



# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 2/04

---

**(AktENZEICHEN)**

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend das Patent 199 29 956**

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 7. Juni 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluss der Patentabteilung 13 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 17. Oktober 2003 aufgehoben und das Patent 199 29 956 mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 6 vom 7. April 2004,  
Beschreibung, Seiten 1 bis 4 vom 19. April 2006, eingegangen am 21. April 2006, und Spalte 3, Zeile 8 bis Spalte 5, Zeile 16 der Patentschrift,  
Zeichnungen (Fig. 1 bis 5) gemäß Patentschrift.

## **Gründe**

### **I.**

Die Beschwerde der Patentinhaberin ist gegen den Beschluss der Patentabteilung 13 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 17. Oktober 2003 gerichtet, mit dem das Patent 199 29 956 nach Prüfung des auf den Einspruchsgrund der fehlenden Patentfähigkeit gestützten Einspruchs mit der Begründung widerrufen worden ist, dass der Gegenstand des Patents in den Fassungen gemäß dem seinerzeit geltenden Haupt- und Hilfsantrag nicht patentfähig sei.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind zum Stand der Technik folgende Druckschriften genannt worden:

1. DE 197 44 936 A1,
2. US-PS 5 333 456,
3. US-PS 5 682 746,
4. DE 44 24 644 C1,
5. US-PS 4 304 207,
6. EP 0 887 540 A2,
7. US-PS 4 378 777,
8. EP 0 489 263 A2,
9. DE 197 25 668 C1,
10. EP 0 080 327 A2.

Die Patentinhaberin hat mit Schriftsatz vom 7. April 2004 neue Patentansprüche 1 bis 6 vorgelegt. Sie macht geltend, dass der Gegenstand des Patents in der Fassung dieser Patentansprüche eine patentfähige Erfindung darstelle.

Die Einsprechende hat dazu schriftsätzlich vorgetragen, dass der Gegenstand des neuen Patentanspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe, denn der Durchschnittsfachmann gelange durch einfache konstruktive Ausführung der Abgasentnahmeeinrichtung entsprechend den Angaben der Entgegenhaltungen 5 und 9 ohne erfinderische Tätigkeit zum Gegenstand des neuen Patentanspruchs 1.

Nach einer Zwischenverfügung des Berichterstatters des Senats, in der die Beschwerde vorläufig als voraussichtlich erfolgreich bezeichnet wurde, haben beide Beteiligte ihre vorherigen Hilfsanträge auf mündliche Verhandlung zurückgenommen und um Entscheidung im schriftlichen Verfahren gebeten. Die Patentinhaberin hat weiter mit Schriftsatz vom 19. April 2006, eingegangen am 21. April 2006 neue Beschreibungsseiten 1 bis 4 vorgelegt.

Die Patentinhaberin beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den geltenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Der geltende Patentanspruch 1 vom 7. April 2004 lautet:

Abgasrückführanlage (1) für eine Brennkraftmaschine mit einem Auslassleitungssystem (2) auf der Auslassseite und einem Einlassleitungssystem (5) auf der Einlassseite, wobei das Einlassleitungssystem (5) eine Ladeluftleitung (8) umfasst, der Abgas durch eine Abgasrückführleitung zugeführt wird, die an das Auslassleitungssystem (2) angeschlossen ist und von der Auslassseite zur Einlassseite verläuft und in die Ladeluftleitung (8) mündet, wobei in der Abgasrückführleitung in dem auf der Einlassseite verlaufenden Teil ein Abgasrückführventil (9) und mit Abstand davon eine Abgaszuführeinrichtung (10) vorgesehen ist, die mit der Ladeluftleitung (8) zur direkten Einmischung von Abgas in die Frischluft der Ladeluftleitung (8) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Abgasrückführleitung aus einem im Zylinderkopf (3) integrierten Teil (4) und einem externen Teil (4') besteht, dass der integrierte Teil (4) vom Auslassleitungssystem (2) auf der Auslassseite aus bis zu dem auf der Einlassseite direkt hinter dem Zylinderkopf (3) angeordneten Abgasrückführventil (9) verläuft und innerhalb des Zylinderkopfes (3) als zusätzlicher Kanal ausgebildet ist, dass der externe Teil (4') sich an das Abgasrückführventil

(9) anschließt und mit der Abgaseinführeinrichtung (10) gekoppelt ist, und dass die Abgaseinführeinrichtung (10) jeweils eine Eintrittsöffnung für das Frischgas und eine Eintrittsöffnung für das rückgeführte Abgas und jeweils eine Austrittsöffnung für das Frischgas und eine Austrittsöffnung für das rückgeführte Abgas aufweist, wobei die Austrittsöffnung für das rückgeführte Abgas zentrisch in der Austrittsöffnung für das Frischgas angeordnet ist.

Laut geltender Beschreibung (S. 2 Abs. 4) soll die Aufgabe gelöst werden, in einer Abgasrückführanlage das Abgasrückführventil und die Abgaszuführungseinrichtung derart auszubilden und anzuordnen, dass eine wartungsfreie Abgasrückführung möglich ist, ferner die Lackbildung verhindert wird und außerdem eine homogene Verteilung der rückgeführten Abgase in der Frischluft erreicht wird.

Die Patentansprüche 2 bis 6 sind auf Merkmale gerichtet, mit denen der Gegenstand des Patentanspruchs 1 weiter ausgebildet werden soll.

Für weitere Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die frist- und formgerechte Beschwerde ist zulässig und begründet.

1. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 6 sind zulässig. Der Patentanspruch 1 geht zurück auf die erteilten Patentansprüche 1, 4 und 9 sowie auf die Beschreibung, Patentschrift Spalte 2, Zeilen 36 bis 42, Spalte 3, Zeilen 33 bis 39 und 61 bis 65 sowie Spalte 4, Zeilen 10 bis 19 und 26 bis 31. Die Patentansprüche 2 bis 4 entsprechen den erteilten Patentansprüchen 5 bis 7. Der Patentanspruch 5 geht zurück auf die Patentschrift Spalte 2, Zeilen 47 bis 51 und der Anspruch 6 auf die

Spalte 4, Zeilen 1 bis 6. Die Gegenstände der geltenden Patentansprüche sind auch in den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen offenbart.

2. Der Gegenstand des Patents in der nunmehr geltenden Fassung stellt eine patentfähige Erfindung im Sinne des Patentgesetzes § 1 bis § 5 dar.

Die Abgasrückführanlage gemäß Patentanspruch 1 ist gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik neu.

In der US-PS 4 304 207 (Entgegenhaltung 5) ist eine Abgasrückführanlage für eine Brennkraftmaschine mit einer Abgasrückführleitung zwischen der Abgasleitung und der Lufteinlassleitung sowie einem Abgasrückführventil beschrieben. Aus dieser Druckschrift ist somit eine Abgasrückführanlage mit den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 des angefochtenen Patents angegebenen Merkmalen bekannt.

Bei der bekannten Anlage verläuft gemäß Figur 4 ein Teil der Abgasrückführleitung, nämlich der von der Abgasleitung der Brennkraftmaschine abzweigende Teil (Bezugszeichen 13), im Zylinderkopf der Brennkraftmaschine und führt dann zu einem schematisch dargestellten sogenannten Zeitsteuerventil, einer Mischkammer und weiter zu einem Abgasrückführventil. In der Entgegenhaltung ist nicht offenbart, dass das Abgasrückführventil auf der Einlassseite direkt hinter dem Zylinderkopf angeordnet ist und dass der im Zylinderkopf integrierte Teil der Abgasrückführleitung von der Auslassseite der Brennkraftmaschine bis zu dem Abgasrückführventil innerhalb des Zylinderkopfes als zusätzlicher Kanal ausgebildet ist.

Dieses Merkmal geht auch nicht aus der DE 197 25 668 C1 (Entgegenhaltung 9) hervor. In dieser Druckschrift ist eine Abgasrückführanlage für eine Brennkraftmaschine mit einer Einrichtung zur Einführung des rückgeführten Abgases in die Ansaugluftleitung beschrieben, die der im letzten Teil des Patentanspruchs 1 des angefochtenen Patents spezifizierten Abgaseinführeinrichtung entspricht. Auf-

schlüsse über den Verlauf der Abgasrückführleitung zwischen der Abgasleitung der Brennkraftmaschine und dem Abgasrückführventil gibt diese Druckschrift nicht.

Auch die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften, die die Einsprechende im Beschwerdeverfahren nicht mehr aufgegriffen hat, stellen die Neuheit der Abgasrückführanlage nach Patentanspruch 1 nicht in Frage.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1, dessen gewerbliche Anwendbarkeit nicht in Zweifel steht, ist auch das Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit.

Der US-PS 4 304 207 entnimmt der Fachmann, als welcher hier ein Ingenieur des Maschinenbaus mit Erfahrungen in der Konstruktion von Brennkraftmaschinen anzusehen ist, zwar, dass die Abgasrückführleitung anfangs im Zylinderkopf verläuft. Anregungen dafür, die Abgasrückführleitung als zusätzlichen Kanal quer durch den Zylinderkopf von der Auslassseite zur Einlassseite zu führen, vermittelt die Druckschrift dem Fachmann aber nicht. Die schematischen Darstellungen in den Zeichnungen (z. B. Fig. 6 und Fig. 13 bis 18) sprechen vielmehr für Rückführleitungen außerhalb des Zylinderkopfes.

Da die DE 197 25 668 C1 nichts zum Verlauf der Abgasrückführleitung zwischen der Auslassleitung der Brennkraftmaschine und dem Abgasrückführventil enthält, führt auch die Berücksichtigung dieser Druckschrift nicht zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 des angefochtenen Patents. Das gilt auch für die übrigen zum Stand der Technik genannten, im Beschwerdeverfahren aber nicht mehr aufgegriffenen Entgegenhaltungen.

Die Patentansprüche 2 bis 6 sind auf Merkmale gerichtet, die den Gegenstand des Patentanspruchs 1 weiter ausbilden. Diese Patentansprüche sind somit mit dem Patentanspruch 1 gewährbar.

gez.

Unterschriften