

Title (en)  
Safety device for a group of elevators

Title (de)  
Sicherheitseinrichtung für eine Aufzugsgruppe

Title (fr)  
Dispositif de sécurité pour groupe d'ascenseurs

Publication  
**EP 1371596 A1 20031217 (DE)**

Application  
**EP 03013913 A 19961004**

Priority  
• CH 293595 A 19951017  
• EP 96115953 A 19961004

Abstract (en)  
Each cabin (C1, ..CN) is moved on a cable driven by an independent drive (2) and the measuring of the distance between the cabins at the top and bottom in the shaft (1) is undertaken by sensors, e.g. infrared sensors, mounted on the cabins. The actual position of the cabins is determined with the shaft information system. safety module can calculate from the actual travel data of the cabin the brake behaviour required for the cabins to prevent collisions between same.

Abstract (de)  
Mit dieser Sicherheitseinrichtung bei einer Multimobil-Aufzugsgruppe können Kollisionen zwischen im gleichen Schacht (1) verkehrenden Kabinen (C1..CN) verhindert werden. Dazu ist jede Kabine (C1..CN) mit einem Sicherheitsmodul (10) ausgerüstet. Um bei einem Anhaltebefehl einer Kabine (C1..CN) keine Kollision zu verursachen, muss das Sicherheitsmodul (10) zu jeder Zeit die Positionen und Geschwindigkeiten der anderen Kabinen (C1..CN) wissen. Ein im Sicherheitsmodul (10) integriertes Entscheidungsmodul (12) verarbeitet die über das Kommunikationssystem (11) erhaltenen Fahrdaten und entscheidet, ob eine Kabine (C1..CN) anhalten darf oder nicht. Weiter bestimmt das Entscheidungsmodul (12) das Bremsverhalten einer Kabine (C1..CN) (Normaler Halt, Nothalt oder Auslösung der Fangvorrichtung). <IMAGE>

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

IPC 8 full level  
**B66B 9/02** (2006.01); **B66B 1/14** (2006.01); **B66B 1/18** (2006.01); **B66B 1/24** (2006.01); **B66B 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B66B 5/0031** (2013.01 - EP US); **B66B 5/0037** (2013.01 - EP US); **B66B 9/003** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [Y] US 5419414 A 19950530 - SAKITA MASAMI [US]  
• [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0172, no. 33 (M - 1407) 12 May 1993 (1993-05-12)  
• [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 17 5 June 2001 (2001-06-05)  
• [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 358 (M - 1440) 7 July 1993 (1993-07-07)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 199, no. 502 & JP H07187525 A 19950725 - MASAMI SAKITA

Cited by  
DE102017205353A1; CN110267900A; CN102264622A; EP1526104A1; US7353914B2; US7650967B2; US9096410B2; US7819228B2; US11667494B2; US8087497B2; WO2018177828A1; US8292038B2; US8307952B2; US8136635B2; US7650966B2; US7753175B2; US7784588B2; US7917341B2; EP2794449B1; EP2794449B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0769469 A1 19970423; EP 0769469 B1 20031217**; AT E256625 T1 20040115; AT E333431 T1 20060815; CA 2187996 A1 19970418; CA 2187996 C 20050802; DE 59610869 D1 20040129; DE 59611367 D1 20060831; EP 1371596 A1 20031217; EP 1371596 B1 20060719; JP 4008061 B2 20071114; JP H09110316 A 19970428; US 5877462 A 19990302

DOCDB simple family (application)  
**EP 96115953 A 19961004**; AT 03013913 T 19961004; AT 96115953 T 19961004; CA 2187996 A 19961016; DE 59610869 T 19961004; DE 59611367 T 19961004; EP 03013913 A 19961004; JP 27502196 A 19961017; US 72895596 A 19961011