

# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 61/00

---

(Aktenzeichen)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 199 34 050.1-13**

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 20. März 2002 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Schnegg sowie der Richter Eberhard, Dr.-Ing. Pösentrup und Dipl.-Ing. Hochmuth

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

## **G r ü n d e**

### **I**

Die Patentanmeldung ist unter der Bezeichnung "Gasturbine" am 19. Juli 1999 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht worden.

Der geltende, mit Schriftsatz vom 7. April 2000 am 12. April 2000 eingegangene Patentanspruch 1 lautet:

"Gasturbine mit mehreren Schaufelkränzen, die jeweils mehrere Turbinenschaufeln aufweisen, dadurch gekennzeichnet, daß Turbinenschaufeln wenigstens eines Schaufelkranzes zur Verbesserung der Strömungseigenschaften an ihrer Oberfläche im wesentlichen in Richtung der Gasanströmung verlaufende Nuten aufweisen."

Dem Patentanspruch 1 sind unmittelbar oder mittelbar auf diesen zurückbezogene, ebenfalls am 12. April 2000 eingegangene Patentansprüche 2 bis 7 nachgeordnet.

Die Prüfungsstelle für Klasse F01D des Deutschen Patent- und Markenamtes hat die Patentanmeldung durch Beschluss vom 24. Mai 2000 zurückgewiesen, weil der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nach der deutschen Patentschrift 833 100 nicht mehr neu sei.

Gegen diesen Beschluss hat die Anmelderin Beschwerde eingelegt und sinngemäß beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der am 12. April 2000 eingegangenen Patentansprüche 1 bis 7 zu erteilen.

Mit Eingabe vom 17.01.2002 hat die Anmelderin eine Entscheidung nach Aktenlage beantragt und gleichzeitig mitgeteilt, daß eine Begründung der Beschwerde nicht mehr beabsichtigt sei.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

## II

Die Beschwerde ist zulässig, hat in der Sache aber keinen Erfolg. Die Prüfungsstelle hat die Anmeldung zu Recht zurückgewiesen.

1. Die Patentanmeldung betrifft eine Gasturbine mit mehreren Schaufelkränzen, die jeweils mehrere Schaufeln aufweisen. Nach den Ausführungen der Anmelderin in der Beschreibungseinleitung wurde bei solchen Gasturbinen zur Vermeidung von Reibungsverlusten an den Oberflächen der angeströmten Turbinenteile bislang eine möglichst glatte Oberflächenbeschaffenheit angestrebt, in dem Sinne, daß jede Art von mikroskopischen oder makroskopischen Rauigkeiten möglichst beseitigt wurde.

Die zu lösende Aufgabe besteht nach der Angabe in der Beschreibung (S 1 Z 34 bis S 2 Z 2) darin, bei einer Gasturbine der vorstehend genannten Art Reibungsverluste infolge von Wechselwirkung der Gasströmung mit der Oberfläche von Gasturbinenteilen weiter zu minimieren.

Diese Aufgabe soll durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Maßnahmen gelöst werden.

2. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist nicht patentfähig, weil er gegenüber dem ermittelten Stand der Technik nicht neu ist.

Aus der deutschen Patentschrift 833 100 ist ein Verdichterteil einer Gasturbinenanlage bekannt, der in Übereinstimmung mit den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 enthaltenen Merkmalen mehrere Schaufelkränze 1 bis 4 mit jeweils mehreren Schaufeln 6 aufweist (S 2 Z 34 bis 48 iVm Abb 1). Entsprechend den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1 weisen auch bei der bekannten Anlage die Schaufeln 6 wenigstens eines Schaufelkranzes 1 an ihrer Oberfläche im wesentlichen in Richtung der Gasanströmung verlaufende, zwischen sogenannten Grenzschichtzäunen 7 ausgebildete Nuten zur Verbesserung der Strömungseigenschaften auf (S 2 Z 1 bis 14 und Z 49 bis 53 iVm Abb 2 bis 7). Soweit die Anmelderin in ihrem Schriftsatz vom 7. April 2000 geltend macht, die aus der genannten Patentschrift bekannten Schaufeln wiesen keine Nuten, sondern lediglich stegartige Grenzschichtzäune auf, so wird hierzu auf ihre Ausführungen auf S 3 Abs 3 der ursprünglichen Anmeldeunterlagen verwiesen, wonach dann, "wenn im Zusammenhang mit der Erfindung von Nuten oder Rillen die Rede ist", dies auch bedeuten kann, "daß Stege auf der Oberfläche einer Turbinenschaufel vorgesehen sind, zwischen denen entsprechende Nuten gebildet sind". Nichts anderes ist aber bei der bekannten Anlage der Fall.

3. Für die Gegenstände der nachgeordneten Patentansprüche 2 bis 7 ist eine eigenständige erfinderische Bedeutung weder geltend gemacht noch sonst ersichtlich. Sie sind daher nach Fortfall des übergeordneten Patentanspruchs 1 ebenfalls nicht patentfähig.

4. Der Senat hat eine mündliche Verhandlung nicht für erforderlich gehalten. Der mit dem Beschwerdeschriftsatz gestellte Antrag auf mündliche Verhandlung ist durch den Antrag auf Entscheidung nach Aktenlage im Schriftsatz vom 17.1.2002 gegenstandslos geworden.

Dr. Schnegg

Eberhard

Dr. Pösentrup

Hochmuth

Hu