

Title (en)
Compact drive for an elevator

Title (de)
Kompakter Antrieb für einen Aufzug

Title (fr)
Entraînement compact pour un ascenseur

Publication
EP 1069068 A1 20010117 (DE)

Application
EP 00114770 A 20000710

Priority
• EP 00114770 A 20000710
• EP 99810639 A 19990716

Abstract (en)
The elevator drive unit has an electric drive (6) provided with a motor housing (15) enclosing a drive motor (16) with a rotor (18) and stator (17) and a drive disc (7) coupled to the rotor, provided with an integrated braking device (26,27) for blocking its rotation. The drive disc is provided as a hollow cylinder enclosing the braking device, with ridges (25) in its outer mantle surface for the elevator cable, the inner mantle surface acting as a brake drum. An Independent claim for a frame-less elevator provided with a compact drive unit is also included.

Abstract (de)
Diese Antriebseinheit besteht aus Antrieb (6) und Treibscheibe (7), wobei der Antrieb (6) ein Gehäuse (15) und einen Motor (16) mit Stator (17) und Rotor aufweist. Eine am Gehäuse (15) gelagerte Welle (19) überträgt die Rotationsbewegung des Rotors (18) auf die Treibscheibe (7). Am motorseitigen Wellenende ist ein Impulsgenerator (22) angeordnet, der die Rotationsbewegung der Welle (19) misst. Am anderen Wellenende ist ein Wellenflansch (23) angeordnet, an dem die Treibscheibe (7) befestigbar ist. Die Treibscheibe (7) ist als einseitig geschlossener Hohlzylinder ausgebildet. An der Mantelaussenfläche der Treibscheibe (7) sind Seilrillen (25) angeordnet, die der Führung der Tragseile (8) und der Kraftübertragung von der Treibscheibe (7) auf die Tragseile (8) dienen. Die Mantelinnenfläche der Treibscheibe (7) ist als Bremsstrommel (26) ausgebildet, an der betätigbare Bremsbacken (27) den Antrieb (6) stillsetzen. An den Bremsbacken (27) greifen Bremshebel (28) an, die mittels ersten Betätigungsbolzen (29) von Aktuatoren (30) betätigbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7
B66D 5/08; B66B 11/04

IPC 8 full level
B66B 11/04 (2006.01); **B66D 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66B 11/0438 (2013.01); **B66D 5/08** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] EP 0890541 A1 19990113 - KONE OYJ KONE CORP [FI]
• [YA] US 4739969 A 19880426 - ECKERSLEY GREGORY [AU], et al
• [X] EP 0631969 A2 19950104 - KONE OY [FI]
• [X] EP 0565893 A2 19931020 - HAUSHAHN C GMBH CO [DE]
• [X] US 4582179 A 19860415 - NELSON BERTEL S [US]
• [A] WO 9301121 A1 19930121 - SELEX HOLDING AG [CH]
• [A] DE 4233759 A1 19940414 - BLOCHER ELEKTROMOTORENWERK DRE [DE]
• [A] EP 0841283 A1 19980513 - INVENTIO AG [CH]

Cited by
EP1338550A1; EP1454868A1; SG127689A1; CN100466417C; CN100364875C; EP1845051A4; WO2006064554A1; US7316295B2; US8783421B2; WO2018198230A1; WO2005049473A1; WO02103883A1; WO2004103881A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1069068 A1 20010117; EP 1069068 B1 20060607

DOCDB simple family (application)
EP 00114770 A 20000710