

Title (en)

Method and device for the group control of double-compartment lifts.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zur Gruppensteuerung von Aufzügen mit Doppelkabinen.

Title (fr)

Dispositif et méthode de commande d'un groupe d'ascenseurs pour cabines à compartiments doubles.

Publication

EP 0365782 A1 19900502 (DE)

Application

EP 89115629 A 19890824

Priority

CH 403288 A 19881028

Abstract (en)

[origin: JPH02169478A] PURPOSE: To easily and quickly cope with various operating conditions and traffic conditions by comparing the modified all response cost of all elevators for each scanner position and assigning a double car having the minimum modified all response cost to a memory. CONSTITUTION: The modified all response cost of all elevators are compared for each scanner position by a comparing device 14 in the cost comparing period including all elevators of an elevator group. A double car 4 having the minimum modified all response cost is recorded as a double car most suitable for responding to the designation of the floor existing in the corresponding scanner position into a double car car/call assignment memory RAM 12, or immediately assigned. Therefore, this method can cope with various operating conditions and traffic conditions in consideration of the relative effect of cost for both unit cars 5, 6.

Abstract (de)

In einer Gruppe von Aufzügen (a, b, c) mit Doppelkabinen (4) erfolgt die Zuteilung solcher Doppelkabinen (4) zu Stockwerkrufern in Abtasterstellungen (a) in zwei Verfahrensschritten, nach zwei Parametern: primär durch Zuordnung der Einfachkabinen (5, 6) aller Doppelkabinen (4) durch logischen Entscheid, nach je einer Kriterienkette (KK) und subsidiär durch Zuteilung der Doppelkabinen (4) nach der minimalen Verlustzeit aller involvierten Fahrgäste. Hierzu besitzen die einzelnen Aufzüge (a, b, c) je ein Mikrocomputersystem (7) mit Recheneinrichtung (CPU) welche über eine Vergleichseinrichtung (14) untereinander verbunden sind und so die erfindungsgemässe Gruppensteuerung bilden. Die optimalen Einfachkabinen (5, 6) werden für jeden Aufzug (a, b, c) stockwerkweise in den zugehörigen Einfachkabine/Ruf-Zuordnungsspeichern RAM 11 zugeordnet. Die optimale Doppelkabine (4) ergibt sich durch Vergleich der als Gesamt-Bedienungskosten Kg(a) berechneten Verlustzeiten aller Aufzüge (a, b, c) und wird im zugehörigen Aufzug/Ruf-Zuteilungsspeicher RAM 12 dem entsprechenden Stockwerk zugeteilt. Für die Gesamt-Bedienungskosten Kg(a) ist ein spezieller Kostenberechnungsalgorithmus vorgesehen. Mit der separaten Zuteilung von Einfachkabinen (5, 6) und Doppelkabine (4) ermöglicht diese Gruppensteuerung eine volle Nutzung der Doppelkabinenfunktionen sowie eine gute Anpassung an unterschiedliche Betriebs- und Verkehrsverhältnisse. Dabei ist sie zugleich im Sinne minimaler Wartezeit aller Fahrgäste optimiert.

IPC 1-7

B66B 1/14; **B66B 1/20**

IPC 8 full level

B66B 1/18 (2006.01); **B66B 1/14** (2006.01); **B66B 1/20** (2006.01); **B66B 1/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66B 1/2458 (2013.01 - EP US); **B66B 2201/102** (2013.01 - EP US); **B66B 2201/211** (2013.01 - EP US); **B66B 2201/212** (2013.01 - EP US); **B66B 2201/222** (2013.01 - EP US); **B66B 2201/306** (2013.01 - EP US); **Y10S 187/902** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0177741 A1 19860416 - INVENTIO AG [CH]
- [AD] EP 0134892 A1 19850327 - INVENTIO AG [CH]

Cited by

US6161652A; EP0459169A1; US8534426B2; US6439349B1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0365782 A1 19900502; **EP 0365782 B1 19931020**; AT E96124 T1 19931115; CA 2001607 A1 19900428; CA 2001607 C 19990105; DE 58905966 D1 19931125; ES 2047073 T3 19940216; FI 895103 A0 19891027; FI 97215 B 19960731; FI 97215 C 19961111; JP 2736136 B2 19980402; JP H02169478 A 19900629; US 4993518 A 19910219

DOCDB simple family (application)

EP 89115629 A 19890824; AT 89115629 T 19890824; CA 2001607 A 19891026; DE 58905966 T 19890824; ES 89115629 T 19890824; FI 895103 A 19891027; JP 28160589 A 19891027; US 42774389 A 19891026