



BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 36/05

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 102 91 795.7-23

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 30. Juni 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Ipfelkofer sowie der Richter Hövelmann, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein und Dr.-Ing. Baumgart

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die eine „Zentrale Verbrennungsanlage zur Behandlung PFC-haltiger Abluft“ betreffende Patentanmeldung wurde von der Prüfungsstelle für Klasse F 23 G auf Basis der am 27. Oktober 2003 für die Einleitung der nationalen Phase der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung eingereichten Patentansprüche 1 bis 7 mit Beschluss vom 8. September 2005 wegen mangelnder Neuheit des Anmeldungsgegenstandes gemäß § 48 des Patentgesetzes zurückgewiesen.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der jetzigen Anmelderin, eingegangen am 11. Oktober 2005. Die Übertragung dieser Anmeldung auf die neue Anmelderin war am 27. September 2005 in das Register eingetragen worden.

Die Anmelderin legt mit Schriftsatz vom 28. November 2005 einen neuen Anspruchssatz vor und beantragt

- die Aufhebung des Beschlusses

und weiterhin sinngemäß

- die Erteilung des Patents auf der Grundlage der neuen Ansprüche 1 bis 7.

Auf die zugestellte Ladung zur mündlichen Verhandlung teilt die Anmelderin mit Schriftsatz vom 22. Februar 2008 mit, dass sie an der angesetzten Verhandlung vor dem Bundespatentgericht nicht teilnehmen wird. Sie beantragt, nach Aktenlage zu entscheiden. Daraufhin ist der Verhandlungstermin aufgehoben worden.

Die Anmelderin vertritt die Auffassung, der Gegenstand nach dem Patentanspruch 1 in der nunmehr weiterverfolgten Fassung sei gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik sowohl neu als auch erfinderisch.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt ist als Stand der Technik u. a. die Druckschrift

D2 DE 38 22 648 C2

berücksichtigt worden.

Die Anmelderin wurde im Beschwerdeverfahren noch auf die der Ladung in Ablichtung beigefügte Druckschrift

D7 EP 0 768 109 A2

hingewiesen.

Der geltende Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

Anlage zur Reinigung von Abluftströmen aus Abluftquellen mittels thermischer Verbrennung, enthaltend eine Brenneinheit (1), der mindestens ein Teil der Abluftströme zugeführt ist, und ein Wäschersystem (2), dadurch gekennzeichnet, dass ein Teil der Abluftströme der Brenneinheit (1) und von dort dem Wäschersystem (2) und ein Teil der Abluftströme nur dem Wäschersystem (2) zugeführt ist.

Hinsichtlich des Wortlauts der unmittelbar oder mittelbar auf den Anspruch rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 7 und wegen weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf die Akte verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

Denn die gewerblich anwendbare und ursprünglich offenbarte Abluftreinigungsanlage nach dem geltenden Anspruch 1 mag zwar neu sein, sie beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

1) In der Beschreibung der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung ist ausgeführt, dass gleichartige oder verschiedenartige Fertigungseinheiten in Produktions- oder Fertigungsanlagen Abluftquellen bilden, die einen Teilabgasstrom oder Teilvolumenstrom eines zu entsorgenden Gesamtabgases liefern. Dieses muss aus der Produktions- oder Fertigungsanlage abgeführt und vor der Abgabe in die Umgebung gereinigt werden. Eine Aufbereitungsmethode zur Reinigung von insbesondere PFC-haltiger Abluft soll die thermische Verbrennung mittels Brennern, kombiniert mit Wäschern sein (vgl. Seite 1, Absätze 1 bis 3 und Seite 2, zweiter Absatz der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung).

Hiervon ausgehend ist dem Anmeldungsgegenstand die Aufgabe zugrunde gelegt, eine Abluftreinigungsanlage mit thermischer Verbrennung bereitzustellen, die wirtschaftlicher betrieben werden kann (vgl. Seite 1, letzter Absatz der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung).

Nach der mit dem geltenden Anspruch 1 vorgeschlagenen Lösung dieser Aufgabe weist eine Anlage zur Reinigung von Abluftströmen folgende Komponenten auf:

K1. eine Brennereinheit

K2. ein Wäschersystem

Den Beschreibungsunterlagen zufolge kann es sich bei der „Brennereinheit“ um eine zentrale Brennereinheit oder mehrere Brenner zur Reinigung mittels thermischer Verbrennung handeln. Das Wäschersystem ist der Brennereinheit nachgeschaltet und kann einen oder mehrere Gaswäscher umfassen (vgl. Seite 2, zweiter Absatz in der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung).

Diese Anlage soll für folgende Betriebsweise hergerichtet sein:

K3.1 der Brenneinheit wird mindestens ein Teil der Abluftströme und von dort dem Wäschersystem zugeführt

K3.2 ein Teil der Abluftströme wird nur dem Wäschersystem zugeführt

Aus diesen Angaben zur Betriebsweise ergeben sich mittelbar die vorrichtungstechnischen Merkmale, dass entsprechende Luftwege zum – auch gemeinsamen - Zuführen oder Leiten der Abluftströme als weitere Komponenten der Anlage vorgesehen sein sollen.

Den Beschreibungsunterlagen zufolge kann es sich bei den Luftwegen um fest vorgegebene Abluftwege in Form von Abluftleitungen handeln, über die die Abluftteilströme geführt werden. Auch eine gesteuerte Führung der Abluftteilströme über Verbindungsleitungen und steuerbare Ventile zu den Behandlungseinheiten sollen hierunter fallen, um Abluftteilströme nach Bedarf der Brenneinheit oder „anderen Reinigungseinheiten“ zuzuführen (vgl. Seite 7, letzter Absatz in der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung).

Eine derartige Anlage kann – bei einem Luftweg für eine Betriebsweise entsprechend der Angabe **K3.1** - vorteilhaft die zunächst thermische Behandlung auch zusammengefasster Teilvolumenströme mit hohem Verunreinigungsgrad ermöglichen, die nachfolgend noch in einem Wäschersystem nachgereinigt werden. Eine Betriebsweise entsprechend der Angabe **K3.2** ermöglicht, dass von bestimmten Abluftquellen herrührende Teilvolumenströme, z. B. geringer Masse oder geringen Verunreinigungsgrades zusammen mit dem in der Brenneinheit vorbehandelten Abluftstrom in einem Wäschersystem gereinigt werden (vgl. Seite 5, Zeilen 13 bis 30, insbesondere Punkt 4, und die Figur 1 in der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung). Nach dem Anspruch sollen die Luftwege der Anlage demnach

für eine zusammenfassende Zuführung der Abluftströme der Brenneinheit und anderer, zuvor nicht thermisch behandelter Abluft-Teilströme zu einem gemeinsamen Wäschersystem hergerichtet sein.

Wenngleich in den Anmeldungsunterlagen auf die Reinigung PFC-haltiger Abluft abgestellt ist, ergeben sich weder aus diesem dort benannten Anwendungsgebiet noch aus den Angaben zu Komponenten und der Betriebsweise im geltenden Anspruch 1 über dessen Wortlaut hinausgehend berücksichtigungsfähige Besonderheiten; auch ist der Anmeldungsgegenstand nicht hierauf beschränkt.

Als Fachmann sieht der Senat vorliegend einen Dipl.-Ing. (Univ.) der Fachrichtung Verfahrenstechnik mit Erfahrung und vertieften Kenntnissen auf dem Gebiet der Abgas-/Abluftbehandlung an.

Der Senat geht von der Druckschrift D7 als nächstkommendem Stand der Technik aus. Diese Entgegenhaltung zeigt und beschreibt eine Abgasbehandlungsanlage, die dem Hinweis auf „bekannte und am Markt verfügbare Abluftreinigungsanlagen mit thermischer Verbrennung“ in der zugrunde liegenden PCT-Anmeldung entspricht (vgl. Seite 1, Zeilen 22 bis 26).

Diese aus D7 bekannte Anlage dient insbesondere auch der Behandlung PFC-haltiger Abluft (vgl. Seite 1, Zeile 7), bei der mehrere Teil-Abluftströme einer gemeinsamen Brenneinheit und von dort einem ebenfalls gemeinsamen Wäschersystem gesteuert zuführbar sind (vgl. dort die Figuren 1 u. 2 im Zusammenhang mit Seite 3, Zeilen 24 bis 29 und Seite 5, Zeilen 15 bis 18). Neben den Anlagenkomponenten **K1** und **K2** sind somit auch Luftwege für eine Abluftreinigung nach der Betriebsweise **K3.1** vorgesehen, wobei dort speziell auf die zusammengefasste Behandlung vielfältiger Abluft-Teilströme abgezielt wird („plural kind“, vgl. Seite 2, Zeilen 44 bis 46).

Zum allgemeinen technischen Hintergrund ist dort angeführt, dass Abluftströme zumindest bis zu einer zulässigen Konzentration giftiger Gase zu reinigen sind, damit nur unschädliche oder nicht weiterbehandlungsbedürftige Bestandteile in die Umgebung abgelassen werden (vgl. dort Seite 2, Zeilen 11 bis 15 und Zeilen 39 bis 40). Diese Aussage betrifft die technisch-wirtschaftlichen Aspekte einer Abluftbehandlung, die der hier zuständige Fachmann bei der Auswahl der Komponenten und Festlegung der Betriebsweise bereits im Rahmen üblichen fachmännischen Handelns zu berücksichtigen hat. Diese Druckschrift bildet somit nicht nur ein Vorbild für die Zusammenführung unterschiedlicher Teil-Abluftströme in einer Behandlungseinheit, sondern darüber hinaus die Anregung für eine Weiterentwicklung im Sinne der anmeldungsgemäßen Aufgabenstellung.

Aus der Druckschrift D2 ist eine andere Anlage zur Reinigung von Abluftströmen aus Abluftquellen bekannt, bei der beim Verbrennen von Explosivstoffen entstehende Rauchgase als Abluftstrom zunächst durch eine Nachverbrennung und danach durch eine Gaswäsche aufbereitet werden (vgl. Anspruch 1 und Spalte 3, Zeilen 34 bis 40 im Zusammenhang mit Figur 3 in D2). Weil aber die Nachverbrennung je nach Art der Rauchgaszusammensetzung nicht in jedem Fall erforderlich ist, wird dort auch vorgeschlagen, „die Anlage so auszubilden, dass die Nachverbrennungseinrichtung abgeschaltet werden kann und die bei der Verbrennung sich entwickelnden Rauchgase direkt dem Wäscher zugeführt werden“ (s. D2, Spalte 5, Zeilen 27 bis 34). Für ein solches Abschalten wird der Verfahrenstechniker neben dem reinen Abschalten der Brennstoffzufuhr schon deshalb zweckmäßig auch einen Bypass für die aufzubereitende Abluft in Betracht ziehen, weil dieser es ermöglicht, je nach Bedarf, die Abluft auch kurzzeitig an der thermischen Behandlungsstufe vorbei direkt dem Wäschersystem zuzuleiten, wenn gerade keine Notwendigkeit besteht, die zu behandelnde Abluft vorher durch thermische Verbrennung zu behandeln. Dabei wird eine kurzzeitig abgeschaltete Brenneinheit nicht unnötig abgekühlt und kann ohne größere Verluste wieder zugeschaltet werden. Deshalb kann der Fachmann dieser D2 die Lehre entnehmen, einen thermisch behandlungsbedürftigen Abluftstrom über die Brenneinheit

zu einem Wäscher zu leiten, einen Abluftstrom, der keiner thermischen Aufbereitung bedarf, jedoch unter Umgehung der Brenneinheit direkt einem immer notwendigen Wäschersystem zuzuführen.

Wenn der Fachmann, der somit für unterschiedliche Abluftströme unterschiedliche ein- oder mehrstufig ausgelegte Behandlungsverfahren kennt, ausgehend von einer Anlage gemäß der D7 die anmeldungsgemäße Aufgabe lösen soll, „eine Abluftreinigungsanlage mit thermischer Verbrennung bereitzustellen, die wirtschaftlicher betrieben werden kann“, wird er im Rahmen routinemäßigen Handelns für jeden zu behandelnden Teilstrom das für den erforderlichen Reinigungsgrad zur Erfüllung technischer Auflagen jeweils geeignete Verfahren auswählen.

Der Fachmann wird hierbei aus rein wirtschaftlichen Erwägungen nicht jeden Teil-Abluftstrom einer gesonderten Behandlungseinheit zuführen, sondern den in D7 ausgeführten Vorschlag beibehalten, Teil-Abluftströme soweit möglich zusammenzufassen und über entsprechend gestaltete Luftwege einer gemeinsamen Behandlungseinheit zuzuführen. Er wird allerdings, um den Aufwand weiter zu minimieren und die im Betrieb wirtschaftlichste Behandlung zu ermöglichen, nicht etwa alle anfallenden Abluftströme gemeinsam auf dem aufwendigsten, nur für einen bestimmten Teil-Abluftstrom tatsächlich erforderlichen Weg durch die Behandlungsanlage führen, sondern vielmehr der aus der Druckschrift D2 zu entnehmenden Anregung folgend, bei unterschiedlichen Abluftarten nur solche Luftwege verwirklichen, bei denen die Teil-Abluftströme lediglich auf jeweils notwendige Abgasbehandlungsvorrichtungen geleitet werden. Bei einer solchen zum normalen fachmännischen Können gehörenden Optimierung gelangt der Fachmann bei einer Abluftreinigungsanlage, die bereits die für eine Betriebsweise **K3.1** erforderlichen und verschalteten Komponenten **K1** und **K2** aufweist, zwangsläufig zu Luftwegen, mit denen auch die Betriebsweise **K3.2** möglich ist.

Somit ergibt sich der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 in nahe liegender Weise aus einer Zusammenschau des Standes der Technik gemäß den Druckschriften D7 und D2. Der Anspruch 1 ist damit nicht gewährbar.

2) Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch alle rückbezogenen Ansprüche, da diese zusammen mit diesem Hauptanspruch Gegenstand desselben Antrags auf Erteilung des Patents sind und über einen Antrag auf Erteilung eines Patents nur als Ganzes entschieden werden kann (BGH in GRUR 1997, 120 – elektrisches Speicherheizgerät). Ein eigenständiger erfinderischer Gehalt der Unteransprüche ist zudem weder geltend gemacht noch für den Senat erkennbar.

Dr. Ipfelkofer

Hövelmann

Dr. Frowein

Dr. Baumgart

Me