

Title (en)

Door closer with an energy storage device for closing the door wing

Title (de)

Türschliesser mit einem Energiespeicher zum Schliessen des Türflügels

Title (fr)

Ferme-porte avec un dispositif de stockage d'énergie pour fermer le battant de porte

Publication

EP 0841452 A2 19980513 (DE)

Application

EP 97119014 A 19971031

Priority

DE 19646722 A 19961112

Abstract (en)

The mechanism comprises a straight or curved spring bar (51) which is subjected to compression, tension and/or torsional load. The bar is mounted between two supporting components (5a,5b). There can be several roughly parallel bars, preferably inclined to a common central axis, and so arranged that the sum of the radial forces in relation to this axis acting on the supporting components is minimal and preferably zero. The bars can be mounted symmetrically in relation to the axis. They can be inclined to each other, and of different thicknesses and/or lengths. They can be at different radii from the component centres.

Abstract (de)

Es wird ein Türschließer mit einem Energiespeicher (5) zum Schließen des Türflügels beschrieben. Der Energiespeicher (5) weist einen oder mehrere zwischen zwei Stützelementen (5a, 5b) abgestützte stabförmige Federkörper (51) auf, wobei der Energiespeicher (5) bei der Öffnungsbewegung des Türflügels zumindest teilweise geladen und beim Schließen zumindest teilweise entladen wird. Die Federkörper (51) von jeweils gleicher Länge sind parallel oder leicht geneigt gegenüber der Mittelachse des Energiespeichers angeordnet sowie symmetrisch zu dieser. In mehreren unterschiedlichen Ausführungsformen kann der Energiespeicher entweder durch eine Hubbewegung oder durch eine Drehbewegung geladen werden. Die nichtlineare Kraft-Weg-Kennlinie weist dabei eine hohes Anfangsmoment auf. <IMAGE>

IPC 1-7

E05F 3/04; E05F 3/10

IPC 8 full level

E05F 3/04 (2006.01); **E05F 3/10** (2006.01); **E05F 3/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

E05F 3/04 (2013.01); **E05Y 2900/132** (2013.01)

Cited by

CN112854946A; US9995076B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0841452 A2 19980513; EP 0841452 A3 20000329; EP 0841452 B1 20040317; AT E262103 T1 20040415; DE 19646722 A1 19980514;
DE 59711413 D1 20040422

DOCDB simple family (application)

EP 97119014 A 19971031; AT 97119014 T 19971031; DE 19646722 A 19961112; DE 59711413 T 19971031