

Title (en)
SLIDING DOOR SYSTEM, MOTORIZED DRIVE, AND BUFFER DEVICE

Title (de)
SCHIEBETÜRANLAGE, MOTORISIERTES LAUFWERK, UND PUFFERVORRICHTUNG

Title (fr)
SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE, ORGANE DE ROULEMENT MOTORISÉ ET DISPOSITIF TAMPON

Publication
EP 4001572 A1 20220525 (DE)

Application
EP 20207597 A 20201113

Priority
EP 20207597 A 20201113

Abstract (de)
Die Schiebetüranlage (1) umfasst eine Laufschiene (4), die eine Längsachse (x) und wenigstens ein entlang dieser Längsachse (x) verlaufendes Lafelement (43) aufweist, und wenigstens eine Schiebetür (5), die von zwei Laufwerken (2) gehalten ist, die je einen Laufwerkskörper (21) und wenigstens eine Laufrolle (6) umfassen, die auf das wenigstens eine Lafelement (43) abgestützt ist, wobei zumindest eines der Laufwerke (2) mit einem Antriebsmotor (60) ausgerüstet ist, der einen Stator (61) und einen Rotor (62), der um eine Rotorachse (r) drehbar ist, umfasst und der mit einer Steuereinheit (95) verbunden ist. Erfindungsgemäss ist vorgesehen, dass wenigstens eine der Laufrollen (6) der Laufwerke (2) den Antriebsmotor (60) umfasst, dessen Stator (61) mit Elektromagneten (611) versehen ist und dessen Rotor (62) den Stator (61) radial überragt und mit der Rotorachse (r) coaxial zur Drehachse der zugehörigen Laufrolle (6) ausgerichtet ist, wobei der Stator (61) drehfest mit dem zugehörigen Laufwerkskörper (21) verbunden und durch Lagerelemente (624, 625) mit dem Rotor (62) verbunden ist, der von einer einteiligen oder mehrteiligen Aussenhülle (63, 631) aus Kunststoff umschlossen ist, und dass eine mobile Steuereinheit (95), in der eine Prozessoreinheit (951) mit einem mobilen Betriebsprogramm (952) vorgesehen ist, mit dem zugehörigen Laufwerkskörper (21) verbunden und durch Antriebsleitungen (97) mit den Elektromagneten (611) des Stators (61) verbunden ist.

IPC 8 full level
E05F 15/641 (2015.01)

CPC (source: EP)
E05F 5/003 (2013.01); **E05F 15/641** (2015.01); **E05Y 2201/438** (2013.01); **E05Y 2201/442** (2013.01); **E05Y 2201/46** (2013.01); **E05Y 2201/688** (2013.01); **E05Y 2400/614** (2013.01); **E05Y 2400/656** (2013.01); **E05Y 2600/46** (2013.01); **E05Y 2900/132** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 8671633 B2 20140318 - HAAB GREGOR [CH], et al
• US 7578096 B2 20090825 - HAAB GREGOR [CH], et al
• US 9341011 B2 20160517 - HAAB GREGOR [CH], et al
• EP 2217782 B1 20120229 - EKU AG [CH]
• US 9500019 B2 20161122 - HAAB GREGOR [CH], et al
• DR. DUANE HANSELMAN: "Brushless Permanent Magnet Motor Design", 2006, MAGNA PHYSICS PUBLISHING

Citation (search report)
• [IA] EP 0914537 A1 19990512 - INVENTIO AG [CH]
• [A] DE 202011001541 U1 20110331 - GINZEL LOTHAR [DE]
• [A] DE 202009015640 U1 20110407 - HETTICH HEINZE GMBH & CO KG [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 202021105800 U1 20211108; EP 4001572 A1 20220525

DOCDB simple family (application)
DE 202021105800 U 20211022; EP 20207597 A 20201113