



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 27/14

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung DE 10 2008 005 486.0

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 30. Juli 2018 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Maksymiw, des Richters Schell, der Richterin Dipl.-Chem. Dr. Münzberg sowie des Richters Dipl.-Chem. Dr. Jäger

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Anmelders wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B01D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 25. Juni 2014 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 7 gemäß Hauptantrag vom 25. Juni 2014,
Beschreibungsseiten 1, 2, 2a vom 25. Juni 2014,
Beschreibungsseiten 3, 3.1, 3.2 und 3.3 vom 12. Mai 2012 sowie
Figuren 1 bis 3 vom 12. Mai 2012.

Gründe

I.

Mit Beschluss vom 25. Juni 2014 hat die Prüfungsstelle für Klasse B01D des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung mit der Bezeichnung

„Vorrichtung zur kontrollierten Verdunstung von Flüssigkeiten in Gasen“

zurückgewiesen.

Die Zurückweisung wurde im Wesentlichen damit begründet, dass die im jeweiligen Anspruch 1 des Hauptantrags bzw. des Hilfsantrags 5 beschriebene Vorrichtung durch die Druckschrift D5 unter Berücksichtigung des allgemeinen Fachwissens für den Fachmann naheliegend sei. Auch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des jeweiligen Anspruchs 1 gemäß den Hilfsanträgen 1 bis 4 und 6 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da sie sich aus einer Zusammenschau der

Druckschriften D2 und D5 unter Berücksichtigung des allgemeinen Fachwissens ebenfalls in naheliegender Weise ergebe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde des Anmelders, der sein Patentbegehren im Umfang der mit Schriftsatz vom 22. September 2014 zur Akte gereichten Anspruchsfassungen nach Hauptantrag sowie den Hilfsanträgen 1 und 2 weiterverfolgt. Anspruch 1 des Hauptantrags lautet wie folgt:

1. Vorrichtung zur kontrollierten Verdunstung von Flüssigkeiten in Gasen, mit einer Bedieneinheit (1.1) für die Prozesssteuerung sowie für die Dosierung der Flüssigkeit und Gase, mit einem ersten Massenflussregler für ein zu befeuchtendes Gas, und mit einer separat von der Bedieneinheit (1.1) angeordneten Mischereinheit (1.2) für die Mischung der Gase und der Flüssigkeit in einer in der Mischereinheit (1.2) angeordneten Befeuchterkammer (1), die mit einer vom ersten Massenflussregler ausgehenden Zufuhrleitung (5) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befeuchterkammer (1) der Mischereinheit (1.2) mit einem eine erste Pumpe zur Förderung der Flüssigkeit in die Befeuchterkammer (1) umfassenden Flüssigkeitszulauf (2) und mit einem eine zweite Pumpe zur Förderung der Flüssigkeit aus der Befeuchterkammer umfassenden Flüssigkeitsablauf (4) verbunden ist, dass in der Befeuchterkammer (1) ein Vliesmaterial (3) an den stromabwärtigen Mündungen der vom ersten Massenflussregler ausgehenden Zufuhrleitung (5) und des Flüssigkeitszulaufs (2) angeordnet ist, und dass in der Mischereinheit (1.2) eine mit der Befeuchterkammer (1) verbundene Mischerkammer (A) angeordnet ist, die mit einer von einem zweiten Massenflussregler für trockenes Gas ausgehenden Zufuhr (9) verbunden ist.

Zur Begründung seiner Beschwerde trägt der Anmelder im Wesentlichen vor, dass die Vorrichtung des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag gegenüber jeder der im Prüfungsverfahren genannten Druckschriften

D1 DE 10 2005 059 304 B3

D2 DE 102 31 883 A1

D3 AT 504 351 B1

D4 EP 1 319 435 A2

D5 US 5 368 786 A und

D6 GB 878 382

das Erfordernis der Neuheit nach § 3 PatG erfülle.

Die Vorrichtung des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag beruhe seiner Ansicht nach zudem auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die einzige im Prüfungsverfahren genannte Druckschrift, die sich im anmeldungsgemäßen Sinn mit der Einstellung der relativen Feuchte eines Gases innerhalb einer Kammer befasse, sei die Druckschrift D5. Bei dieser Druckschrift handle es sich folglich um den nächstkommenden Stand der Technik. In der darin beschriebenen Vorrichtung fließe zur Be- bzw. Entfeuchtung des Gasstromes eine Flüssigkeit durch poröse Röhren. Im Falle der Befeuchtung werde das in den Röhren befindliche Wasser erhitzt, so dass Wasserdampf aus dem Inneren der porösen Röhren nach außen ströme und das in diesem Bereich befindliche Gas befeuchte. Das Wasser trete demzufolge ausschließlich in gasförmigem Zustand durch die flüssigkeitsdichte Wand der Röhren, so dass eine reine Mischung von Gasen auftrete. Der Vorrichtung der D5 fehle es demnach an der anmeldungsgemäßen Befeuchterkammer mit einem Flüssigkeitszu- und -ablauf. Auch zirkuliere in der Vorrichtung der D5 nur ein einziger, bereits befeuchteter Gasstrom. Ein zweiter, trockener Gasstrom, wie in der anmeldungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, sei nicht vorhanden. Der befeuchtete Gasstrom werde in der Vorrichtung der D5 außerdem über lange Strecken transportiert bis er in die Kammer (201) gelange. Dabei entstünden die in der Anmeldung als nachteilig beschriebenen Kondensationseffekte, denen in der D5 mit entspre-

chenden Heizvorrichtungen begegnet werde. Die D5 enthalte daher keine Hinweise, die eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hauptantrag nahelegen würden. Die anmeldungsgemäße Vorrichtung werde auch durch eine Zusammenschau der D5 mit einer der weiteren im Prüfungsverfahren zitierten Entgegenhaltungen nicht nahegelegt.

Die beantragte Rückzahlung der Beschwerdegebühr sei angemessen, da im Prüfungsverfahren die Merkmale in den Ansprüchen der Hilfsanträge 1 bis 6 sachlich nicht erörtert worden seien und infolgedessen das rechtliche Gehör verletzt worden sei.

Der Anmelder stellt den Antrag,

1. den Beschluss des DPMA vom 25. Juni 2014 aufzuheben,
2. das Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:
 - a) Patentansprüche 1 bis 7, eingegangen beim DPMA am 25. Juni 2014,
 - b) Beschreibungsseiten 1, 2, 2a eingegangen am 25. Juni 2014,
 - c) Beschreibungsseiten 3, 3.1, 3.2, 3.3, eingegangen am 12. Mai 2012,
 - d) Figuren 1 bis 3, eingegangen am 12. Mai 2012,
3. die Beschwerdegebühr zurückzuerstatten,
4. weiterhin hilfsweise ein Patent gemäß den Patentansprüchen nach Hilfsantrag 1 zu erteilen, wie beigefügt,
5. weiterhin hilfsweise ein Patent gemäß den Patentansprüchen nach Hilfsantrag 2 zu erteilen, wie beigefügt, sowie
6. hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

Wegen weiterer Einzelheiten, insbesondere zum Wortlaut der nachgeordneten Ansprüche 2 bis 7 des Hauptantrags wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

II.

Die Beschwerde ist zulässig und führt zu dem im Tenor angegebenen Ergebnis.

1. Die Ansprüche 1 bis 7 nach Hauptantrag sind zulässig.

Der geltende Anspruch 1 leitet sich vom ursprünglich eingereichten Anspruch 1, den Angaben auf den Seiten 2 und 3 der ursprünglichen Beschreibung sowie den ursprünglich offenbarten Bildern 1 und 2 ab (vgl. ursprüngliche Beschreibung, S. 2, erster, fünfter und sechster Spiegelstrich sowie S. 3, zweiter Spiegelstrich). Der „Tank“ des geltenden Anspruchs 2 ist im Bild 1 ursprünglich offenbart, und die teilbare Ausführung der Mischereinheit (1.2) entsprechend den Merkmalen des Anspruchs 3 geht auf die Angaben der Seite 3 im vierten Spiegelstrich zurück. Die Heizungsregelung, die gemäß dem geltenden Anspruch 4 mit der Heizung der Mischereinheit (1.2) verbunden ist, findet in den ursprünglich offenbarten Bildern 1 und 2 eine Stütze. Die Merkmale des geltenden Anspruchs 5 betreffend den „Abstandshalter (7)“ sind den Angaben auf der Seite 3 der ursprünglichen Offenbarung sowie dem ursprünglich offenbarten Bild 2 zu entnehmen (vgl. ursprüngliche Beschreibung, S. 3, erster Spiegelstrich). Der Einsatz eines Sensors entsprechend dem geltenden Anspruch 6 geht auf die Angaben im ersten und vierten Spiegelstrich der Seite 2 der ursprünglichen Offenbarung sowie die im ursprünglich offenbarten Bild 1 gezeigte „Prozesssteuerung“ zurück. Die im geltenden Anspruch 7 angegebene Anordnung verschiedener Zu- und Abläufe ist im Bild 2 ursprünglich offenbart.

2. Die Neuheit der Vorrichtung des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag wurde im Prüfungsverfahren nicht in Abrede gestellt. Sie ist auch nach Ansicht des Senats gegeben.

Die Vorrichtung des geltenden Anspruchs 1 weist folgende Merkmale auf:

- 1.1 Vorrichtung zur kontrollierten Verdunstung von Flüssigkeiten in Gasen,
- 1.2 mit einer Bedieneinheit (1.1) für die Prozesssteuerung sowie für die Dosierung der Flüssigkeit und Gase,
- 1.3 mit einem ersten Massenflussregler für ein zu befeuchtendes Gas,
- 1.4 mit einer Mischereinheit (1.2) für die Mischung der Gase und Flüssigkeit,
 - a) die separat von der Bedieneinheit (1.1) angeordnet ist und
 - b) in der eine Befeuchterkammer (1) angeordnet ist
 - b1) die mit einer vom ersten Massenflussregler ausgehenden Zufuhrleitung (5) verbunden ist,
 - b2) die Befeuchterkammer (1) der Mischereinheit (1.2) mit einem eine erste Pumpe zur Förderung der Flüssigkeit in die Befeuchterkammer (1) umfassenden Flüssigkeitszulauf (2) verbunden ist und
 - b3) wobei die Befeuchterkammer (1) mit einem eine zweite Pumpe zur Förderung der Flüssigkeit aus der Befeuchterkammer (1) umfassenden Flüssigkeitsablauf (4) verbunden ist,
 - b4) wobei in der Befeuchterkammer (1) ein Vliesmaterial (3) an den stromabwärtigen Mündungen der vom ersten Massenflussregler ausgehenden Zufuhrleitung (5) und des Flüssigkeitszulaufs (2) angeordnet ist,
 - c) wobei in der Mischereinheit (1.2) eine Mischerkammer (A) angeordnet ist,
 - c1) die mit der Befeuchterkammer (1) verbunden ist, und
 - c2) die mit einer von einem zweiten Massenflussregler für trockenes Gas ausgehenden Zufuhr (9) verbunden ist.

Keine der im Prüfungsverfahren genannten Druckschriften offenbart eine Vorrichtung zur kontrollierten Befeuchtung von Gasen mit einem „Zwei-Kammersystem“, wie in der anmeldungsgemäßen Merkmalskombination 1.4 b) bis c2) vorgesehen.

In der Druckschrift D1 wird in einer Mischkammer ein bereits befeuchteter Gasstrom zusätzlich mit Wasserdampf beaufschlagt. Nachdem der Wasserdampf hierbei über eine wasserdampf-durchlässige Trennwand aus einem Wasserreservoir direkt in die Mischkammer gelangt, benötigt die Vorrichtung der D1 folglich keine separate Befeuchterkammer (vgl. D1, Anspruch 6 i. V. m. Abs. [0017] und Fig. 1).

Bei der Anordnung der Druckschrift D2 wird über ein poröses Medium ein flüssiger Brennstoff geleitet, dem gleichzeitig ein gasförmiges Mischmaterial, wie Luft oder Wasserdampf, zugesetzt wird. Dieses Gemisch wird anschließend in einer Misch/Brennkammer zur Zündung gebracht. Außer der Misch/Brennkammer ist in der Verdampferanordnung der D2 keine weitere Kammer vorgesehen (vgl. D2, Ansprüche 1 und 13 i. V. m. Abs. [0020], Abs. [0021], S. 3 bis S. 4, li. Sp. vierter vollständiger Satz, S. 4, re. Sp., zweiter und dritter vollständiger Satz sowie Fig. 1).

Auch die in der Druckschrift D3 beschriebene Vorrichtung zum Befeuchten eines Gasstromes kommt ohne das anmeldungsgemäße „Zwei-Kammersystem“ aus. Das zu befeuchtende Gas durchströmt dabei einen offenporigen Strömungskörper, in dessen Inneren eine an den Gasdurchsatz angepasste Wassermenge zur Verfügung steht. Beim Durchströmen des Strömungskörpers nimmt das Gas über den darin vorhandenen Wasserdampf Feuchtigkeit auf (vgl. D3, Anspruch 1 i. V. m. Zeichnung und S. 3, Z. 32 bis 48).

Die Vorrichtung der D4 weist zwar mehrere in einem Strömungskanal angeordnete, Behälter auf, die ein erstes Medium enthalten, in das über Öffnungen in der Außenwand der Behälter aufgrund seiner Strömung ein zweites Medium eindringen kann (vgl. D4, Ansprüche 5, 6, 13 und 14 i. V. m. Figur 1 und 5). In diesen Behältern kann damit jedoch allenfalls eine Vielzahl von Mischerkammern gesehen werden, aber kein Verbund aus Befeuchter- und Mischerkammer, wie in den anmeldungsgemäßen Merkmalen 1.4 b) bis c2) beschrieben.

Die anmeldungsgemäße Merkmalskombination 1.4 b) bis c2) offenbart auch die Druckschrift D5 nicht. Das zentrale Element des in der Druckschrift D5 beschrie-

benen Gerätes ist eine als „manifolded porous tube array“ bezeichnete Anordnung poröser Röhren, durch die Wasser geleitet wird. Soll der im Umfeld der Röhren befindliche Gasstrom befeuchtet werden, wird mittels Unterdruck und Erhitzen des Wassers nahe der Röhrenwand erreicht, dass Wasser ausschließlich in Form von Wasserdampf aus den Röhren in den zirkulierenden Gasstrom gelangt und dieser somit unter kontrollierten Bedingungen befeuchtet wird (vgl. D5, Anspruch 1 i. V. m. Fig. 7, Bezugszeichen 204, Sp. 7, Z. 7 bis 10 und Sp. 8, Z. 28 bis 38). Eine separate Befeuchterkammer, in die ein vom zirkulierenden Gasstrom unabhängiger zweiter Gasstrom eingeleitet wird, ist der D5 nicht zu entnehmen.

Die Druckschrift D6 betrifft einen Vergaser für eine Brennkraftmaschine (vgl. D6, Titel). Die im Vergaser enthaltene „Vergaserröhre“ weist am unteren Ende zwar eine „Mischröhre“ auf, in der verdampfter Kraftstoff mit Luft vermischt wird (vgl. D6, Anspruch 1). Die „Vergaserröhre“ selbst stellt dabei allerdings keine Befeuchterkammer dar. Zum einen dient sie nicht der Befeuchtung, sondern der Verdampfung des Kraftstoffs und zum anderen besitzt diese nur einen Flüssigkeitszulauf aber keinen Flüssigkeitsablauf, da der flüssige Kraftstoff in der „Vergaserröhre“ vollständig in die Gasphase überführt wird.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruht zudem auf einer erfinderischen Tätigkeit.

3.1 Die Anmeldung schildert in der einleitenden Beschreibung, dass es bei den bekannten Geräten zur Einstellung der relativen Feuchtigkeit bei Gasen, insbesondere bei hohen Feuchtigkeitsgehalten, zu einer nachteiligen Kondensation von Wasserdampf oder organischen Lösungsmitteln in den Leitungsverbindungen zu den nachgeschalteten Analysengeräten kommt. Als nachteilig wird an den bekannten Feuchtegeneratoren ferner die durch lange Zuleitungen bedingten hohen Totvolumen sowie die schlechte Kontrollierbarkeit des Feuchtigkeitsgehalts beschrieben (vgl. geltende Beschreibung, S. 1, Z. 11 bis S. 2, Z. 15).

3.2 Ausgehend davon liegt der Anmeldung die Aufgabe zugrunde, für analytische Messgeräte einen Feuchtegenerator mit kompakten Abmessungen und schnellem Regelverhalten bereitzustellen, der die bekannten Nachteile des Standes der Technik überwindet (vgl. geltende Beschreibung, S. 2, Z. 22 bis S. 2a, Z. 2).

3.3 Bei der Suche nach einer Lösung für die anmeldungsgemäße Aufgabe stößt der Fachmann auf die Druckschrift D5, die im anmeldungsgemäßen Sinn mit einem Gerät zur Kontrolle der Feuchtigkeit in Gasen befasst ist (vgl. D5, Titel i. V. m. Sp. 1, Z. 11 bis 13).

Für die Befeuchtung von Gasen empfiehlt die D5 in der zu befeuchtenden gashaltigen Umgebung poröse Oberflächen anzuordnen, durch die Wasser geleitet wird (vgl. D5, Sp. 1, Z. 52 bis 65). Dabei wird es in der D5 als besonders wichtig erachtet, dass die porösen Oberflächen in der Lage sind, flüssiges Wasser stets von der gasförmigen Umgebung zu trennen (vgl. D5, Sp. 7, Z. 7 bis 10, Sp. 8, Z. 28 bis 38 und Sp. 9, Z. 41 bis 43). Aus diesem Grund herrscht in den porösen Röhren einerseits Unterdruck, und andererseits wird das Wasser an oder in der Nähe der porösen Oberflächen in den Röhren soweit erhitzt, dass es ausschließlich in Form von Wasserdampf durch die poröse Oberfläche in das Gas entweicht. Anregungen für eine separate Befeuchterkammer, in der entsprechend den anmeldungsgemäßen Merkmalen 14 b) bis c2) trockenes Gas durch ein mit Flüssigkeit getränktes Vlies strömt, enthält die Druckschrift D5 demzufolge nicht.

Anregungen, die in Richtung der anmeldungsgemäßen Lösung weisen liefert die D5 auch deshalb nicht, weil in der Vorrichtung der D5 keine zwei voneinander unabhängigen Gasströme eingesetzt werden, sondern lediglich ein einziger, zirkulierender Gasstrom verwendet wird, der unter kontrollierten Bedingungen ausschließlich in der zuvor genannten porösen Röhrenanordnung befeuchtet wird (vgl. D5, Sp. 25, Z. 20 bis 23 und Sp. 26, Z. 19 bis 22 i. V. m. Sp. 13, Z. 19 bis 24 und Sp. 15, Z. 16 bis 40). Ein zweiter Gasstrom, der vorab in einer Befeuchterkammer mit Feuchtigkeit beaufschlagt wird, wird in der D5 daher nicht thematisiert.

Anregungen oder Hinweise, die das anmeldungsgemäße System aus einer Mischer- und einer Befeuchterkammer in das Blickfeld des Fachmanns rücken, liefert auch eine Zusammenschau der Druckschrift D5 mit einer oder mehreren der weiteren, im Prüfungsverfahren genannten Druckschriften D1 bis D4 und/oder D6 nicht.

Wie schon zuvor unter Punkt II.2 festgestellt, arbeiten die in den Druckschriften D1, D3 und D4 beschriebenen Vorrichtungen, ähnlich wie die Vorrichtung der D5, mit porösen Materialien, über welche dem zu befeuchtenden Gas in der Mischerkammer die Feuchtigkeit ohne Umwege in Form von Wasserdampf zugeführt wird.

In der Vorrichtung der D1 ist eine Mischkammer (2) hierfür über eine wasserdampf-durchlässige Trennwand (4) mit einem temperierbaren Wasserreservoir (6) verbunden (vgl. D1, Ansprüche 1 und 6 i. V. m. Fig. 1). Eine weitere Variante eines derart konzipierten Feuchtegenerators findet der Fachmann in der Druckschrift D3. Hier wird in einer Kammer ein offenporiger, nichtmetallischer Strömungskörper, der mit einer Mikrowellenheizung verbunden ist, von dem zu befeuchtenden Gasstrom durchströmt, so dass der Gasstrom beim Durchtritt durch den beheizten Strömungskörper die Feuchtigkeit des Wasserdampfs aufnimmt (vgl. D3, Anspruch 1 i. V. m. Zeichnung). Für die Vermischung zweier Medien schlägt die D4 rotierende Behälter vor, die in mehrere Kammern unterteilt sind, in welchen sich ein erstes Medium befindet und die Behälter Außenflächen mit Öffnungen aufweisen. Diese Behälter werden – ähnliche wie bei den Vorrichtungen der Druckschriften D1 und D3 – von einem zweiten Medium, welches durch einen Strömungskanal gefördert wird, umströmt, so dass das erste Medium in das zweite Medium, z. B. in Abhängigkeit von der Rotationsgeschwindigkeit der Behälter, eingetragen wird (vgl. D4, Ansprüche 5, 6, 13 und 14 i. V. m. Figuren 1 und 5). Demzufolge fungieren die rotierenden Kammern der D4 sowohl als Mischer als auch als Befeuchterkammer. In Anbetracht dessen vermag auch die D4 keine Vorrichtung mit dem anmeldungsgemäßen „Zwei-Kammersystem“ nahezulegen.

Ausgehend von D5 liefert eine zusätzliche Berücksichtigung der Druckschriften D1, D3 und D4 somit keine Anregung dafür, die Lösung der anmeldungsgemäßen Aufgabe darin zu sehen, das im genannten Stand der Technik einhellig favorisierte „Ein-Kammersystem“ zu verlassen und sich einem anmeldungsgemäßen „Zwei-Kammersystem“ zuzuwenden. Hinweise darauf, bei der Befeuchtung von Gasen im anmeldungsgemäßen Sinn neben einer Mischkammer eine davon getrennte Befeuchterkammer einzusetzen, in der ein separater trockener Gasstrom in direkten Kontakt mit einer Flüssigkeit kommt, enthält der Fachmann durch eine Zusammenschau der Druckschrift D5 mit D1, D3 und/oder D4 auch deshalb nicht, weil in den genannten Druckschriften übereinstimmend auf die Trennung von Flüssigkeit und Gas geachtet wird.

Hinweise, die die Vorrichtung des geltenden Anspruchs 1 nach Hauptantrag nahelegen erhält der Fachmann auch aus den Druckschriften D2 und D6 nicht. Diese liegen schon deshalb ferner, weil sie nicht mit der Befeuchtung von Gasen, sondern im Falle der D2 mit der Erzeugung von Wasserstoff und im Falle der D6 mit einem Vergaser für eine Brennkraftmaschine befasst sind (vgl. D2, Abs. [0001] und D6, Anspruch 1). Die D2 verwendet außerdem – ähnlich wie die zuvor erörterten Druckschriften D1, D3 und D4 – ein poröses Verdampfermedium (16, 16a), in dem ein Brennstoff, wie Kohlenwasserstoffe, nicht nur verdampft, sondern zugleich homogen mit Luft oder Wasserdampf als Mischmaterial vermischt wird. In der nachgeschalteten Misch/Brennkammer (40) wird das Gemisch anschließend zur Zündung und Verbrennung gebracht (vgl. D2, S. 4, li. Sp., erster bis vierter vollständiger Satz und re. Sp., erster bis dritter vollständiger Satz i. V. m. Anspruch 1 und Fig. 1). Diese Informationen liefern dem Fachmann weder Anhaltspunkte dafür, Flüssigkeit und Gas zur Herstellung eines feuchten Gasstromes miteinander in direkten Kontakt zu bringen, noch dafür, einen feuchten Gasstrom außerhalb der Mischkammer zu generieren. Hierfür finden sich auch in der mit einem Vergaser für eine Brennkraftmaschine befassten Druckschrift D6 keine Hinweise. Die D6 beschreibt lediglich eine Vergaserröhre, bei der im oberen Teil der

Kraftstoff verdampft und dieser im unteren Teil danach für eine verbesserte Verbrennung des Kraftstoffes mit Luft vermischt wird (vgl. D6, Anspruch 1).

4. Nach alledem weist die Vorrichtung des geltenden Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag alle Kriterien der Patentfähigkeit auf. Dieser Anspruch ist daher gewährbar. Mit diesem sind auch die besondere Ausführungsformen der anmeldungsgemäßen Vorrichtung betreffenden Ansprüche 2 bis 7 gemäß Hauptantrag gewährbar.

5. Da somit im antragsgemäßen Sinn entschieden werden konnte, hat der Senat die Durchführung einer mündlichen Verhandlung als nicht erforderlich erachtet. Die Aufhebung des Zurückweisungsbeschlusses der Prüfungsstelle für Klasse B01D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 25. Juni 2014 war daher im schriftlichen Verfahren zu beschließen.

6. Die beantragte Rückzahlung der Beschwerdegebühr kam nicht in Betracht. Gemäß § 80 Abs. 3 PatG kann eine Rückzahlung der Beschwerdegebühr ausnahmsweise nur dann geboten sein, wenn es aufgrund der konkreten Umstände des Einzelfalles unbillig wäre, die Gebühr einzubehalten (vgl. Schulte/Püschel, PatG, 10. Aufl. § 80 Rdn. 114 m. w. N.). Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn bei ordnungsmäßiger Sachbehandlung durch die Prüfungsstelle eine Zurückweisung der Patentanmeldung nicht in Betracht gekommen wäre und damit die Erhebung der Beschwerde sowie die Einzahlung der Beschwerdegebühr hätten vermieden werden können. Erforderlich ist also im Einzelfall, dass der gerügte Verfahrensverstoß tatsächlich ursächlich für die Beschwerdeeinlegung war. Dies ist vorliegend nicht der Fall, denn der Umstand, dass das für die Patentfähigkeit erforderliche Kriterium der erfinderischen Tätigkeit von der Prüfungsstelle anders beur-

teilt wird als in nächster Instanz, ist kein Grund für eine Rückzahlung der Beschwerdegebühr (vgl. Schulte/Püschel, PatG, 10. Auflage, § 73 Rdn. 140).

7. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den Verfahrensbeteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde muss innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses von einer beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwältin oder von einem beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, eingereicht werden.

Dr. Maksymiw

Schell

Dr. Münzberg

Dr. Jäger

Fa