

BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 2/99

(Aktenzeichen)

Verkündet am
18. Juli 2000

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Juli 2000 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Beyer, sowie des Richters Dr. Gottschalk, der Richterin Tronser und des Richters Lokys

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin gegen den Beschluß des Deutschen Patentamts - Prüfungsstelle für Klasse H05K - vom 9. Juli 1998 wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die vorliegende Patentanmeldung ist am 29. April 1994 mit der Bezeichnung "Mehrteiliges dichtes Gehäuse" beim Deutschen Patentamt eingereicht worden.

Mit Beschluß von 9. Juli 1998 hat die zuständige Prüfungsstelle für Klasse H 05 K des Deutschen Patentamts die Anmeldung zurückgewiesen.

Sie hat ihre Entscheidung damit begründet, daß der Gegenstand nach dem mit dem Schriftsatz der Anmelderin vom 3. März 1995 eingereichten Patentanspruch 1 im Hinblick auf den Stand der Technik nach den deutschen Offenlegungsschriften 39 36 906 und 34 02 256 iVm den üblichen fachmännischen Kenntnissen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns beruht.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Mit dem Schreiben vom 5. Juli 2000 hat die ordnungsgemäß geladene Anmelderin mitgeteilt, daß sie zur anberaumten mündlichen Verhandlung nicht erscheinen werde und mit einer Entscheidung nach Lage der Akten im schriftlichen Verfahren einverstanden sei.

Die Anmelderin begehrt sinngemäß (vgl. insbes. den Schriftsatz der Anmelderin vom 3. März 1995 Seite 2, vorle Abs),

den Beschluß des Deutschen Patentamts - Prüfungsstelle für Klasse H 05 K - vom 9. Juli 1998 aufzuheben und das nachgesuchte Patent zu erteilen auf der Grundlage des Patentanspruchs 1, eingegangen am 4. März 1995, der ursprünglichen

Unteransprüche 2 bis 5, 7 und 8 sowie der übrigen, gegebenenfalls noch anzupassenden Unterlagen.

Der geltende Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Mehrteiliges dichtes Gehäuse (PCMCIA-Gehäuse) zur Aufnahme elektrischer Bauteile, wobei das Gehäuse aus Rahmen, Boden, Deckel sowie einer an einer Rahmenseite eingesetzten Steckerleiste besteht, wobei mit Hilfe der letzteren das Gehäuse durch Einschieben in elektrische und mechanische Verbindung mit einem Gegenstecker in einem elektrischen Gerät bringbar ist, wobei das Gehäuse (1) aus wenigstens zwei verschiedenen Materialien besteht,
dadurch gekennzeichnet,
daß zumindest Rahmen (2), Boden (5) und Deckel (3) aus einem ersten Kupfermaterial bestehen."

Bezüglich der Unteransprüche 2 bis 5, 7 und 8 sowie weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die Beschwerde ist zulässig. Der Erfolg mußte ihr jedoch versagt bleiben, denn der Gegenstand des mit dem Schriftsatz vom 3. März 1995 eingereichten, geltenden Patentanspruchs 1 erweist sich nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung als nicht patentfähig.

1) Hinsichtlich der Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche bestehen keine Bedenken, denn alle Anspruchsmerkmale sind für den Durchschnittsfachmann

aus der Gesamtheit der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen als zur Erfindung gehörend entnehmbar.

Der geltende Patentanspruch 1 geht auf den ursprünglichen Anspruch 1 zurück, wobei die Bezeichnung des Kupfermaterials für den Rahmen, den Boden und den Deckel des Gehäuses als "erstes Kupfermaterial" lediglich einer sprachlichen Unterscheidung zu dem im ursprünglichen Patentanspruch 2 vorgesehenen druckeinglasungsfähigen "zweiten Kupfermaterial" dient. Die geltenden Unteransprüche entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen.

2) Entsprechend den Angaben der Anmelderin in ihrem Schriftsatz vom 3. März 1995 geht die Patentanmeldung im Oberbegriff des geltenden Anspruchs 1 von einem mehrteiligen dichten Gehäuse aus, wie es in der deutschen Offenlegungsschrift 39 36 906 offenbart ist.

Dieses gattungsgemäße Gehäuse ist ebenfalls aus zwei verschiedenen Materialien aufgebaut, ist jedoch nicht hermetisch dicht und somit ungeeignet für eine Erhöhung der Packungsdichte mittels der Chip-On-Board-Technik, vgl. die Anmeldungsoffenlegungsschrift Spalte 1, 3. Absatz.

Außerdem wird dort nicht mit unterschiedlichen Kupferlegierungen gearbeitet, die je nach Anforderung eine höhere Wärmeleitfähigkeit oder alternativ dazu eine höhere Festigkeit aufweisen.

Dem Patentbegehren liegt demzufolge das technische Problem zugrunde, ein Gehäuse für derartige Anwendungen vorzuschlagen, welches ausreichend dicht ist bei gleichzeitig hoher Wärmeleitfähigkeit und guter Festigkeit des Gehäuses, insbesondere aber das technische Potential für eine hermetische Abdichtung besitzt, vgl. den Schriftsatz der Beschwerdeführerin vom 3. März 1995 Seite 2, 4. Absatz.

Das Lösungsprinzip besteht nach dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 darin, daß zumindest Rahmen, Boden und Deckel aus einem ersten Kupfermaterial bestehen, wobei dieses erste Kupfermaterial gemäß Anspruch 7 hinsichtlich dessen guter Wärmeleitfähigkeit optimiert ist.

3) Die Frage der Neuheit und der gewerblichen Anwendbarkeit des mit dem Patentanspruch 1 beanspruchten Gegenstandes kann unerörtert bleiben, denn die Lehre dieses Patentanspruchs beruht gegenüber dem Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, vgl. BGH GRUR 1991, 120, 121 Abschn. II. 1. "Elastische Bandage".

Die gattungsbildende deutsche Offenlegungsschrift 39 36 906 betrifft ein Gehäuse für den Einbau in Kraftfahrzeuge zur Aufnahme von Elektronikbauteilen. Daher müssen diese Gehäuse den elektronischen Baugruppen EMV-Schutz gewährleisten, für den Einsatz im Motorraum hinreichend dicht sein und Umgebungstemperaturen von -40°C bis $+120^{\circ}\text{C}$ standhalten, vgl. dort die Beschreibung Sp 1, 1. und 2. Absatz.

Das Gehäuse selbst weist einen Rahmen (Rahmenteil 1) mit an einer Rahmenseite eingesetzter Steckerleiste (Stecker 27a, 27b, 27c, 27d), einen Boden (zweite Trägerplatte 4) und einen Deckel (erste Trägerplatte 3) auf, wobei der Rahmen (1) als ein Spritzgußkunststoffteil gefertigt ist, während Deckel (3) und Boden (4) aus Aluminium, verzinkten Blech oder Weißblech bestehen, um die Verlustwärme von Leistungshalbleiterbauelementen besser abführen zu können, vgl. dort die Ansprüche 1 und 10 iVm der Beschreibung zur Figur 1a und 1b, besonders zur Materialauswahl Sp 5, 3. Abs.

Andererseits ist dem Fachmann - hier einem berufserfahrenen, mit der Entwicklung von Gehäusen für elektronische Bauteile befaßten Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit Fachhochschulabschluß - allgemein geläufig, daß Kupfer als Gehäusematerial eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit aufweist und somit

auch die Verlustwärme von Leistungshalbleiterelementen gut ableiten kann, vgl. hierzu gutachtlich die deutsche Offenlegungsschrift 34 02 256, Seite 3 (handschriftliche Numerierung), 1. Abs.

Nachdem auch in der deutschen Offenlegungsschrift 39 36 906 bereits Wärmeableitungsprobleme angesprochen sind, vgl insb. Spalte 2, Abs 3 und 4, bedurfte es keiner erfinderischen Tätigkeit, um den Rahmen (1), Boden (4) und Deckel (3) des gattungsgemäßen Gehäuses im Bedarfsfall aus einem Kupfermaterial auszubilden, wenn die optimale Lösung von Wäremableitproblemen - insbesondere gegenüber relativ hohen Materialkosten - vorrangig ist.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns und ist daher nicht patentfähig.

Die mangelnde Patentfähigkeit des Gegenstands des Hauptanspruchs hat zur Folge, daß auch die geltenden, darauf zurückbezogenen Unteransprüche fallen.

Die Beschwerde der Anmelderin gegen den angefochtenen Beschluß war demnach zurückzuweisen.

Dr. Beyer

Dr. Gottschalk

Tronser

Lokys

Ju