

Title (en)  
Pressure reducing lift valve

Title (de)  
Druckminder-Sitzventil

Title (fr)  
Soupape de siège de réduction de pression

Publication  
**EP 0829794 A1 19980318 (DE)**

Application  
**EP 97107824 A 19970513**

Priority  
DE 29615498 U 19960905

Abstract (en)  
The valve (P) for high-pressure hydraulics has a regulating piston (R) acted on by the reduced pressure against a spring loading. This lifts a closure element (E) acted on by the input pressure in the closing direction towards the valve seat. The regulating piston has a hydraulic damper (B). The damper is effective at least for the closing movements of the closure element controlled by the regulating valve. There may be a hydraulic damper for the closing and opening movements of the closure element. The hydraulic damper may have a displacement element.

Abstract (de)  
Bei einem hydraulischen Druckminder-Sitzventil D mit einem federbelasteten, gegen die Federbelastung vom geminderten Druck beaufschlagten Regelkolben R zum Bewegen eines vom Eingangsdruck in Schließrichtung zu einem Ventilsitz S beaufschlagten Schließelements E relativ zu dem Ventilsitz S, ist für den Regelkolben R eine hydraulische Dämpfungsvorrichtung B für zumindest vom Regelkolben R überwachte Schließbewegungen des Schließelements E vorgesehen, die eine mit Druckmittel unter dem geminderten Druck befüllbare Speicherkammer 13, wenigstens einen gedrosselten Strömungsweg 14 zwischen der Speicherkammer 13 und der Seite des geminderten Drucks, und ein mittels des Regelkolbens R bewegbares Verdrängerelement in der Speicherkammer 13 aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**G05D 16/02; F16K 47/00**

IPC 8 full level  
**F15B 13/04** (2006.01); **F16K 47/00** (2006.01); **G05D 16/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F15B 13/0405** (2013.01)

Citation (search report)  
• [DA] US 4190076 A 19800226 - CAMERON ALBERT R [US], et al  
• [DA] US 4168721 A 19790925 - MUELLER JR OTTO  
• [DA] US 4603710 A 19860805 - TIEFENTHALER EDELBERT [CH]  
• [DA] DE 3201432 A1 19830908 - HEINE UWE  
• [A] US 4252141 A 19810224 - BURGDORF JOCHEN, et al

Cited by  
CN113775590A; WO2013090458A1; DE102016223347A1; EP1970787A2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0829794 A1 19980318; EP 0829794 B1 20011219**; AT E211273 T1 20020115; DE 29615498 U1 19961024; DE 59705857 D1 20020131

DOCDB simple family (application)  
**EP 97107824 A 19970513**; AT 97107824 T 19970513; DE 29615498 U 19960905; DE 59705857 T 19970513