



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 71/06

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
2. November 2009

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2005 032 966. 7 - 32**

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 2. November 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl, der Richterin Kirschneck und der Richter Dr.-Ing. Kaminski und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse H02K - hat die am 14. Juli 2005 eingereichte Patentanmeldung durch Beschluss vom 7. September 2006 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nicht erfinderisch sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H02K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. September 2006 aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit den ursprünglich eingereichten Unterlagen vom 14. Juli 2005 zu erteilen.

Die Druckschrift DE 199 56 429 A1 wurde der Anmelderin vom Senat im Ladungszusatz als entscheidungsrelevant genannt.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

### **II.**

Die Beschwerde ist zulässig, hat aber keinen Erfolg.

1. Die Anmeldung betrifft einen Umrichtermotor mit angebautem Frequenzumrichter. Bei der hier interessierenden Bauart wird der Umrichter statt des Klemmenkastens am Umfang des Motors angeordnet (Klemmenkastenum-

richter). Um aufgabengemäß die Kühlung zu verbessern, soll das Gehäuse motorseitig U-förmig ausgebildet und mit einem Fremdlüfter versehen sein.

Der (für den Beschluss mit einer Merkmalsgliederung versehene) Anspruch 1 beschreibt das wie folgt:

„Umrichtermotor, umfassend

- a) einen Motor (2),
- b) einen Umrichter (4)
- c) und eine Fremdlüftereinheit (6) ,
- d) wobei das Gehäuse (8) des Motors (2) mit radial verlaufenden Kühlrippen (12) versehen ist,
- e) wobei eine dem Motor (2) zugewandte Seite (20) des Gehäuses (14) des Umrichters (4) U-förmig ausgebildet ist, und
- f) wobei die Fremdlüftereinheit (6) radial zu von Motor (2) und Umrichter (4) gebildeten Kühlkanälen (50) angeordnet ist.“

2. Als Fachmann sieht der Senat einen Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Elektrotechnik mit Erfahrung in der Entwicklung von Umrichterantrieben an.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht erfinderisch (§ 4 PatG).

Die DE 199 56 429 A1 zeigt einen Umrichtermotor für eine Umwälzpumpe mit einem Umrichter („Frequenzumformer“, Sp. 2, Z. 62 bis 65) wobei sich das Umrichtergehäuse (Klemmenkasten 3) etwa um den halben Umfang des runden Motorgehäuses erstreckt (Sp. 2, Z. 66 bis Sp. 3, Z. 2, Fig. 1, 2). Das entspricht der im Ausführungsbeispiel der Anmeldung gezeigten Umfassung des Motorgehäuses durch das Umrichtergehäuse. Damit ist auch eine dem Motor zugewandte Seite des Gehäuses des bekannten Umrichters U-förmig im Sinne der Anmeldung ausgebildet. Der bekannte Motor weist damit die Merkmale a), b) und e) des Anspruchs 1 auf.

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist dort eine Fremdlüftereinheit nicht vorgesehen (Merkmal c und f) und am Motor sind keine Kühlrippen angebracht (Merkmal d).

Darin kann jedoch kein erfinderischer Unterschied gesehen werden. Denn Fremdlüftereinheiten werden in allen Gebieten der Technik eingesetzt, wenn die natürlich ausgeprägten Konvektions-Kühlluftströme nicht mehr ausreichen. Das wäre bei der DE 199 56 429 A1 (Sp. 2, Z. 1 bis 4, 22 bis 28) bereits dann der Fall, wenn der Motor um 90<sup>0</sup> gedreht mit dem Klemmenkasten oben eingebaut werden muss. Als Ort für den Fremdlüfter kommt auch nur das Ende der in Umfangsrichtung verlaufenden Kühlkanäle (Sp. 3, Z. 46 bis 55) in Frage, so dass der Fremdlüfter dann mit den Worten des Anspruchs 1 (Merkmale 6 und 8) radial zu den von Motor und Umrichter gebildeten Kühlkanälen angeordnet wäre. Kühlrippen am Motor sind allgemein üblich, wenn nicht - wie bei der DE 199 56 429 A1 - ein Nasläufermotor von innen gekühlt wird (Sp. 3, Z. 68 bis Sp. 4, Z 3).

In Spalte 1 und 2 der DE 199 56 429 A1 wird zwar darauf verwiesen, dass aufgabengemäß eine Zwangskühlung vermieden werden soll (Sp. 1, Z. 24 bis 33, 56 bis 60, Sp. 2, Z. 1 bis 4). Der Senat sieht aber keine erfinderische Leistung darin, eine als nachteilig bezeichnete Maßnahme trotzdem unter Inkaufnahme der vorhersehbaren Nachteile (hier ein höherer Herstellungsaufwand) zu ergreifen (vgl. BGH GRUR 1996, 857 "Rauchgasklappe").

4. Die auf den nicht patentfähigen Anspruch 1 zurückbezogenen Ansprüche 2 bis 9 teilen das Schicksal des Anspruchs 1.

Bertl

Kirschneck

Dr. Kaminski

Dr. Scholz

prä