



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 297 401 A3**

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

Anmeldenummer: **88109858.6**

Int. Cl.<sup>5</sup>: **F15B 11/05**

Anmeldetag: **21.06.88**

Priorität: **03.07.87 DE 3722083**

**W-8000 München 80(DE)**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**04.01.89 Patentblatt 89/01**

Erfinder: **Brunner, Rudolf**  
**Wankstrasse**

Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

**W-8011 Baldham(DE)**

Erfinder: **Feichtenbeiner, Heiner**

**Friedensstrasse 25**

**W-8038 Gröbenzell(DE)**

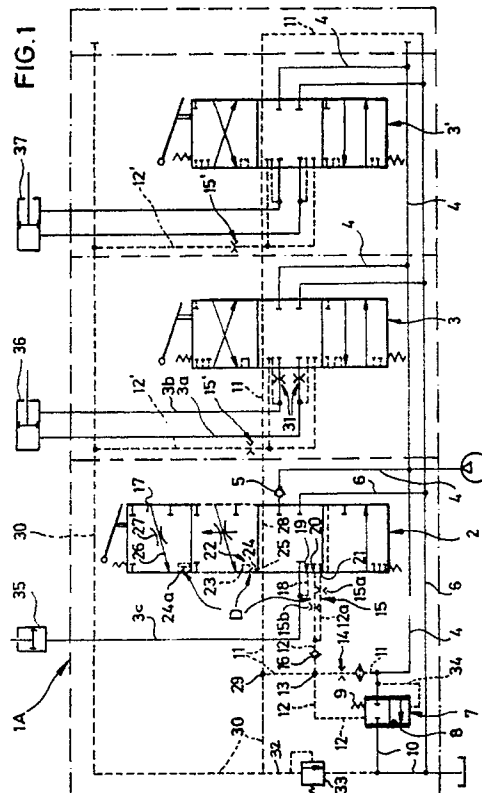
Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **13.03.91 Patentblatt 91/11**

Anmelder: **HEILMEIER & WEINLEIN Fabrik für**  
**Oel-Hydraulik GmbH & Co. KG**  
**Neumarkter Strasse 26**

Vertreter: **Patentanwälte Grünecker,**  
**Kinkeldey, Stockmair & Partner**  
**Maximilianstrasse 58**  
**W-8000 München 22(DE)**

**Hydraulische Steuervorrichtung.**

Bei bekannten hydraulischen Steuervorrichtungen mit mindestens einem einem Verbraucher (35) vorgeschalteten Wegeventil (2m, 2'), mit einer an die Pumpenleitung angeschlossenen Druckwaage (7) und mit einem von der Pumpenleitung (4) ausgehenden Steuerleitungskreis, der an eine Lastdruck-Anzapfung des Wegeventils anschließbar ist und zur Druckanhebung erste und zweite Drosselstellen (14, 15) enthält, ist die Druckanhebung über den gesamten Arbeitsbereich des Wegeventils (2, 2') gleichbleibend, obwohl der Höchstwert der Druckanhebung erst bei oder kurz vor Erreichen der maximalen Fördermenge notwendig wäre. Dadurch wird Energie vergeudet. Durch eine für den Eingangsdruck der zweiten Drosselstelle (15) vorgesehene Druckstufe (D), die mittels des Steuerglieds (17, 17') des Wegeventils (2, 2') hubabhängig schaltbar ist, ist sichergestellt, daß die maximale Druckdifferenz zwischen dem Pumpenleitungsdruck  $P_{(4)}$  und dem Verbraucherdruck  $P_{(3)}$  erst kurz vor dem Bedarf einer hohen Fördermenge eingesteuert wird. Zuvor wird die Druckdifferenz kleiner gehalten. Es resultiert daraus eine wirkungsvollere Energieausnutzung.



**EP 0 297 401 A3**



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	FR-A-2 571 102 (DANFOSS) * Seite 8, Zeilen 10-13 * - - -	1,7,8	F 15 B 11/05
P,A	DE-A-3 611 244 (MANNESMANN) - - -		
A	FR-A-2 416 366 (BOSCH) - - -		
A	FR-A-2 338 404 (BOSCH) - - -		
A	EP-A-0 170 815 (BOSCH) - - -		
A	EP-A-0 167 818 (BOSCH) - - - - -		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F 15 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlussdatum der Recherche	
Den Haag		18 Dezember 90	
Prüfer			
KNOPS J.			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet		D: in der Anmeldung angeführtes Dokument	
Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
A: technologischer Hintergrund		.....	
O: nichtschriftliche Offenbarung		&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
P: Zwischenliteratur			
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			