

Title (en)  
Damping device

Title (de)  
Dämpfungseinrichtung

Title (fr)  
Dispositif amortisseur

Publication  
**EP 1462047 A1 20040929 (DE)**

Application  
**EP 04006749 A 20040320**

Priority  
DE 10313394 A 20030325

Abstract (en)  
A toilet basin has a seat and/or cover linked by a pivot with a hydraulic dampening mechanism which has two hydraulic chambers linked by a valve-regulated passage. The valve opens between the two passages when a pre-determined pressure differential is reached or exceeded.

Abstract (de)  
Die erfindungsgemäße Dämpfungseinrichtung weist ein (nicht gezeigtes) Gehäuse auf, in dem eine Achse (5) mit einem profilierten Achsabschnitt (4) drehbar gelagert ist. An die Achse (5) schließt sich ein integraler Flügel (6) an, der mit dem (nicht gezeigten) Gehäuse einen Spalt bildet, durch den bei Drehung der Achse (5) viskoses Dämpfungsfluid fließt. In der Achse (5) ist ein Ventil ausgebildet, das aus einer Öffnung (12) und einer Kugel (13) besteht, die über eine Feder (14) vorgespannt die Öffnung (12) verschließt. Im normalen Dämpfungsbetrieb ist das Ventil geschlossen. Es öffnet erst bei einem kritischen Druck. <IMAGE>

IPC 1-7  
**A47K 13/12; E05F 3/20**

IPC 8 full level  
**A47K 13/12** (2006.01); **E05F 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A47K 13/12** (2013.01); **E05F 5/02** (2013.01); **E05Y 2201/21** (2013.01); **E05Y 2201/256** (2013.01); **E05Y 2201/266** (2013.01);  
**E05Y 2999/00** (2024.05)

Citation (search report)  
• [X] DE 4418196 A1 19941215 - SANKYO SEIKI SEISAKUSHO KK [JP]  
• [XA] WO 9729673 A1 19970821 - PRESSALIT A S [DK], et al  
• [A] US 5419013 A 19950530 - HSIAO CHUN-SUNG [TW]  
• [A] US 5664286 A 19970909 - SORIMACHI AKIRA [JP]  
• [A] FR 2609883 A1 19880729 - PAG PRESSWERK AG [DE]

Cited by  
DE102015112160A1; DE102004041034A1; DE102004041034B4; DE102021119021A1; WO2023001716A1; NL2023944B1; EP3805594A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1462047 A1 20040929**; DE 10313394 A1 20041014; DE 10313394 B4 20050224

DOCDB simple family (application)  
**EP 04006749 A 20040320**; DE 10313394 A 20030325