



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 344/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
11. März 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 197 55 061

...

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

beschlossen:

Das Patent 197 55 061 wird widerrufen.

G r ü n d e

I

Die Erteilung des Patents 197 55 061 mit der Bezeichnung

„Verwendung eines Verfahrens zur Beschichtung und Bearbeitung bei einem Bremsenbauteil sowie zugehöriges Bremsenbauteil“

ist am 30. April 2003 veröffentlicht worden. Es umfasst 5 Patentansprüche, von denen Anspruch 1 wie folgt lautet:

„Verwendung eines Verfahrens zur Beschichtung und Bearbeitung eines mechanisch bearbeiteten, metallischen Bauteiles (1), ausgehend von einem unbearbeiteten Rohteil, bei einem Bremsenbauteil (1) einer Kraftfahrzeug-Radbremse, insbesondere einem Bremsträger (1) oder einem Bremssattel einer Scheibenbremse, wobei die folgenden Verfahrensschritte ablaufen:

- zumindest teilweise, vorzugsweise vollständige Oberflächenbeschichtung (7) des metallischen, durch Gießen hergestellten Bremsenbauteils (1) im Rohzustand mit einem galvanisch- und säurebeständigen Material, das einen Polyamid- bzw. Epoxidharzanteil aufweist, wobei die Oberflächenbeschichtung (7) durch

einen Lackiervorgang oder eine Pulverbeschichtungsvorgang aufgetragen wird;

- mechanische, insbesondere spanende Bearbeitung der erforderlichen Bereiche (4, 5, 6) des metallischen Bremsenbauteiles (1), wobei die Oberflächenbeschichtung (7) teilweise abgetragen wird und der rohe Bauteilwerkstoff zum Vorschein kommt;
- korrosionsbeständige galvanische Oberflächenbehandlung, durch Verzinken oder Eloxieren, ausschließlich der mechanisch bearbeiteten Bereiche (4, 5, 6) des metallischen Bremsenbauteiles (1).“

Zum Wortlaut der Ansprüche 2 bis 4, die besondere Ausführungsformen der Verwendung nach Patentanspruch 1 betreffen, und des Anspruchs 5, der auf ein durch ein Verfahren zu dessen Beschichtung und Bearbeitung gekennzeichnetes Bremsenbauteil gerichtet ist, wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Gegen das Patent ist am 30. Juli 2003 Einspruch erhoben worden, der im wesentlichen auf die Behauptung gestützt ist, der Gegenstand des Streitpatents beruhe insbesondere gegenüber dem durch

D1 DE 31 18 266 A1

belegten Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Zur Begründung ihres Antrags trägt sie im wesentlichen vor, das zur Anwendung gelangende Verfahren beziehe sich nicht nur auf die Beschichtung, sondern auch auf die maßgenaue Bearbeitung eines mit einer Felge nach D1 nicht vergleichbaren Bremsenbauteils; dementsprechend sei nicht ein Galvaniker, sondern ein sowohl mit der galvanischen Beschichtung als auch mit der mechanischen Bearbeitung befasster Maschinenbaufachmann als zuständiger Fachmann anzusehen.

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

II

Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben und mit Gründen versehen, somit zulässig. Er führt zum Widerruf des Patents, weil der Gegenstand des erteilten, unverändert geltenden Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Dem Streitpatent liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Beschichtung und mechanischen Bearbeitung metallischer Bremsenbauteile anzugeben, welches ausgehend vom unbearbeiteten Rohteil einen vereinfachten und verbesserten Fertigungsablauf ermöglicht (vgl Abs [0005] der Patentschrift).

Diese Aufgabe soll durch die Gesamtheit der im geltenden Patentanspruch 1 festgelegten Maßnahmen gelöst werden.

Eine derartige Lösung ergibt sich indessen für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Als zuständiger Fachmann sieht der Senat vorliegend – insoweit in weitgehender Übereinstimmung mit der Patentinhaberin – nicht den (nur auf dieses Gebiet spezialisierten) Galvaniker, sondern einen in der Fertigung, insbesondere im Kraftfahrzeugbereich tätigen Maschinenbaufachmann mit mehrjähriger Erfahrung auf

dem Gebiet sowohl der mechanischen Bearbeitung als auch der Beschichtung, insbesondere der galvanischen Beschichtung, von Metallbauteilen an.

Diesem Fachmann ist unbestritten die das einschlägige Gebiet betreffende D1 bekannt.

In dieser Entgegnung ist ein Verfahren zur Beschichtung und Bearbeitung eines metallischen Bauteils – hier einer Felge – beschrieben, dessen Verfahrensschritte im wesentlichen den patentgemäß bei einem Bremsenbauteil angewandten entsprechen.

Im einzelnen wird nach den Ansprüchen 1, 2 und 4 von D1

1. ein - gemäß handschr Seite 3 Absatz 2 üblicherweise durch Gießen hergestellter – Rohling durch Überdrehen in die Endform gebracht und mit einer Kunstharzschicht, vorzugsweise einer Epoxidharzschicht, beschichtet,
2. im Bereich der Reifenauflageflächen die Kunstharzschicht durch Abdrehen entfernt und
3. der Bereich der wieder freigelegten Reifenauflageflächen galvanisch beschichtet.

Als Vorteil dieses Verfahrens ist ua herausgestellt, dass die Oberflächenbehandlung wegen der Beschränkung der galvanischen Beschichtung auf die gefährdeten Bereiche vom Material- und Zeitaufwand klein und billig gehalten werden kann (S 7 Abs 2). Damit war dem Fachmann nahegelegt, dieses Verfahren zur Lösung der sich für Bremsenbauteile stellenden Aufgabe in Betracht zu ziehen.

Die zweifellos unterschiedlichen Anforderungen an Felgen einerseits und Bremsenbauteile andererseits können beim Fachmann keine Bedenken gegen eine grundsätzliche Übertragbarkeit des Verfahrens hervorrufen. Diesen unterschiedlichen Anforderungen ist nämlich durch die konstruktive Gestaltung und durch die Werkstoffauswahl der jeweiligen Bauteile, also bereits bei der Konzipierung des Gießrohlings, Rechnung zu tragen.

Der Auffassung der Patentinhaberin, aus den Angaben „durch Überdrehen in die Endform gebracht“ bzw. „endgültige Form ... durch allseitige Überdrehung“ in D1 (Anspruch 1 u S 3 Abs 1 bzw S 6 Mitte) sei ein grundlegender Unterschied zu den patentgemäß anzuwendenden Maßnahmen abzuleiten, kann der Senat nicht folgen. Für den Fachmann ist nämlich ohne weiteres ersichtlich, dass diese Angaben den nach der Kunstharzbeschichtung durch Abdrehen und galvanische Beschichtung weiterbehandelten Bereich der Reifenauftragflächen nicht umfassen können. Bei dieser Sachlage kann dahinstehen, ob der Fachmann das gemäß D1 obligatorische Überdrehen noch der – unbestritten erforderlichen – Gießereinarbeit zuordnet oder nicht.

Auch der Argumentation der Patentinhaberin, das in D1 angeführte Abdrehen der Kunstharzschicht sei dem mechanischen Abtragen der Oberflächenbeschichtung unter Freilegung des metallischen Bauteilwerkstoffs gemäß Streitpatent nicht gleichzusetzen, vermag sich der Senat nicht anzuschließen. Für den Fachmann ist es selbstverständlich, dass im gesamten für eine galvanische Beschichtung vorgesehenen Bereich eine (elektrisch leitende) metallische Oberfläche vorliegen muß.

Die Patentinhaberin konnte zwar den Senat davon überzeugen, dass der Fachmann aufgrund der notwendigen Verschiebbarkeit der Bremsbeläge entlang der nachbehandelten Bereiche des Bremsenbauteils eine vorgegebene Maßgenauigkeit des mechanischen Abtrags auch ohne ausdrücklichen Hinweis im Anspruch 1 mitliest. Die Erfüllung dieses Kriteriums ist aber unabhängig von der Reihenfolge

der Verfahrensschritte für Bremsbauteile unumgänglich; im übrigen wird mit den nach dem Verfahren gemäß D1 resultierenden Reifenauflageflächen ein guter Reifensitz und ein stets dichter Abschluß zwischen Reifen und Felge erzielt (S 7 Abs 2), was auch für diese Bereiche (des Bauteils Felge) eine hohe Maßgenauigkeit erfordert.

Nach alledem hat der erteilte Anspruch 1 mangels erfinderischer Tätigkeit keinen Bestand. Die Ansprüche 2 bis 5 fallen mit Anspruch 1, da über den Antrag der Patentinhaberin nicht in Teilen entschieden werden kann.

Schröder

Wagner

Harrer

Proksch-Ledig

Na