



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 54/04

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
4. Juli 2006

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 44 533.0-52

...

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. Juli 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 01 D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. Juli 2004 wird aufgehoben und das Patent wird mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 3, Beschreibungsseiten 2, 4 und 5, diese Unterlagen überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 4. Juli 2006, ursprüngliche Beschreibungsseiten 1 und 3, und ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 2d.

Gründe

I.

Die Prüfungsstelle für Klasse G 01 D des Deutschen Patent- und Markenamts hat die am 9. Oktober 1997 eingereichte Patentanmeldung mit der Bezeichnung „Anzeigevorrichtung“ durch Beschluss vom 7. Juli 2004 zurückgewiesen.

Im Prüfungsverfahren sind zum Stand der Technik die Druckschriften:

- EP 0 632 254 A1 (Druckschrift 1)
- DE 295 02 300 U1 (Druckschrift 2) und
- EP 0 692 699 A1 (Druckschrift 3)

in Betracht gezogen worden, von denen die Druckschrift 3 auch von der Anmelderin in den Anmeldungsunterlagen zum Stand der Technik genannt worden ist.

Der Zurückweisungsbeschluss ist damit begründet worden, dass der Gegenstand des weiterverfolgten ursprünglichen Patentanspruchs 1 durch die Druckschrift 1 neuheitsschädlich getroffen sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die vorweg per Fax am 6. September 2004 eingegangene Beschwerde der Anmelderin.

In der mündlichen Verhandlung vom 4. Juli 2006 hat die Anmelderin geänderte Patentansprüche 1 bis 3 vorgelegt und die Auffassung vertreten, dass der neugefasste Patentanspruch 1 durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht patenthindernd getroffen sei.

Die Anmelderin beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 01 D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. Juli 2004 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 3, Beschreibungsseiten 2, 4 und 5, diese Unterlagen überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 4. Juli 2006, ursprüngliche Beschreibungsseiten 1 und 3, und ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 2d.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

„Anzeigevorrichtung mit einem Zeiger, welcher auf einer Zeigerachse drehbar gelagert ist und sich vor einer Skalenscheibe dreht, wobei der Zeiger aus einem lichtdurchlässigen Material besteht und wobei in dem lichtdurchlässigen Material des Zeigers Einschlüsse aus einem lichtspeichernden und lichtabgebenden Stoff eingebracht sind, wobei auf der dem Zeiger (10) abgewandten Seite der Skalenscheibe (16) Lichtquellen (17) angeordnet sind,

wobei der Zeiger (10) von einer flächigen Hintergrundbeleuchtung (16) durchleuchtet wird, dadurch gekennzeichnet, dass als flächige Hintergrundbeleuchtung die Skalenscheibe (16) dient, die aus einem lichtdurchlässigen und lichtleitenden Material besteht.“

Wegen der geltenden Unteransprüche 2 und 3 sowie der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die form- und fristgerecht erhobene Beschwerde ist zulässig und auch begründet; denn der geltende Patentanspruch 1 ist durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht patenthindernd getroffen.

1. Gegen die Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche 1 bis 3 bestehen keine Bedenken.

Der geltende Patentanspruch 1 findet inhaltlich eine ausreichende Stütze im ursprünglichen Patentanspruch 1 i. V. m. der ursprünglichen Beschreibung, Seite 3, Zeile 31 bis Seite 4, Zeile 1 zur Fig. 1 (*hinsichtlich der Merkmale, wonach auf der dem Zeiger (10) abgewandten Seite der Skalenscheibe (16) Lichtquellen (17) angeordnet sind und als flächige Hintergrundbeleuchtung die Skalenscheibe (16) dient, die aus einem lichtdurchlässigen und lichtleitenden Material besteht*).

Die geltenden Unteransprüche 2 und 3 stimmen inhaltlich mit den ursprünglichen Patentansprüchen 2 bzw. 3.

2. Der geltende Patentanspruch 1 ist nach den Angaben der Anmelderin in der mündlichen Verhandlung im Oberbegriff gegen eine Anzeigevorrichtung mit Zeiger abgegrenzt, wie sie aus der Druckschrift 1 bekannt ist (*vgl. die dortige Anzeigevorrichtung mit einem Zeiger (pointer blade 12) mit Einschlüssen auslichtspeichern-*

dem und lichtabgebendem Stoff (*fluorescent particles or pigment*) sowie mit einer Skalenscheibe (*ohne Bezugszeichen, mit dial cover 28*) mit dahinter angeordneter Lichtquelle (*light source 42*) im Anspruch 1 i. V. m. den Figuren 1 bis 3 mit zugehöriger Beschreibung).

Ausgangspunkt der Erfindung sind gemäß der geltenden Beschreibung (*vgl. Seite 1, Absatz 2 bis Seite 2, Absatz 3*) sogenannte aktive und passive Leuchtzeiger. Die aktiven Leuchtzeiger seien in der Regel mit Leuchtmitteln - beispielsweise Leuchtdioden - versehen, die im Zeiger fest integriert seien und sich daher mit diesem mitdrehen, wobei die Kontaktierung normalerweise über einen flexiblen Leiter erfolge, der eine Drehung des Zeigers mitsamt den Leuchtmitteln zulasse. Bei den passiven Leuchtzeigern, bei denen die Leuchtmittel nicht in den Zeiger integriert seien, gebe es Auflichtzeiger aus nicht lichtleitendem Material, die einfallendes Licht reflektierten, und Durchlichtzeiger aus lichtleitendem Material, in die Licht mit Hilfe von Einkoppelprismen einkoppelbar sei. Ein solcher Durchlichtzeiger mit Einkoppelprismen, in dem Fluoreszenzpartikel eingeschlossen seien, sei beispielsweise aus der vorgenannten Druckschrift 1 und auch aus der Druckschrift 3 bekannt.

Vor diesem Hintergrund enthalten die Anmeldungsunterlagen zwar keine explizit formulierte Aufgabe. Jedoch ist aus den in der Beschreibung angegebenen Vorteilen der Erfindung (*vgl. geltende Beschreibungsseite 2, letzter Absatz*) die Aufgabe herleitbar, eine Anzeigevorrichtung mit einem Zeiger zu schaffen, der die Vorteile eines passiven Durchlichtzeigers mit denen eines aktiven Leuchtzeigers ohne deren jeweilige Nachteile in sich vereint.

Diese Aufgabe wird mit dem Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gelöst.

Denn dadurch, dass der Zeiger (10) dabei aus einem lichtdurchlässigen Material besteht, in dem Einschlüsse aus einem lichtspeichernden und lichtabgebenden Stoff eingebracht sind, leuchtet der Zeiger (10) wie ein aktiv beleuchteter Zeiger, ohne dass ein Leuchtmittel mit komplexer elektrischer Kontaktierung in den Zeiger eingebracht werden muss (*vgl. geltende Beschreibungsseite 2, letzter Absatz, Zeilen 5 bis 8*). Andererseits wird dadurch, dass als flächige Hintergrundbeleuchtung für den Zeiger (10) eine Skalenscheibe (16) dient - wobei die Skalenscheibe (16) zu diesem Zweck aus einem lichtdurchlässigen und lichtleitenden Material besteht und auf der vom Zeiger (10) abgewandten Seite der Skalenscheibe (16) Lichtquellen (17) angeordnet sind -, eine Lichteinkopplung in den Zeiger ohne zusätzliche Einkoppelprismen ermöglicht (*vgl. geltende Beschreibungsseite 2, letzter Absatz, Zeilen 3 bis 5*).

3. Die - zweifelsohne gewerblich anwendbare - Anzeigevorrichtung mit einem Zeiger nach dem geltenden Patentanspruch 1 ist gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik neu und beruht diesem gegenüber auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns, der hier als ein mit der Entwicklung und Fertigung von Anzeigevorrichtungen mit Zeiger befasster, berufserfahrener Physiker oder Elektroingenieur mit Fachhochschulausbildung zu definieren ist.

a) Die Neuheit des Gegenstands des geltenden Patentanspruchs 1 gegenüber dem - nach Auffassung der Prüfungsstelle neuheitsschädlichen - Stand der Technik nach Druckschrift 1, von dem - wie dargelegt - im Oberbegriff des geltenden Patentanspruchs 1 ausgegangen wird, ergibt sich ohne Weiteres daraus, dass diese Druckschrift nicht auch das Merkmal nach dem kennzeichnenden Teil des geltenden Patentanspruchs 1 offenbart, wonach als flächige Hintergrundbeleuchtung die Skalenscheibe (16) dient, die zu diesem Zweck aus einem lichtdurchlässigen und lichtleitenden Material besteht. Denn soweit gemäß Druckschrift 1 der Zeiger (12) von einer flächigen Hintergrundbeleuchtung mit einer Lichtquelle (42) auf der dem Zeiger (12) abgewandten Seite der Skalenscheibe durchleuchtet wird,

erfolgt dies dadurch, dass das Licht der Lichtquelle (42) zunächst mittels eines Lichtleiters (*light guide 26*) im Bereich der Skalenscheibe radial in Richtung der Zeigerachse geleitet, im Bereich der Zeigerachse sodann um 90° in Richtung des achsnahen Zeiger-Endes umgelenkt und in diesem Zeiger-Ende schließlich von einem Reflexionsprisma (*reflection prism 16 of the pointer blade 12*) unter abermaliger Umlenkung um 90° in Richtung der Zeigerspitze geleitet wird (*vgl. die Figuren 2 und 3 mit zugehöriger Beschreibung*). Somit dient die Skalenscheibe bei der bekannten gattungsgemäßen Anzeigevorrichtung mit einem Zeiger nach Druckschrift 1 nicht als flächige Hintergrundbeleuchtung im Sinne des geltenden Patentanspruchs 1.

Die Neuheit des Gegenstands des geltenden Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften 2 und 3 ergibt sich implizit aus den nachfolgenden diesbezüglichen Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit.

b) Die gattungsbildende Druckschrift 1 vermag dem zuständigen Durchschnittsfachmann den Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 weder für sich noch in einer Zusammenschau mit den Druckschriften 2 und 3 nahezulegen.

Die Druckschrift 1 führt den Fachmann insofern von der Problemlösung nach dem kennzeichnenden Teil des geltenden Patentanspruchs 1 weg, als das Licht der Lichtquelle (42) gemäß dieser Druckschrift - wie dargelegt - mittels eines Reflexionsprismas (16) in den Zeiger (12) eingekoppelt wird (*vgl. Fig. 3 mit zugehöriger Beschreibung*). Folglich findet sich in dieser Druckschrift kein Hinweis darauf, dass das Einkoppelprisma vorteilhafterweise dadurch eingespart werden könnte, dass die Skalenscheibe als flächige Hintergrundbeleuchtung des Zeigers dient, wie dies der geltende Patentanspruch 1 lehrt.

Entsprechendes gilt auch für die Druckschrift 3, die eine Anzeigevorrichtung mit Zeiger (3) offenbart, bei der das Licht der Lichtquellen (9) ebenfalls in der Nähe der Zeigerachse (*Zeigerwelle 13*) mit einem Einkoppelprisma (*prismatischer Licht-*

zuführbereich 29 mit ebener Umlenkfläche 28) in den Zeiger (3) in Richtung der Zeigerspitze eingekoppelt wird (vgl. die Ansprüche 1 bis 4 und 6 i. V. m. den Figuren 1 und 2 nebst der dazugehörigen Beschreibung, insbesondere Spalte 3, Zeilen 48 bis 57).

Eine Anregung zu dem Merkmal nach dem kennzeichnenden Teil des geltenden kann der Fachmann schließlich auch nicht bei Einbeziehung der von der Erfindung weiter weg liegenden Druckschrift 2 erhalten, die eine Anzeigeeinstruments-Beleuchtung mittels ultraviolettem Licht betrifft, bei der das Anzeigeeinstruments mit dem ultravioletten Licht (*UV-Neonröhre 1*) vom Vordergrund her bestrahlt wird, wobei das Anzeigeeinstruments lumineszierende (*selbstleuchtende*) oder phosphorierende Farben aufweist, so dass das bedruckte Anzeigefeld (4) und/oder der Zeiger, Skalenstriche und Ziffern zum Leuchten gebracht werden (vgl. den *Schutzanspruch i. V. m. der einzigen Figur mit zugehöriger Beschreibung*). Deshalb hat der Fachmann auch aufgrund der Druckschrift 2 keinerlei Veranlassung, den Zeiger mit einer als flächige Hintergrundbeleuchtung dienenden Skalen-scheibe zu durchleuchten, wie dies der Lehre des geltenden Patentanspruchs 1 entspricht.

Die Anzeigevorrichtung mit einem Zeiger nach dem geltenden Patentanspruch 1 ist demnach patentfähig.

4. An den geltenden Patentanspruch 1 können sich die darauf jeweils zurück-bezogenen geltenden Unteransprüche 2 und 3 anschließen, die vorteilhafte und nicht selbstverständliche Ausführungsarten der Anzeigevorrichtung mit Zeiger nach dem Patentanspruch 1 betreffen.

5. In der geltenden Beschreibung ist der maßgebliche Stand der Technik, von dem die Erfindung ausgeht, angegeben und die beanspruchte Anzeigevorrichtung mit Zeiger anhand der Zeichnung ausreichend erläutert.

Bei der dargelegten Sachlage war der angefochtene Beschluss aufzuheben und das Patent antragsgemäß zu erteilen.

gez.

Unterschriften