

Title (en)

SAFETY DOOR AND METHOD FOR OPERATING A SAFETY DOOR

Title (de)

SCHUTZTÜR ODER SCHUTZTOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SCHUTZTÜR ODER EINES SCHUTZTORES

Title (fr)

PORTE DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PORTE DE PROTECTION

Publication

EP 3584400 A1 20191225 (DE)

Application

EP 19180611 A 20190617

Priority

DE 102018114552 A 20180618

Abstract (de)

Die Offenbarung bezieht sich auf eine Schutzvorrichtung (10, 110, 210, 310) in Form einer Schutztür oder eines Schutztors (12) für eine Anlage (14), insbesondere eine Fertigungsanlage, mit einem Schließelement (26, 126, 226, 326), insbesondere ein schnellaufendes Schließelement (26, 126, 226, 326), mit einer Schließkante (28, 128, 228, 328), wobei das Schließelement (26, 126, 226, 326) in einer Schließebene (18) zwischen einer geöffneten Stellung und einer geschlossenen Stellung verfahrbar ist, einem Antrieb (38, 138) zum Antreiben des Schließelements (26, 126, 226, 326), einer Überwachungseinrichtung (64, 164, 264, 364) mit zumindest einer Sensoreinheit (66, 166, 266, 366), die ein Vorfeld (72) der Schließebene (18) überwacht, um das Eindringen von Fremdobjekten (194, 196, 198, 296, 396) in eine Sicherheitszone (176, 276, 376) zu erfassen, und mit einer Steuereinrichtung (50, 150), die dazu ausgebildet ist, den Antrieb (38, 138) auf Basis von Daten, die von der Überwachungseinrichtung bereitgestellt werden, in Abhängigkeit davon, ob sich ein erfasstes Fremdobjekt (194, 196, 198, 296, 396) innerhalb der Sicherheitszone (176, 276, 376) in einem ersten Abstandsbereich (178, 278, 378) oder einem zweiten Abstandsbereich (180, 280, 380) befindet, selektiv in einem ersten Betriebsmodus oder in einem zweiten Betriebsmodus zu betreiben. Die Offenbarung bezieht sich ferner auf eine Verwendung und ein Verfahren zum Betreiben einer Schutzvorrichtung (10, 110, 210, 310)

IPC 8 full level

E05F 15/42 (2015.01); **E05F 15/73** (2015.01); **E06B 9/68** (2006.01); **E06B 9/88** (2006.01)

CPC (source: EP)

E05F 15/42 (2015.01); **E05F 15/73** (2015.01); **E06B 9/68** (2013.01); **E06B 9/88** (2013.01); **E05F 15/44** (2015.01); **E05Y 2400/32** (2013.01); **E05Y 2400/45** (2013.01); **E05Y 2400/53** (2013.01); **E05Y 2900/11** (2013.01); **E06B 2009/6836** (2013.01); **E06B 2009/6845** (2013.01); **E06B 2009/885** (2013.01)

Citation (search report)

- [E] WO 2019162447 A1 20190829 - MARANTEC ANTRIEBS UND STEUERUNGSTECHNIK GMBH & CO KG [DE]
- [XAI] DE 102015101017 A1 20160811 - EFAFLEX TOR- UND SICHERHEITSSYSTEME GMBH & CO KG [DE]
- [XII] DE 10203145 C1 20030417 - EFAFLEX TOR & SICHERHEITSSYS [DE]

Cited by

CN113969744A; CN112268515A; US11512518B2; US11952823B2; WO2021146189A1

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)

EP 3584400 A1 20191225; **EP 3584400 B1 20230510**; DE 102018114552 A1 20191219

DOCDB simple family (application)

EP 19180611 A 20190617; DE 102018114552 A 20180618