

Title (en)

Motorized overhead garage door having a variable force compensator

Title (de)

Garageschwingtor mit einer Ausgleichsvorrichtung mit variabler Kraft

Title (fr)

Porte de garage basculante motorisée, disposant d'un compensateur de force variable

Publication

EP 0745748 A1 19961204 (FR)

Application

EP 96440044 A 19960517

Priority

FR 9506626 A 19950530

Abstract (en)

The garage door has an opening panel (2) connected to its frame by rollers (4) or guides moving in vertical slideways of the door frame and by at least one pivoted arm (5) between the frame and door. The door is opened and closed by a motor (6) which is mounted on the door and has its output shaft (7) fixed to one end of the pivoted arm (5). The motor has a regulator (10) to control its output effort from a constant nominal effort which is increased or decreased during the different phases of the door's opening or closure. The regulator is mechanical and comprises a compensating spring with one end fixed and the other connected by a link to the drive motor's output shaft (7).

Abstract (fr)

L'invention concerne une porte de garage basculante motorisée constituée d'un ouvrant (2) rendu solidaire d'un cadre dormant (3) au moyen, d'une part de galets (4) aptes à se déplacer dans des glissières verticales du cadre dormant (3) et, d'autre part, d'au moins un bras de compas (5) interposé entre ledit cadre donnant (3) et, l'ouvrant (2), sa commande en basculement vers une position d'ouverture (0) ou de fermeture (F) s'effectuant par l'intermédiaire d'un moteur (6) monté sur l'ouvrant (2) et dont un arbre de sortie (7) est solidaire en rotation d'une extrémité (5a) du bras de compas (5). Cette porte de garage est caractérisée en ce que le moteur (6) comporte les moyens de régulation (10) de sa puissance de sortie utile à partir d'une puissance nominale constante dudit moteur (6) autorisant, à la fois, une augmentation et une diminution de cette puissance de sortie utile au cours d'une même manœuvre d'ouverture ou de fermeture de l'ouvrant (2), de manière à compenser proportionnellement les variations de force nécessaires à la commande de cet ouvrant (2) en fonction de sa position angulaire par rapport au cadre dormant (3). <IMAGE>

IPC 1-7

E05F 15/16; E05D 13/00

IPC 8 full level

E05D 15/38 (2006.01); **E05F 15/16** (2006.01); **E05D 15/44** (2006.01)

CPC (source: EP)

E05D 13/1215 (2013.01); **E05F 15/678** (2015.01); **E05D 15/445** (2013.01); **E05Y 2201/434** (2013.01); **E05Y 2600/46** (2013.01);
E05Y 2900/106 (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] US 4624076 A 19861125 - SCHOEMAN JOHANNES F [ZA]
- [A] EP 0118320 A2 19840912 - MANTA SYSTEMS REMOTE CONTROL L [GB]

Cited by

EP2479367A3; EP0952293A1; FR2777935A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0745748 A1 19961204; FR 2734860 A1 19961206; FR 2734860 B1 19970725

DOCDB simple family (application)

EP 96440044 A 19960517; FR 9506626 A 19950530