

(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  
29. Juni 2023 (29.06.2023)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2023/117894 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
*B66B 1/34* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2022/086641

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. Dezember 2022 (19.12.2022)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
21217251.4 23. Dezember 2021 (23.12.2021) EP

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

(72) Erfinder: **BIRRER, Eric**; Altwegrain 7, 6033 Buchrain (CH).

(74) Anwalt: **INVENTIO AG**; FOLINI, Oliver, 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, 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, SD, SL,

(54) Title: FLOOR POSITION DETECTION DEVICE OF AN ELEVATOR SYSTEM

(54) Bezeichnung: STOCKWERKPOSITIONSERKENNUNGSVORRICHTUNG EINER AUFZUGANLAGE

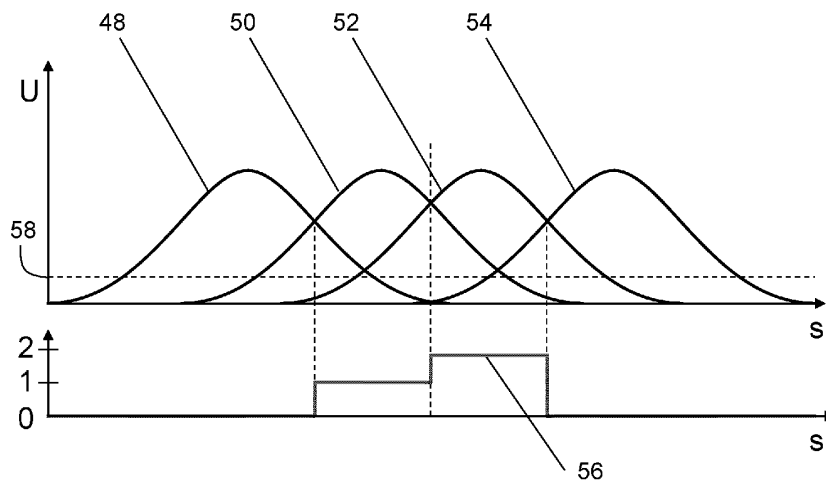


Fig. 3

(57) Abstract: The invention relates to a floor position detection device for an elevator system (10). The floor position detection device is used to determine a position of a car of the elevator system relative to a floor. The floor position detection device has a sensor unit (35) and an evaluation device (36) for producing a floor signal (56) having at least two states, wherein: the floor signal (56) can adopt at least one "outside the range of the floor" state outside a range of a floor and a "within the range of the floor" state within the overall range of the floor; the sensor unit (35) has at least two sensors (28, 30, 32, 34) which each produce a floor position characteristic value (48, 50, 52, 54); and the evaluation device (36) is configured to produce the floor signal (56) on the basis of a comparison between at least two of the floor position characteristic values (48, 50, 52, 54). The floor signal (56) can also adopt at least two mutually distinguishable states within the range of a floor, wherein each of these mutually distinguishable states corresponds to a partial range of the range of a floor, the partial ranges fully covering the range of a floor.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

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)

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Stockwerkpositionserkennungsvorrichtung für eine Aufzugsanlage (10). Die Stockwerkpositionserkennungsvorrichtung dient zur Bestimmen einer Position einer Kabine der Aufzugsanlage relativ zu einem Stockwerk. Die Stockwerkpositionserkennungsvorrichtung weist eine Sensoreinheit (35) und einer Auswerteeinrichtung (36) zur Erzeugung eines zumindest zwei Zustände aufweisenden Stockwerksignals (56) auf, wobei das Stockwerksignal (56) zumindest einen Zustand "ausserhalb des Stockwerkbereichs" ausserhalb eines Stockwerkbereichs und einen Zustand "im Stockwerkbereichs" innerhalb des gesamten Stockwerkbereichs annehmen kann, die Sensoreinheit (35) zumindest zwei Sensor (28, 30, 32, 34) aufweist, welche je eine Stockwerkspositionskenngrosse (48, 50, 52, 54) erzeugen und die Auswerteeinrichtung (36) dazu konfiguriert ist, das Stockwerksignal (56) basierend auf einem Vergleich zumindest zweier der Stockwerkspositionskenngrossen (48, 50, 52, 54) zu erzeugen. Weiter kann das Stockwerksignal (56) innerhalb des Stockwerkbereichs zumindest zwei voneinander unterscheidbare Zustände annehmen, wobei jeder dieser voneinander unterscheidbare Zustände einem Teilbereich des Stockwerkbereichs entspricht, wobei die Teilbereiche den Stockwerkbereich vollständig überdecken.