

# BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 31/98

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
13. Januar 2000

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P 40 02 863.1-12

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13. Januar 2000 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Rübél sowie die Richter Dipl.-Ing. Trüstedt, Dipl.-Ing. Schmidt-Kolb und Dr. Albrecht

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

### Tatbestand

Die Patentanmeldung ist am 1. Februar 1990 beim Deutschen Patentamt eingereicht worden.

Die Prüfungsstelle für Klasse F 16 D des Deutschen Patentamts hat die Patentanmeldung durch Beschluß vom 3. Februar 1998 zurückgewiesen, weil ihr Gegenstand auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluß hat die Anmelderin Beschwerde eingelegt.

Mit der Beschwerdebegründung vom 30. August 1999 hat die Anmelderin einen einzigen neuen Patentanspruch eingereicht.

Der Patentanspruch lautet:

"Bremsklotz für Scheibenbremsen, mit einer Trägerplatte (5) und einem auf der Trägerplatte (5) befestigten Reibbelag (2), mit zwei von Belagmasse freien Seitenbereichen (3, 4) der Trägerplatte (5), die an ihren Schmalseiten sowohl dem Bremsklotz zugewandte als auch abgewandte Anlageflächen (9, 10, 11, 12) bzw. (8, 13) aufweisen, welche zur Abstützung des Bremsklotzes in der Scheibenbremse bestimmt sind und mit dieser derart zusammenwirken, daß zumindest bei großen Bremsanlegekräften die am Bremsklotz auftretende Umfangskraft über beide Seitenbereiche (3, 4) auf die Scheibenbremse übertragen wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß die gesamten zur Abstützung des Bremsklotzes dienenden Seitenbereiche (3, 4) als im wesentlichen haken-, insbesondere hammerförmiger Ansätze (3, 4) ausgebildet sind und gegenüber dem Restteil der Trägerplatte (5) in von der Reibfläche sich entfernender Richtung parallel versetzt sind, wobei der Ort der Parallelversetzung in Umfangsrichtung der Brems-

scheibe zwischen dem vom Reibbelag (2) bedeckten Trägerplattenbereich und der dem Reibbelag (2) nächstliegenden Anlagefläche (8, 9, 10, 11, 12, 13) vorgesehen ist."

Die in der mündlichen Verhandlung nicht vertretene Anmelderin beantragt schriftsätzlich sinngemäß,

den Zurückweisungsbeschuß vom 3. Februar 1998 aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage des Patentanspruchs sowie der Beschreibungseiten 1 - 3, jeweils vom 30. August 1999, eingegangen am 1. September 1999, im übrigen mit den Unterlagen vom Anmeldetag zu erteilen.

Zur Begründung ihrer Beschwerde macht die Anmelderin in ihrer Beschwerdebeurteilung geltend, daß, ausgehend von einem gattungsgemäßen Bremsklotz nach der deutschen Gebrauchsmusterschrift 78 03 310.0, sich auch aus den übrigen Entgegenhaltungen keine Anregungen für den Fachmann ergäben, die ihn in naheliegender Weise zum Gegenstand des neuen Anspruchs führen könnten. Vielmehr würden sich die sonstigen Entgegenhaltungen sämtlich auf die axiale Versetzung bzw. Teilversetzung von dem Reibbelag abgewandten Abstützflächen des Bremsklotzes beziehen, wobei sich hinsichtlich des Ortes einer solchen axialen Versetzung bei gattungsgemäßen Bremsklötzen keine eindeutige Lehre zum technischen Handeln ableiten lasse.

### **Entscheidungsgründe**

Die Beschwerde ist zulässig, hat aber keinen Erfolg.

1) Die Patentanmeldung betrifft einen Bremsklotz für Scheibenbremsen. Nach den Angaben der Anmelderin in der Beschreibungseinleitung ist ein Bremsklotz

mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Patentanspruchs bereits bekannt. Bei einem derartigen Bremsklotz verschöben sich die Trägerplatten bei zunehmendem Belagverschleiß in Richtung auf die Bremsscheibe zu. Im Extremfall, bei nahezu vollständig verschlissenen Reibbelägen, könne daher bei bekannten Bremsklötzen die Führung der Seitenbereiche der Trägerplatten in der Bremse beeinträchtigt sein.

Weiterhin sei ein Bremsklotz bekannt, bei dem symmetrisch zu einer Mittellinie liegende, von Belagmasse freie Teilbereiche der seitlichen Abstützfläche gegenüber dem restlichen Teil der Trägerplatte parallel versetzt seien, um auch bei abgeschliffenen Bremsbelägen eine sichere seitliche Führung zu erreichen. Nachteilig bei dieser Ausgestaltung sei es, daß hierdurch bei abgeschliffenen Belägen sich die seitliche Abstützfläche erheblich vermindern könne, was zu einer größeren Flächenbelastung und damit einer möglichen Verletzung der Auflagefläche führen könne.

Die zu lösende Aufgabe besteht bei einem gattungsgemäßen Bremsklotz daher darin, die Abstützung des Bremsklotzes bei abgeschliffenen Belägen zu verbessern.

Diese Aufgabe soll durch die im Kennzeichen des Patentanspruchs angegebenen Merkmale gelöst werden.

2) Bezüglich der Zulässigkeit des Patentanspruchs - insbesondere der ursprünglichen Offenbarung des Merkmals "daß zumindest bei großen Bremsanlegekräften die am Bremsklotz auftretende Umfangskraft über beide Seitenbereiche auf die Scheibenbremse übertragen wird" - hat der Senat Bedenken. Letztlich bedarf es einer Entscheidung hierüber aber nicht, weil der Gegenstand nach dem Patentanspruch aus nachfolgenden Gründen nicht patentfähig ist.

3) Der Gegenstand des Patentanspruchs ist nicht patentfähig, weil seine Lehre nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Aus der deutschen Gebrauchsmusterschrift 78 03 310.0 ist bereits ein Bremsklotz für Scheibenbremsen mit einer Trägerplatte und einem darauf befestigten Reibbelag bekannt. Die bekannte Trägerplatte weist zwei von Belagmasse freie Seitenbereiche auf, die an ihren Schmalseiten sowohl dem Bremsklotz zugewandte als auch abgewandte Anlageflächen zeigen, welche zur Abstützung des Bremsklotzes in der Scheibenbremse bestimmt sind und mit dieser derart zusammenwirken, daß zumindest bei großen Bremsanlegekräften die am Bremsklotz auftretende Umfangskraft über beide Seitenbereiche auf die Scheibenbremse übertragen wird (DE-GM, S 4, Abs 2 und Anspruch 1, letztes Merkmal des Oberbegriffs). Damit sind sämtliche Merkmale des Oberbegriffs des Patentanspruchs aus der deutschen Gebrauchsmusterschrift 78 03 310.0 bekannt. Darüber hinaus sind bei der Trägerplatte nach der deutschen Gebrauchsmusterschrift auch die gesamten zur Abstützung des Bremsklotzes dienenden Seitenbereiche als im wesentlichen haken-, insbesondere hammerförmige Ansätze ausgebildet, wie ein Vergleich der Figur 1 der Anmeldungsunterlagen mit der Figur 1 oder 4 der deutschen Gebrauchsmusterschrift deutlich zeigt.

Wenn der Fachmann, ein mit der Konstruktion von Scheibenbremsen befaßter Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Allgemeiner Maschinenbau, bei der Scheibenbremse nach der deutschen Gebrauchsmusterschrift 78 03 310.0 feststellt, daß die Abstützung des Bremsklotzes bei abgeschliffenen Belägen nicht zufriedenstellend gelöst ist, so wird er zur Beseitigung dieses Problems im Stand der Technik nach bereits vorhandenen Lösungen suchen. Hierbei stößt er auch auf die eine Bremsbelagführung an Scheibenbremsen betreffende deutsche Offenlegungsschrift 28 54 344. Dieser Druckschrift liegt bereits das von ihm zu lösende Problem zugrunde, nämlich bei zunehmendem Verschleiß des Bremsbelages eine ausreichende Führung und Abstützung des Bremsbelages im Bremssattel zu gewährleisten (DE-OS, S 1, Z 20 bis 31). Gelöst wird dieses Problem in der deutschen Offenlegungsschrift dadurch, daß die Seitenbereiche der Trägerplatte gegenüber dem Restteil der Trägerplatte in von der Reibfläche sich entfernender

Richtung parallel versetzt sind (DE-OS, Fig 1, Anspruch 1 und Beschreibung ua S 3, Z 15 bis 19).

Die Übertragung allein dieses aus der deutschen Offenlegungsschrift 28 54 344 bekannten Lösungsgedankens, die Seitenbereiche der Trägerplatte nach hinten abzukröpfen, damit auch bei abgenutztem Bremsbelag eine sichere Führung und Halterung erreicht werden kann, auf die spezielle Trägerplattenausbildung mit ihrer zugehörigen Halterung im Bremssattel nach der deutschen Gebrauchsmusterschrift führt den Fachmann, ohne daß er erfinderisch tätig werden müßte, geradewegs zu einem Gegenstand mit sämtlichen Merkmalen des Patentanspruchs.

Der Fachmann wird nämlich bei der Überlegung, an welcher Stelle der Trägerplatte er die Abkröpfung vornehmen soll, nicht sklavisch dem Vorbild in der deutschen Offenlegungsschrift 28 54 344 folgen, bei dem die Abkröpfung im Bereich des Bremsbelags durchgeführt ist, sondern er wird bei seiner Überlegung die unterschiedlichen Grundkonstruktionen der Trägerplattenführung und -abstützung nach der deutschen Gebrauchsmusterschrift und der deutschen Offenlegungsschrift berücksichtigen. So macht es für ihn keinen Sinn, die Abkröpfung nach dem Vorbild der deutschen Offenlegungsschrift in den vom Reibbelag überdeckten Bereich der Trägerplatte nach der deutschen Gebrauchsmusterschrift zu legen, da er dadurch nur eine größere Reibbelagsmasse (an den abgekröpften, mit Reibbelag bedeckten Seitenbereichen der Trägerplatte) benötigen würde, ohne irgendeinen Vorteil damit zu erzielen. Weiterhin macht es für ihn keinen Sinn, die Abkröpfung in den Bereich der Abstützflächen der Trägerplatte zu verlegen, da diese Flächen, um im Sinne der Aufgabenlösung wirken zu können, zwingend bereits im abgekröpften Bereich liegen müssen. Es ergibt sich folglich für den Fachmann für den Ort der Parallelversetzung aufgrund einfacher fachüblicher Überlegungen, diesen in Umfangsrichtung der Bremsscheibe zwischen dem vom Reibbelag bedeckten Trägerplattenbereich und der dem Reibbelag nächstliegenden Anlagefläche vorzusehen, also im Bereich zwischen Reibbelag und Führungsflächen der Trägerplatte. Im übrigen sind Abkröpfungen oder Abwinkelungen

der Trägerplatten im Bereich zwischen bremsbelagbedeckten Flächen und Führungsflächen auch bereits aus dem Stand der Technik bekannt, zB aus der USA-Patentschrift 3 767 018, insbesondere Figuren 1, 2, 4 und 5 und aus der DE 30 49 818 A1, insbesondere Figuren, in deren Text auch bereits die anmeldungsgemäße Aufgabe angesprochen und einer Lösung zugeführt wird.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, daß die Lehre des Patentanspruches durch die Zusammenschau der deutschen Gebrauchsmusterschrift 78 03 310.0 und der deutschen Offenlegungsschrift 28 54 344 unter Berücksichtigung des fachnotorischen Grundwissens des Fachmanns nahegelegt ist, zumal auch weder funktionelle Bedenken noch konstruktive Schwierigkeiten erkennbar sind, die den Fachmann möglicherweise von einer Übertragung hätten abhalten können.

Rübel

Trüstedt

Schmidt-Kolb

Dr. Albrecht

CI