

BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 63/99

(Aktenzeichen)

Verkündet am
5. April 2000

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 195 35 214

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 5. April 2000 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Anders sowie die Richter Dr. Greis, Dr. Hartung und Dr. van Raden

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Patentinhabers wird der Beschluß des Patentamts vom 30. März 1999 aufgehoben.

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1-13, eingegangen am 23. Juli 1998,

Beschreibung Spalten 1-4 und Einschub in Spalte 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung, Spalten 5-8 gemäß Patentschrift,

2 Blatt Zeichnungen, Fig. 1 und 2, gemäß Patentschrift.

Gründe

I

1. Auf den Einspruch der M... GmbH in R..., hat die Patentabteilung 52 mit Beschluß vom 30. März 1999 das Patent (Streitpatent) mangels Neuheit seines Gegenstandes widerrufen. Hiergegen richtet sich die Beschwerde des Patentinhabers. Er verteidigt sein Patent auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 13, eingegangen am 23. Juli 1998.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"1. Gasentnahmesonde (1) mit einem eine Zentralbohrung (3) aufweisenden Anschlußflansch (2), einem an den Anschlußflansch (2) angekoppelten, mit einer lösbaren Verschlusskappe (5) versehenen Filtergehäuse (4), einem in dem Filtergehäuse (4) angeordneten, als Hohlkörper ausgestalteten Filterelement (6) und mindestens einem mit der Innenseite des Filterelements (6) verbundenen Meßanschluß (7) für mindestens eine Analysenmeßleitung (8), wobei das Filtergehäuse (4) und das Filterelement (6) über einen Gaswegverteiler (18) an den Anschlußflansch (2) angekoppelt sind, die Zentralbohrung (3) des Anschlußflanschs (2) über mindestens einen Kanal (20) im Gaswegverteiler (18) mit der Außenseite des Filterelements (6) in Verbindung steht und der Meßanschluß (7) durch den Gaswegverteiler (18) geführt ist und über mindestens einen Kanal (21) im Gaswegverteiler (18) mit der Innenseite des Filterelements (6) in Verbindung steht, und mit einem das Filtergehäuse (4) und den Meßanschluß (7) umgebenden Gehäuse (9), das mit einer Durchführung (10) für die Analysenmeßleitung (8) versehen ist und eine thermische Isolation (11) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Gehäuse (9) eine Zugriffsöffnung (12) aufweist und daß die Verschlusskappe (5) für das Filtergehäuse (4) gleichzeitig einen Verschuß für die Zugriffsöffnung (12) bildet."

Wegen der abhängigen Patentansprüche 2 bis 13 wird auf die Akte Bezug genommen.

2. Der beschwerdeführende Patentinhaber ist der Auffassung, der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 sei patentfähig und stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben, und das Patent mit den im Beschlußtenor genannten Unterlagen aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie ist der Auffassung, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei durch die offenkundig vorbenutzte Gasentnahmesonde SP21 - der M...

GmbH in allen wesentlichen Merkmalen vorweggenommen und somit weder neu noch beruhe sie auf einer erfinderischen Tätigkeit. Sie stützt ihr Vorbringen dabei vor allem auf folgende Dokumente:

BM1: Zeichnung 2037-1.1.0 vom 6. Juli 1987, Beh. Gasentnahmesonde
Typ SP21/H;

BM2: Zeichnung 2056-1.1a vom 29. November 1987, Abdeckhaube
Typ 205-355 für Sonde Typ SP21-22;

BM3: Prospektblatt M&C Products Gasentnahme-Sonde SP21-..., SP21-H....,
Druckvermerk 2.91

II

Die erhobene Beschwerde ist zulässig und führt auch zum Erfolg.

1. Der geltende Patentanspruch 1 faßt die erteilten Ansprüche 1 und 6 zusammen und ist in gleicher Weise gedeckt durch die ursprünglich vorgelegten Patentansprüche 1, 4, 9 und 10. Weder der Schutzbereich des Patents noch der angemeldete Gegenstand werden durch den geltenden Patentanspruch 1 erweitert.

2. Der Fachmann, ein Fachhochschulabsolvent der Fachrichtung Physik mit Berufserfahrung in der Konstruktion von Meßsonden, entnimmt dem geltenden Patentanspruch 1 eine Gasentnahmesonde für industrielle Abgase, bei der das entnommene, in der Regel heiße und feuchtebeladene Gas durch ein Filter von etwaigen Feststoffen befreit und bis zum Erreichen der Analyseeinrichtung auf Prozeßtemperatur gehalten werden soll. Zumindest soll verhindert werden, daß sich durch Unterschreiten des Taupunkts Kondensat bildet. Die Sonde besitzt einen Anschlußflansch mit zentraler Bohrung für das Entnahmerohr, an die sich ein "Gasverteiler" anschließt, der das Probengas von außen an ein Filterrohr leitet, das koaxial in einem Filtergehäuse angeordnet ist. Im Innern der Filterkerze strömt das Gas zum Gasverteiler zurück und wird dort über einen Abzweig zur Analyse weitergeleitet. Das Filtergehäuse und den Meßanschluß umgibt ein weiteres Gehäuse mit Isolierung ("Gehäuse 9"), das für Wartungszwecke eine Zugriffsöffnung aufweist, die mit einer Verschlusskappe verschließbar ist, die zugleich auch das Filtergehäuse verschließt.

3. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist neu; dem nachgewiesenen Stand der Technik ist keine Gasentnahmesonde zu entnehmen, die alle Merkmale dieses Anspruchs aufweist. Dies gilt auch für die Sonde SP21-... der M... GmbH. Die von der Einsprechenden hierzu vorgelegten Dokumente, von denen der Prospekt BM3 laut Druckvermerk vorveröffentlicht ist, sind in sich schlüssig; der Patentinhaber bestreitet auch nicht, daß

diese Gasentnahmesonde durch Benutzung vor dem Anmeldetag der Öffentlichkeit bekannt geworden ist. Zur Überzeugung des Senats kann es somit keinen vernünftigen Zweifel geben, daß die in den genannten Dokumenten beschriebene Vorrichtung zum Stand der Technik zählt.

Demnach handelt es sich beim Typ SP21 - der M...

GmbH um eine Sonde, die zur kontinuierlichen Gasentnahme bei Prozessen mit Staubbeladung, hoher Temperatur oder hoher Gasfeuchte eingesetzt wird (Prospekt BM3). Ausweislich der Zeichnung BM1 und in Übereinstimmung mit der Beschreibung in Dokument BM3 besitzt die Sonde einen Anschlußflansch mit Zentralbohrung für das Entnahmerohr, durch das entnommenes Gas über einen Gaswegverteiler in das Filtergehäuse und dort von außen nach innen durch eine Filterkerze geleitet wird. Wie beim Gegenstand des angegriffenen Patents ist am unteren Ende des Gaswegvertelers ein Abzweig mit Meßanschluß vorgesehen, der mit einer Analyseneinrichtung verbindbar ist und durch den das gereinigte Gas aus dem Innenraum der Filterkerze der Analyse zuführbar ist. Das Filtergehäuse selbst besteht aus Edelstahl und ist außen von einem Aluminium-Heizmantel umgeben, in den eine Heizpatrone eingelassen ist. Zur Durchführung der Analysenmeßleitung weist der Heizmantel eine entsprechende Ausnehmung auf. Das Filtergehäuse ist für Wartungs- und Reinigungsarbeiten mit einem abnehmbaren Deckel versehen, der sowohl das Filtergehäuse als auch den Heizmantel abdeckt. Der Deckel wird durch Spannverschlüsse gehalten, die am Heizmantel befestigt sind, dem - entgegen der Auffassung des Patentinhabers und seiner im Patentanspruch vorgenommenen Oberbegriffsformulierung - insoweit auch eine eigenständige Gehäusefunktion zu kommt.

Der Aluminium-Heizmantel der bekannten Sonde ist aber ersichtlich nicht gleichbedeutend mit der im Patentanspruch 1 ausgewiesenen "thermischen Isolation", wie die Einsprechende meint; auch besteht keine Äquivalenz im Sinne einer gleichwirkenden Alternative zwischen "passiver" und "aktiver" Wärmedämmung. Bei hohen Gastemperaturen und ungünstigem Umfeld mit starker Wärmeableitung

wird der Fachmann vielmehr auf eine Beheizung der Sonde überhaupt nicht verzichten können. Aus diesem Grunde besitzt auch das streitpatentgemäße Ausführungsbeispiel unabhängig von der thermischen Gehäuse-Isolierung eine in Figur 1 mit Ziffer 15 bezeichnete Heizung für das Filtergehäuse.

Wenn man den Heizmantel der bekannten Sonde dem streitpatentgemäßen Gehäuse (9) gleichsetzt, verbleibt somit beim Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 als Überschuß über den Stand der Technik das Merkmal, wonach das Gehäuse (9) "eine thermische Isolation (11) aufweist".

Neben dem Kriterium der Neuheit erfüllt der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 auch das Kriterium der erfinderischen Tätigkeit, weil er sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

Zwar wird der Fachmann bei der unter der Bezeichnung SP21 bekannten Gasentnahmesonde wegen deren Beheizung durch den nach außen frei liegenden Aluminiumkörper naheliegenderweise versuchen, die hierbei auftretenden Wärmeverluste zur Umgebung hin zu minimieren. Der nachgewiesene Stand der Technik führt ihn aber in Verfolgung dieses Ziels nicht zum Streitpatentgegenstand. Wie aus der Prospektseite BM3, mittlerer Absatz in Verbindung mit der Zeichnung BM2 hervorgeht, ist für die Sonde SP21 aus eben diesem Grunde eine "Berührungsschutz-, Wetterschutz- und Isolierhaube" vorgesehen, die in der "Grundversion" mit einer Wärmeisolierung ausgestattet ist (Dokument BM2, Tabelle links). Die Abdeckhaube bildet dabei eine weiteres, zusätzliches Gehäuse, das als Ganzes über die Sonde gestülpt wird und das gesamte Filtergehäuse einschließlich Aluminium-Heizkörper und Zugriffsöffnung überdeckt. Letztere ist deshalb ohne Abnehmen der Schutzhaube überhaupt nicht mehr zugänglich. Abweichend vom Streitpatent führt diese Lehre somit in eine andere Richtung und nicht

zu einem Gehäuse mit thermischer Isolation und mit einer Zugriffsöffnung, die zusammen mit dem Filtergehäuse durch eine gemeinsame, von außen zugängliche Verschlusskappe verschließbar ist.

4. Die übrigen, nur in früheren Verfahren in Betracht gezogenen Druckschriften liegen deutlich weiter ab. Sie sind zur Überzeugung des Senats noch weniger geeignet, den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nahezulegen. Gegenteiliges hat auch die Einsprechende nicht geltend gemacht.

5. Die abhängigen Ansprüche 2 bis 13 betreffen sinnvolle, nicht-triviale Weiterbildungen des im Anspruch 1 ausgewiesenen Gegenstandes. Sie haben mit dem Patentanspruch 1 Bestand.

Dr. Anders

Dr. Greis

Dr. Hartung

Dr. van Raden

be