



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 56/05

Verkündet am
18. Juni 2008

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 100 52 726.4 - 32

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Juni 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl, des Richters Dr.-Ing. Kaminski, der Richterin Pagenberg und des Richters Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse H02P - hat die am 24. Oktober 2000 eingereichte Anmeldung, für die die Unionspriorität der taiwanesischen Anmeldung Nr. 089103088 vom 22. Februar 2000 in Anspruch genommen ist, durch Beschluss vom 29. Juni 2005 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 und des nebengeordneten Patentanspruchs 8 gegenüber dem Stand der Technik nicht neu sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie hat mit Schriftsatz vom 18. Januar 2006, eingegangen am 19. Januar 2006 neue Unterlagen eingereicht, und beantragt, wie in der mündlichen Verhandlung festgestellt, sinngemäß

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 8, eingegangen am 19. Januar 2006, Beschreibungsseiten 1, 1a, 1b, 2 eingegangen am 19. Januar 2006, sowie Seiten 3 und 4 und Figuren 1 bis 4 vom 11. Januar 2001.

Der geltende (mit einer eingefügten Gliederung in Merkmalsgruppen versehene und hinsichtlich der Bezugsziffer 39 im Merkmal f korrigierte) Anspruch 1 lautet:

- a) „Lüfter, enthaltend wenigstens ein Lüfterrad (13; 23; 24)
- b) einen ersten Motor (31), der einen Parameter erzeugt;
- c) eine Steuerschaltung (30), die zum Erfassen des Parameters mit dem ersten Motor (31) elektrisch verbunden ist
- d) und die ein Schaltsignal (S1) ausgibt, wenn der Parameter einen abnormalen Wert annimmt;
- e) und einen zweiten Motor (35),

dadurch gekennzeichnet,

- f) dass der zweite Motor (35) mit der Steuerschaltung (30) elektrisch verbunden ist,
- g) wobei die Drehzahl des zweiten Motors (35) erhöhbar ist,
- h) wenn der von der Steuerschaltung (30) erfasste Wert des ersten Motors (31) einen abnormalen Wert annimmt,
- i) und wobei die beiden in Reihe angeordneten Motoren (31, 35)
- k) von dem wenigstens einen Lüfterrad (13; 23, 24) umschlossen sind.“

Der nebengeordnete Anspruch 7 lautet aufgegliedert (in Klammern die entsprechenden Merkmale des Anspruchs 1):

„Verfahren zum Steuern eines Lüfters

- 1) (a) mit wenigstens einem Lüfterrad (13; 23; 24),
- 2) (b, e, i) wobei ein erster und ein zweiter Motor (31, 35), die in Reihe angeordnet sind, enthalten sind,
- 3) (k) und wobei die Motoren (31, 35) von dem wenigstens einen Lüfterrad (13; 23, 24) umschlossen ist,

enthaltend die folgenden Schritte:

- 4) (b, c) Verwenden einer Steuerschaltung (30), um den ersten Motor (31) anzusteuern, der einen Parameter erzeugt; und
- 5) (c) Erfassen des Parameters und
- 6) (d) Ausgeben eines Schaltsignals (S1), wenn der Parameter einen abnormalen Wert annimmt;

dadurch gekennzeichnet,

- 7) (d, f, g) dass das durch die Steuerschaltung (30) ausgegebene Schaltsignal (S1) eine Erhöhung der Drehzahl des zweiten Motors (35) bewirkt,
- 8) (h) wenn der durch die Steuerschaltung (30) erfasste Parameter des ersten Motors (31) einen abnormalen Wert annimmt.“

Die Anmelderin ist zur hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung nicht erschienen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde hatte keinen Erfolg.

1. Fachmann

Als zuständiger Fachmann ist hier ein Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Elektrotechnik mit Berufserfahrung in der Entwicklung von Lüfterantrieben und deren Steuerung zuständig.

2. Verständnis der Ansprüche

Der Absatz 4 auf Seite 4 der Übersetzung der Anmeldeunterlagen wird von der Anmelderin als Offenbarungsstelle für die Merkmale g) und h) des Anspruchs 1 angegeben und offenbar so interpretiert, dass beide Motoren in Betrieb sind und mit gleicher Drehzahl laufen, und dass bei Drehzahlabfall eines Motors der andere Motor entsprechend schneller läuft. Das könnte sich nur auf das Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 mit zwei Lüftern beziehen, denn nur dort sind unterschiedliche Motordrehzahlen möglich.

Dieser Absatz bezieht sich jedoch gemäß dem zweiten Satz dieses Absatzes auf eine Anordnung mit „ein(em) Lüfter mit zwei Motoren, welcher mit der gleichen Drehzahl (beide Motoren und der Lüfter sind mechanisch verbunden =>gleiche Drehzahl) in Drehung versetzt wird“, also auf ein Ausführungsbeispiel nach Fig. 1. Wird die Drehzahl eines der Motoren kleiner (weil er ausgefallen ist), so wird - wie unmittelbar davor mit Schritt 44 angegeben, der zweite Motor gestartet und damit

die Drehzahl wieder auf den ursprünglichen Wert (= „um die Menge der Umdrehungen bzw. die Gesamtdrehzahl aufrecht zu erhalten“) erhöht.

Von einer Erhöhung der Drehzahl eines Motors über diese Gesamtdrehzahl (Nennzahl) hinaus ist dort und auch in den übrigen ursprünglichen Unterlagen ebenso wenig die Rede wie von der - in der neuen Aufgabe auf S. 1a, Abs. 4 genannten - Möglichkeit, bei einem Drehzahlabfall eine konstante Kühlleistung bereitzustellen.

Den Merkmalen g) und h) ist somit nur der auch in der restlichen Beschreibung und dem ursprünglichen Anspruch 1 beschriebene Start des zweiten Motors nach Ausfall des ersten Motors zu entnehmen.

Dass die Motoren nach Merkmal k) von dem wenigstens einen Lüfterrad umschlossen sind, ist so nicht ursprünglich offenbart, denn auch nach Fig. 1 und 2 bleibt jeweils eine Seite offen. Der Fachmann wird dieses Merkmal aber als die bei Gerätelüftern übliche und den Figuren 1 und 2 entnehmbare Bauweise interpretieren, bei der der Motor in der Lüfternabe eingebaut ist.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht erfinderisch:

Die E1 EP 588 414 B1 zeigt Lüfter für einen Elektronikeinschub. In Fig. 1 sind zwei Lüftereinheiten 104, 105 mit jeweils zwei Lüftern 106-109 gezeigt. Es kann auch nur jeweils ein Lüfter vorgesehen sein (Sp. 4, Z. 10-14). Im Normalbetrieb ist nur eine Lüftereinheit in Betrieb (Sp. 5, Z. 42-47). Läuft sie ordnungsgemäß, wird von einer Drehzahlerfassung ein „green light“-Signal abgegeben (Sp. 6, Z. 1-8, 15-20). Bei Ausbleiben dieses Signals wird auf die andere Einheit umgeschaltet, deren Motor(en) dann startet (Sp. 6, Z. 31-37). Alternativ können auch beide Einheiten gleichzeitig arbeiten, wobei bei einem Ausfall die verbleibende Einheit auf eine höhere Leistung = Drehzahl umgeschaltet wird (Sp. 8, Z. 8-13). Der Prozessor 201 steuert den Betrieb, Start und Stopp der Motoren (Sp. 6, Z. 9 bis 12). Er bildet da-

mit zusammen mit den Kommutierungs/Steuerschaltungen z. B. 210 die gesamte zum Betrieb der Motoren nötige Steuerschaltung.

Damit ist mit den Worten des Anspruchs 1 bekannt ein

- a) Lüfter (die Lüftereinheiten 104, 105 gemeinsam), enthaltend wenigstens ein Lüfterrad (ohne Bezugszeichen)
- b) einen ersten Motor 106 (107), der einen Parameter erzeugt (im Sensor 211);
- c) eine Steuerschaltung 201, 210, 220, 230, 240 die zum Erfassen des Parameters (über Drehzahlgeber z. B. 211) mit dem ersten Motor 106 elektrisch verbunden ist
- d) und die ein Schaltsignal („green light“ aus) ausgibt, wenn der Parameter einen abnormalen Wert annimmt;
- e) und einen zweiten Motor 108 (109),
- f) wobei der zweite Motor 108 mit der Steuerschaltung 201 (über 230) elektrisch verbunden ist
- g) wobei die Drehzahl des zweiten Motors 108 erhöhbar ist (Motor startet),
- h) wenn der von der Steuerschaltung erfasste Wert des ersten Motors einen abnormalen Wert annimmt („green light“ aus),
- i) und die beiden Motoren 106, 108 (107, 109) in Reihe (im Luftstrom hintereinanderliegend) angeordnet sind.

Die in Figur 1 dargestellten Einheiten 104, 105 sind so schmal, dass die Motoren axial neben den Lüftern keinen Platz haben. Nabenmotoren sind auch eine für Axiallüfter übliche Bauform. Damit ist für den Fachmann klar, dass er Lüfter einsetzen muss, bei denen die beiden Motoren jeweils nach Merkmal:

- k) von dem wenigstens einen (nämlich zwei, ein Lüfterrad für jeden Motor) Lüfterrad umschlossen sind

Damit kommt er ohne erfinderische Überlegungen zum Gegenstand des Anspruchs 1.

4. Aus den gleichen Gründen ist auch das in der Sache entsprechende Verfahren nach Anspruch 7 nicht erfinderisch. Damit sind die Ansprüche 1 und 7 und die auf sie rückbezogenen Ansprüche 2 bis 6 und 8 nicht patentfähig.

Bertl

Pagenberg

Dr. Kaminski

Dr. Scholz

Pr