

Title (en)
Roller shutter.

Title (de)
Rolladen.

Title (fr)
Volet roulant.

Publication
EP 0508112 A2 19921014 (DE)

Application
EP 92103847 A 19920306

Priority
DE 9103919 U 19910330

Abstract (en)
The invention relates to a roller shutter with a large number of laterally guided roller shutter profiles which are articulated on one another. On their rear side, these roller shutter profiles have groove-shaped recesses, in which the teeth of toothed wheels, arranged on a guide tube, engage as drive means. The guide tube is surrounded by a torsion spring which is fastened on the one hand to the central stationary shaft, which passes through the guide tube, and on the other hand to the guide tube itself. The guide tube is furthermore closed on both sides by end caps which support the shaft and are inserted into its opening. The characteristic feature of the invention is seen in that the end caps (5), which are inserted into the opening of the guide tube (3) on the end sides, project out of the opening with part regions (51). From these part regions (51), there project beyond the outer circumference of the guide tube (3) tooth-like projections (511) which are distributed uniformly on the circumference. These projections (511) engage in corresponding receiving grooves (421) which extend over the axial length of the toothed wheels (4) and are arranged on the inner circumference of the central bore (42) of the toothed wheels (4). The end caps (5) are at the same time mounted rotatably movably on the shaft (6). The toothed wheels (4) are detachably connected to one another with the end caps (5) via the guide tube (3), in each case by means of mechanical fastening means (41) which reach through.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Rolladen mit einer Vielzahl von aneinander angelenkten, seitlich geführten Rolladenprofilen. Auf ihrer Rückseite weisen diese Rolladenprofile nutenförmige Vertiefungen auf, in welche die Zähne von auf einem Führungsrohr angeordneten Zahnrädern als Antriebsmittel eingreifen. Das Führungsrohr wird durch eine Torsionsfeder umschlossen, die einerseits an der zentralen, feststehenden und das Führungsrohr durchsetzenden Achse und andererseits an dem Führungsrohr selbst befestigt ist. Das Führungsrohr ist weiterhin beidseitig durch die Achse tragende, in sein Lumen eingesetzte Endkappen verschlossen. Das Kennzeichnende der Erfindung wird darin gesehen, daß die in das Lumen des Führungsrohres (3) endseitig eingesetzten Endkappen (5) mit Teilbereichen (51) aus dem Lumen herausragen. Von diesen Teilbereichen (51) stehen am Umfang gleichmäßig verteilte zahnartige Vorsprünge (511) über den äußeren Umfang des Führungsrohres (3) vor. Diese Vorsprünge (511) greifen in über die Achslänge der Zahnräder (4) verlaufende, korrespondierende, am inneren Umfang der Mittelbohrung (42) der Zahnräder (4) angeordnete Aufnahmenuten (421) ein. Die Endkappen (5) sind dabei auf der Achse (6) drehbeweglich gelagert. Die Zahnräder (4) sind mit den Endkappen (5) über das Führungsrohr (3) jeweils mittels durchgreifender mechanischer Befestigungsmittel (41) lösbar miteinander verbunden.

IPC 1-7
E05D 13/00; **E06B 9/06**; **E06B 9/11**; **E06B 9/174**

IPC 8 full level
E05D 13/00 (2006.01); **E06B 9/06** (2006.01); **E06B 9/11** (2006.01); **E06B 9/174** (2006.01); **E06B 9/60** (2006.01)

CPC (source: EP)
E06B 9/115 (2013.01); **E06B 9/60** (2013.01)

Cited by
EP2292889A3

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 9103919 U1 19910627; DE 59203941 D1 19951116; EP 0508112 A2 19921014; EP 0508112 A3 19930331; EP 0508112 B1 19951011; IE 921017 A1 19921007

DOCDB simple family (application)
DE 9103919 U 19910330; DE 59203941 T 19920306; EP 92103847 A 19920306; IE 921017 A 19920330