

Title (en)  
Hydraulic arrangement and related procedure

Title (de)  
Hydraulische Anordnung und Verfahren für eine solche

Title (fr)  
Agencement hydraulique et méthode associée

Publication  
**EP 1520994 A2 20050406 (DE)**

Application  
**EP 04104728 A 20040928**

Priority  
DE 10345956 A 20031002

Abstract (en)  
The hydraulic system includes a fluid pressure accumulator (32), a hydraulic cylinder (10) with a pressure charged chamber (12), and a control unit (40). A normally open valve (36) operated by the control unit and a pressure transmitter, especially a pressure switch or transducer, are installed in the connecting line (34) between the accumulator and pressure chamber of the hydraulic cylinder. The pressure dependent signal transmitter is especially a flow volume sensor. An independent claim is included for a method for the operating of the hydraulic system.

Abstract (de)  
Es wird eine hydraulische Anordnung und ein Verfahren für eine solche vorgeschlagen. In der hydraulischen Anordnung ist wenigstens ein Druckspeicher (32) für eine hydraulische Flüssigkeit, wenigstens ein Hydraulikzylinder (10) mit wenigstens einer druckbeaufschlagbaren Kammer (12), eine Verbindungsleitung (34), anhand welcher der wenigstens eine Druckspeicher (32) mit der wenigstens einen Kammer (12) verbindbar ist, und eine Steuereinheit (40) vorgesehen. Um eine elektronische Rohrbruchsicherung zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, dass in der Verbindungsleitung (34) wenigstens ein Schließventil (36) und ein druckabhängiger Signalgeber (38), insbesondere ein Druckschalter oder Drucksensor angeordnet sind. Wenn ein Druckabfall in der Verbindungsleitung (34) auftritt, wird anhand des Signalgebers (38) eine Signaländerung erzeugt, woraufhin die Steuereinheit (40) das Schließventil (36) schließt.

IPC 1-7  
**F15B 1/02**; **F15B 11/08**

IPC 8 full level  
**F15B 1/02** (2006.01); **F15B 11/08** (2006.01); **F15B 20/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E02F 9/2203** (2013.01 - EP US); **E02F 9/2217** (2013.01 - EP US); **E02F 9/24** (2013.01 - EP US); **F15B 1/021** (2013.01 - EP US); **F15B 20/005** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/625** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6313** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/665** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/8636** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• DE 4221943 A1 19930318 - ORENSTEIN & KOPPEL AG [DE]  
• JP S58121305 A 19830719 - KOBE STEEL LTD  
• DE 20114538 U1 20011031 - KUEPPER WEISSER GMBH [DE]  
• US 5355676 A 19941018 - INOKUCHI IWANE [JP]

Cited by  
EP2857592A1; EP3267046A1; CN103711173A; EP3401271A1; CN108862140A; US10844885B2; WO2018007474A1

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT

Designated extension state (EPC)  
AL HR LT LV MK

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1520994 A2 20050406**; **EP 1520994 A3 20111019**; CA 2482738 A1 20050402; CA 2482738 C 20080318; DE 10345956 A1 20050421; US 2005072144 A1 20050407; US 7100371 B2 20060905

DOCDB simple family (application)  
**EP 04104728 A 20040928**; CA 2482738 A 20040928; DE 10345956 A 20031002; US 94304304 A 20040916