

Title (en)  
Elevator with belt like carrier means

Title (de)  
Aufzug mit riemenartigem Übertragungsmittel, insbesondere mit Keilrippen-Riemen, als Tragmittel und/oder Treibmittel

Title (fr)  
Ascenseur avec cables du type courroie

Publication  
**EP 1547960 A2 20050629 (DE)**

Application  
**EP 05006057 A 20021120**

Priority  
• EP 05006057 A 20021120  
• EP 02774244 A 20021120  
• EP 01811132 A 20011123

Abstract (en)  
The lift cabin (3) and a counterweight (8) each have a support pulley (7,11). At least one support pulley (16,17) is immovably installed in a lift-shaft, and includes a flexible support (18). The support pulleys form a suspension system for the cabin and counterweight. The at least one support pulley installed the lift shaft, together with the cabin and counterweight with their support pulleys are positioned so that the supports are always curved in the same direction while all the support pulleys circulate.

Abstract (de)  
Bei diesem Aufzugssystem (10) wirkt ein Antrieb (14) über ein Übertragungsmittel (13) mit einer Aufzugskabine (12) und einem Gegengewicht (15) zusammen, um die Aufzugskabine (12) und das Gegengewicht (15) durch Übertragung einer Kraft in einem Aufzugschacht (11) zu bewegen, wobei eine oben im Aufzugschacht (11) angeordnete Tragstruktur (43,44) vorgesehen ist, an der der Antrieb (14) mit Antriebspulley (16.1) und mindestens ein Umlenkpulley (16.5,16.7) angeordnet sind und das Übertragungsmittel (13) über das Antriebspulley (16.1), über mindestens ein Umlenkpulley (16.5,16.7), über ein Umlenkpulley (16.6) der Aufzugskabine (12) und über ein Umlenkpulley (16.8) des Gegengewichtes (15) geführt ist und die Enden des Übertragungsmittels (13) an Fixpunkten (25.1,25.2) der Tragstruktur (43,44) angeordnet sind.

IPC 1-7  
**B66B 11/00**

IPC 8 full level  
**B66B 7/06** (2006.01); **B66B 11/00** (2006.01); **B66B 11/04** (2006.01); **B66B 11/08** (2006.01); **D07B 1/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B66B 7/062** (2013.01 - EP US); **B66B 11/0045** (2013.01 - EP US); **B66B 11/008** (2013.01 - EP US); **B66B 11/009** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• WO 9943602 A1 19990902 - OTIS ELEVATOR CO [US]  
• WO 9943592 A1 19990902 - OTIS ELEVATOR CO [US]  
• WO 02059028 A2 20020801 - KONE CORP [FI], et al  
• FI 4928 U1 20010523 - KONE CORP [FI]  
• WO 9943593 A1 19990902 - OTIS ELEVATOR CO [US]

Cited by  
WO2008001149A1; EP1886960A1; DE102014012189A1; EP2154097A1; EP1886796A1; EP2141110A1; EP2145752A1; US10450140B2; WO2009011698A1; US7661514B2; US9150384B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**WO 03043926 A1 20030530**; AT E294763 T1 20050515; AT E307082 T1 20051115; AT E316934 T1 20060215; AT E316935 T1 20060215; AT E382577 T1 20080115; AT E382578 T1 20080115; AT E393754 T1 20080515; AT E505425 T1 20110415; AT E512925 T1 20110715; AU 2002339284 A1 20030610; AU 2002339284 B2 20080320; AU 2002339285 A1 20030610; AU 2002339285 B2 20070712; AU 2002339286 A1 20030610; AU 2002339286 B2 20070614; AU 2002340704 A1 20030610; AU 2002340704 B2 20081009; AU 2008200721 A1 20080306; AU 2008200721 B2 20100211; AU 2010201902 A1 20100603; BR 0214353 A 20041026; BR 0214356 A 20041026; BR 0214356 B1 20130122; BR 0214382 A 20041103; BR 0214382 B1 20110111; BR 0214385 A 20041103; BR 0214385 B1 20110405; BR 0216031 B1 20120612; BR PI0214353 B1 20170418; CA 2464929 A1 20030530; CA 2464929 C 20101109; CA 2464990 A1 20030530; CA 2464990 C 20101109; CA 2465031 A1 20030530; CA 2465031 C 20110510; CA 2465038 A1 20030530; CA 2465038 C 20101102; CN 101062742 A 20071031; CN 1308216 C 20070404; CN 1308217 C 20070404; CN 1323929 C 20070704; CN 1323930 C 20070704; CN 1589229 A 20050302; CN 1589230 A 20050302; CN 1589231 A 20050302; CN 1592710 A 20050309; CY 1105599 T1 20100728; DE 50203035 D1 20050609; DE 50204630 D1 20051124; DE 50205760 D1 20060413; DE 50205761 D1 20060413; DE 50211490 D1 20080214; DE 50211492 D1 20080214; DE 50212196 D1 20080612; DE 50215006 D1 20110526; DK 1446348 T3 20060606; DK 1446351 T3 20050829; DK 1446352 T3 20060606; DK 1561720 T3 20080331; DK 1604939 T3 20080428; EP 1446348 A1 20040818; EP 1446348 B1 20051019; EP 1446350 A1 20040818; EP 1446350 B1 20060201; EP 1446351 A1 20040818; EP 1446351 B1 20050504; EP 1446352 A1 20040818; EP 1446352 B1 20060201; EP 1547960 A2 20050629; EP 1547960 A3 20080709; EP 1547960 B1 20110413; EP 1561720 A2 20050810; EP 1561720 A3 20051026; EP 1561720 B1 20080102; EP 1580156 A1 20050928; EP 1580156 B1 20080430; EP 1604939 A1 20051214; EP 1604939 B1 20080102; EP 1834919 A2 20070919; EP 1834919 A3 20080521; EP 1834919 B1 20110615; ES 2242069 T3 20051101; ES 2251620 T3 20060501; ES 2257578 T3 20060801; ES 2257579 T3 20060801; ES 2298937 T3 20080516; ES 2298943 T3 20080516; ES 2306013 T3 20081101; ES 2364969 T3 20110919; ES 2368262 T3 20111115; HK 1068592 A1 20050429; HK 1068593 A1 20050429; HK 1068594 A1 20050429; HK 1068596 A1 20050429; HK 1079179 A1 20060331; HK 1081506 A1 20060519; HK 1083621 A1 20060707; HK 1085987 A1 20060908; HK 1116150 A1 20081219; JP 2005509578 A 20050414; JP 2005509579 A 20050414; JP 2005509580 A 20050414; JP 2005523856 A 20050811; JP 2007246286 A 20070927; JP 4468697 B2 20100526; MX PA04004787 A 20040811; MX PA04004847 A 20040730; MX PA04004850 A 20040730; NO 20042619 L 20040622; NO 20042631 L 20040623; NO 20042632 L 20040623; NO 20074248 L 20040623; NO 329183 B1 20100906; NO 330310 B1 20110328; NO 330312 B1 20110328; NO 332403 B1 20120910; NZ 532893 A 20050729; PT 1446350 E 20060531; PT 1446351 E 20050930; PT 1561720 E 20080327; PT 1604939 E 20080410; US 2004216958 A1 20041104; US 2004216959 A1 20041104; US 2004262087 A1 20041230;

US 2005006179 A1 20050113; US 2007278047 A1 20071206; US 7367430 B2 20080506; US 7367431 B2 20080506; US 7624846 B2 20091201;  
US 8157058 B2 20120417; US 8210320 B2 20120703; WO 03043922 A1 20030530; WO 03043924 A1 20030530; WO 03043925 A1 20030530;  
ZA 200403134 B 20050629; ZA 200403135 B 20050629; ZA 200403136 B 20050629

DOCDB simple family (application)

**CH 0200634 W 20021122**; AT 02774244 T 20021120; AT 02776633 T 20021122; AT 02776634 T 20021122; AT 02776635 T 20021122;  
AT 05006057 T 20021120; AT 05103258 T 20021120; AT 05104453 T 20021120; AT 05106721 T 20021120; AT 07108982 T 20021120;  
AU 2002339284 A 20021122; AU 2002339285 A 20021122; AU 2002339286 A 20021122; AU 2002340704 A 20021120;  
AU 2008200721 A 20080214; AU 2010201902 A 20100512; BR 0214353 A 20021122; BR 0214356 A 20021122; BR 0214382 A 20021122;  
BR 0214385 A 20021120; BR 0216031 A 20021120; CA 2464929 A 20021122; CA 2464990 A 20021122; CA 2465031 A 20021120;  
CA 2465038 A 20021122; CH 0200624 W 20021120; CH 0200632 W 20021122; CH 0200633 W 20021122; CN 02822940 A 20021122;  
CN 02822941 A 20021122; CN 02823041 A 20021122; CN 02823303 A 20021120; CN 200710108239 A 20021120; CY 061100471 T 20060403;  
DE 50203035 T 20021122; DE 50204630 T 20021120; DE 50205760 T 20021122; DE 50205761 T 20021122; DE 50211490 T 20021120;  
DE 50211492 T 20021120; DE 50212196 T 20021120; DE 50215006 T 20021120; DK 02774244 T 20021120; DK 02776633 T 20021122;  
DK 02776634 T 20021122; DK 02776635 T 20021122; DK 05103258 T 20021120; DK 05106721 T 20021120; EP 02774244 A 20021120;  
EP 02776633 A 20021122; EP 02776634 A 20021122; EP 02776635 A 20021122; EP 05006057 A 20021120; EP 05103258 A 20021120;  
EP 05104453 A 20021120; EP 05106721 A 20021120; EP 07108982 A 20021120; ES 02774244 T 20021120; ES 02776633 T 20021122;  
ES 02776634 T 20021122; ES 02776635 T 20021122; ES 05006057 T 20021120; ES 05103258 T 20021120; ES 05104453 T 20021120;  
ES 05106721 T 20021120; ES 07108982 T 20021120; HK 05101011 A 20050207; HK 05101012 A 20050207; HK 05101013 A 20050207;  
HK 05101015 A 20050207; HK 05111106 A 20051206; HK 06101560 A 20060206; HK 06103699 A 20060324; HK 06105951 A 20060524;  
HK 08102989 A 20080314; JP 2003545569 A 20021120; JP 2003545571 A 20021122; JP 2003545572 A 20021122; JP 2003545573 A 20021122;  
JP 2007136553 A 20070523; MX PA04004787 A 20021120; MX PA04004847 A 20021122; MX PA04004850 A 20021122;  
NO 20042619 A 20040622; NO 20042631 A 20040623; NO 20042632 A 20040623; NO 20074248 A 20070820; NZ 53289302 A 20021120;  
PT 02776633 T 20021122; PT 02776634 T 20021122; PT 05103258 T 20021120; PT 05106721 T 20021120; US 75521607 A 20070530;  
US 84997004 A 20040520; US 84998104 A 20040520; US 84998204 A 20040520; US 85054404 A 20040520; ZA 200403134 A 20040423;  
ZA 200403135 A 20040423; ZA 200403136 A 20040423