



BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 352/03

(Aktenzeichen)

Verkündet am
18. Mai 2006

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 197 17 799

...

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Mai 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 8,

Beschreibung Spalten 1 bis 7,

sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 18. Mai 2006,

Zeichnung, Figuren 1 bis 4, gemäß Patentschrift.

Gründe

I

Gegen das am 26. April 1997 angemeldete Patent 197 17 799 der A... A/S in B..., hat die C... AG in D..., Einspruch eingelegt.

Im Verfahren sind die Entgegenhaltungen

DO EP 0 460 399 A2

D1 DE 31 09 918 C3

D2 DE-OS 1 653 725

- D3 DE 38 13 654 A1
- D4 EP 0 363 586 B1
- D5 EP 0 791 161 B1, (Veröffentlichungstag der zugehörigen
PCT-Anmeldung 30. Mai 1996)
- D6 DE 197 17 883 C2, (Anmeldetag 28. April 1997,
Prioritätstag 22. März 1997)

Im Prüfungsverfahren war die DO berücksichtigt worden.

Die Patentinhaberin verteidigt das Patent mit geänderten Ansprüchen.

Der geltende Anspruch 1 lautet:

1. Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage, insbesondere für eine Gastherme, mit zwei Heizkreisen, einem für die Raumheizung und einem für die Warmwasserbereitung, mit einem Kreisel-pumpenaggregat (5, 6), mit einem Luftabscheider (9), mit einem Schaltorgan (10) zur Beaufschlagung des einen oder anderen Heizkreises, mit einem Druckstutzen (14) und mit mindestens einem Saugstutzen, dadurch gekennzeichnet, dass zwei Saugstutzen (19, 26) und ein Schmutzabscheider (8) vorgesehen sind und dass Schmutzabscheider (8) und Luftabscheider (9) übereinander in einem gemeinsamen Gehäuse angeordnet sind, das im Wesentlichen vertikal ausgerichtet und quer zur Laufradachse angeordnet ist, wobei das Schaltorgan (10) im Bereich zwischen Schmutzabscheider (8) und Luftabscheider (9) angeordnet ist.

Diesem Anspruch sind Ansprüche 2 bis 8 nachgeordnet.

Die Einsprechende hat vorgetragen, die Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage nach Anspruch 1 beruhe gegenüber dem zu berücksichtigenden Stand der Technik nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent mit den im Tenor dieses Beschlusses genannten Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Sie sieht die Patentfähigkeit der beanspruchten Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage als gegeben an.

II

Der Einspruch ist zulässig.

1. Das Patentbegehren ist zulässig. Der geltende Anspruch 1 ist gebildet aus den Merkmalen der erteilten Ansprüche 1 und 2. Die kennzeichnenden Merkmale der Ansprüche 2 bis 8 entsprechen den kennzeichnenden Merkmalen der erteilten Ansprüche 3, 4 und 6 bis 10. Es wurden redaktionelle Änderungen durchgeführt. Die ursprüngliche Offenbarung ist gegeben.

2. Der geltende Anspruch 1 lässt sich ausgehend von der Gliederung der Einsprechenden folgendermaßen gliedern:

- 1 Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage,
- 1 a insbesondere für eine Gastherme,

- 2 mit zwei Heizkreisen, einem für die Raumheizung und einem für die Warmwasserbereitung,
- 3 mit einem Kreiselpumpenaggregat (5, 6),
- 4 mit einem Luftabscheider (9),
- 5 mit einem Schaltorgan (10) zur Beaufschlagung des einen oder anderen Heizkreises,
- 6 mit einem Druckstutzen (14)
- 7 dadurch gekennzeichnet, dass zwei Saugstutzen (19, 26) vorgesehen sind
- 8 und ein Schmutzabscheider (8),
- 9 dass Schmutzabscheider (8) und Luftabscheider (9) in einem gemeinsamen Gehäuse angeordnet sind,
- 9a und zwar übereinander,
- 10 dass das Gehäuse im Wesentlichen vertikal ausgerichtet und
- 11 quer zur Laufradachse (des Kreiselpumpenaggregats (5, 6)) angeordnet ist,
- 12 wobei das Schaltorgan (10) im Bereich zwischen Schmutzabscheider (8) und Luftabscheider (9) angeordnet ist.

3. Zum Verständnis des Gegenstands des Anspruchs 1:

3.1 Nach dem Wortlaut des Anspruchs sind Druckstutzen (14) und Saugstutzen (19, 26) als Teil der Baueinheit zu sehen. Dies ergibt sich auch aus dem Ausführungsbeispiel, s. Fig. 1, wobei der Saugstutzen 26 für die Raumheizung und der Saugstutzen 19 für die Warmwasserbereitung vorgesehen ist.

3.2 In Merkmal 6 „mit einem Druckstutzen“ ist „einem“ als Zahlwort zu verstehen. Die Baueinheit weist also genau einen Druckstutzen auf.

3.3 Merkmale 9, 9a bedeuten, dass der Luftabscheider in dem Gehäuse oberhalb des Schmutzabscheiders angeordnet ist.

4. Die beanspruchte Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage nach Anspruch 1 ist patentfähig.

4.1 Ihre Neuheit ist unbestritten. Keine der Entgegenhaltungen offenbart eine Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage, bei der ein Schaltorgan im Bereich zwischen einem Schmutzabscheider und einem Luftabscheider angeordnet ist, vgl. Merkmal 12.

4.2 Die ohne Zweifel gewerblich anwendbare Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage nach Anspruch 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Als Fachmann ist vorliegend ein Dipl.-Ing. (FH) des Maschinenbaus der Fachrichtung Heizungs- und Klimatechnik mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Konstruktion von Fluidverteilereinrichtungen mit Pumpen für Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen anzusehen.

Nächstkommende Entgegenhaltung ist die auf die Patentinhaberin zurückgehende DO, EP 0 460 399 A2, die auch in der Patentschrift des angegriffenen Patents gewürdigt ist.

Die DO zeigt eine Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage, die die Merkmale 1 bis 6 des Oberbegriffs aufweist.

Darüber hinaus ist auch das kennzeichnende Merkmal 7 verwirklicht, dass zwei Saugstutzen als Teil der Baueinheit vorgesehen sind, s. Fig. 3, Nrn. 14, 21.

Nach Meinung der Patentinhaberin ist bei der vorbekannten Anordnung nur ein Saugstutzen gegeben. Dem kann nicht gefolgt werden, denn Fig. 3 i. V. m. Fig. 1 der Entgegenhaltung zeigt nicht nur den Saugstutzen 14 der Pumpe 4 (und damit der Baueinheit), sondern auch noch weitere Saugstutzen 21 der Baueinheit. Als Baueinheit im Sinne des geltenden Anspruchs 1 des angegriffenen Patents ist bei dem Gegenstand der DO der Teil der z. B. in Fig. 1 gezeigten Gastherme 1 anzusehen, der neben dem Entlüfter 27 die Pumpe 4 mit Rückströmkammer 20 sowie die Anschlüsse der Teile 4 und 20 umfasst.

Der Luftabscheider ist beim Gegenstand der DO in einem Gehäuse angeordnet, das im Wesentlichen vertikal ausgerichtet und quer zur Laufradachse des Kreiselpumpenaggregats angeordnet ist, s. die Fig. 2 und 3 der DO. Damit sind auch die Merkmale 10 und 11 bei der Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage nach der DO teilweise, d. h. bezüglich des Luftabscheiders und seines Gehäuses, verwirklicht.

In der Beschreibung des angegriffenen Patents ist nach Schilderung von Nachteilen des Gegenstands der DO die Aufgabe genannt, s. Abs. [0005], „eine gattungsgemäße Baueinheit für eine Kompaktheizungsanlage so auszubilden, dass die vorerwähnten Nachteile vermieden werden und dass eine einerseits äußerst kompakte, andererseits jedoch gut montier- und demontierbare Baueinheit geschaffen

wird, die über lange Zeit mit geringem Wartungsaufwand zuverlässig betreibbar und darüber hinaus kostengünstig in der Herstellung ist“.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Die Entgegenhaltung DO gab dem Fachmann keine Anregung für einen Schmutzabscheider und dessen Anordnung in Bezug auf den Luftabscheider, vgl. Merkmale 8, 9, 9a, und demzufolge auch keinen Hinweis auf eine Anordnung des Schaltorgans im Bereich zwischen Schmutzabscheider und Luftabscheider, vgl. Merkmal 12.

Der Fachmann konnte die beanspruchte Lehre in ihrer Gesamtheit auch unter Einbeziehung des übrigen zu berücksichtigenden Stands der Technik nicht ohne erfinderische Tätigkeit gewinnen.

Die Abscheidung von Schmutzteilchen aus einem Heizkreis wird vom Fachmann im Bedarfsfall ohne Weiteres vorgesehen. Einen Schmutzabscheider entsprechend Merkmal 8 zusätzlich zu einem Luftabscheider in einem Heizkreis mit Kreiselpumpenaggregat offenbart schon die DE-OS 1 653 725 (D2). Die Druckschrift zeigt auch die Art der Anordnung von Luftabscheider und Schmutzabscheider gemäß den Merkmalen 9 bis 11, s. Fig. 1 der Entgegenhaltung mit zugehöriger Beschreibung. Die Übertragung dieser Merkmale auf den Gegenstand der DO zum Zwecke der Geringhaltung des Wartungsaufwandes über lange Zeit muss als naheliegend bezeichnet werden.

Mit der Übertragung dieser Merkmale gelangt man jedoch noch nicht zum Patentgegenstand gemäß Anspruch 1. Es fehlt dann nämlich noch das Merkmal 12, wonach das Schaltorgan im Bereich zwischen Schmutzabscheider und Luftabscheider angeordnet ist. Dieses Merkmal ist im Stand der Technik ohne Vorbild, wie im Neuheitsvergleich schon dargelegt, und kann deshalb durch den aufgedeckten und zu berücksichtigenden Stand der Technik auch nicht nahegelegt werden.

Die gefundene Lösung hat den Vorteil, dass nur einer der Kreisläufe, nämlich der Heizkreis für die Raumheizung, in dem am häufigsten Schmutz anfällt, durch den Schmutzabscheider geführt werden muss. Wegen der durch die Erfindung ermöglichten Anordnung des Schmutzabscheiders in Strömungsrichtung vor dem Schaltorgan wird auch dieses vor Schmutz geschützt, vgl. Beschreibung Abs. [0008].

5. Die Unteransprüche werden von Anspruch 1 getragen.

gez.

Unterschriften