



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 32/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
17. Januar 2011

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 198 14 281.1-43

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 17. Januar 2011 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Feuerlein, der Richterin Schwarz-Angele, und der Richter Dr. Egerer und Dr. Lange

beschlossen:

- I. Die Beschwerde wird zurückgewiesen.
- II. Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Anmelderin H... AG in F..., reichte am 31. März 1998 beim Deutschen Patent- und Markenamt die Patentanmeldung mit der Bezeichnung

„Verfahren zur nicht oxidativen Herstellung von Formaldehyd aus Methanol“

ein, für die die Inneren Prioritäten DE 197 22 774.0 vom 2. Juni 1997, DE 197 27 519.2 und DE 197 27 520.6, jeweils vom 30. Juni 1997 sowie DE 197 43 145.3 vom 30. September 1997 in Anspruch genommen wurden, und die am 24. Dezember 1998 in Form der DE 198 14 281 A1 veröffentlicht wurde.

Mit Beschluss vom 11. September 2006 wies die Prüfungsstelle für Klasse C 07 C des Deutschen Patent- und Markenamts die zwischenzeitlich auf die T... GmbH in K..., umgeschriebene Anmeldung zurück. Dem Beschluss lagen die mit Schriftsatz vom 3. Januar 2005 eingereichten, am 7. Januar 2005 eingegangenen Patentansprüche 1 bis 3 folgenden Wortlauts zugrunde:

- „1. Verfahren zur Herstellung von Formaldehyd aus Methanol durch Dehydrierung des Methanols bei einer Temperatur im

Bereich von 300 bis 1000 °C in Gegenwart einer aus einer Natriumverbindung freigesetzten katalytisch wirksamen Spezies, dadurch gekennzeichnet, dass man eine Natriumverbindung aus der Gruppe der Natriumalkoholate und/oder Natriumcarbid einsetzt.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass man eine Natriumverbindung aus der Gruppe der Natriumalkoholate niederer (C₁-C₆)Alkohole und Glykolyte einsetzt.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass man als Natriumverbindung NaOCH₃, NaOC₂H₅, NaO-(CH₂)₂-ONa und/oder Na₂C₂ einsetzt.“

Die Zurückweisung der Patentanmeldung wurde mit mangelnder erfinderischer Tätigkeit gegenüber der Lehre der Druckschrift EP 0 294 684 A2 (4) begründet.

Mit Schriftsatz vom 10. Oktober 2006 hat die Anmelderin Beschwerde gegen den Zurückweisungsbeschluss eingelegt und angeregt bzw. beantragt, der Beschwerde gemäß § 73 (3) PatG abzuhelpen und ins abschließende Verfahren überzugehen sowie anzuordnen, dass die Beschwerdegebühr zurückgezahlt wird. Zur Begründung der Beschwerde hat sie vorgetragen, dass sie explizit keinen Antrag gestellt habe, der Prüfung die Anspruchsfassung vom 3. Januar 2005, eingegangen beim DPMA am 7. Januar 2005, zugrunde zu legen. Vielmehr habe die Prüfungsstelle in dem Bescheid vom 31. Januar 2006 selbst darauf hingewiesen, dass dem weiteren Prüfungsverfahren die Ansprüche 1 bis 3 zugrunde gelegt werden.

Zur Frage der Patentfähigkeit habe die Anmelderin im Schreiben vom 14. August 2006 eine Argumentationskette zum Vorliegen der erfinderischen Tätigkeit der Anspruchsfassung vom 3. Januar 2005 dargestellt. Des Weiteren habe sie auf die erfindungsgemäße Tabelle auf Seite 18 der vorliegenden Beschreibung verwiesen, in der zwei Vergleichsbeispiele den Ergebnissen aus weiteren 13 Ver-

suchen mit unterschiedlichen Na-Verbindungen gegenübergestellt sind. Hieraus zeigten sich deutlich unterschiedliche Wassergehalte in den erhaltenen Formaldehydlösungen, im Übrigen unterschiedliche Ergebnisse beim Einsatz verschiedener Natriumverbindungen. Die Anmelderin habe die Aufgabe gelöst, Formaldehydlösungen mit geringem Wassergehalt durch den Einsatz ausgewählter Natriumverbindungen herzustellen.

Auf die Ladung vom 28. Oktober 2010 zur mündlichen Verhandlung hat die Anmelderin und Beschwerdeführerin über ihre Vertreter mit Schriftsatz vom 24. November 2010 mitgeteilt, dass sie und ihre Vertreter nicht an dem Termin zur mündlichen Verhandlung teilnehmen werden. Zu dem Termin der mündlichen Verhandlung ist sie dann, wie angekündigt, nicht erschienen.

Die Anmelderin hat schriftsätzlich den Antrag gestellt,

den Beschluss des Patentamts aufzuheben und das Patent zu erteilen, sowie die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

II.

Die Beschwerde der Anmelderin ist frist- und formgerecht eingelegt worden und zulässig (PatG § 73). Sie hat jedoch aus nachfolgenden Gründen keinen Erfolg.

1. Der Senat vermag aus dem Verlauf des Prüfungsverfahrens nichts zu entnehmen, was Anlass zu der Annahme geben könnte, die Anmelderin habe ihre Patentanmeldung nicht ausschließlich in der eingeschränkten Fassung der An-

sprüche 1 bis 3 vom 3. Januar 2005, eingegangen am 7. Januar 2005, weiterverfolgen wollen.

Zunächst war der Anmelderin bereits mit Erstbescheid vom 13. August 2002 - neben des Mangels der Uneinheitlichkeit des Anmeldegegenstands - mitgeteilt worden, dass der Gegenstand der ursprünglichen Ansprüche 1 sowie 5 bis 10 nicht patentfähig sei. Nach dem Folgebescheid vom 9. Juni 2004, in dem nach Prüferwechsel erneut die fehlende Neuheit sowie die mangelnde erfinderische Tätigkeit der ursprünglichen Ansprüche 1 bis 4 bemängelt und auf die Möglichkeit der Zurückweisung der Anmeldung hingewiesen worden war, musste die Anmelderin davon ausgehen, dass ohne substantielle Einschränkung des Anspruchswortlauts, d. h. ohne stoffliche Abgrenzung hinsichtlich der Na-Verbindungen gegenüber der Druckschrift (4), die Anmeldung unmittelbar zurückgewiesen wird.

Die Ausführungen der Anmelderin in dem Schriftsatz vom 3. Januar 2005, mit dem sie einen geänderten Anspruchssatz mit Ansprüchen 1 bis 3 eingereicht hat und in dem sie explizit die Streichung des ursprünglichen Anspruchs 3 erklärt, sind nicht anders zu bewerten als ein Antrag auf Patenterteilung in eingeschränkter Form und zwar mit der dem Zurückweisungsbeschluss zugrunde liegenden Anspruchsfassung mit den Ansprüchen 1 bis 3. Damit im Einklang steht auch der schriftsätzliche Wortlaut „Die Unteransprüche werden gemäß dem eingeschränkten Umfang des neu formulierten Anspruches 1 ebenfalls beschränkt“ (vgl. Schrifts. v. 3. Januar 2005 S. 1 Abs. 1).

Die Prüfungsstelle ist deshalb zurecht davon ausgegangen, dass die Anmelderin die Patenterteilung auf Basis dieser eingeschränkten Anspruchsfassung mit den Ansprüchen 1 bis 3, eingegangen am 7. Januar 2005, beantragt, und hat demzufolge dem angefochtenen Beschluss diese Anspruchsfassung zugrunde gelegt. Diesen Prüfungsumfang hat sie der Anmelderin in ihrem Bescheid vom 31. Januar 2006 auch mitgeteilt.

2. Die Zurückweisung der Patentanmeldung mangels erfinderischer Tätigkeit gegenüber der Lehre der Druckschrift EP 0 294 684 A2 (4) ist auch in der Sache nicht zu beanstanden.

a) Der geltende Anspruch 1 ist gerichtet auf ein

- 1) Verfahren zur Herstellung von Formaldehyd aus Methanol
- 2) durch Dehydrierung des Methanols
 - 2.1) bei einer Temperatur im Bereich von 300 bis 1000 °C,
- 3) in Gegenwart einer aus einer Natriumverbindung freigesetzten katalytisch wirksamen Spezies,
 - 3.1) eine Natriumverbindung aus der Gruppe der Natriumalkoholate, und/oder
 - 3.2) Natriumcarbid.

b) Die Merkmale 1 bis 3.2 des geltenden Anspruchs 1 sind dem ursprünglichen Anspruch 1 entnommen, wobei mit den Merkmalen 3.1 und 3.2 lediglich ein (erheblich kleinerer) Teil der ursprünglich als geeignet aufgeführten Na-Verbindungen ausgewählt wurde. Entsprechendes gilt für die geltenden Ansprüche 2 und 3, die sich aus den ursprünglichen Ansprüchen 2 und 4 herleiten lassen.

Bei dem Begriff „Glykolyte“ im geltenden Anspruch 2 handelt es sich um einen offensichtlichen Fehler, sodass eine Berichtigung in die ursprüngliche korrekte Bezeichnung „Glykolate“ ggf. ohne Weiteres möglich wäre.

Wegen des Zurückweisungsgrundes der mangelnden erfinderischen Tätigkeit kann jedoch letztlich dahinstehen, ob die nunmehr nachträglich vorgenommene Auswahl der Gruppe der Na-Alkoholate sowie der Einzelverbindung des Natriumcarbids bzw. die nachträgliche selektive Streichung anderer Na-Verbindungen,

sofern diese nicht in der entgegengehaltenen Druckschrift (4) expressis verbis genannt sind, als zulässig zu erachten ist.

c) Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist von der Aufgabe auszugehen, die darin zu erkennen ist, ein Verfahren zur nicht-oxidativen Herstellung von Formaldehyd aus Methanol aufzufinden, das Verbesserungen in technischer und ökonomischer Hinsicht gegenüber dem gattungsgemäßen Stand der Technik mit sich bringt, beispielsweise hinsichtlich des Wassergehalts der Produktlösung bzw. des Formaldehyds (vgl. DE 198 14 281 A1 S. 2 Z. 3 bis 52, insbes. Z. 50 bis 52).

Die Lösung dieser Aufgabe mit den Merkmalen 1 bis 3.2 lag indessen für den Fachmann, ein mit der Synthese von Formaldehyd befasster und vertrauter Chemiker, ausgehend von der Lehre der Druckschrift (4), nahe.

Die Druckschrift (4) betrifft Verfahren zur Herstellung von Formaldehyd aus Methanol durch Dehydrierung in Gegenwart eines Katalysators bei erhöhter Temperatur, d. h. 300 bis 800 °C, und damit ein gattungsgemäßes Verfahren (vgl. (4) S. 2 Z. 1 bis 2 i. V. m. Z. 27 - Merkmale 1 bis 2).

Als Katalysatoren werden gemäß (4) entweder metallisches Natrium oder vorzugsweise mindestens eine Natriumverbindung eingesetzt, die während der Reaktion zumindest teilweise in der metallischen Form vorliegen kann (vgl. (4) S. 2 Z. 26 bis 27 i. V. m. Z. 32 bis 34 - Merkmal 3). Expressis verbis werden als Na-Verbindungen zur Herstellung des Katalysators bzw. der eigentlich katalytisch wirksamen Spezies, vor allem das Oxid, das Nitrat, das Carbonat, das Hydrogencarbonat, das Sulfat, das Acetat, das Oxalat, das Molybdat und die Borate genannt, wobei auch auf die vorzugsweise Verwendung von neutralen oder basischen Salzen, insbesondere das Carbonat, das Molybdat oder das Tetraborat hingewiesen wird (vgl. (4) S. 2 Z. 34 bis 37).

Damit fehlt in (4) die explizite Nennung der Na-Verbindungen der Merkmale 3.1 und 3.2.

Die Nennung der geeigneten Na-Verbindungen ist in (4) allerdings nicht abschließend - vgl. S. 2 Z. 34 „...zur Herstellung des Katalysators eignen sich vor allem...“, was für den fachkundigen Leser im Hinblick auf die ohnehin erst „in situ“ aus den Na-Verbindungen entstehende katalytisch aktive Spezies (vgl. S. 2 Z. 31 bis 35) nichts anderes bedeutet, als dass auch andere, nicht ausdrücklich genannte Na-Verbindungen in einem gattungsgemäßen Verfahren verwendbar sind. Deshalb wird sich der Fachmann ausgehend von der Lehre der Druckschrift (4) ohne Weiteres auch anderen, in (4) nicht *expressis verbis* genannten, ihm jedoch geläufigen Na-Verbindungen zuwenden und sie auf ihre Eignung hin untersuchen. Im Hinblick auf den bereits vorbeschriebenen Vorteil einer weitgehenden Wasserfreiheit der aus (4) bekannten sowie der anmeldungsgemäßen Dehydrierungsreaktion gegenüber der Oxidation mit Sauerstoff (vgl. (4) S. 2 Z. 3 bis 18) hat er unmittelbaren Anlass, auch die wasserempfindlichen Na-Alkolate sowie das wasserempfindliche Natriumcarbid in Betracht zu ziehen, zumal ihm geläufig ist, dass bei den Temperaturen gemäß Merkmal 2.1 auch aus diesen Na-Verbindungen Natrium freigesetzt werden kann.

Einen überraschenden, weil für den Fachmann nicht vorhersehbaren technischen Effekt hat die Anmelderin nicht dargelegt. Ein solcher Effekt ist im Übrigen auch nicht gegenüber den bereits in (4) *expressis verbis* genannten Na-Verbindungen zu erkennen (vgl. Tabelle auf S. 8 der DE 198 14 281 A1). Demnach schneiden die in (4) *expressis verbis* genannten Verbindungen Na-Oxalat und Na-Acetat - unter Berücksichtigung des besonders bei den sehr kurzen Verweilzeiten sehr großen Fehlerbereichs - jedenfalls nicht schlechter ab als Na-Methylat.

Eine erfinderische Auswahl gegenüber (4) ist in dem beanspruchten Gegenstand daher nicht zu erkennen.

3. Auf die Unteransprüche 2 und 3 brauchte bei dieser Sachlage nicht gesondert eingegangen zu werden; sie teilen das Schicksal des Anspruchs 1, auf den sie rückbezogen sind (vgl. BGH v 27. Juni 2007 - X ZB 6/05, GRUR 2007, 862

- Informationsübermittlungsverfahren II; Fortführung von BGH v. 26. September 1996 - X ZB 18/95, GRUR 1997, 120 - Elektrisches Speicherheizgerät).

Im Übrigen fallen auch die Unteransprüche 2 bis 3 aus den vorstehend unter Punkt 2c) genannten Gründen mangels erfinderischer Tätigkeit, auf die deshalb vollumfänglich Bezug genommen wird.

Die Anmelderin hat sich mit dem angekündigten Fernbleiben von der anberaumten mündlichen Verhandlung (vgl. Schrifts. v. 24. November 2010) der Möglichkeit entzogen, das anmeldungsgemäße Verfahren im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung weiter einzuschränken.

4. Eine Rückzahlung der Beschwerdegebühr nach § 80 Abs. 3 PatG aus Billigkeitsgründen kommt nicht in Betracht. Die Anordnung der Rückzahlung ist immer dann billig, wenn bei ordnungsgemäßer und angemessener Sachbehandlung der Erlass eines Zurückweisungsbeschlusses unterblieben wäre und damit die Erhebung der Beschwerde sowie die Einzahlung der Beschwerdegebühr hätten vermieden werden können (vgl. Schulte PatG 7. Aufl. § 73 Rdn. 120 ff.).

Eine fehlerhafte Sachbehandlung durch die Prüfungsstelle ist hier - wie vorstehend ausgeführt - jedoch nicht erkennbar.

Dr. Feuerlein

Schwarz-Angele

Dr. Egerer

Dr. Lange

Bb