



BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 344/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
13. Januar 2011

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 100 13 089

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13. Januar 2011 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Ipfelkofer, der Richterin Bayer sowie der Richter Dr.-Ing. Baumgart und Dr.-Ing. Krüger

beschlossen:

Das Patent 100 13 089 wird aufrechterhalten.

Gründe

I

Gegen das am 17. März 2000 angemeldete und am 8. Juli 2004 veröffentlichte Patent 100 13 089 mit der Bezeichnung „Elektrischer Warmwasserbereiter mit einem verstellbaren Anschlag für einen Wählknopf“ hat die Einsprechende am 7. Oktober 2004 Einspruch eingelegt.

Das Patent umfasst 7 Patentansprüche.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

1. Elektrischer Warmwasserbereiter mit einem Gehäuse (1), einer auf dem Gehäuse angeordneten Regelvorrichtung (3) zur Temperatureinstellung und einer auf dem Gehäuse angeordneten verstellbaren Rastvorrichtung (4), die sich in einer Wirkverbindung mit der Regelvorrichtung befindet, um je nach Stellung der Rastvorrichtung den Einstellbereich der Regelvorrichtung zu begrenzen, **dadurch gekennzeichnet**, daß am Gehäuse eine Aufnahme (19) vorgesehen ist, in der die Rastvorrichtung (4) gelagert ist, welche Rastvorrichtung durch eine über der Aufnahme am Gehäuse angeordnete Blende (2) verdeckt ist, vor der die Regelvorrichtung (3) sitzt.

Auf den Anspruch 1 sind Ansprüche 2 bis 7 direkt oder indirekt rückbezogen.
Wegen des Wortlauts der Unteransprüche wird auf die Patentschrift verwiesen.

Die Einsprechende beruft sich auf den Widerrufsgrund mangelnder erfinderischer Tätigkeit beim Auffinden des patentgemäßen Erzeugnisses mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Sie stützt ihr Vorbringen auf folgende Druckschriften:

- D1 DE 36 374 51 A1
- D2 DE 29 617 151 U1
- D3 WO 95/29368 A1
- D4 US 3 999 158
- D5 US 3 011 039
- D6 DE 33 21 037 A1

Die Druckschriften D1 und D3 wurden bereits im Prüfungsverfahren berücksichtigt.

Die ordnungsgemäß geladene, aber zur mündlichen Verhandlung - wie mit Schriftsatz vom 7. Januar 2011 angekündigt - nicht erschienene Einsprechende stellte schriftsätzlich sinngemäß den Antrag,
das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,
das Patent 100 13 089 aufrechtzuerhalten.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II

Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist - was von der Patentinhaberin auch nicht bestritten wird - zulässig; er führt in der Sache aber nicht zum Erfolg.

Das patentgemäße Erzeugnis erfüllt die Patentierungsvoraussetzungen.

1. Der erteilte Anspruch 1 lässt sich wie folgt strukturiert gliedern:

- Ma Elektrischer Warmwasserbereiter mit einem Gehäuse,
- Mb einer auf dem Gehäuse angeordneten Regelvorrichtung zur Temperatureinstellung und
- Mc1 einer verstellbaren Rastvorrichtung,
- Mc2 die sich in einer Wirkverbindung mit der Regelvorrichtung befindet,
- Md um je nach Stellung der Rastvorrichtung den Einstellbereich der Regelvorrichtung zu begrenzen,
- Mc3 die verstellbare Rastvorrichtung ist auf dem Gehäuse angeordnet,
- Me am Gehäuse ist eine Aufnahme vorgesehen, in der die Rastvorrichtung gelagert ist,
- Mf die Rastvorrichtung ist durch eine Blende verdeckt, die über der Aufnahme am Gehäuse angeordnet ist,
- Mg vor der Blende sitzt die Regelvorrichtung.

2. Zum Verständnis

Das Patent betrifft Warmwasserbereiter mit einer auf dem Gehäuse angeordneten, für die Temperaturwahl einstellbaren Regelvorrichtung beispielsweise in Form eines Dreh-/Wählknopfes mit einer Einstellwegbegrenzung, durch die ein Betrieb nur in dem je nach Einsatzgebiet vorgesehenen Temperaturbereich gewährleistet werden kann, vgl. Absatz 0004 in der Patentschrift DE 100 13 089 B4.

Dem Gegenstand des angefochtenen Patents liegt laut Absatz 0008 die Aufgabe zugrunde, einen elektrischen Warmwasserbereiter mit einem verstellbaren Regelbereich bereitzustellen, der bei einfachem Aufbau sowie einfacher Montage des Drehknopfes ein ansprechendes Äußeres des Bedienbereichs ermöglicht.

Zuständiger Fachmann für die Konstruktion derartiger Warmwasserbereiter ist ein Maschinenbau-Ingenieur (FH) mit langjähriger Konstruktionserfahrung im Bereich elektrischer Haushaltsgeräte mit Handbedienelementen.

Bei Heranziehung der Patentbeschreibung und Zeichnungen versteht ein solcher Fachmann aufgrund der erkennbaren technischen Notwendigkeiten und Zusammenhänge die im Patentanspruch definierte Lehre so, dass die am Gehäuse gelagerte Rastvorrichtung (Merkmale Mc1, Mc3 und Me) der eigenen Verrastung gegenüber dem Gehäuse zur Einnahme bzw. Beibehaltung vorgegebener Schwenkstellungen dient. Darüber hinaus begrenzt diese Rastvorrichtung in Abhängigkeit von der jeweiligen verrasteten Stellung den Einstellbereich der Regelvorrichtung durch eine Wirkverbindung, die demzufolge bei Erreichen der vorgegebenen Einstellbereichsgrenze zwischen der Rastvorrichtung und der Regelvorrichtung besteht (Merkmale Mc2 und Md). Der technische Erfolg wird erfindungsgemäß im Zusammenhang mit der sich aus der Forderung der Merkmale Mf und Mg ergebenden Anordnung einer Blende zwischen der hiermit verdeckten Rastvorrichtung und der Regelvorrichtung erreicht, die gleichermaßen Bedienelemente darstellen.

Der Patentbeschreibung ist hierfür eine beispielhafte Ausführungsform entnehmbar, bei der die Rastvorrichtung durch eine Scheibe 41 gebildet ist, die mit ihrem Wellenring 421 in dem Eingriff 192 in Form einer korrespondierenden Öffnung im Gehäuse verschwenkbar gelagert ist; Randseitige Nuten 48 in der Scheibe 41 wirken mit Rastnasen 196 am Gehäuse zusammen; je nach verrasteter Schwenkstellung nimmt ein von einem Arm 43 an der Scheibe 41 in Richtung zur Regelvorrichtung 3 abstehender Finger 44 unterschiedliche Stellungen relativ zum Gehäuse ein. Für den notwendigen Durchgriff des Fingers 44 durch die Blende in Form einer Blendenplatte 25 ist darin eine sichelförmige Nut 24 vorgesehen, vgl. Figuren 3 im Zusammenhang mit Absatz 0031.

Die Regelvorrichtung 3, für die in den Figuren 5 ein Drehknopf gezeigt ist, weist innenseitig, d. h. der Rastvorrichtung zugewandt eine Anschlagrippe 33 auf; je

nach Schwenkstellung der Rastvorrichtung kann durch Anschlag dieser Rippe an dem Finger 44 eine Verdrehung des Drehknopfes über diese Stellung hinaus blockiert werden, wodurch dann der Einstellbereich durch diese Wirkverbindung begrenzt ist, vgl. Absätze 35, 36 und 34 in dieser Reihenfolge.

3. Die erteilten Ansprüche sind zulässig.

Der erteilte Anspruch 1 entspricht dem Anspruch 1 in der ursprünglich eingereichten Fassung gemäß DE 100 13 089 A1, der dort noch mit dem gleichen Bezugszeichen 3 im kennzeichnenden Teil verwendete Begriff „Drehknopf“ wurde entsprechend der Bezeichnung im Oberbegriff durch den Begriff „Regelvorrichtung“ ersetzt.

Die übrigen Ansprüche sind unverändert.

4. Der zweifellos gewerblich anwendbare Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 ist - was von der Einsprechenden auch nicht bestritten wurde - neu (gemäß § 3 PatG) und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit (gemäß § 4 PatG).

Die D1 offenbart einen Warmwasserbereiter mit einer die Drehbewegung des Drehknopfes zur Temperatureinstellung blockierenden Verriegelungseinrichtung, vgl. dort Anspruch 1, mit der der Einstellbereich der Regelvorrichtung entsprechend der vom Merkmal Md geforderten Wirkung begrenzt werden kann. Dort ist ein Anschlagringkörper 9 mit einer Fixierungsraste 20 ortsfest gegenüber einer Wandung des Warmwasserbereiters angeordnet (vgl. Spalte 3, Zeile 68ff.).

Dieser Anschlagringkörper 9 trägt eine in Richtung zum Drehknopf abragende Rastnase 21, über den dieser Anschlagringkörper mit zwei Einstellringkörpern 7/8 zusammenwirkt, die wiederum mit eigenen Rastnasen 12/13 zum Verrasten in rückwärtigen Rastöffnungen des Drehknopfes versehen sind.

Je nach Voreinstellung der Einstellringkörper 7/8 gegenüber dem Drehknopf zur Fixierung des Einstellbereichs durch diese Rastnasen 12/13 ist der Drehknopf in diesen Drehstellungen mittels der dort die Wirkverbindung bereitstellenden Rastnase 21 blockierbar bzw. kann nicht über die derart vorgewählt festgelegte Temperatureinstellungsstufe hinaus gedreht werden, vgl. Spalte 4, Zeilen 17 bis 61.

Bei diesem bekannten, zwar die Merkmale Ma, Mb, Mc1 und Md aufweisenden Warmwasserbereiter besteht die für die Begrenzung notwendige Wirkverbindung zwischen einem Anschlag am Einstellringkörper 7/8 und der Rastnase 21 am Anschlagringkörper 9. Mithin befindet sich die am Drehknopf angeordnete, verstellbare Rastvorrichtung dort aber über die ebenfalls am Anschlagringkörper 9 angeordnete Fixierungsraste 20 in einer Wirkverbindung mit dem Gehäuse, während beim Patentgegenstand die vom Merkmal Mc2 geforderte Wirkverbindung mit der Regelvorrichtung durch die Anordnung der verstellbaren Rastvorrichtung auf dem Gehäuse (Merkmal Mc3) bedingt ist, an dem hierfür zur Lagerung der Rastvorrichtung eine Aufnahme vorgesehen ist (Merkmal Me). Bei der durch D1 bekannten Lösung sind die im Sinne der Wegbegrenzung verstellbaren Teile der Rastvorrichtung, d. h. die für die Drehbereichsbegrenzung vorgesehenen Ringkörper mit all ihren Bestandteilen vollständig in den Drehknopf integriert (vgl. Spalte 3, Zeilen 45 bis 48) und zudem allesamt am Drehknopf gelagert, vgl. Spalte 3, Zeilen 59 bis 63 im Zusammenhang mit Figur 2; die bei D1 vorgesehene Aufnahme für die Fixierungsraste 20 in der Gehäusewand lagert nicht die Rastvorrichtung entsprechend Merkmal Me, sondern den gerade nicht verstellbaren Anschlagringkörper 9, der selbst keine (verstellbare) Rastvorrichtung bildet.

Die D1 bietet für sich auch keine Anregungen für die Lagerung eines in Raststellungen verstellbaren Rastelements in einer Aufnahme am Gehäuse; selbst bei einer kinematischen Umkehrung ergäben sich die Merkmale Mc3 und Me nicht

zwangsläufig, weil die dort vorgeschlagene Lösung einer Lagerung am Drehknopf beibehalten würde.

Bei der in D1 beschriebenen Lösung ist die Regelvorrichtung zudem mit allen für die Begrenzung des Einstellbereichs vorgesehenen Komponenten vor der Wandung des Gehäuses angeordnet - vgl. Figur 2 - die insoweit keine gesonderte Blende entsprechend den Merkmalen Mf und Mg bildet.

Die D2 offenbart einen mittels eines Drehknopfes bedienbaren, in unterschiedlichen Stellungen verrastbaren Stufendrehschalter – vgl. dort Ansprüche 11 und 1 in Zusammenhang mit den Figuren 1 und 2. Die dort in einem Gehäuse ohne Blende liegende - und daher nicht, wie patentgemäß durch das Merkmal Mf definiert durch eine gesonderte Blende verdeckte - Rastvorrichtung kann weder den Einstellbereich des Stufenschalters begrenzen noch ist sie nach Art eines Bedienelementes verstellbar wie von den Merkmalen Md und Mc1 gefordert. Von daher bietet die D2 weder eine Anregung, ein verstellbares Bedienelement überhaupt hinter einer Gehäusewandung anzuordnen, noch eine solche Wandung in Form einer Blende vorzusehen.

Die von der Einsprechenden hinsichtlich Anspruch 1 zu Recht nicht herangezogene D3 liegt weiter ab, weil bei der dort auf Seite 3 ab Zeile 40 beschriebenen und in den Figuren gezeigten Befestigung eines Drehknopfes über einen Adapter überhaupt keine Einstellwegbegrenzung vorgesehen ist.

Die D4 hat einen Raumthermostat zum Gegenstand, bei dem für die Begrenzung des Einstellbereichs der Regelvorrichtung - dort „setting member 224“ - je nach Vorgabe des Verstellbereichs unterschiedlich ausgeführte, austauschbare Einsätze (z. B. „range limiter 256, 348“) vorgesehen sind, vgl. u. a. Spalte 5, Zeilen 28 bis 31, Zeilen 66 bis 69 sowie Spalte 6, Zeilen 7 bis 9. Diese von daher nicht verstellbaren Einsätze werden dort in eine vor der Regelvorrichtung liegende Wand eingesetzt und sind somit nicht hinter einer Blende zur Regelvorrichtung hin

angeordnet, wie aus den Forderungen der Merkmale Mf und Mg folgt. Die Lehre dieser Entgegenhaltung führt somit weg vom Patentgegenstand. In D4 sind zwar im Zusammenhang mit den Figuren 17 und 18 in Spalte 6, Zeilen 7 bis 17, sowie mit Figur 5 in Spalte 4, Zeilen 40 bis 42 auch Abwandlungen mit einem an einem derartigen Einsatz verschwenkbaren Arm für eine variable Begrenzung des Einstellbereichs beschrieben. Im Unterschied zur vorliegend beanspruchten Anordnung ist dieser Arm jedoch nicht in einer Aufnahme des Gehäuses gelagert und auch nicht verrastbar. Eine Verwendung dieses Thermostats zur Temperatureinstellung an einem Warmwasserbereiter führte zu einer Anordnung genau dieser Einheit auf dem Gehäuse, ohne dass eine Abänderung im Sinne der Merkmale Mc1 bis Mg veranlasst wäre. Auch ergäbe sich selbst bei selektiver Übertragung einzelner Merkmale keine Anordnung mit einer Blende zwischen der Regelvorrichtung und Elementen zur Einstellwegbegrenzung.

Der Aufbau des in D5 beschriebenen Raumthermostats mit Drehbereichsbegrenzung ist ähnlich der D1 mit unmittelbar an der Regelvorrichtung angeordneten Bestandteilen hierfür, nämlich mit einem an der Regelvorrichtung - dort einem Einstellrad „dial 13“ - gelagerten und verrastbaren Einstellhebel („maximum setting lever 76“, für die Verrastung entsprechend unterschiedlichen Grenztemperaturen kann dort ein Lappen 79 in korrespondierende Öffnungen 66 bis 74 eingreifen) mit einem abragenden Lappen - „depending tab 83“, der zur Einstellwegbegrenzung durch Anlage an einer ortsfesten Schraube („screw 63“) eine Weiterdrehung des Einstellrades blockiert, vgl. Spalte 3, Zeilen 8 bis 31.

Die Regelvorrichtung ist dort in einem Gehäuse unter einer Blende (cover 11, vgl. Figuren 1 und 2) angeordnet und lässt bei diesem Aufbau auch keine Anordnung einer weiteren Blende hinter dem Einstellrad - wie von den Merkmalen Mf und Mg gefordert - zu.

Die D6 zeigt einen der D5 vergleichbaren Aufbau mit an der Rückseite der Regelvorrichtung - dort „Stellscheibe 3“ - in unterschiedlichen Stellungen je nach Einstellbereich verrastbaren „Anschlagarmen 7“ - vgl. dort Figuren 1 und 2 im Zusam-

menhang mit Anspruch 1, die bei Anlage an gehäusefesten „Anschlügen 17“ die Weiterdrehung blockieren. Wiederum ist weder eine Blende zwischen der Regelvorrichtung und der Rastvorrichtung vorgesehen - wie patentgemäß entsprechend den Merkmalen Mf und Mg gefordert - noch möglich und daher auch nicht angeregt.

Mithin führt von den hier zu berücksichtigenden Enthaltungen auch in der Zusammenschau kein Weg zu der beanspruchten Kombination gemäß Anspruch 1.

Der Patentanspruch 1 hat demzufolge Bestand.

5. Die Ausgestaltungen dieses patentfähigen Gegenstands betreffenden Unteransprüche 2 bis 7 werden vom Anspruch 1 mitgetragen und haben daher ebenfalls Bestand.

Dr. Ipfelkofer

Bayer

Dr. Baumgart

Dr. Krüger

Me