



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 152 150 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.06.2003 Patentblatt 2003/23

(51) Int Cl.⁷: **F04B 49/24**, F04B 49/03

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.11.2001 Patentblatt 2001/45

(21) Anmeldenummer: **00126333.4**

(22) Anmeldetaq: **02.12.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:

(30) Priorität: 04.05.2000 DE 20008051 U

(71) Anmelder: **J. WAGNER GMBH**
88048 Friedrichshafen (DE)

(72) Erfinder: von Keudell, Leopold, Ing.
88682 Salem (DE)

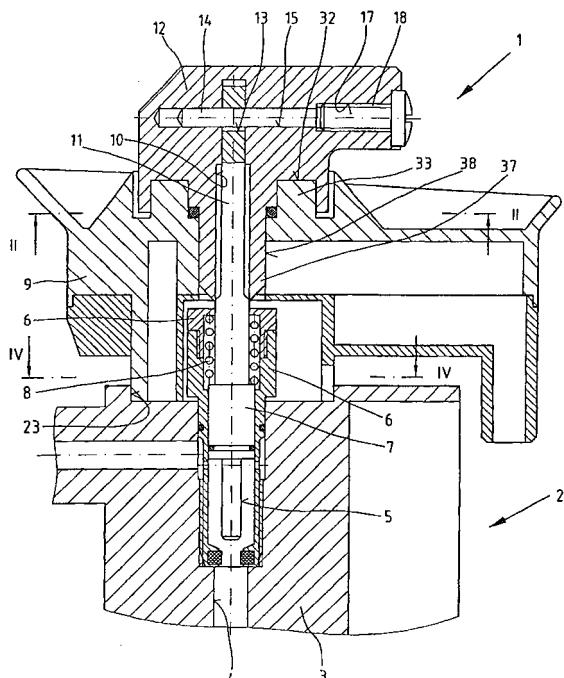
(74) Vertreter: **Engelhardt, Guido, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt
Montafonstrasse 35
88045 Friedrichshafen (DE)

(54) Vorrichtung zur Betätigung eines Überströmventils

(57) Bei einer Vorrichtung (1) zur Betätigung eines insbesondere in einer Rücklaufleitung (4) einer Förderpumpe (2) angeordneten aus einem Ventilgehäuse (6) und einem Ventilkörper (7) bestehenden Überströmventils (5), dessen Ventilgehäuse (6) ortsfest in einem Gehäuse (3) der Förderpumpe (2) eingesetzt ist, wobei zwischen dem Ventilgehäuse (6) und dem Ventilkörper (7) des Überströmventils (5), eine Druckfeder (8) angeordnet und an dem Ventilkörper (7) des Überströmventils (5) ein aus dessen Ventilgehäuse (6) ragendes An-
satzstück (11) angebracht ist, an dem ein der Förderpumpe (2) zugeordneter Stellungsschalter (12), der durch ein Zwischenglied (9), das in dem Gehäuse (3) der Förderpumpe (2) fixiert ist, gehalten ist, soll sowohl die axiale Verstellung des Überströmventils (5) als auch die Betätigung der Steuerelektronik der Förderpumpe (2) mittels eines gemeinsamen Gehäuses (2) zu bewerkstelligen sein; außerdem soll die Montage bzw. die Demontage der Bauteile der Vorrichtung (1) schnell und unkompliziert durchgeführt werden können.

Dies erfolgt dadurch, daß im Inneren des Zwischengliedes (9) elektrische, pneumatische, hydraulische und/oder mechanische Bauteile zur Steuerung der Förderpumpe (2) angeordnet und dass diese Bauteile durch den Stellungsschalter (12) über eine in Umfangsrichtung verlaufenden Steuerfläche (38) betätigbar sind.

Fig. 1





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
A,D	US 4 928 722 A (WALSH WARREN J ET AL) 29. Mai 1990 (1990-05-29) * Spalte 1, Zeile 41 - Zeile 64 * ---	1-14	F04B49/24 F04B49/03						
A	DE 298 23 736 U (WAGNER GMBH J) 13. Januar 2000 (2000-01-13) * Ansprüche 1-9 *	1-14							
A	US 3 283 094 A (LUNG KENNETH R) 1. November 1966 (1966-11-01) * Anspruch 1 *	1							
A	GB 2 299 380 A (WONG PAUL WAI KAN) 2. Oktober 1996 (1996-10-02) * Zusammenfassung *	1							

			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)						
			F04B						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 33%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>8. April 2003</td> <td>Fistas, N</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument </p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	8. April 2003	Fistas, N
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	8. April 2003	Fistas, N							

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 12 6333

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

08-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4928722	A	29-05-1990	US	4834287 A	30-05-1989
DE 29823736	U	13-01-2000	DE	29823736 U1	13-01-2000
US 3283094	A	01-11-1966	KEINE		
GB 2299380	A	02-10-1996	KEINE		