



# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 34/04

---

(Aktenzeichen)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 198 10 493.6-12

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 10. Oktober 2007 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Eberhard, Dr.-Ing. Pösentrup und Dipl.-Ing. Frühauf

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Anmelders wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F 16 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 19. März 2004 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Verbindungsblech zur regendichten Zusammenfügung zweier Bleche

Anmeldetag: 11. März 1998

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 und 2,  
Beschreibung Seiten 1 bis 3, jeweils eingegangen am 10. Oktober 2007,  
Figuren 1 bis 4 gemäß Offenlegungsschrift DE 198 10 493 A1.

## **Gründe**

### **I**

Die Patentanmeldung 198 10 493.6 wurde nach Prüfung der Anmeldung durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F 16 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 19. März 2004 gemäß § 48 PatG zurückgewiesen, nachdem die im Prüfungsbescheid vom 27. Mai 2002 aufgezeigten formalen Mängel, die einer Patenterteilung noch entgegenstanden, auch nach gewährter Fristverlängerung nicht behoben worden waren. Zum Stand der Technik hat die Prüfungsstelle die deutsche Patentschrift DE 814 355, die deutsche Offenlegungsschrift DE 28 19 722 und die französische Patentschrift 666 428 genannt.

Gegen den Beschluss der Prüfungsstelle richtet sich die Beschwerde des Patentanmelders. Er legt zuletzt am 10. Oktober 2007 neue Patentansprüche 1 und 2 sowie eine neue Beschreibung, Seiten 1 bis 3 vor, die dem nachgesuchten Patent zugrunde gelegt werden sollen.

Der Patentanmelder stellt den Antrag,

den Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts vom 19. März 2004 aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage der Patentansprüche 1 und 2, der Beschreibung Seiten 1 bis 3, jeweils vom 8. Oktober 2007, eingegangen am 10. Oktober 2007, sowie der Figuren 1 bis 4 gemäß Offenlegungsschrift DE 198 10 493 A1 zu erteilen.

Die geltenden Patentansprüche 1 und 2 lauten:

1. Verbindungsblech zur regendichten Zusammenfügung zweier Bleche mit Ausdehnungstoleranz, dadurch gekennzeichnet, dass das Verbindungsblech aus einem gefalzten Stück Blech besteht, das im Querschnitt einem flachgedrückten „S“ ähnelt, in dessen U-förmig ausgeprägte Bögen zwei Bleche gewünschter Stärke eingeschoben werden können, wobei das obere Ende des „S“ mit einer Umschlagkante versehen ist und an beiden seitlichen Enden des Verbindungsbleches Befestigungslaschen ausgebildet sind.
2. Verbindungsblech nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das untere Ende des „S“ ebenfalls mit einer Umschlagkante versehen ist, wobei in die umgeschlagenen Kanten L-förmig ausgeprägte Gummilippen eingelegt sind.

Nach der geltenden Beschreibung liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Verbindungsblech zum Zusammenfügen zweier Bleche derart zu gestalten, dass eine ästhetische und regen- bzw. wasserdichte Verbindung zwischen den Blechen herstellbar ist, die Ausführungen der Arbeiten am Ort der Anwendung vereinfacht und beschleunigt möglich sind und das Problem der Ausdehnung und Zusammenziehung der zu verarbeitenden Bleche ohne Anwendung von speziellen Dehnfügen überwunden ist.

## II

Die Beschwerde ist zulässig. Sie hat auch Erfolg.

Die geltenden Patentansprüche 1 und 2 sind zulässig. Ihre Merkmale sind ursprünglich offenbart.

Die im angefochtenen Beschluss aufgeführten Zurückweisungsgründe liegen nicht mehr vor.

Der Anmeldungsgegenstand stellt, wie bereits das Deutsche Patent- und Markenamt festgestellt hatte, eine patentfähige Erfindung i. S. d. § 1 bis § 5 PatG dar.

Der Anmeldungsgegenstand liegt auf dem Gebiet der Metalldächer und metallischen Außenwandverkleidungen.

Er betrifft nach Patentanspruch 1 ein aus einem gefalzten Blechstück gebildetes Verbindungsblech, das im Querschnitt einem flachgedrückten S ähnelt, in dessen beide U-förmige Bögen jeweils ein Blech einschiebbar ist, derart, dass eine regen- dichte Verbindung der beiden um etwa 180 Grad versetzt liegende Bleche mit hinreichender Ausdehnungsmöglichkeit innerhalb der Bögen entsteht. Durch die Umschlagkante am Rand des oberen Bogens des Verbindungsbleches wird einerseits

ein Gefahrenpotential durch scharfe Kanten an der Blechoberseite vermieden, andererseits kann - wie im Anspruch 2 angegeben - der Innenraum der Umschlagkante zur Aufnahme bzw. Halterung einer L-förmig ausgeprägten Gummilippe verwendet und damit der Regenschutz der Verbindung verbessert werden. Zur ortsfesten Fixierung des Verbindungsbleches sind an beiden seitlichen Enden Befestigungslaschen ausgebildet. Das Verbindungsblech ist somit nicht mehr durch Falzen mit den zu fügenden Blechen verbunden, wodurch in vorteilhafter Weise der Herstellungsaufwand am Ort der Montage durch Wegfall von Falzungen und den sonst üblichen Dehnungsfugen vermieden ist. Lediglich das vorgeformte Verbindungsblech muss mit eigenen Befestigungslaschen zur ortsfesten Fixierung ausgebildet werden.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist neu. Keine der entgegengehaltenen Druckschriften zeigt und beschreibt ein Verbindungsblech, das aus einem S-förmig gefalzten Blech mit seitlichen Befestigungslaschen besteht, wobei das obere Ende des S mit einer Umschlagkante versehen ist.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist zweifellos gewerblich anwendbar. Er beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Als hier zuständiger Fachmann ist ein Maschinenbau-Techniker oder erfahrener Meister des Spengler-Handwerks anzusehen, der metallische Dach- und Fassadenverkleidungen erstellt und dem gefalzte Blechverbindungen und deren Herstellung geläufig sind.

Die deutsche Patentschrift 814 355 beschreibt eine Falzverbindung zweier Bleche mit u. a. metallischen Einlagen, deren Wandstärke derart groß gewählt ist, dass Rissbildungen bei der Biegeverformung der Bleche im Falzbereich vermieden werden (Anspruch 1) wenn Werkstoffe höherer Festigkeit und Sprödigkeit, z. B. vergütete Stähle oder Leichtmetalllegierungen, für die Bleche zum Einsatz kommen (S. 2 li. Sp. Z. 9 - 18). Die Einlagen dienen daher nicht wie beim vorliegenden

Anmeldungsgegenstand als eigenständiges Verbindungsmittel für Bleche, sondern lediglich als Stützmittel, um die Falzverbindung der beiden Bleche rissfrei zu ermöglichen. Auch wenn in einer Ausführung (S. 2 li. Sp. Z. 50 - 55 i. V. m. Abb. 2) die metallische Einlage ebenfalls S-förmig ist, wird der Fachmann nicht dazu angeregt, eine S-förmige Stützeinlage als alleiniges Verbindungselement für im Verbindungsbereich ungefalzte Bleche im Sinne der Lehre des Anspruchs 1 der vorliegenden Anmeldung in Betracht zu ziehen.

In der französischen Patentschrift 666 428 ist eine Falzverbindung zur Herstellung von Blechverbindungen für z. B. flüssigkeitsdichte Behälter (S. 1 Z. 50 - 55) aufgezeigt, bei der gemäß einer Ausführung ebenfalls ein S-förmiges Verbindungsblech (C) verwendet wird (Fig. 3 und zugehörige Beschreibung). Um die Enden des Verbindungsblechs C werden die gefalzten Ränder der Bleche A, B mit oder ohne Zwischenlage einer Dichtung eingehängt. Nach dem Zusammendrücken bzw. Abflachen der Verbindung liegt eine dichte Verbindung vor. Der Fachmann kann der Verbindung nicht entnehmen, dass sie tolerant für Ausdehnungen der Bleche sein soll. Dem steht insbesondere die Verwendung für Behälter, z. B. Duschwannen, entgegen. Diese Verwendung der bekannten Verbindung legt dem Fachmann auch nicht den Gedanken nahe, das Verbindungsblech mit Befestigungslaschen auszustatten, um es als selbständiges Verbindungselement am Ort der Montage bzw. Verwendung festlegen zu können.

In der deutschen Offenlegungsschrift 28 19 722 ist eine Falzverbindung zwischen zwei Blechen ohne Verwendung eines Verbindungsbleches beschrieben, so dass von ihr keine Anregungen in Richtung der Lehre des Patentanspruchs 1 ausgehen können.

Der Patentanspruch 1 ist somit gewährbar.

Der Patentanspruch 2 ist auf eine weitere Ausgestaltung des Verbindungsbleches nach Patentanspruch 1 gerichtet. Die Patentfähigkeit seines Gegenstandes wird

von der Patentfähigkeit des Gegenstandes nach Anspruch 1 getragen. Der Anspruch 2 ist danach ebenfalls gewährbar.

Tödte

Eberhard

Dr. Pösentrup

Frühauf

Cl