

Title (en)
ACCESS DOOR FOR A TRANSPORT VEHICLE COMPRISING MEANS FOR DIAGNOSING A CORRECT DETECTION OF THE PRESENCE OF PASSENGERS, CORRESPONDING VEHICLE AND IMPLEMENTATION METHOD

Title (de)
ZUGANGSTÜR FÜR EIN TRANSPORTFAHRZEUG MIT MITTELN ZUR DIAGNOSE EINER KORREKTEN ERKENNUNG DER ANWESENHEIT VON PASSAGIEREN, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON

Title (fr)
PORTE D'ACCÈS À UN VÉHICULE DE TRANSPORT COMPRENANT DES MOYENS POUR DIAGNOSTIQUER UNE DÉTECTION CORRECTE DE LA PRÉSENCE DE PASSAGERS, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE CORRESPONDANTS

Publication
EP 4273017 A1 20231108 (FR)

Application
EP 23169646 A 20230425

Priority
FR 2204128 A 20220502

Abstract (en)
[origin: US2023349223A1] At least one leaf of this door is equipped with a detection device comprising a mechanical detection device and a contactless sensor each capable of detecting a presence. The control circuit board comprises a control unit for movement of each leaf and a diagnostic unit, while means transfer, from the detection device in the direction of the diagnostic unit and the control unit, a first item of information representative of the activation state of the mechanical device, and a second item of information representative of the activation state of the contactless sensor. The diagnostic unit can identify a malfunction at least of the contactless detection device, when the first item of information has an active value while the second item of information has an inactive value. The invention allows redundancy to improve the availability of the detection device, while performing predictive maintenance for the operator, in particular a malfunction of the contactless sensor.

Abstract (fr)
Au moins un vantail de cette porte est équipé d'un organe de détection (3) comprenant un élément de détection mécanique (32) apte à détecter un appui, et un élément de détection dit sans contact (34) apte à détecter une présence. La platine de commande (6) comprend une unité de commande (60) pour le déplacement de chaque vantail, ainsi qu'une unité de diagnostic (70), alors que des moyens (4,5) transfèrent, depuis l'organe de détection en direction de l'unité de diagnostic et de l'unité de commande, une première information représentative de l'état d'activation de l'élément mécanique, ainsi qu'une seconde information représentative de l'état d'activation de l'élément sans contact. L'unité de diagnostic est configurée pour identifier un dysfonctionnement au moins de l'élément de détection sans contact, lorsque la première information possède une valeur active alors que la seconde information possède une valeur inactive. L'invention permet une redondance améliorant la disponibilité de l'organe de détection, tout en opérant une maintenance prédictive en direction de l'exploitant, en particulier quant à un dysfonctionnement de l'élément sans contact.

IPC 8 full level
B61D 19/02 (2006.01); **B61B 1/02** (2006.01); **B61L 15/00** (2006.01); **E05B 83/36** (2014.01); **E05F 15/70** (2015.01)

CPC (source: EP US)
B61B 1/02 (2013.01 - EP); **B61D 19/02** (2013.01 - EP); **B61L 15/0081** (2013.01 - EP); **E05F 15/652** (2015.01 - EP); **E05F 15/659** (2015.01 - EP); **E05F 15/75** (2015.01 - EP US); **E05B 83/363** (2013.01 - EP); **E05F 2015/765** (2015.01 - US); **E05Y 2400/502** (2013.01 - EP); **E05Y 2400/508** (2013.01 - US); **E05Y 2400/852** (2013.01 - EP); **E05Y 2400/854** (2013.01 - EP); **E05Y 2400/86** (2013.01 - EP US); **E05Y 2800/22** (2013.01 - EP); **E05Y 2800/246** (2013.01 - US); **E05Y 2900/506** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/508** (2013.01 - EP); **E05Y 2900/51** (2013.01 - US); **E05Y 2900/531** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
WO 2021185908 A1 20210923 - KNORR BREMSE GMBH [AT]

Citation (search report)
• [A] WO 2021185908 A1 20210923 - KNORR BREMSE GMBH [AT]
• [A] DE 102019209522 A1 20201231 - AIRBUS OPERATIONS GMBH [DE], et al
• [A] EP 3929057 A1 20211229 - TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]

Citation (third parties)
Third party : Aurigium
WO 2021185908 A1 20210923 - KNORR BREMSE GMBH [AT]
Third party : IXAS CONSIJl:r:'lif
WO 2021185908 A1 20210923 - KNORR BREMSE GMBH [AT]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4273017 A1 20231108; FR 3135050 A1 20231103; FR 3135050 B1 20240315; US 2023349223 A1 20231102

DOCDB simple family (application)
EP 23169646 A 20230425; FR 2204128 A 20220502; US 202318130729 A 20230404