



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 331/05

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
15. Oktober 2009

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 101 51 695

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 15. Oktober 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Feuerlein, der Richterin Schwarz-Angele sowie der Richter Dr. Egerer und Dr. Lange

beschlossen:

Das Patent 101 51 695 wird widerrufen.

Gründe

I.

Auf die am 19. Oktober 2001 eingereichte Patentanmeldung hat das Deutsche Patent- und Markenamt das Patent 101 51 695 mit der Bezeichnung

„Verfahren zur Herstellung von Imidacloprid“

erteilt. Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 20. Januar 2005.

Die Patentansprüche in der erteilten Fassung des Streitpatents lauten wie folgt:

1. Verfahren zur Herstellung von Imidacloprid, gekennzeichnet durch:
Umsetzen von 2-Nitroiminoimidazolidin mit 2-Chlor-5-chlormethylpyridin in Gegenwart eines Alkalicarbonats in einem organischen Lösungsmittel, wobei eine stöchiometrische Menge des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins allmählich dem Gemisch einer entsprechenden stöchiometrischen Menge des 2-Nitroiminoimidazolidins und des organischen Lösungsmittels unter Rückflußbedingungen zugegeben wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die stöchiometrische Menge des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins dem Gemisch der entsprechenden stöchiometrischen Menge des 2-Nitroiminoimidazolidins und des organischen Lösungsmittels tröpfchenweise und kontinuierlich zugegeben wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die stöchiometrische Menge des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins dem Gemisch der entsprechenden stöchiometrischen Menge des 2-Nitroiminoimidazolidins und des organischen Lösungsmittels allmählich und kontinuierlich in einer Rate von weniger als 0,03 Äquivalenten des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins pro Minute zugegeben wird.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Alkalicarbonat ein Alkalimetall enthält, das aus Lithium, Natrium und Kalium ausgewählt ist.
5. Verfahren nach Anspruch 4, weiter dadurch gekennzeichnet, daß das Alkalicarbonat Kaliumcarbonat ist.
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das organische Lösungsmittel aus Alkoholen, Ketonen, DMF und Acetonitril ausgewählt ist.
7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das organische Lösungsmittel Acetonitril ist.

Gegen die Patenterteilung hat die B... AG in L..., mit Schriftsatz vom 15. April 2005, eingegangen per Telefax am 15. April 2005, Einspruch erhoben und beantragt, das Patent zu widerrufen.

Die Einsprechende gründet ihren Einspruch auf mangelnde Neuheit sowie auf mangelnde erfinderische Tätigkeit und stützt ihr Vorbringen u. a. auf die Druckschrift

(1) DE 38 30 238 A1.

Außerdem hat die Einsprechende darauf hingewiesen, dass der Begriff „stöchiometrisch“ nicht nur eine Umsetzung der betreffenden Edukte im Verhältnis von 1:1 sondern auch außerhalb dieses Verhältnisses bedeuten könne.

Die Patentinhaberin hat dem Vorbringen der Einsprechenden mit Schriftsatz vom 14. Dezember 2006 widersprochen und zunächst beantragt, das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten, hilfsweise mündliche Verhandlung anzuberaumen.

Mit Schriftsatz vom 1. Februar 2007 ändert die Patentinhaberin ihren Antrag und beantragt, das Patent eingeschränkt auf Basis eines geänderten Anspruchssatzes nebst einer daran angepassten Beschreibung aufrechtzuerhalten. Der geänderte Patentanspruch 1 lautet:

„1. Verfahren zur Herstellung von Imidacloprid, gekennzeichnet durch:
Umsetzen von 2-Nitroiminoimidazolidin mit 2-Chlor-5-chlormethylpyridin in Gegenwart eines Alkalicarbonats in einem organischen Lösungsmittel, wobei eine stöchiometrische Menge des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins allmählich und kontinuierlich in einer Rate von weniger als 0,014 Äquivalenten des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins pro Minute dem Gemisch einer entsprechenden stöchiometrischen Menge des 2-Nitroiminoimidazolidins und des organischen Lösungsmittels unter Rückflussbedingungen zugegeben wird.“

Antragungsgemäß schließen sich daran nach entsprechender Umnummerierung die Patentansprüche 2 und 4 bis 7 der erteilten Fassung an.

Die Patentinhaberin führt hierzu aus, der Gegenstand des Patents in der nunmehr hinsichtlich der Zugaberate und -weise eingeschränkt verteidigten Fassung sei gegenüber dem vorgebrachten Stand der Technik nicht nur neu, sondern demgegenüber auch erfinderisch. Zur Frage der Bedeutung des Begriffes „stöchiometrisch“ hat sie nicht Stellung genommen.

Mit Schriftsatz vom 13. März 2008 hat die Einsprechende mitgeteilt, dass sie ihren Einspruch gegen das Patent zurücknimmt.

Mit Schriftsatz vom 10. November 2008 hat der Vertreter der Patentinhaberin mitgeteilt, dass das Patent mit Übertragungserklärung vom 15. September 2008 auf die B... AG und damit auf die (vormalige) Einsprechende übertragen wurde.

Auf das Beschleunigungsgesuch der nunmehr eingetragenen Patentinhaberin vom 9. Juni 2009 ist mündliche Verhandlung für den 15. Oktober 2009 terminiert und des Weiteren auf telefonische Anfrage des Vertreters der Patentinhaberin hin per Zwischenverfügung vom 16. September 2009 mitgeteilt worden, dass eine Aufrechterhaltung des Streitpatent auf Basis der mit Schriftsatz vom 1. Februar 2007 eingereichten geänderten Anspruchsfassung voraussichtlich nicht möglich sei.

Daraufhin hat die Patentinhaberin mit Schriftsatz vom 18. September 2009 mitgeteilt, dass sie an der mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde. Im Übrigen bitte sie um Entscheidung nach Aktenlage.

Die Patentinhaberin beantragt demnach,

das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten
auf Grundlage der Patentansprüche 1 bis 6 vom 1. Februar 2007,
nebst daran angepasster Beschreibung.

Wegen weiterer Einzelheiten des Vorbringens der Beteiligten wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

II.

Der Senat entscheidet im Einspruchsverfahren auf Grund mündlicher Verhandlung in entsprechender Anwendung von § 78 und § 147 (3) PatG, nachdem die Beteiligten Terminsanträge gestellt haben (vgl. auch BPatG 34. Senat, Mitt. 2002, 417). Das Bundespatentgericht bleibt auch nach Wegfall des § 147 Abs. 3 PatG für die Entscheidung über die Einsprüche zuständig, die in der Zeit vom 1. Januar 2002 bis zum 30. Juni 2006 eingelegt worden sind. Es bestehen weder Zweifel an der Verfassungsmäßigkeit des § 147 Abs. 3 PatG (BGH GRUR 2007, 859 - Informationsübermittlungsverfahren I), noch berührt die Aufhebung der Bestimmung ihre Geltung für alle bereits tatbestandlich erfassten Fälle (BPatG 19 W (pat) 344/04 und 23 W (pat) 313/03). Nach dem allgemeinen verfahrensrechtlichen Grundsatz der perpetuatio fori (§ 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO) besteht eine einmal begründete gerichtliche Zuständigkeit vielmehr fort, solange der Gesetzgeber nichts anderes bestimmt hat (BGH GRUR 2007, 862 - Informationsübermittlungsverfahren II; bestätigt durch: BGH GRUR 2009, 184 - Ventilsteuerung).

Nach Rücknahme des Einspruchs endet die Verfahrensbeteiligung der Einsprechenden, das Einspruchsverfahren wird gemäß § 61(1) 2 PatG von Amts wegen ohne die Einsprechende fortgesetzt. Das Patentgericht erforscht dabei den Sach-

verhält innerhalb der gestellten Sachanträge von Amts wegen und ist dabei nicht an das Vorbringen der Beteiligten gebunden (§ 87 (1) PatG).

III.

Der rechtzeitig und formgerecht eingelegte Einspruch genügte den Erfordernissen des § 59 Abs. 1 PatG und war zulässig. Denn es sind innerhalb der Einspruchsfrist die den Einspruch nach § 21 Abs. 1 PatG rechtfertigenden Tatsachen im Einzelnen dargelegt worden, so dass die Patentinhaberin und der Senat daraus abschließende Folgerungen für das Vorliegen oder Nichtvorliegen der geltend gemachten Widerrufsgründe, hier die angegriffene Neuheit und erfinderische Tätigkeit, ohne eigene Ermittlungen ziehen konnten (§ 59 Abs. 1 PatG).

Das ohne die Einsprechende fortzusetzende Verfahren führt zum Widerruf des Patents.

In formaler Hinsicht bestehen gegen die verteidigten Patentansprüche 1 bis 6 keine Bedenken, da sie sich aus den ursprünglichen sowie den erteilten Patentansprüchen in Verbindung mit den in den Ausführungsbeispielen angegebenen Zeiträumen herleiten lassen. Die dabei vorgenommene Einschränkung der Zugaberate ist im Hinblick auf Patentanspruch 3 der erteilten Fassung in Verbindung mit den in Beispiel 1 mit 0,0278 Äquivalenten pro Minute über 30 Minuten hinweg sowie den in weiteren Beispielen angegebenen Zeiträumen unter Berücksichtigung der jedenfalls auf Bereiche physikalischer kontinuierlicher Parameter anwendbaren Entscheidungen des Bundesgerichtshofs zur Offenbarungsfrage (vgl. z. B. BGH GRUR 90, 510 - Crackkatalysator I) als zulässig zu erachten.

Aufgabe der Erfindung des Streitpatents ist es, ein Verfahren zur Herstellung von Imidacloprid bereitzustellen, das die in der Streitpatentschrift genannten Nachteile von Verfahren des Standes der Technik überwindet und insbesondere die Ausbeute erheblich verbessert (vgl. DE 101 51 695 B4 S. 3 [0007]).

Gelöst wird diese Aufgabe gemäß Patentanspruch 1 in der nunmehr verteidigten Fassung durch ein (Merkmalsanalyse)

1) Verfahren zur Herstellung von Imidacloprid,

gekennzeichnet durch

2) Umsetzen von 2-Nitroiminoimidazolidin mit 2-Chlor-5-chlormethylpyridin (CCMP)

2.1) in Gegenwart eines Alkalicarbonats

2.2) in einem organischen Lösungsmittel

2.3) Zugabe des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins zu einem Gemisch des 2-Nitroiminoimidazolidins und des organischen Lösungsmittels

2.3.1) die beiden Edukte werden jeweils in einer stöchiometrischen Menge eingesetzt

2.3.2) die Zugabe erfolgt allmählich und kontinuierlich in einer Rate von weniger als 0,014 Äquivalenten des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins (CCMP) pro Minute

2.3.3) unter Rückflussbedingungen.

Die Merkmale 1 bis 2.3.1 und 2.3.3 der nunmehr verteidigten Fassung ergeben sich unmittelbar aus der Druckschrift DE 38 30 238 A1 (1) (vgl. a. a. O. Anspr. 1, 6, 8 i. V. m. S. 4 Beisp. 1 u. 2). Auch wird der Fachmann, ein Chemiker der Fachrichtung organische Chemie, die Beispiele 1 und 2 so verstehen, dass die Zugabe

des 2-Chlor-5-chlormethylpyridins (in (1) 6-Chlor-3-chlormethylpyridin genannt) unter Rückflussbedingungen erfolgt, da die Reaktion sonst nicht erfolgen würde. Die Druckschrift DE 38 30 238 A1 ist damit der nächstkommende Stand der Technik.

Einziger Unterschied dieser nunmehr verteidigten Anspruchsfassung zu der aus (1) hervorgehenden Lehre ist eine Zugabegeschwindigkeit von *expressis verbis* weniger als 0,014 Äquivalenten CCMP pro Minute und damit das Merkmal 2.3.2.

Ausgehend von der in (1) beschriebenen Lehre, wonach das CCMP langsam und/oder tropfenweise zugesetzt wird (vgl. (1) S. 4 Z. 2 bis 5 sowie S. 4 Beisp. 1 Z. 23 bis 25), ist es für den Fachmann unumgänglich und hat deshalb nahegelegen, die Zugaberate zu untersuchen und zu optimieren und zwar allein schon deshalb, weil die Begriffe „langsam“ und „getropft“ zahlenmäßig unbestimmt sind und deshalb diesbezüglich zwangsläufig ein routinemäßiges Vorgehen nicht übersteigendes Optimieren erfordern. Dabei wird der Fachmann direkt und unmittelbar in den nunmehr beanspruchten, eingeschränkten Bereich gelangen. Bei einem Verhältnis der Edukte von 1:1 entspricht der anspruchsgemäße Grenzwert der Zugaberate von weniger als 0,014 Äquivalente pro Minute einer Zugabezeit von mindestens etwa 70 Minuten und damit einem Zeitbereich, den der Fachmann ausgehend von den Begriffen „langsam“ und „getropft“ in (1) ohne Weiteres in Betracht ziehen wird. Im Übrigen ist ein solcher Zugabezeitraum gemessen an der gemäß (1) (vgl. a. a. O. S. 4 Z. 4) für die nachfolgende vollständige Umsetzung erforderlichen Reaktionszeit von etwa 5 h nicht außergewöhnlich.

Erfinderisches Zutun ist damit zur Optimierung der Zugaberate im Rahmen der durch die Lehre der Druckschrift (1) vorgegebenen Bedingungen einer langsamen und/oder getropften Zugabe nicht erforderlich.

Was den in der DE 38 30 238 A1 eingesetzten Katalysator, insbesondere das Cs-Carbonat, anbelangt, so fehlt dieser zwar in den Ausführungsbeispielen des Streitpatents, ist jedoch in dem Merkmal 2.1 von dem Begriff Alkali(metall)carbonat der Anspruchsfassung umfasst.

Patentanspruch 1 ist deshalb mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar.

Die Arbeitsweisen der Unteransprüche 2 bis 6 gehen bereits unmittelbar aus der DE 38 30 238 A1 hervor (vgl. a. a. O. S. 4 Z. 4 i. V. m. Z. 25; S. 3 Z. 60 i. V. m. S. 4 Z. 23; S. 3 Z. 40 bis 46 i. V. m. S. 4 Z. 24, 25), so dass auch ein durch Merkmale dieser Unteransprüche weiter ausgestaltetes Verfahren nicht patentfähig ist

Feuerlein

Schwarz-Angele

Egerer

Lange

Bb