

Title (en)  
Roller door.

Title (de)  
Rolltor.

Title (fr)  
Porte roulante.

Publication  
**EP 0314967 A2 19890510 (DE)**

Application  
**EP 88117208 A 19881015**

Priority  
DE 3735850 A 19871023

Abstract (en)  
Roller doors are provided with a flexible doorleaf which can be wound onto a winding roll which is mounted rotatably above the door opening, at least one pulley being connected fixed in terms of rotation with the winding roll, onto or from which pulley is wound or unwound, in contrarotating manner with respect to the doorleaf on the winding roll, a flexible traction element (belt, cable, chain) which is loaded with a counterweight for compensating the weight of the doorleaf. In order also to be able to effect a tautening of the doorleaf which is known per se in a structurally simple clearly arranged manner, the invention provides that for separating the functions of weight compensation and tautening of the doorleaf, at least a second pulley (21a, 21b) is connected fixed in terms of rotation with the winding roll (2), onto which or from which roll is wound or unwound, likewise in contrarotating manner with respect to the doorleaf (1), a flexible traction element (belt, cable, chain) (20a, 20b), this traction element (20a, 20b) being guided around a deflection roller (27) which is mounted stationarily at the bottom of the door opening and being connected to the doorleaf (1) or to a strip (12) which reinforces the bottom edge of the doorleaf, and a tensioning roller (22a, 22b) being provided which presses with a transverse force against the strand (20a2, 20b2) of the traction element (20a, 20b) which runs between the pulley (21a, 21b) and the deflection roller (27).  
<IMAGE>

Abstract (de)  
Rolltore sind mit einem flexiblen Torblatt (1) versehen, das auf eine oberhalb der Toröffnung drehbar gelagerte Aufwickelwalze (2) aufwickelbar ist, wobei mit der Aufwickelwalze (2) mindestens eine Trommel (9a, 9b) drehfest verbunden ist, auf bzw. von der sich gegenläufig zum Torblatt (1) auf der Aufwickelwalze (2) ein zum Ausgleich des Gewichts des Torblattes (1) mit einem Gegengewicht (11a, 11b) belastetes flexibles Zugorgan (10a, 10b) (Gurt, Seil, Kette) auf- bzw. abwickelt. Um in baulich einfacher übersichtlicher Weise auch eine an sich bekannte Straffung des Torblattes (1) bewirken zu können ist bei Trennung der Funktionen Gewichtsausgleich und Straffung des Torblattes (1) erfindungsgemäß mindestens eine zweite Trommel (21a, 21b) drehfest mit der Aufwickelwalze (2) verbunden, auf bzw. von der sich ebenfalls gegenläufig zum Torblatt (1) ein flexibles Zugorgan (Gurt, Seil, Kette) (20a, 20b) auf- bzw. abwickelt, wobei dieses Zugorgan (20a, 20b) um eine stationär am Boden der Toröffnung gelagerte Umlenkrolle (27) geführt und mit dem Torblatt (1) bzw. einer die Unterkante des Torblattes (1) versteifenden Leiste (12) verbunden ist und eine mit einer Querkraft gegen das zwischen der Trommel (21a, 21b) und der Umlenkrolle (27) laufende Trum (20a2, 20b2) des Zugorgans (20a, 20b) drückende Spannrolle (22a, 22b) vorgesehen ist.

IPC 1-7  
**E06B 9/20**

IPC 8 full level  
**E06B 9/56** (2006.01); **E06B 9/62** (2006.01); **E06B 9/68** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E06B 9/62** (2013.01); **E06B 9/68** (2013.01)

Cited by  
EP0405869A3; US6805187B2; US6775936B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0314967 A2 19890510; EP 0314967 A3 19900829; EP 0314967 B1 19920603**; AT E76934 T1 19920615; DE 3735850 C1 19890223; DE 3871720 D1 19920709; JP H01151686 A 19890614

DOCDB simple family (application)  
**EP 88117208 A 19881015**; AT 88117208 T 19881015; DE 3735850 A 19871023; DE 3871720 T 19881015; JP 26629788 A 19881024