



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 314/03

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 198 56 117

...

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 3. November 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Grimm sowie der Richter Dr. Schmitt, Dipl.-Phys. Dr. Kraus und Dipl.-Ing. Schuster beschlossen:

Das Patent Nr. 198 56 117 wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gründe

I.

Auf die am 4. Dezember 1998 beim Deutschen Patent- und Markenamt unter Inanspruchnahme der Priorität der koreanischen Anmeldung 97-68047 vom 9. Dezember 1997 eingegangene Patentanmeldung 198 56 117.2 - 51 wurde am 19. Dezember 2001 unter der Bezeichnung

"Scharnier für Brillen"

durch Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse G02C das Patent erteilt. Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 20. Juni 2002.

Der Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung lautet:

Scharnier (10) für Brillen mit:
einem Gehäuse (11), in dem ein hohler Abschnitt (12) ausgebildet ist;
Schweißstellen (13) zum Verschweißen des Gehäuses,

einem Klappenelement (14), das mit einem mit einer Schweißfläche (20A) und einer Kontaktfläche (20B) versehenen Scharnierteil (20) gekoppelt und in dem hohlen Abschnitt (12) des Gehäuses (11) aufgenommen ist;

einer Montageführung (16), die an einem Ende einer an dem Klappenelement (14) ausgebildeten Stange (15) hervorsteht;

einer Rückstellfeder (18), die entlang der Montageführung (16) zwischen einem Stopper (17) und einer Fixierplatte (19) eingeführt ist; und

Fixiermitteln (21) zum Fixieren des an die Montageführung (16) gekoppelten Stoppers (17) derart, dass das Klappenelement (14) mit dem hohlen Abschnitt (12) des Gehäuses (11) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Schweißstellen (13) von dem vorderen und hinteren Boden des Gehäuses (11) nach unten erstrecken und dass nach Einführung des Klappenelementes (14) in das Gehäuse (11) die in dem Klappenelement (14) montierte Rückstellfeder (18) mit einer Schutzmütze (22) abgedeckt ist.

Wegen des Unteranspruchs 2 wird auf die Patentschrift verwiesen.

Gegen das Patent hat die O... GmbH & Co. KG in I..., Einspruch erhoben. Die Einsprechende ist der Auffassung, der Patentgegenstand sei nicht neu und beruhe nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Zudem macht sie geltend, die Erfindung sei nicht so deutlich und vollständig offenbart, daß ein Fachmann sie ausführen könne.

Sie stützt ihren Einspruch neben den im Erteilungsverfahren genannten Druckschriften

1) DE 195 11 167 A1

2) DE 44 15 308 C1

noch auf folgende Druckschriften:

3) CH 574 614 A5

4) US 4 494 834

5) EP 0572 703 B1

Die Einsprechende beantragt,

das Patent in vollem Umfang zu widerrufen und im schriftlichen Verfahren zu entscheiden.

Der Patentinhaber beantragt,

das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

II.

Der Einspruch ist frist- und formgerecht eingelegt. Von den geltend gemachten Einspruchsgründen der fehlenden Patentfähigkeit und der unvollständigen Offenbarung ist nur der erstere ausreichend substantiiert, so daß der Einspruch nur insoweit zulässig ist. Er hat jedoch in der Sache keinen Erfolg.

1. Die Erfindung ist so deutlich und vollständig offenbart, daß sie ein Fachmann ausführen kann.

Die Einsprechende hat diesen Widerrufsgrund geltend gemacht, ohne die für dessen Beurteilung maßgeblichen Tatsachen im einzelnen anzugeben. Die Prüfung dieses Widerrufsgrundes durch den Senat hat jedoch ergeben, daß der Mangel der unzureichenden Offenbarung nicht vorliegt.

2. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu.

Die Druckschrift 1 zeigt ein Federscharnier (1) für Brillen, das ein Gehäuse (3) mit einem hohlen Abschnitt (5) sowie ein Klappenelement (19, 21) aufweist, das in dem hohlen Abschnitt des Gehäuses aufgenommen ist und das mit einem eine Kon-

taktfläche (41) aufweisenden Scharnierteil (31) gekoppelt ist. Es ist ein Federführungsbolzen (9) als Montageführung am Ende einer am Klappenelement ausgebildeten Stange vorgesehen, wobei auf dem Federführungsbolzen eine Rückstellfeder (11) zwischen einem Stopper (13) und einer am freien Ende des Bolzens befestigten Fixierplatte (15) angeordnet ist. Der in den hohlen Abschnitt des Gehäuses eingesetzte Stopper (13) mit einer zentralen Öffnung zur Durchführung des Federführungsbolzens ist mittels Fixiermittel (29) mit dem Gehäuse verbunden. Das Klappenelement ist durch die Stange und die Fixierplatte im hohlen Abschnitt des Gehäuses geführt und gegen die Federkraft axial verschiebbar. Am Gehäuse und am Scharnierteil sind keine Schweißstellen ausgebildet, vgl. Fig. 1 und 2 mit Beschreibung.

Demnach unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 von dem bekannten Scharnier dadurch, daß das Scharnierteil eine Schweißfläche und das Gehäuse Schweißstellen aufweist, die sich vom vorderen und hinteren Gehäuseboden nach unten erstrecken, und daß die Rückstellfeder mit einer Schutzmütze abgedeckt ist.

Die Druckschrift 2 betrifft ein Federscharnier, das im wesentlichen dem aus Druckschrift 1 bekannten Scharnier entspricht, wobei das Gehäuse (3) des Scharniers zur Bügelseite hin offen ist und auf der dem Klappenelement (7, 21) zugewandten Seite den Stopper (Widerlager 15) für die Rückstellfeder (5) bildet, so daß sich ein als Stopper dienendes, eigenes Bauteil sowie Fixiermittel zur Fixierung des Stoppers am Gehäuse erübrigen. Zudem weist das Gehäuse am vorderen und hinteren Ende, wo die Wandstärke des Scharniergehäuses größer ist als im mittleren, die Feder umgebenden Gehäuseabschnitt, Schweißstellen (29, 31, 33) auf, vgl. Fig. 1 und 2 mit Beschreibung.

Von diesem Scharnier unterscheidet sich demnach der Gegenstand des Patentanspruchs 1 durch das als Stopper dienende eigene Bauteil und die Fixiermittel zur Fixierung des Stoppers sowie durch die Schutzmütze für die Rückstellfeder.

Die Druckschriften 3 bis 5 betreffen jeweils ein Federscharnier, das auf einem vom Patentgegenstand abweichenden Konstruktionsprinzip beruht. Wie beispielsweise die Fig. 1 der Druckschrift 3 zeigt, weist das Klappenelement (3) eine Hülse (5) auf,

die im hohlen Abschnitt (6) des Gehäuses (7) aufgenommen ist, so daß das Klappenelement im hohlen Abschnitt (6) des Gehäuses geführt und axial verschiebbar ist. Die Hülse nimmt die Feder (12) auf, die sich einerseits an einer Umbördelung (13) des offenen Endes der Hülse und andererseits gegen ein gabelförmiges Auflagestück (14) abstützt, das am anderen Ende der Hülse in diese eingesetzt und über einen Stift (10), der durch Längsschlitze (11) in der Hülse greift, am Gehäuse fixiert ist. Das Klappenelement ist somit gegen die Federkraft und durch die Hülse geführt axial verschiebbar.

Somit unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 von jedem der aus den Druckschriften 3 bis 5 bekannten Scharniere bereits dadurch, daß anstelle der Hülse am Klappenelement eine Montageführung mit Fixierplatte für die Rückstellfeder vorgesehen ist, wobei die Montageführung am Ende einer am Klappenelement ausgebildeten Stange hervorsteht.

3. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie bereits dargelegt, ist aus der Druckschrift 1 bis auf die Schweißfläche an dem mit dem Klappenelement gekoppelten Scharnierteil ein Scharnier für Brillen mit den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen bekannt. In dieser Druckschrift finden sich keine Angaben zur Art der Verbindung des Scharniergehäuses mit einem Bügel des Brillengestells. Insbesondere finden sich für den Fall, daß das Gehäuse des fertig montierten Scharniers mit einem Bügel verschweißt wird, keine Hinweise auf Schutzmaßnahmen, um die im Gehäuse befindliche Rückstellfeder vor einer die Federwirkung beeinträchtigenden Erwärmung zu schützen. Daher kann diese Druckschrift keine Anregung geben, gemäß dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 am Gehäuse Schweißstellen anzuordnen, die sich vom vorderen und hinteren Gehäuseboden nach unten erstrecken, und die Rückstellfeder mit einer Schutzmütze abzudecken.

Nach der Beschreibung, Sp. 2, Z. 54 bis 57 der Patentschrift, wird die Schutzmütze bzw. Schutzhülle vor dem Einführen des Klappenelements in das Gehäuse so angepaßt, daß sie die Rückstellfeder abdeckt.

Die Druckschrift 2 zeigt ebenfalls ein Scharnier, das auf dem aus Druckschrift 1 bekannten Konstruktionsprinzip beruht. Dieser Druckschrift ist entnehmbar, das Gehäuse des fertig montierten Scharniers mit einem Bügel zu verschweißen und hierfür am vorderen und hinteren Ende des Gehäuses (3), wo die Wandstärke des Scharniergehäuses größer ist als im mittleren, die Feder umgebenden Gehäuseabschnitt, Schweißstellen (29, 31, 33) vorzusehen. Dadurch läßt sich beim Elektroschweißen eine übermäßige Erwärmung der Rückstellfeder (5), insbesondere ein Ausglühen, vermeiden, vgl. Fig.1 mit Beschreibung sowie Sp. 6, Z. 20 bis 41. Weitere Maßnahmen zur Reduzierung der thermischen Belastung der Feder beim Verschweißen sind in dieser Druckschrift nicht in Betracht gezogen.

Die Druckschrift 2 kann daher keine Anregung geben, zusätzlich zur gezielten Positionierung der Schweißstellen die Feder mit einer Schutzmütze bzw. -hülle abzudecken, um so die thermische Belastung der Feder beim Verschweißen des Gehäuses mit einem Bügel noch weiter zu reduzieren.

Dies trifft aber auch auf die Druckschriften 3 bis 5 zu, die ein Federscharnier zeigen, das, wie bereits dargelegt, auf einem vom Patentgegenstand abweichenden Konstruktionsprinzip beruht, und die sich nicht mit dem Problem der thermischen Belastung der Feder beim Verschweißen des Scharniergehäuses mit dem Bügel eines Brillengestells befassen. Diese Druckschriften können daher allenfalls die Anregung geben, bei dem aus Druckschrift 1 bekannten Scharnier das Klappenelement mit dem Federführungsbolzen zur Führung der Rückstellfeder sowie die für die Führung des Klappenelements im Scharniergehäuse vorgesehene Stange am Klappenelement und die am Bolzen befestigte Fixierplatte durch das in einer der Druckschriften 3 bis 5 beschriebene Klappenelement mit einer Hülse zu ersetzen, die im Inneren die Rückstellfeder führt sowie zur Abstützung der Feder am offenen Ende umgebördelt ist und die das Klappenelement zur axialen Verschiebung in dem hohlen Abschnitt des Gehäuses führt. Hingegen fehlt jegliche Anregung, bei dem aus Druckschrift 1 bekannten Scharnier zur Reduzierung der thermischen Belastung der Feder beim Verschweißen des Scharniergehäuses mit einem Bügel zusätzlich zu den am Gehäuse geeignet angeordneten Schweißstellen eine

Schutzmütze bzw. Schutzhülle zwischen der Rückstellfeder und der Gehäusewand anzubringen.

Demnach ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 patentfähig, so daß der Patentanspruch 1 Bestand hat.

Mit dem Patentanspruch 1 hat der auf ihn zurückbezogene Patentanspruch 2 ebenfalls Bestand, da er eine nicht selbstverständliche Ausgestaltung des Gegenstands des Patentanspruchs 1 betrifft.

Grimm

Dr. Schmitt

Dr. Kraus

Schuster

Bb