



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 19/09

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2008 003 190.9-52

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 26. März 2012 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Feuerlein, der Richterin Schwarz-Angele sowie der Richter Dr. Egerer und Dr. Lange

beschlossen:

Der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts vom 3. März 2009 wird aufgehoben.

Das Verfahren wird zur weiteren Entscheidung an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückverwiesen.

Gründe

I.

Die ... GmbH reichten am 4. Januar 2008 beim Deutschen Patent- und Markenamt eine Patentanmeldung mit der Bezeichnung

„Verfahren zum Nachweis von aktivem Schimmelpilzbefall in versteckter Form durch Ermittlung ihrer typischen gasförmigen Stoffwechselprodukte mit Hilfe der Ionenmobilitätsspektrometrie“

ein, die am 27. August 2009 in Form der DE 10 2008 003 190 A1 offengelegt wurde.

Mit Beschluss vom 3. März 2009 wies die Prüfungsstelle für Klasse G 01 N des Deutschen Patent- und Markenamts die Anmeldung zurück. Dem Beschluss lag der einzige Patentanspruch in der ursprünglich eingereichten Fassung folgenden Wortlauts zugrunde:

1. Nachweisverfahren, das den Schimmelpilzbefall auch in verdeckter Form vor Ort zeitnah in Minuten bis zu wenigen (max. 6) Stunden festzustellen gestattet, gekennzeichnet dadurch, dass
 - a) die typischen Marker für Schimmelpilze, d. h. deren Stoffwechselprodukte wie v. a. 1-Decanol, 3-Octanol, 1-Octen-3-ol, 3-Methyl-1-butanol, 2-Methyl-1-propanol, 2-Pentanol, Ethanol, Methanol, 3-Octanon, 2-Heptanon, 2-Hexanon, Aceton, 2-Butanon, 2-Methylfuran, 3-Methylfuran, 2-Pentylfuran, Dimethyldisulfid, einzeln und in ihren Kombinationen gemessen werden,
 - b) ein tragbares Ionenmobilitätsspektrometer (IMS) hoher Auflösung mit Nachweisgrenzen im ppt-Bereich in den Verdachtsräumen die Analyse der Raumluft vor Ort vornimmt und netzunabhängig arbeitet,
 - c) ein IMS wie unter b) verwendet wird, das eine Identifizierung der im Spektrum unter 1) genannten Substanzen durchführen, abspeichern und eine Auswertung mit angepassten mathematischen und chemometrischen Methoden, wie zum Beispiel einer Clusteranalyse zuführen kann,
 - d) ein unter b) beschriebenes IMS mit einer Trennsäule ergänzt wird, die eine bessere Abtrennung der relevanten Substanzen von relativ hohen Konzentrationen von Lösungsmitteln aus Böden, Möbeln etc. ermöglicht, und damit Querempfindlichkeiten vermeidet,
 - e) ein unter d) beschriebenes IMS mit Trennsäule durch einen Photoionisationsdetektor (GC-PID) im Analysengang ergänzt wird, der viele im IMS unempfindlich registrierten Substanzen wie Alkohole, Aromaten, Phosphine etc. erfasst,
 - f) ein unter e) beschriebenes IMS + GC-PID eingesetzt wird, das um eine heizbare Anreicherungseinheit, die die Sammlung und Abgabe und Weiterleitung zum IMS der VOC als Stoffwechselprodukte der Schimmelpilze ermöglicht, ergänzt wird,
 - g) eine Klassifizierung des Grades der Schimmelpilzbelastung ausgeführt wird,
 - h) Spektren von Pilzstämmen und MVOC in einer Referenzdatei abgelegt werden,
 - i) Pilzstämmen erkannt werden können,
 - j) eine Unterscheidung zwischen VOC anderer Quellen und MVOC aus Schimmelpilzen möglich ist,
 - k) eine orts aufgelöste Messung von MVOC ausgeführt wird,
 - l) zusätzlich eine Messung der Gasfeuchte ausgeführt wird.

Die Zurückweisung der Patentanmeldung wurde mit mangelnder Offenbarung des beanspruchten Verfahrens im Sinne mangelnder Ausführbarkeit begründet, nachdem im Erstbescheid vom 4. September 2008 auf die teilweise Widersprüchlichkeit einzelner Verfahrensschritte zueinander sowie auf Unklarheiten betreffend die Ausführung einzelner Verfahrensschritte hingewiesen worden war.

Fragen der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit des Anmeldungsgegenstandes blieben in dem angefochtenen Beschluss unbeantwortet, nachdem in dem Erstbescheid auf die einzige ermittelt Druckschrift DE 101 57 128 A1 ausgeführt worden war, dass der Nachweis luftgetragener bakterieller Kontamination mit IMS bereits bekannt sei und sich die wesentlichen Merkmale deren Verfahrensschritte a bis c demnach aus dieser Druckschrift ergeben.

Dagegen haben die Anmelder mit Schriftsatz vom 30. April 2009, eingegangen am 30. April 2009, Beschwerde eingelegt. Mit Schriftsatz vom 3. August 2009 haben sie einen Satz von insgesamt 15 neu formulierten Ansprüchen nebst Beschwerdebegründung eingereicht und beantragt, den angefochtenen Beschluss aufzuheben und die Erteilung eines Patents auf der Basis dieser neuformulierten Anspruchsfassung zu beschließen. Hilfsweise beantragen sie die Gelegenheit einer Stellungnahme, weiter hilfsweise eine mündliche Verhandlung.

Die neu formulierten Ansprüche 1 bis 15 lauten wie folgt:

- „1. Verfahren zum Nachweis von Schimmelpilzen in Verdachtsräumen von Gebäuden durch Nachweis von durch Schimmelpilze emittierten, mikrobiellen flüchtigen organischen Stoffwechselprodukten (MVOC), wobei
 - vor Ort eine Probe einer Raumluft eines Verdachtsraums einem tragbaren Ionenmobilitätsspektrometer (IMS) mit Nachweisgrenzen im ppt-Bereich zugeführt wird,

- im IMS die Raumlufprobe ionisiert wird, wobei die ionisierten Luftspezies ihre Ladung zumindest teilweise an die gasförmigen MVOC-Emissionen abgeben, die geladenen MVOC-Spezies einem elektrischen Feld ausgesetzt werden, in welchem sie mit unterschiedlichen Driftgeschwindigkeiten zu einem Detektor wandern, der ein zeitaufgelöstes Intensitätsspektrum ausgibt, das in Abhängigkeit von der Driftzeit die Intensität der geladenen MVOC-Spezies angibt,

- eine Auswertung des zeitaufgelösten Intensitätsspektrums mit einer angepassten mathematischen oder chemometrischen Methode zur Erkennung eines Schimmelpilzbefalls durchgeführt wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei die MVOC 1-Decanol, 3-Octanol, 1-Octen-ol, 3-Methyl-1-butanol, 2-Methyl-1-propanol, 2-Pentanol, Ethanol, Methanol, 3-Octanon, 2-Heptanon, 2-Hexanon, Aceton, 2-Butanon, 2-Methylfuran, 3-Methylfuran, 2-Pentylfuran, Dimethyldisulfid einzeln oder Kombinationen von diesen umfassen.

3. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine Identifizierung der MVOC im zeitaufgelösten Intensitätsspektrum durchgeführt und das Ergebnis abgespeichert wird.

4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Auswertung des zeitaufgelösten Intensitätsspektrums mit einer Clusteranalyse durchgeführt wird.

5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Auswertung unter Einbeziehung von in einer Referenzdatei abgelegten Referenzspektren der Pilzstämmen und/oder Referenzspektren der MVOC durchgeführt wird.

6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Auswertung unter Einbeziehung von Referenzspektren von einzelnen VOC anderer Quellen, VOC-Gemischen anderer Quellen und/oder von reiner Luft durchgeführt wird.

7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das IMS eine Trennsäule aufweist, die eine Abtrennung der MVOC von VOC anderer Quellen zur Vermeidung von Querempfindlichkeiten vornimmt.

8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das IMS ferner einen Photoionisationsdetektor (GC-PID) im Analysengang aufweist, der registrierte IMS-unempfindliche Substanzen erfasst.

9. Verfahren nach Anspruch 9, wobei der Photoionisationsdetektor Alkohole, Aromaten, Phosphine erfasst.

10. Verfahren nach Anspruch 8 oder 9, wobei das IMS eine beheizbare Anreicherungs- und Abgabereinheit aufweist, welche eine Sammlung und Abgabe der MVOC und deren Weiterleitung zum IMS durchführt.

11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine Klassifizierung des Grades der Schimmelpilzbelastung ausgeführt wird.

12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine Erkennung von Pilzstämmen erfolgt.

13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine orts aufgelöste Messung der MVOC ausgeführt wird.
14. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zusätzlich eine Messung der Gasfeuchte ausgeführt wird.
15. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei ein netzunabhängig arbeitendes IMS verwendet wird.“

Nachdem die Anmelder mit Schriftsatz vom 27. Oktober 2011 die Stellungnahme des Senats angefragt hatten, wurde eine mündliche Verhandlung für den 22. März 2012 anberaumt.

Auf die weiteren telefonischen Anfragen vom 19. Januar 2012 und vom 20. Januar 2012 wurde den Anmeldern in einer Zwischenverfügung vom 23. Januar 2012 mitgeteilt, dass die Frage der Ausführbarkeit im Zusammenhang mit dem Wissen und Können des einschlägigen Fachmanns, insbesondere hinsichtlich der Grundlagen von IMS und dessen Anwendbarkeit bei der Bestimmung von VOC bzw. von MVOC sowie gegebenenfalls erforderlicher analytischer Hilfsmaßnahmen, zu bewerten und dieses Fachwissen aber auch in die Bewertung von Neuheit und erfinderischer Tätigkeit einzubeziehen sei.

Des Weiteren stehe eine abschließende Ermittlung des einschlägigen Standes der Technik im Hinblick auf die lediglich eine bisher ermittelte Druckschrift möglicherweise noch aus, wobei eine kurze Recherche in öffentlich zugänglichen Datensammlungen bereits zwei vorveröffentlichte Fachartikel ergeben haben, deren Inhalt zumindest die erfinderische Tätigkeit des beanspruchten Verfahrens sehr erheblich in Frage stelle.

Die Anmelder haben auf die Zwischenverfügung mit Schriftsatz vom 2. März 2012 mitgeteilt, dass sie nicht beabsichtigen, die anberaumte Verhandlung wahrzunehmen.

men und auch keine geänderten Unterlagen einreichen werden. Sie beantragen Entscheidung nach Aktenlage.

II.

Auf die zulässige Beschwerde der Anmelder ist der angefochtene Beschluss aufzuheben und die Sache zur weiteren Prüfung und Entscheidung an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückzuverweisen, weil die Ausführbarkeit des beanspruchten Verfahrens anzuerkennen ist und die Prüfungsstelle zur Neuheit und zur erfinderischen Tätigkeit noch nicht Stellung genommen hat (§ 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 PatG).

1. Die neu formulierten Ansprüche 1 bis 15 lassen sich aus den ursprünglichen Unterlagen herleiten, sodass die Offenbarung nicht zu beanstanden ist.

Im Einzelnen ergeben sich

- der neu formulierte Anspruch 1 aus den Teilen b und c des ursprünglichen Anspruchs i. V. m. d. ursprünglichen Beschreibung Seite 3 Absätze 3 bis 5,
- Anspruch 2 aus Teil a des ursprünglichen Anspruchs,
- Ansprüche 3 und 4 aus Teil c des ursprünglichen Anspruchs,
- Ansprüche 5 und 6 aus Teil j des ursprünglichen Anspruchs i. V. m. d. ursprünglichen Beschreibung Seite 3 letzter Absatz,
- Anspruch 7 aus Teil d des ursprünglichen Anspruchs,
- Ansprüche 8 und 9 aus Teil e des ursprünglichen Anspruchs,
- Anspruch 10 aus Teil f des ursprünglichen Anspruchs,
- Anspruch 11 aus Teil g des ursprünglichen Anspruchs,
- Anspruch 12 aus Teil i des ursprünglichen Anspruchs,
- Anspruch 13 aus Teil k des ursprünglichen Anspruchs,
- Anspruch 14 aus Teil l des ursprünglichen Anspruchs,

- Anspruch 15 aus Teil b des ursprünglichen Anspruchs.

Nicht zu beanstanden ist auch die Aufstellung einer gänzlich neu formulierten Anspruchsfassung mit gegenüber dem ursprünglichen einzigen Anspruch insgesamt 15 Ansprüchen, sofern diese, wie vorliegend der Fall, in ihrer Gesamtheit nicht über die ursprünglich offenbarte Lehre hinausgehen.

2. Was den Zurückweisungsgrund der fehlenden Ausführbarkeit anbelangt, so sind die im Erstbescheid der Prüfungsstelle vom 4. September 2008 zu recht bemängelten Unklarheiten und Widersprüchlichkeiten in der neu formulierten Anspruchsfassung nicht mehr vorhanden.

Zwar ist das nunmehr beanspruchte Verfahren zum Nachweis von Schimmelpilzen in Verdachtsräumen von Gebäuden durch Nachweis von durch Schimmelpilze emittierten mikrobiellen flüchtigen organischen Stoffwechselprodukten (MVOC) insbesondere bezüglich der zu detektierenden Stoffwechselprodukte und der potentiell vorhandenen Schimmelpilze sehr weit gefasst. Jedoch sind nach Ansicht des Senats die vom Bundesgerichtshof an die Ausführbarkeit unter Einbeziehung des Wissens und Könnens eines Fachmanns gestellten Anforderungen (vgl. BGH GRUR 2001, 813 - Taxol; BGH GRUR 2010, 916 - Klammernahtgerät) im Hinblick auf vier Ausführungsbeispiele (vgl. urspr Unterl Anl 2 Beisp 1 bis 4) sowie der beschreibungsgestützten Erläuterung des IMS-Verfahrens unter Verweis auf die erforderlichen Referenzspektren (vgl. urspr Unterl Anl 1 u 3) erfüllt.

3. Die Prüfungsstelle hat Neuheit und erfinderische Tätigkeit in dem angefochtenen Beschluss dahinstehen lassen und dazu noch nicht, jedenfalls nicht umfassend geprüft.

In dem Erstbescheid vom 4. September 2008 hat die Prüfungsstelle lediglich die auf die selben Anmelder zurückgehende DE 101 57 128 A1 (1) als Stand der Technik genannt und knapp abgehandelt, ohne allerdings darauf einzugehen,

dass das darin beschriebene Verfahren den Nachweis bakterieller Sporen nach deren pyrolytischem Aufschluss und Kapillartrennung der Pyrolyseprodukte betrifft. Im Gegensatz dazu wird beim anmeldungsgemäßen Verfahren zum Nachweis von Schimmelpilzen die Untersuchung der Raumluft per se und die Analyse der darin vorhandenen MVOC aus Schimmelpilzen vorgenommen.

Es ist nicht ersichtlich, ob und inwieweit die Prüfungsstelle diesen gegenüber (1) unterschiedlichen Sachverhalt überhaupt umfassend recherchiert hat.

Eine kurze Recherche seitens des Senats in öffentlich zugänglichen Datensammlungen hat ergeben, dass die Anwendung von IMS zur Bestimmung von MVOC, die aus dem Stoffwechsel von Schimmelpilzen herrühren und zu deren Typisierung dienen können, bereits geraume Zeit vor dem Zeitrang der vorliegenden Anmeldung bekannt war (vgl. International Journal for Ion Mobility Spectrometry (IJIMS) 5 (2002) 3, 138-142; International Journal for Ion Mobility Spectrometry (IJIMS) 6 (2003) 2, 53-58).

4. Zu dem Anmeldungsgegenstand in der neu formulierten Anspruchsfassung hat die Prüfungsstelle deshalb den Stand der Technik anzugeben und die Prüfung auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit unter Einbeziehung der beiden senatsseitig ermittelten, vorstehend genannten Druckschriften vorzunehmen.

Der angefochtene Beschluss war somit aufzuheben und die Sache zur weiteren Behandlung und Entscheidung an das Deutsche Patent- und Markenamt gemäß § 79 Abs. 3 Nr. 1 und Nr. 3 PatG zurückzuverweisen.

Feuerlein

Schwarz-Angele

Egerer

Lange

prä