



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 329/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
11. Januar 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 101 11 565

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 11. Januar 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder, der Richter Dr. Wagner und Harrer sowie der Richterin Dr. Schuster

beschlossen:

Das Patent 101 11 565 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 7, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 11. Januar 2005

Beschreibung Seiten 1 bis 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 11. Januar 2005

sowie ursprüngliche Seiten 3 bis 5 als neue Seiten 4 bis 6
1 Blatt Zeichnungen Figuren 1 und 2, gemäß Patentschrift.

G r ü n d e

I

Die Erteilung des Patents 101 11 565 mit der Bezeichnung

„Innenbrenner“

ist am 30. Januar 2003 veröffentlicht worden.

Gegen dieses Patent ist am 29. April 2003 Einspruch erhoben worden, mit dem mangelnde Patentfähigkeit des Gegenstandes des Streitpatents geltend gemacht wurde.

Die Patentinhaberin verfolgt ihr Patentbegehren im eingeschränkten Umfang mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Ansprüchen 1 bis 7 gemäß Hauptantrag, von denen Anspruch 1 (nach Berichtigung von „vereinfachen“ zu „vereinfachend“ seitens des Senats) wie folgt lautet:

„Innenbrenner zum Lichtbogendrahtspritzen von Hohlräumen, insbesondere von Zylinderlaufflächen, mit mindestens zwei Brennerrohren zur Zuführung von Elektroden, welche Elektroden zur Aufschmelzung vorgesehen und als in einem Lichtbogen abbrennbare Drähte ausgebildet sind,
ferner mit einer Gaszuführung für ein Prozessgas, welches zum Transport und Zerstäuben des aufgeschmolzenen Drahtmaterials in Richtung der zu beschichtenden Oberfläche des Hohlraumes vorgesehen ist,
wobei die Drähte durch die Brennerrohre austrittsseitig und im Bereich des Lichtbogens aufeinander zu geführt sind,
wobei der im Berührungsbereich der Drähte angeordnete Lichtbogen der Elektroden-Drähte im Bereich des Gasstromes des ausgetretenen Prozessgases angeordnet ist, und
wobei der Gasstrom des ausgetretenen Prozessgases, im folgenden vereinfachend Hauptgasrichtung genannt, quer zur Haupttransportrichtung der Drähte angeordnet ist,
wobei die Drähte außer aufeinander zu zusätzlich noch quer dazu gebogen sind,
wobei die Drähte lichtbogennah mit der Hauptgasrichtung einen spitzen Winkel einschließen,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass der Innenbrenner ein geschlossener Brenner ist,
dass der Innenbrenner eine Düse (4) für den austretenden Gas/Materialstrom aufweist,

dass der Lichtbogen (Brennpunkt) im Bereich der Öffnung der Düse (4), vorzugsweise strömungsseitig vor dem Austritt des Gasstroms aus der Düse (4), angeordnet ist,
dass die Hauptgasrichtung etwa senkrecht zur Haupttransportrichtung der Drähte ausgerichtet ist und
dass der spitze Winkel zwischen der Hauptgasstromrichtung und brennpunktnaher Drahttransportrichtung zwischen 20° und 1° und bevorzugt zwischen 10° und 1° beträgt.“

Zum Wortlaut der geltenden Ansprüche 2 bis 7, welche besondere Ausführungsformen des Innenbrenners nach diesem Anspruch betreffen, sowie zum Wortlaut der ebenfalls in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentansprüche 1 bis 6 gemäß Hilfsantrag 1 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Einsprechende trägt im wesentlichen vor, ein Innenbrenner mit den im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag aufgeführten Merkmalen ergebe sich in naheliegender Weise aus dem durch

- D2 offenkundige Vorbenutzung, belegt durch Prospekte D2a und D2b sowie Konstruktionszeichnung D2c der Einsprechenden und
- D7 EP 0 492 422 A1

bekanntem Stand der Technik unter Berücksichtigung des einschlägigen Fachwissens. Sie beanstandet ferner die mangelnde Klarheit des Merkmals „etwa senkrecht“ und bezweifelt außerdem dessen ursprüngliche Offenbarung.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin tritt dem Vorbringen der Einsprechenden entgegen und beantragt,

das Patent beschränkt aufrechtzuhalten auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 7 gemäß Hauptantrag vom 10. Januar 2005 und der neuen Beschreibungseinleitung Seiten 1 bis 3 gemäß Hauptantrag vom 10. Januar 2005, beides überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 11. Januar 2005 sowie ursprüngliche Beschreibung Seiten 3 bis 5 und Zeichnungen 1 Seite, Figuren 1 und 2 gemäß Patentschrift,

hilfsweise, das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 6 gemäß Hilfsantrag 1 vom 10. Januar 2005, neue Beschreibungseinleitung gemäß Hilfsantrag 1 vom 10. Januar 2005, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 11. Januar 2005, im übrigen wie Hauptantrag.

Wegen weiterer Einzelheiten des schriftlichen Vorbringens der Beteiligten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

II

1. Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben und mit Gründen versehen. Er ist somit zulässig und führt zu dem aus dem Tenor ersichtlichen Ergebnis.

2. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 7 sind zulässig.

Anspruch 1 geht inhaltlich auf die ursprünglichen und unverändert erteilten Ansprüche 1, 2, 4 und 5 in Verbindung mit den ursprünglich eingereichten und in der Patentschrift wiedergegebenen Figuren 1 und 2 zurück. Gegen die Ableitung des Merkmals „Hauptgasrichtung etwa senkrecht zur Haupttransportrichtung der Drähte“ aus den Zeichnungen bestehen keine Bedenken, da es in beiden, somit

sämtlichen Figuren dargestellt ist und diesen vom Fachmann ohne weiteres als wesentliche Information zu entnehmen ist (Busse PatG 6. Aufl § 3 Rdn 120, § 34 Rdn 248; Schulte PatG 7. Aufl § 34 Rdn 317 bis 319, jeweils mwN). Die Angabe „etwa“ gestaltet den Anspruch nicht unklar, da der Fachmann weiß, dass ein Gasstrom in der betrieblichen Praxis nicht (ausschließlich) exakt lotrecht gemäß geometrischer Definition geführt werden kann.

Die geltenden Ansprüchen 2 bis 7 entsprechen den ursprünglichen bzw erteilten Ansprüchen 3 und 6 bis 10.

3. Der Innenbrenner nach dem geltenden Patentanspruch 1 ist neu.

Er unterscheidet sich von dem Brenner gemäß D2, dessen offenkundige Vorbenutzung von der Patentinhaberin nicht bestritten wurde und auch dem Senat keinen Anlaß zu Zweifeln bietet, schon dadurch, dass er ein geschlossener Brenner ist und von dem aus D7 bekannten Brenner bereits durch die Ausrichtung der Hauptgasrichtung etwa senkrecht zur Haupttransportrichtung der Drähte. Der weitere im Einspruchsschriftsatz angeführte, jedoch in der mündlichen Verhandlung nicht mehr aufgegriffene Stand der Technik liegt ferner.

4. Der beanspruchte Innenbrenner beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Selbst wenn unterstellt wird, dass die Hauptgasrichtung des vorbenutzten Brenners gemäß der Konstruktionszeichnung D2c unten noch das Kriterium „etwa senkrecht zur Haupttransportrichtung der Drähte“ erfüllt, würde eine Umrüstung zu einem geschlossenen Brenner durch Einbau in ein Gehäuse mit (weiterer) Düse für den Gasaustritt nicht zu einem Innenbrenner mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 führen. Ein derartiger möglicherweise naheliegender Brenner würde nämlich ersichtlich keinen spitzen Winkel im Bereich von 1° bis 20° zwischen Hauptgasstromrichtung und Brennpunktnaher Drahttransportrichtung aufweisen, wie die erwähnte Konstruktionszeichnung zeigt.

Das Argument der Einsprechenden, der zuständige Fachmann müsste (dann) nur noch die Drahtführung weiter in Richtung auf die Hauptgasrichtung einkrümmen, vermag den Senat nicht vom Naheliegen dieses Merkmals in Verbindung mit sämtlichen weiteren Merkmalen des Anspruchs 1 zu überzeugen. Dieses Argument kann nämlich die Anregung aus dem Stand der Technik nicht ersetzen, warum der Fachmann eine derartige weitere Modifizierung in Betracht ziehen sollte.

Der Umstand, dass ein derartiger spitzer Winkel bei Geradeausdüsen bereits realisiert war (vgl zB D3 „Zink für Stahl“ 1994 S 178 Abb 1c), stellt für den Fachmann keine hinreichende Veranlassung hierfür dar.

Es fehlt nämlich jeder Hinweis, dass durch das Zusammenwirken dieses Merkmals mit den weiteren im Anspruch 1 festgelegten Merkmalen ein weitgehend ortsstabiler Lichtbogen ausgebildet wird (S 3 Abs 4 der ursprünglichen bzw S 4 Abs 4 der geltenden Beschreibung).

Einem Innenbrenner mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 kann somit das Beruhen auf erfinderischer Tätigkeit nicht abgesprochen werden, selbst wenn die Einzelmerkmale jeweils für sich als bekannt vorausgesetzt worden (Busse PatG 6. Aufl § 4 Rdn 78 bis 81; Schulte PatG 7. Aufl § 1 Rdn 313 bis 317, jeweils mwN).

Keines der sonstigen dem Senat vorliegenden Dokumente ist geeignet, diese Bewertung in Frage zu stellen.

5. Der Innenbrenner nach Anspruch 1 weist nach alledem alle Kriterien der Patentfähigkeit auf; der Anspruch ist daher rechtsbeständig. Mit ihm haben die Ansprüche 2 bis 7 gemäß Hauptantrag Bestand.

Schröder

Wagner

Harrer

Schuster

Na