



BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 42/02

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
20. Januar 2004

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 41 779.5-23

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 20. Januar 2004 unter Mitwirkung des Richters Dr.-Ing. Barton als Vorsitzendem sowie der Richter Hövelmann, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein und Dipl.-Ing. Ihsen

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse A 44 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 29. Mai 2002 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Druckknopf

Anmeldetag: 22. September 1997.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 7 (erster Hilfsantrag), eingegangen am 10. April 2003,

Beschreibung Seiten 1 und 4 bis 6, eingegangen am Anmeldetag,

Beschreibung Seiten 2 und 3, eingegangen am 16. Mai 2003

Beschreibung Seite 2a, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 20. Januar 2004,

3 Blatt Zeichnung Figuren 1 bis 8, eingegangen am Anmeldetag.

Gründe

I

Mit dem angefochtenen Beschluß hat die Prüfungsstelle die Anmeldung, betreffend einen

"Druckknopf"

wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit zurückgewiesen.

Hiergegen wendet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie ist der Meinung, daß der Stand der Technik die Erfindung nicht nahelege.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben
und das Patent mit den im Tenor dieses Beschlusses genannten Unterlagen zu erteilen.

Der geltende Anspruch 1 lautet:

Druckknopf mit einer an einer ersten Trägerbahn festgelegten Druckknopfkugel und einer Druckknopföse (1, 10), die über einen von einer Nietkappe (14) ausgehenden, einen zentralen Durchbruch durchsetzenden Nietschaft (15) mit einer zweiten Trägerbahn (13) fest verbindbar ist, wobei die Druckknopföse aus einem den zentralen Durchbruch (5) aufweisenden, im wesentlichen ringförmigen Formkörper (1) aus Kunststoff besteht, der einen runden Kugelaufnahmebereich (2) und einen sich etwa coaxial zu diesem erstreckenden, sich zum Einführungsende für die Druckknopfkugel hin verjüngenden vorübergehend aufweitbaren Rastbereich umfasst und dem Kunststoffkörper (1) auf der dem Einführungsende zugewandten Seite ein Metallkalott (10) mit einer lediglich das Einführungsende freilassenden Öffnung (11) zugeordnet ist.

Patentansprüche 2 bis 7 sind auf Anspruch 1 rückbezogen.

Im Verfahren befinden sich die Entgegenhaltungen

- D1 DE-OS 1 807 760
- D2 DE-OS 1 944 254,
- D3 DE-GM 1 912 710,
- D4 DE 32 39 445 A1,
- D5 US 2 990 595
- D6 DE-Buch: Römpp Chemie Lexikon, Stuttgart 1995,
S 3503 f, Stichwort "Polyacetale"
- D7 DE 39 18 375 A1
- D8 EP 0 401 574 A2 (entspricht teilweise der D7)

Mit Erklärung vom 15. Mai 2003 hat die Anmelderin die Anmeldung geteilt. Das Aktenzeichen der Teilanmeldung lautet:
DE 197 58 784.4-23.

Mit Beschluss vom 20. Januar 2004 hat der Senat das Verfahren betreffend die Teilanmeldung abgetrennt; das Aktenzeichen des Bundespatentgerichts für die Teilanmeldung lautet: 34 W (pat) 5/04.

Wegen Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. Das Anspruchsbegehren ist gegenüber der Fassung vom Anmeldetag in zulässiger Weise eingeschränkt.

Anspruch 1 ist gebildet aus Merkmalen der ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 und 6. Die kennzeichnenden Merkmale der Unteransprüche 2 bis 7 entsprechen den kennzeichnenden Merkmalen der ursprünglich eingereichten Ansprüche 2 bis 5, 7 und 8.

3. Der Gegenstand nach Anspruch 1 ist neu:

Keine der im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen zeigt einen Druckknopf mit allen Merkmalen des Anspruchs 1.

Den Druckknöpfen nach den Entgegenhaltungen D1, D3 bis D5, D7 und D8 fehlt jeweils das Merkmal, daß die Druckknopföse einen Kunststoffkörper mit Rastbereich aufweist, dem auf der dem Einführungsende zugewandten Seite ein Metallkalott mit einer lediglich das Einführungsende freilassenden Öffnung zugeordnet ist.

Die Druckknopföse des Druckknopfs nach der Druckschrift D2 besitzt keinen von einer Nietkappe ausgehenden, einen zentralen Durchbruch durchsetzenden Nietschaft, über den sie mit einer zweiten Trägerbahn fest verbindbar ist.

Der oa Artikel des Römpp Chemie Lexikon (D6) behandelt die Eigenschaften von Polyacetalen. Druckknöpfe und deren Einzelheiten werden nicht erwähnt.

4. Der ohne Zweifel gewerblich anwendbare Druckknopf nach Patentanspruch 1 beruht auf erfinderischer Tätigkeit:

In der Beschreibungseinleitung der Anmeldung ist Stand der Technik nach verschiedenen Entgegenhaltungen diskutiert und die der Anmeldung zugrundeliegende Aufgabe genannt, dem Druckknopf ein besonders attraktives Aussehen zu geben, wobei dennoch eine große Dauerhaftigkeit auch bei großen Zyklenzahlen gewährleistet sein soll, s S 2a Abs 3.

Nächstkommende Druckschrift ist die US 2 990 595 (D5). Der darin beschriebene Druckknopf weist eine an einer ersten Trägerbahn festgelegte Druckknopfugel 12 und eine Druckknopföse 14 auf. Letztere ist über einen von einer Nietkappe ausgehenden, einen zentralen Durchbruch durchsetzenden Nietschaft mit einer zweiten Trägerbahn fest verbindbar, s rivet 34, aperture 32 sowie Trägerbahn

(ohne Bezugszeichen) in Fig 5. Die Druckknopföse 14 besteht aus einem im wesentlichen ringförmigen Formkörper aus Kunststoff, der den genannten zentralen Durchbruch 32 aufweist, s Fig 1 und 2. Der Kugelaufnahmebereich der Druckknopföse ist rund und umfaßt einen sich etwa koaxial zu diesem erstreckenden, sich zum Einführungsende für die Druckknopfkugel hin verjüngenden, vorübergehend aufweitbaren Rastbereich (bead 42), s Fig 2.

Dem bekannten Druckknopf fehlt das Merkmal, daß dem Kunststoffkörper der Druckknopföse auf der dem Einführungsende zugewandten Seite ein Metallkalott mit einer lediglich das Einführungsende freilassenden Öffnung zugeordnet ist.

Die Druckschrift US 2 990 595 (D5) lieferte keinen Hinweis, die Druckknopföse mit einem Metallkalott mit einer lediglich das Einführungsende freilassenden Öffnung auszurüsten.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergab sich auch unter Berücksichtigung des übrigen im Verfahren befindlichen Stands der Technik nicht in naheliegender Weise.

Bei dem aus der DE-OS 1 944 254 (D2) bekannten Druckknopf weist die Druckknopföse einen Kunststoffkörper auf. Diesem ist an seiner dem Einführungsende (für die Druckknopfkugel) zugewandten Seite ein Metallkalott 10 mit einer lediglich das Einführungsende freilassenden Öffnung zugeordnet, vgl Fig 1. Die Druckknopföse wird – abweichend vom Druckknopf nach Anspruch 1 der Anmeldung - mit einer Klammer 11 mit der zweiten Trägerbahn fest verbunden. Die gezeigte Konstruktion des Druckknopfs nach der D2 erlaubt es, aus Kunststoffkörper, Klammer und Metallkalott eine komplette Druckknopföse als Baugruppe vorzufertigen. Die Klammer wird vor dem Befestigungsvorgang zwischen Kunststoffkörper und Metallkalott gehalten, s S 10 Abs 2. Das Metallkalott hat außerdem die Funktion, beim Befestigungsvorgang die auf die Klammer wirkenden Kräfte bei dem Durchstoßen der Trägerbahn aufzunehmen.

Bei der Verbindung der Druckknopföse nach der US 2 990 595 (D5) mit der Trägerbahn werden das Befestigungsmittel Niet und der Kunststoffkörper als separate Teile von beiden Seiten der Trägerbahn her zugeführt und nicht als komplette Druckknopföse von einer Seite her wie beim Gegenstand der DE-OS 1 944 254 (D2). Mithin liegen ganz unterschiedliche Verhältnisse für die Befestigung der Druckknopföse an der Trägerbahn vor. Die der Druckschrift D2 als wesentlich entnehmbare Funktion des Metallkalotts, nämlich das Halten und Stützen des Befestigungsmittels Klammer vor und während des Befestigungsvorgangs, konnte demzufolge bei der Druckknopföse nach der D5 gar nicht ausgenutzt werden. Deshalb bestand für den Fachmann kein Grund, dem Kunststoffkörper der Druckknopföse nach der D5 ein solches Metallkalott zuzuordnen. Überdies spricht vorliegend der erhebliche Aufwand - verglichen mit dem Gesamtaufwand für die Herstellung der Druckknopföse – dagegen, bei der Druckknopföse nach der D5 das zusätzliche Bauteil eines Metallkalotts vorzusehen.

Soweit die übrigen Druckschriften überhaupt Druckknöpfe zeigen, weisen deren Druckknopfösen jeweils keinen Kunststoffkörper auf, dem ein Metallkalott zugeordnet ist.

Diese Druckschriften konnten daher ebenfalls nicht zu den getroffenen Maßnahmen anregen.

Anspruch 1 ist daher gewährbar.

5. Unteransprüche 2 bis 7 betreffen zweckmäßige Ausgestaltungen des Druckknopfs nach Anspruch 1 und sind daher gleichfalls gewährbar.

Dr. Barton

Hövelmann

Dr. Frowein

Ihsen

Na