

Title (en)
Concealed hinge.

Title (de)
Verdecktes Scharniergelenk.

Title (fr)
Charnière masquée.

Publication
EP 0118835 A2 19840919 (DE)

Application
EP 84102140 A 19840229

Priority
DE 3307777 A 19830304

Abstract (en)
[origin: US4509229A] A concealed hinge assembly for use with doors, hinged plates or the like comprises a mounting plate and a projecting base member connected to the mounting plate. A hinge bracket is screw-connected to said base member adjacent to one end of said hinge bracket and at its other end is so connected to one side of a pot-shaped member that the one end of the hinge bracket enters the pot-shaped member during the closing movement. A slider which is biased by two parallel coiled compression springs is guided in the pot-shaped member in a radial plane and carries a cam, which during the closing movement cooperates with a projection or the like carried by the hinge bracket. To ensure that the cam will engage the hinge bracket with a relatively large lever arm during the final phase of the closing movement, the slider is U-shaped and comprises a crosspiece and side legs, which are guided in mating recesses of the pot-shaped member and at their free ends are provided with inwardly extending angled portions or projections, which are engaged by the compression springs at one end thereof whereas the compression springs bear at their other end on abutments consisting of stops carried by the pot-shaped member. The crosspiece carries the cam. One end portion of the hinge bracket extends beyond the projecting base member and runs up and slides on the cam during the closing movement.

Abstract (de)
Ein verdecktes Scharniergelenk für Türen, Klappen oder dergleichen weist eine Befestigungsplatte und einen mit dieser verbundenen sockelartigen Vorsprung auf, auf den ein Scharnierarm im Bereich seines einen Endes aufgeschraubt ist. Das andere Ende des Scharnierarms ist derart mit einer Seite eines topfförmigen Scharnierteils verbunden, daß der Scharnierarm beim Schließen in das topfförmige Scharnierteil eintaucht. Ein von zwei parallel zueinander angeordneten Schraubenfedern belastetes Schieberteil ist in dem topfförmigen Scharnierteil in einer radialen Ebene geführt und wirkt über ein eine Steuerkurve bildendes Teil im Schließbereich mit einem Vorsprung oder dergleichen des Scharnierarms zusammen. Um im Schließbereich die Steuerkurve mit vergrößertem Hebelarm an dem Scharnierarm angreifen zu lassen, ist das Schieberteil (12) bügelförmig ausgebildet und weist einen mittleren Stegteil (23) und seitliche Schenkel (15, 16) auf, die in entsprechenden Ausnehmungen (13, 14) des topfförmigen Scharnierteils (3) geführt sind. Die freien Enden der Schenkel (15, 16) sind mit nach innen weisenden Abwinkelungen oder Vorsprüngen versehen, auf denen sich die einen Enden der Druckfedern (19, 20) abstützen, deren anderen Enden an Widerlager bildenden Anschlägen (21, 22) des topfförmigen Scharnierteils (3) anliegen. Das mittlere Stegteil (23) trägt die Steuerkurve (28), auf der das über den sockelartigen Vorsprung (2) hinausverlängerte Ende des Scharnierarms (4) aufläuft und gleitet.

IPC 1-7
E05D 11/10; **E05D 5/02**

IPC 8 full level
E05D 5/08 (2006.01); **E05D 11/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E05D 5/08 (2013.01 - EP US); **E05D 11/1014** (2013.01 - EP US); **E05D 11/105** (2013.01 - EP US); **E05D 11/1064** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/20** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT DE IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0118835 A2 19840919; **EP 0118835 A3 19850703**; CA 1209763 A 19860819; DE 3307777 A1 19840906; DE 3307777 C2 19861016; US 4509229 A 19850409

DOCDB simple family (application)
EP 84102140 A 19840229; CA 448738 A 19840302; DE 3307777 A 19830304; US 58544784 A 19840302