



BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 53/11

(Aktenzeichen)

Verkündet am
11. März 2014

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2009 004 319.5-34

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 11. März 2014 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Schneider, der Richterin Bayer sowie der Richter Dipl.-Ing. Schlenk und Dr.-Ing. Krüger

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die Beschwerdeführer sind Anmelder der am 10. Januar 2009 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangenen Patentanmeldung mit der Bezeichnung „Verfahren, Computerprogramm und Regelgerät für einen temperaturbasierten hydraulischen Abgleich“.

Mit Beschluss vom 2. Februar 2011 hat die Prüfungsstelle für Klasse F24D des Deutschen Patent- und Markenamts die Anmeldung zurückgewiesen und dabei zur Begründung angegeben, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei nicht neu.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 23. März 2011 eingelegte Beschwerde der Anmelder.

Die ordnungsgemäß geladenen Beschwerdeführer haben den Termin der mündlichen Verhandlung nicht wahrgenommen.

Sie haben schriftsätzlich mit der Beschwerdeschrift vom 23. März 2011 sinngemäß beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle aufzuheben und gemäß ihren Anträgen in der Vorinstanz zu entscheiden.

Demnach liegen der Beschwerde die Ansprüche 1 bis 13 vom 1. März 2010, eingegangen am 3. März 2010, zugrunde.

Der Anspruch 1 lautet:

Verfahren zur Durchführung des hydraulischen Abgleichs der Wärmetauscher ($HK_1, HK_2, \dots, HK_n, LE, WT$) eines Kreislaufverbundsystems mit einem Wärmeträgerfluid, wobei jeder Wärmetauscher ($HK_1, HK_2, \dots, HK_n, LE, WT$) über eine Vorlaufleitung (VI) und eine Rücklaufleitung (RI) hydraulisch an einen Wärmeerzeuger (WE) angeschlossen ist, und wobei zwischen Vorlaufleitung (VI) oder Rücklaufleitung (RI) und Wärmetauscher ($HK_1, HK_2, \dots, HK_n, LE, WT$) jeweils ein Stromventil (5) mit steuerbarem Volumenstrom angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens die Rücklauftemperatur ($T_{RI,i}$) an einem Wärmetauscher (HK) erfasst wird, und dass der Volumenstrom durch den Wärmetauscher (HK, LE, WT) in Abhängigkeit der Rücklauftemperatur ($T_{RI,i}$) gesteuert wird.

Auf diesen Anspruch sind die Ansprüche 2 bis 11 direkt bzw. indirekt rückbezogen.

Die Ansprüche 12 und 13 betreffen ein Computerprogramm bzw. ein Steuer- und Regelgerät, das nach einem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 11 arbeitet.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt ist als Stand der Technik unter anderem die folgende Druckschrift berücksichtigt worden:

D1) DE 10 2004 017 593 B3

Wegen des Wortlauts der Ansprüche 2 bis 13 und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1) Die Beschwerde ist zulässig. Sie führt jedoch nicht zum Erfolg, da der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu ist (§ 48 i. V. m. §§ 1 (1), 3 (1) PatG).

2) Der Anspruch 1 lässt sich wie folgt gliedern:

- MA Verfahren zur Durchführung des hydraulischen Abgleichs der Wärmetauscher ($HK_1, HK_2, \dots, HK_n, LE, WT$) eines Kreislaufverbundsystems mit einem Wärmeträgerfluid,
- MB wobei jeder Wärmetauscher ($HK_1, HK_2, \dots, HK_n, LE, WT$) über eine Vorlaufleitung (VI) und eine Rücklaufleitung (RI) hydraulisch an einen Wärmeerzeuger (WE) angeschlossen ist,
- MC und wobei zwischen Vorlaufleitung (VI) oder Rücklaufleitung (RI) und Wärmetauscher ($HK_1, HK_2, \dots, HK_n, LE, WT$) jeweils ein Stromventil (5) mit steuerbarem Volumenstrom angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet,
- MD dass mindestens die Rücklauftemperatur (T_{RI}) an einem Wärmetauscher (HK) erfasst wird,
- ME und dass der Volumenstrom durch den Wärmetauscher (HK, LE, WT) in Abhängigkeit der Rücklauftemperatur (T_{RI}) gesteuert wird.

3) Als Fachmann zuständig ist vorliegend ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Regelungstechnik oder Heizung, Lüftung, Klima, mit Erfahrung auf dem Gebiet der Heizungsregelung.

4) Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, an den Wärmetauschern eines Kreislaufverbundsystems mit einem Wärmeträgerfluid, z. B. einem Heizsystem, einen automatischen hydraulischen Abgleich zu ermöglichen, siehe Abs. 0013 der Offenlegungsschrift.

Dazu ist gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 vorgesehen, dass mindestens die Rücklaufemperatur an einem Wärmetauscher erfasst wird (Merkmal MD), und dass der Volumenstrom durch den Wärmetauscher in Abhängigkeit der Rücklaufemperatur gesteuert wird (Merkmal ME).

Zur Angabe des Merkmals MD, dass „mindestens“ die Rücklaufemperatur erfasst wird, ergibt sich aus dem Unteranspruch 3, dass das Verfahren gemäß dem Anspruch 1 auch umfassen kann, zusätzlich die Vorlaufemperatur zu ermitteln und bei der Steuerung des Volumenstroms durch den Wärmetauscher zu berücksichtigen. In diesem Fall erfolgt dann die gemäß dem Merkmal ME vorgesehene Steuerung des Volumenstroms nicht ausschließlich, sondern lediglich unter anderem in Abhängigkeit der Rücklaufemperatur.

5) Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist nicht neu (§ 3 PatG).

Die D1, siehe insbesondere die Zusammenfassung und die Fig. 1, offenbart ein Verfahren zur Durchführung des hydraulischen Abgleichs der Wärmetauscher (22) eines Kreislaufverbundsystems mit einem Wärmeträgerfluid, wobei jeder Wärmetauscher (22) über eine Vorlaufleitung (18) und eine Rücklaufleitung (20) hydraulisch an einen Wärmeerzeuger (6) angeschlossen ist, und wobei zwischen Vorlaufleitung (18) und Wärmetauscher (22) jeweils ein Stromventil (28) mit steuerbarem Volumenstrom angeordnet ist, Das entspricht den Merkmalen MA bis MC des Anspruchs 1.

Das in D1 offenbarte Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass die Rücklaufemperatur und die Vorlaufemperatur an einem Wärmetauscher (22) jeweils mit einem Temperatursensor (38) erfasst werden, siehe Fig. 1 u. Abs. 0033. Das entspricht dem Merkmal MD des Anspruchs 1.

Das in D1 offenbarte Verfahren sieht weiter vor, dass der Volumenstrom durch den Wärmetauscher (22) in Abhängigkeit von der Temperaturdifferenz zwischen Vorlauftemperatur und Rücklauftemperatur $T_{\text{ist diff}}$, also unter anderem in Abhängigkeit der Rücklauftemperatur gesteuert wird, siehe Abs. 0040 bis 0044. Das entspricht dem Merkmal ME des Anspruchs 1.

Somit sind sämtliche Merkmale des Anspruchs 1 aus der D1 bekannt.

6) Mit dem Anspruch 1 fallen auch die weiteren Ansprüche, da diese zusammen mit dem Anspruch 1 Gegenstand desselben Antrags auf Erteilung des Patents sind und über einen Antrag auf Erteilung eines Patents nur als Ganzes entschieden werden kann.

III

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,

5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Schneider

Bayer

Schlenk

Krüger

Me