



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 533 579 A3

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**15.03.2006 Patentblatt 2006/11**

(51) Int Cl.:  
**F24H 9/20 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**25.05.2005 Patentblatt 2005/21**

(21) Anmeldenummer: **04090459.1**

(22) Anmeldetag: 24.11.2004

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL HR LT LV MK YU**

(72) Erfinder:

- Porr, Burkhard  
29587 Natendorf (DE)
- Beck, Klaus  
22946 Trittau (DE)

(30) Priorität: 24.11.2003 DE 20318370 U

(71) Anmelder: **Gerdes OHG**  
**21337 Lüneburg (DE)**

(74) Vertreter: Wenzel & Kalkoff  
Grubes Allee 26  
22143 Hamburg (DE)

(54) Druckdifferenz-Schalteinrichtung zum Schalten der Heizleistung von hydraulisch gesteuerten Flüssigkeits-Durchlauferhitzern

(57) Eine Druckdifferenz-Schalteinrichtung (1) zum Schalten der Heizleistung von hydraulisch gesteuerten Flüssigkeits-Durchlauferhitzern umfaßt einen einen Flüssigkeitseinlaß (21) mit einem Flüssigkeitsauslaß (22) verbindenden Flüssigkeitskanal (2) mit einem in diesem angeordneten Durchströmungskörper (5) zum Erzeugen temporärer Strömungs-Druckdifferenz zwischen Zufluß- und Abflußbereich vor bzw. hinter dem Durchströmungskörper (5), eine Membrankammer (3), die mittels Schaltmembran (33) in eine mit dem Zuflußbereich korrespondierende Überdrückkammer (31) und eine mit

dem Abflußbereich korrespondierende Unterdruckkammer (32) unterteilt ist, und einen über ein Betätigungs-element (13) mit der Membran (3) verbundenen Schalter (4). Der Durchströmungskörper (5) ist derart ausgebildet und in dem Flüssigkeitskanal (2) angeordnet, daß er wahlweise in wenigstens zwei Positionen mit unter-schiedlichen Drehwinkeln um seine in Strömungsrich-tung (S) sich erstreckende Körper-Längsachse (50) bringbar ist, wobei unterschiedliche Drehwinkelposi-tionen unterschiedliche Durchströmungsquerschnitte her-stellen.

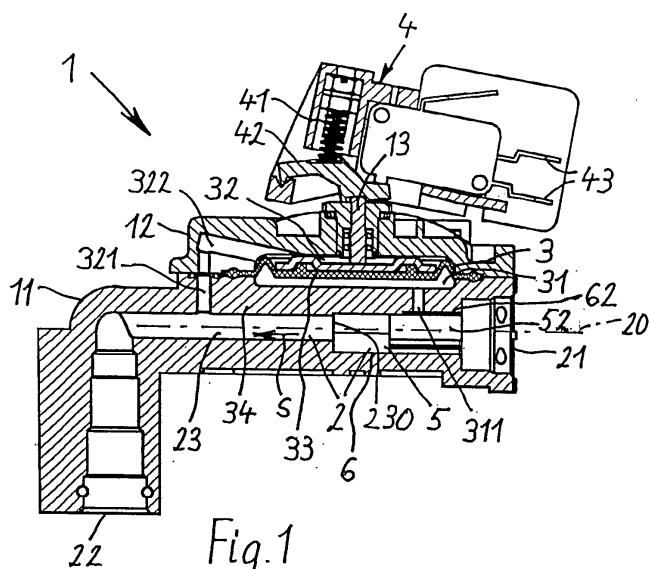


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 12 42 772 B (SIEMENS-ELECTROGERAETE GESELLSCHAFT MIT BESCHRAENKTER HAFTUNG) 22. Juni 1967 (1967-06-22) * das ganze Dokument * -----	1	F24H9/20
A	US 2 719 889 A (MILLER WESLEY G) 4. Oktober 1955 (1955-10-04) * Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 3, Zeile 4; Abbildungen * -----	1	
A	DE 12 70 773 B (LICENTIA PATENT-VERWALTUNGS-G.M.B.H) 20. Juni 1968 (1968-06-20) * das ganze Dokument * -----	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
F24H H01H			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort  Den Haag	Abschlußdatum der Recherche  19. Januar 2006	Prüfer  Van Gheel, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

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

EP 04 09 0459

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.

19-01-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1242772	B	22-06-1967	KEINE	
US 2719889	A	04-10-1955	KEINE	
DE 1270773	B	20-06-1968	KEINE	