

Title (en)  
Double-Decker or Multi-Decker Elevator

Title (de)  
Doppeldecker- oder Multidecker-Aufzug

Title (fr)  
Ascenseur à double ponts ou multi-ponts

Publication  
**EP 0933323 A1 19990804 (DE)**

Application  
**EP 99101343 A 19990125**

Priority  
• EP 99101343 A 19990125  
• EP 98810078 A 19980202

Abstract (en)  
Vertical distance between two adjacent lift cabins (5, 6) is adjustable in order to adapt the lift cabin position to the floor level in the neighbouring storey (E1-E16) of the building, even where the heights of the individual storeys within the building can vary. Two or more lift cabins are mounted in a single lift cage frame (4) moved up and down a lift shaft (1) using a winch (2) and lift cable (3). An Independent claim is also included for the distance control system.

Abstract (de)  
Dieser Doppeldecker-Aufzug (7) ist mit einer Deckdistanz-Antriebsmaschine (DA) versehen, die aufgrund einer Positionserfassung die Distanzen zwischen den einzelnen Kabinen (5, 6) so verstellt, dass jede Kabine (5, 6) auf dem zugehörigen Stockwerk (E1...E16) positionsgenau, dass heisst ohne Schwelle, anhalten kann. In Speichern (RAM13, 14) werden gemessene Positionswerte gespeichert und periodisch nachgeführt um eventuelle Änderungen, wie beispielsweise Gebäudeschrumpfung, erfassen zu können. Aus diesen Daten werden die notwendigen Deckdistanzen berechnet, welche für ein gleichzeitiges schwellenloses Anhalten für alle Kabinen (5, 6) notwendig sind. Weiter kann das Verfahren und die Vorrichtung entsprechend erweitert auch für einen Multidecker-Aufzug und für jede beliebige Steuerungsart (konventionelle Steuerung, Zielrufsteuerung, usw.) verwendet werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B66B 1/14**; **B66B 1/42**

IPC 8 full level  
**B66B 1/14** (2006.01); **B66B 1/24** (2006.01); **B66B 1/42** (2006.01); **B66B 11/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B66B 1/42** (2013.01 - EP US); **B66B 1/425** (2013.01 - EP US); **B66B 11/0095** (2013.01 - EP US); **B66B 11/022** (2013.01 - EP US); **Y10S 187/902** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [XA] US 5220981 A 19930622 - KAEHKIPURO MATTI [FI], et al  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 009 30 September 1997 (1997-09-30)

Cited by  
EP1074503A3; EP1342690A1; EP1097896A3; EP1498379A4; US2022332545A1; US11970363B2; US7261185B2; WO0100519A1

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0933323 A1 19990804**; **EP 0933323 B1 20031029**; AT E253009 T1 20031115; CA 2260593 A1 19990802; CA 2260593 C 20080617; CN 1093498 C 20021030; CN 1234361 A 19991110; DE 59907487 D1 20031204; HK 1023328 A1 20000908; ID 21855 A 19990805; JP 4656681 B2 20110323; JP H11314858 A 19991116; MY 120788 A 20051130; NZ 333698 A 20000623; SG 126669 A1 20061129; US 6161652 A 20001219

DOCDB simple family (application)  
**EP 99101343 A 19990125**; AT 99101343 T 19990125; CA 2260593 A 19990202; CN 99100383 A 19990127; DE 59907487 T 19990125; HK 00100590 A 20000131; ID 990067 D 19990201; JP 516999 A 19990112; MY PI9900046 A 19990106; NZ 33369899 A 19990111; SG 1999000015 A 19990105; US 24123199 A 19990201