



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 113 706 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.05.2002 Patentblatt 2002/18**

(51) Int Cl.7: **H05B 1/02**, E05B 17/00,  
B60H 1/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**04.07.2001 Patentblatt 2001/27**

(21) Anmeldenummer: **00126901.8**

(22) Anmeldetag: **08.12.2000**

(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:  
**AL LT LV MK RO SI**

- **Kallmeyer, Ferdinand, Dr.**  
**33104 Paderborn (DE)**
- **Knittel, Otto, Dipl.-Ing.**  
**59494 Soest (DE)**
- **Trapp, Ralph, Dr.**  
**33102 Paderborn (DE)**

(30) Priorität: **29.12.1999 DE 19963558**  
**03.03.2000 DE 10010622**

(71) Anmelder: **Behr-Hella Thermocontrol GmbH**  
**D-70469 Stuttgart (DE)**

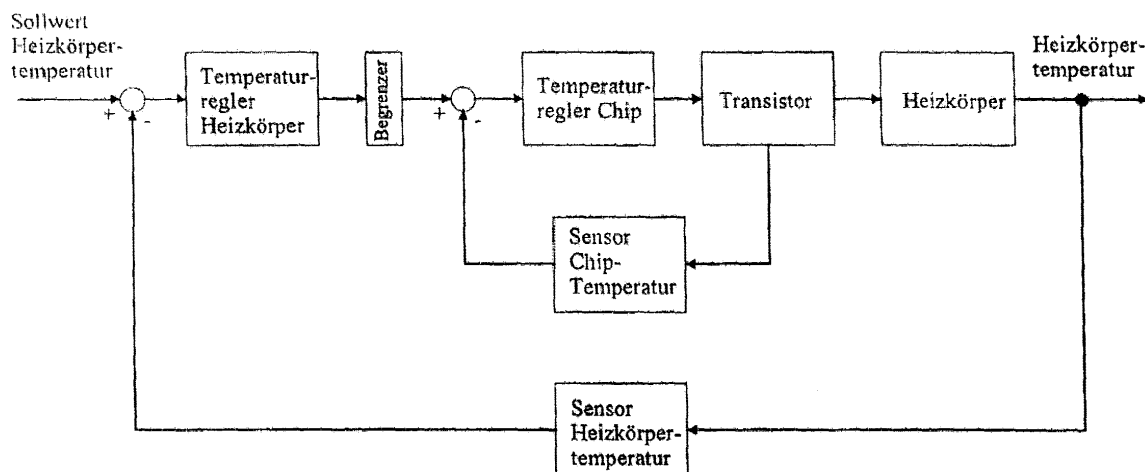
(74) Vertreter: **Hilleringmann, Jochen, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwälte**  
**von Kreisler-Selting-Werner,**  
**Postfach 10 22 41**  
**50462 Köln (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Hamann, Marvin, Dr.**  
**59555 Lippstadt (DE)**

(54) **Verfahren zur stufenlosen Verstellbarkeit der Temperatur eines Elektroheizers für ein Fahrzeug**

(57) Die Vorrichtung zur kontinuierlichen Verstellbarkeit einer Temperatur eines Elektroheizers im KFZ ist mit mindestens einem Heizelement und mindestens einem Transistor zum Versorgen von mindestens einem Heizelement mit elektrischer Energie versehen. Jedem Transistor ist ein Temperatursensor zur Ermittlung der

Temperatur des Transistors, seines Gehäuses oder seines Substrats zugeordnet. Jeder Transistor ist mit dem ihm zugeordneten Temperatursensor und einem Regler zu einem Temperaturregelkreis verschaltet. Die vom Temperatursensor ermittelte Temperatur ist auf einen vorgebbaren Wert regelbar.



EP 1 113 706 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 12 6901

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X,D	DE 197 33 045 C (FAHRZEUGKLIMAREGELUNG GMBH) 30. Juli 1998 (1998-07-30) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 34-42 * * Spalte 1, Zeile 34-42 * * Spalte 2, Zeile 41-46 * * Ansprüche 1,13 * * Abbildung 1 * ---	1	H05B1/02 E05B17/00 B60H1/00
A	EP 0 134 985 A (HUELSBECK & FUERST) 27. März 1985 (1985-03-27) * Zusammenfassung * * Anspruch 1 *	1	
A	DE 34 42 350 A (QUERFURTH RUDOLF) 5. Juni 1986 (1986-06-05) * Zusammenfassung * * Anspruch A * * Seite 4, Zeile 29-36 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H05B E05B B60H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>27. Februar 2002</b>	Prüfer <b>D/L TASSA LAFOR., J</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 12 6901

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.

27-02-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19733045 C	30-07-1998	DE 19733045 C1	30-07-1998
		WO 9907185 A1	11-02-1999
		EP 0929990 A1	21-07-1999
		JP 2001502472 T	20-02-2001
EP 0134985 A	27-03-1985	DE 3330786 A1	14-03-1985
		EP 0134985 A2	27-03-1985
		JP 60062381 A	10-04-1985
DE 3442350 A	05-06-1986	DE 3442350 A1	05-06-1986

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82