

Title (en)  
Roller door with a grid

Title (de)  
Rolltor mit einem gitterförmigen Behang

Title (fr)  
Porte enroulable avec une grille

Publication  
**EP 0764758 A1 19970326 (DE)**

Application  
**EP 96113654 A 19960826**

Priority  
DE 19531182 A 19950824

Abstract (en)  
The roller shutter is guided between two upright guide rails and has a roller at the top to roll and unroll the shutter. The light gate is positioned across the outside of the shutter as well as over the inside to monitor obstructions eg. hands. The security and safety system shuts off the servo motor when an obstruction is identified. The light gate uses one light beam, or one IR beam. The light source (8) is in one rail, with the detector (9) in the same rail but on the other side of the shutter. The other rail has two plane reflecting mirrors to turn the beam back over the other side of the shutter.

Abstract (de)  
Rolltor mit einem gitterförmigen Behang, insbesondere metallischer einbruchhemmender, aus gelenkig miteinander verbundenen Gittergliedern bestehender Rollpanzer, mit einer Sicherheitseinrichtung, die zumindest für die Öffnungsbewegung des Gitters eine beidbreitseite des Gitters wirksame Lichtschranken-Überwachungsvorrichtung aufweist, die vorzugsweise im oberen Halbbereich der mit dem Gitter zu verschließenden Gebäudeöffnung angeordnet ist und dessen Lichtstrahlen etwa senkrecht zu Bewegungsrichtung des Gitters verlaufen, welche Sicherungseinrichtung zur Meldung von durch das sich öffnende Gitter mitgenommenen Personen oder Gegenständen dadurch billiger und montagefreundlicher gestaltet ist, daß ein und derselbe Abtaststrahl eines Lichtsenders (8), insbesondere im Infrarotbereich in einer ersten Strecke entlang der einen Breitseite des Gitters im Toröffnungsbereich und in einer zweiten Strecke entlang der anderen Breitseite des Gitters zurück verlaufend zu dem Lichtempfänger (9) dadurch geführt ist, daß in dem einen seitlich des Gitters gelegenen Randbereich der Gebäudeöffnung, der dessen anderem Randbereich, in der der Lichtsender (8) und der Lichtempfänger (9) angeordnet sind, gegenüberliegt, ein Reflektor (10) angeordnet ist, der den vom Lichtsender (8) ausgesandten Lichtstrahl um 180° und in Dickenrichtung des Gitters seitlich versetzt umlenkt und dem Lichtempfänger (9) zuführt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E06B 9/18**; **E06B 9/82**; **E05F 15/00**

IPC 8 full level  
**E05F 15/00** (2006.01); **E06B 9/18** (2006.01); **E06B 9/82** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E06B 9/18** (2013.01); **E06B 9/82** (2013.01); **E05F 15/43** (2015.01); **E05Y 2900/00** (2013.01); **E05Y 2900/106** (2013.01); **E05Y 2900/132** (2013.01); **E05Y 2900/146** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 2909718 A 19591020 - LAWICK JULIUS J
- [A] US 3898639 A 19750805 - MUNCHERYAN HRAND M
- [A] US 5063288 A 19911105 - HSU CHI-HSUEH [TW], et al

Cited by  
DE29714616U1; AU2015220951B2; WO2006133981A1; WO2015124572A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0764758 A1 19970326**; **EP 0764758 B1 20001115**; AT E197627 T1 20001215; DE 19634442 A1 19970410; DE 19634442 C2 19990415; DE 59606139 D1 20001221; DK 0764758 T3 20001211; ES 2151626 T3 20010101; GR 3034893 T3 20010228; PT 764758 E 20010330

DOCDB simple family (application)  
**EP 96113654 A 19960826**; AT 96113654 T 19960826; DE 19634442 A 19960826; DE 59606139 T 19960826; DK 96113654 T 19960826; ES 96113654 T 19960826; GR 20000402582 T 20001122; PT 96113654 T 19960826