE 202005020087 U 20051221; EP 06025307 A 20061207; US 56789106 A 20061207