

Title (en)
Door hinge with damper

Title (de)
Türband mit Dämpfung

Title (fr)
Penture de porte avec amortissement

Publication
EP 2546442 A1 20130116 (DE)

Application
EP 12003627 A 20120509

Priority
DE 102011051695 A 20110708

Abstract (en)
The door hinge comprises a spindle (5), which is rotatably arranged inside a housing (2). The spindle moves a spindle nut (11) in the axial direction when opening the door, where a pressure spring (12) is compressed. A spring chamber is provided, which forms a pressure chamber (19) for a viscous liquid that is connected with another pressure chamber (28) located under the spindle nut through a channel. A valve is provided, which regulates the flow of viscous fluid in the channel.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Türband (1) mit einer innerhalb eines Gehäuses (2) drehbar angeordneten Spindel (5), die beim Öffnen der Tür eine Spindelmutter (11) in axialer Richtung bewegt, so dass eine Druckfeder (12) komprimiert wird. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Federraum einen ersten Druckraum (19) für eine viskose Flüssigkeit bildet, der über einen Kanal (25) mit einem Druckraum (28) verbunden ist, der sich unterhalb der Spindelmutter (11) befindet, wobei ein Ventil (26) den Durchfluss der viskosen Flüssigkeit im Kanal (25) reguliert.

IPC 8 full level
E05F 1/12 (2006.01); **E05F 3/20** (2006.01)

CPC (source: EP)
E05F 1/1223 (2013.01); **E05F 3/20** (2013.01); **E05Y 2900/132** (2013.01)

Citation (search report)

- [XAI] FR 691906 A 19301028
- [XAI] WO 0061903 A1 20001019 - DOORSOFT CO LTD [KR], et al
- [XA] WO 2009116700 A1 20090924 - KIM HYUN PI [KR]

Cited by
CN107780744A; US10837213B2; US10858873B2; CN107780740A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2546442 A1 20130116; CN 102865002 A 20130109; DE 102011051695 A1 20130110; TW 201303129 A 20130116

DOCDB simple family (application)
EP 12003627 A 20120509; CN 201210236394 A 20120709; DE 102011051695 A 20110708; TW 101118657 A 20120525