

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. September 2023 (28.09.2023)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2023/179975 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B66B 29/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2023/053771

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Februar 2023 (15.02.2023)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
22163704.4 23. März 2022 (23.03.2022) EP

(71) Anmelder: **INVENTIO AG** [CH/CH]; Seestrasse 55, 6052
Hergiswil (CH).

(72) Erfinder: **WAGENLEITNER, Georg**; Pichl 160/2, 4575
Roßleithen (AT). **ZHANG, Adam**; c/o Schindler (China)

Elevator Co. Ltd., (Shanghai Works), No. 555, Xingshun
Road, Shanghai, 201815 (CN). **WU, Yixin**; Saltenstrasse
1/3, 1220 Wien (AT). **ZHANG, Bin**; c/o Schindler (China)
Elevator Co. Ltd., (Shanghai Works), No. 555, Xingshun
Road, Shanghai, 201815 (CN).

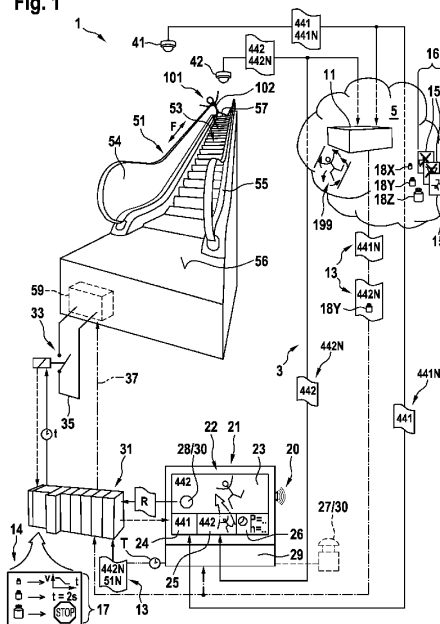
(74) Anwalt: **INVENTIO AG**; Seestrasse 55, 6052 Hergiswil
(CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ,
DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO,
JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA,

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE DRIVE OPERATION OF A PASSENGER CONVEYOR SYSTEM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES FAHRBETRIEBES EINER
PERSONENFÖRDERANLAGE

Fig. 1



(57) Abstract: The invention relates to a monitoring system (1) and to a method for monitoring passenger conveyor systems (51). The monitoring system (1) has at least one hazard analysis module (11), an interaction module (21), a control module (31) and at least one movement detection module (41, 42), which are connected to one another via a data network (3). As soon as the hazard analysis module (11) detects a critical situation (101) in a movement sequence image (441, 442) of the movement detection module (41, 42), the hazard analysis module sends a warning signal (13) to the interaction module (21) and the control module (31), wherein, directly after the warning signal (13) is received, the movement sequence image (441,..., 446+2n) correlating to the warning signal (13) is reproduced on a screen (22) of the interaction module (21) and the control module (31) initialises a change in the drive operation (F) for the passenger conveyor system (51) associated with the warning signal (13). Monitoring staff can suppress or cancel the initialised change in the drive operation (F) by manually actuating an input device E (30).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Überwachungssystem (1) und ein Verfahren zur Überwachung von Personenförderanlagen (51). Das Überwachungssystem (1) weist zumindest ein Gefahrenanalysemodul (11), ein Interaktionsmodul (21), ein Steuermodul (31), und mindestens ein Bewegungserfassungsmodul (41, 42) auf, die über ein Datennetzwerk (3) miteinander in Verbindung stehen. Sobald das Gefahrenanalysemodul (11) eine kritische Situation (101) in einer Bewegungssequenzaufnahme (441, 442) des Bewegungserfassungsmoduls (41, 42) erkennt, sendet es ein Warnsignal (13) an das Interaktionsmodul (21) und das Steuermodul (31), wobei unmittelbar nach Empfang des Warnsignals (13) auf einem Bildschirm (22) des Interaktionsmoduls (21) die mit dem Warnsignal (13) korrelierende Bewegungssequenzaufnahme (441,..., 446+2n) wiedergegeben wird und das Steuermodul (31) eine Änderung des Fahrbetriebes (F) bei der dem Warnsignal

WO 2023/179975 A1

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV,
SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(13) zugeordneten Personenförderanlage (51) einleitet. Durch manuelles Betätigen einer Eingabeeinrichtung E (30), kann das Überwachungspersonal die initialisierte Änderung des Fahrbetriebes (F) unterbinden oder rückgängig machen.