



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 24/07

(Aktenzeichen)

Verkündet am
12. November 2012

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 04 066.0-31

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) auf die mündliche Verhandlung vom 12. November 2012 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Mayer, die Richterin Kopacek sowie die Richter Dipl.-Ing. Gottstein und Dipl.-Ing. Univ. Musiol

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 04 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. März 2007 wird aufgehoben und das nachgesuchte Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen erteilt:

Bezeichnung:

Mechanik für eine Uhr

Patentansprüche:

Patentansprüche 1 bis 4, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 12. November 2012

Beschreibung:

Beschreibungsseiten 1, 2 und 2a vom 15. Februar 2007, 3 und 4 vom Anmeldetag (29. Januar 2001)

Zeichnungen:

Figuren 1, 2, 8 und 9, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 12. November 2012

Figuren 3, 4, 5, 6, Fig. 7 a bis c vom Anmeldetag (29. Januar 2001).

Gründe

I.

Die Prüfungsstelle für IPC-Klasse G 04 B des Deutschen Patent- und Markenamts hat die am 29. Januar 2001 unter Inanspruchnahme der inländischen Priorität 200 02 174.5 vom 8. Februar 2000 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung mit der Bezeichnung „Mechanik für eine Uhr“ durch Beschluss vom 7. März 2007 zurückgewiesen.

Der Zurückweisung lagen die Patentansprüche 1 bis 4 vom 15. Februar 2007 zu Grunde. Bezüglich des Wortlauts dieser Ansprüche wird auf die Amtsakte verwiesen.

Die Prüfungsstelle hat ihren Beschluss damit begründet, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Er sei vielmehr durch die Zusammenschau der Druckschriften (Nummerierung in Anlehnung an das Prüfungsverfahren)

D5 DE 38 10 527 A1 und

D7 DE 36 32 785 A1

dem Fachmann nahe gelegt.

Zusätzlich zu den vorstehend genannten Druckschriften ist im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt noch nachfolgender druckschriftlicher Stand der Technik ermittelt und in das Verfahren eingeführt worden:

D1 CH 230296

D2 US 4 679 945

D3 GB 2 198 861 A

D4 Anton Lübke „Die UHR“, VDI-Verlag, Düsseldorf 1958, S. 301,
302

D6 FR 1 604 748.

Mit seiner Beschwerde verfolgt der Anmelder seine Anmeldung weiter. Im Beschwerdeverfahren hat er in der mündlichen Verhandlung vom 12. November 2012 neue Patentansprüche 1 bis 4 sowie neue Figuren 1, 2, 8 und 9 eingereicht.

Er beantragt wie entschieden.

Der Anmelder hält die Mechanik für eine Uhr nach den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1 für patentfähig.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

- „1. Mechanik für eine Uhr mit einem Minutenzeigerzifferblatt (10) und einem Stundenzeiger (9), die jeweils auf einer Achse (2, 8) befestigt sind, bei der das Minutenzeigerzifferblatt (10) als Scheibe ausgebildet ist, auf der die Einheiten und Symbole für die Minutenanzeige angeordnet sind,
dadurch gekennzeichnet,
- a) daß die Achsen (2, 8) über ein Übersetzungsgetriebe in Triebverbindung stehen und zueinander ein Übersetzungsverhältnis von 13:1 aufweisen und
 - b) daß die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben (11) angebracht sind, die über ein Getriebe (13, 14, 16) mit der Achse (8) des Stundenzeigers (9) derart in Triebverbindung stehen, daß sich die Einheiten auf den Scheiben (11) bei der Rotation des Minutenzeigerzifferblatts (10) immer in der Horizontalen befinden.“

Wegen des Wortlauts der auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 3 und dem Verwendungsanspruch 4 wird auf die in der mündlichen Verhandlung überreichten Unterlagen verwiesen.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde führt zum Erfolg. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in seiner geltenden Fassung ist patentfähig im Sinne der §§ 1 bis 5 PatG. Die Anmeldung genügt auch sonst den Anforderungen des § 49 Abs. 1 PatG.

1. Die Anmeldung betrifft eine Mechanik für eine Uhr mit einer Minutenanzeige und einem Stundenzeiger, die jeweils auf einer Achse befestigt sind, wobei die Achsen über ein Übersetzungsgetriebe in Triebverbindung stehen. Während bei herkömmlichen Uhren die Uhrzeit mittels der Stellung eines Stundenzeigers und eines Minutenzeigers auf einem Zifferblatt abgelesen wird, soll es mit der anmeldungsgemäßen Mechanik möglich sein, die Uhrzeit auf einen Blick an der Position eines einzigen Zeigers abzulesen (vgl. ursprüngliche Beschreibung, Seite 1, Zeilen 18 bis 25).

Um dieses Ziel zu erreichen, schlägt der Anmelder eine Mechanik vor, die sich in folgende Merkmale gliedern lässt:

1. Mechanik für eine Uhr mit einem Minutenzeigerzifferblatt (10) und einem Stundenzeiger (9),
 - a die jeweils auf einer Achse (2, 8) befestigt sind,
 - b bei der das Minutenzeigerzifferblatt (10) als Scheibe ausgebildet ist, auf der die Einheiten und Symbole für die Minutenanzeige angeordnet sind,

dadurch gekennzeichnet,

- c daß die Achsen (2, 8) über ein Übersetzungsgetriebe in Triebverbindung stehen und zueinander ein Übersetzungsverhältnis von 13:1 aufweisen und
- d daß die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben (11) angebracht sind,
- e die über ein Getriebe (13, 14, 16) mit der Achse (8) des Stundenzeigers (9) derart in Triebverbindung stehen, daß sich die Einheiten auf den Scheiben (11) bei der Rotation des Minutenzeigerzifferblatts (10) immer in der Horizontalen befinden.

2. Die Patentansprüche 1 bis 4 sind zulässig. Die Merkmale des Patentanspruchs 1 gehen auf die ursprünglich eingereichten Patentansprüche 1, 5 und 6 in Kombination mit der Beschreibung (Seite 4, Zeilen 6 bis 8) zurück.

Die Merkmale der Patentansprüche 2 und 3 finden sich in der ursprünglichen Beschreibung (Seite 3, letzter Absatz) wieder. Der Patentanspruch 4 entspricht dem ursprünglich eingereichten Patentanspruch 7.

In den Figuren 1 und 9 wurde die skizzierte Seitenansicht der Mechanik dahingehend geändert, dass der gezeigte Querschnitt durch das Minutenzeigerzifferblatt 10 an dessen Frontalansicht in den Figuren 2 bis 6 angepasst und damit der offensichtliche Darstellungsfehler nur eines Segments des Minutenzeigerzifferblatts beseitigt worden ist.

3. Die zweifellos gewerblich anwendbare Mechanik für eine Uhr nach dem Patentanspruch 1 gilt als neu, denn keine der Druckschriften **D1** bis **D7** lehrt den Fachmann, einen Uhrmachermeister, eine Mechanik, mit der Merkmalskombination d und e zu konstruieren.

Die **Druckschrift D1** zeigt in ihrer Figur 1 eine mechanische Uhr mit einem drehbaren Minutenzifferblatt 2 (Merkmal b) und einem drehbaren Stundenzifferblatt 1 (Merkmal 1_{teilw.}), die jeweils, wie in Figuren 3 und 6 dargestellt, auf Achsen angeordnet sind (Merkmal a) und über ein Übersetzungsgetriebe in Triebverbindung stehen (Merkmal c_{teilw.}). Ein Stundenzeiger ist offensichtlich nicht vorhanden (Merkmal 1_{Rest}). Ebenso wenig ist eine Minutenanzeige ausgebildet, bei der die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben angebracht sind, die über ein Getriebe mit der Achse des Stundenzeigers derart in Triebverbindung stehen, dass sich die Einheiten auf den Scheiben bei der Rotation des Minutenzifferblatts immer in der Horizontalen befinden (Merkmale d und e).

In der Figur 3 der **Druckschrift D2** ist eine Uhr wiedergegeben, die ein feststehendes Stundenzifferblatt 12 und ein drehbares Minutenzifferblatt 14 (Merkmal b), das mit dem Stundenzeiger A fest verbunden ist (vgl. Spalte 4, Zeilen 20 bis 24), aufweist. Das Minutenzifferblatt und der Minutenzeiger sind, wie aus Figur 4 hervorgeht, jeweils auf einer Achse befestigt (Merkmal a_{teilw.}). Ein Stundenzeiger im anmeldungsgemäßen Sinn ist genauso wenig vorhanden (Merkmale 1_{teilw.} und a_{Rest}), wie eine Minutenanzeige, bei der die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben angebracht sind, die über ein Getriebe mit der Achse des Stundenzeigers derart in Triebverbindung stehen, dass sich die Einheiten auf den Scheiben bei der Rotation des Minutenzifferblatts immer in der Horizontalen befinden (Merkmale d und e).

Aus der **Druckschrift D3** ist eine mechanische Uhr bekannt, bei der, wie aus der einzigen Zeichnung ersichtlich, das Stundenzifferblatt als drehbare Scheibe 5 ausgebildet ist und mit einem drehbaren Minutenzeiger 6 über ein Übersetzungsgetriebe (vgl. Bezugszeichen 1 bis 4) in Triebverbindung steht (vgl. Patentansprüche 1 und 2). Die beweglichen Teile sind jeweils auf Achsen angeordnet (Merkmal a). Weitere Gemeinsamkeiten mit dem Anmeldegegenstand sind nicht erkennbar. Insbesondere ist wiederum keine Minutenanzeige ausgebildet, bei der die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben angebracht sind, die über ein Getriebe

mit der Achse des Stundenzeigers derart in Triebverbindung stehen, dass sich die Einheiten auf den Scheiben bei der Rotation des Minutenzeigerzifferblatts immer in der Horizontalen befinden (Merkmale d und e).

Der **Fachbuchauszug D4** gibt ein Konglomerat von Abbildungen verschiedener Uhren wieder, die lediglich verschiedene Möglichkeiten der Gestaltung und der Relativbewegung von Zeiger und Zifferblatt aufzeigen. Rückschlüsse auf eine mechanische Umsetzung der dort gezeigten Uhren sind unmittelbar nicht möglich.

In der **Druckschrift D5** ist in der Figur 8 eine Uhr dargestellt, die, wie in Spalte 4, Zeilen 6 bis 14 beschrieben, neben einem Stundenzeiger und einem feststehenden Stundenzifferblatt ein Minutenzifferblatt aufweist, das konzentrisch um den Zeigerdrehpunkt und innerhalb des Stundenzifferkreises rotiert (Merkmal b). Wie in der Beschreibung zur Figur 8 ausgeführt (vgl. Spalte 4, Zeilen 6 bis 24), stellt der Zeiger die Zuordnung zwischen Stunden und Minuten her. Diese Zuordnung kann gemäß der Lehre der Druckschrift **D5** auch durch rotierende, die Stundenziffern entsprechend der Istzeit freigebende Blenden erfolgen (vgl. ebenda). In einer Weiterentwicklung sieht die Druckschrift **D5** ein kreisringförmiges Anzeigefeld mit Anzeigevorrichtungen für digitale Zeitangaben vor, wobei das rotierende Minutenzifferblatt durch eine kreisförmig umlaufende Zeitkette ersetzt ist, womit der Weg einer mechanischen Ausbildung der Uhr offensichtlich verlassen wird (vgl. ebenda).

Das weitere Ausführungsbeispiel nach der Figur 7 reflektiert auf eine Anzeigevorrichtung mit einem Stunden- und Minutenzeiger, mittels derer jeweils eine digitale Stunden- bzw. Minutenanzeige erfolgt, so dass auf ein Zifferblatt verzichtet werden kann. Bis auf die horizontale Wiedergabe der digitalen Anzeige und der Existenz eines Stundenzeigers sind aus der Figur 7 keinerlei Gemeinsamkeiten mit der anmeldungsgemäßen Mechanik einer Uhr erkennbar.

Insgesamt kann der Druckschrift **D5** im Hinblick auf eine Uhrenmechanik folglich nur ein rotierender Stundenzeiger und ein rotierendes Minutenzifferblatt entnommen werden. Eine Minutenanzeige, bei der die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben angebracht sind, die über ein Getriebe mit der Achse des Stundenzeigers derart in Triebverbindung stehen, dass sich die Einheiten auf den Scheiben bei der Rotation des Minutenzeigerzifferblatts immer in der Horizontalen befinden (Merkmale d und e), ist nicht entnehmbar.

Die **Druckschrift D6** wurde seitens der Prüfungsstelle nur für den Nachweis herangezogen, dass Ziffernfolgen im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn angeordnet werden können (siehe hierzu Figuren 1, 3, 10 und 15). Maßnahmen im Hinblick auf eine Minutenanzeige, bei der die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben angebracht sind, die über ein Getriebe mit der Achse des Stundenzeigers derart in Triebverbindung stehen, dass sich die Einheiten auf den Scheiben bei der Rotation des Minutenzeigerzifferblatts immer in der Horizontalen befinden (Merkmale d und e), sind nicht offenbart.

Die **Druckschrift D7** zeigt in ihrer Figur 6 (I) eine Zeitanzeigevorrichtung bei der die Stundenzahlen auf kreisförmigen Elementen 12 aufgebracht sind, die als Zahnräder 14 ausgebildet sind und untereinander so in Triebverbindung stehen, dass immer die gültige Stundenzahl (vgl. Bezugszeichen 13) nicht verdreht bzw. nicht verdeckt erscheint (vgl. Spalte 5, Zeilen 37 bis 58). Die Minuten werden mittels eines feststehenden Minutenzeigerzifferblatt und einem drehbaren Minutenzeiger angezeigt (vgl. Spalte 5, Zeilen 4 bis 51). Die Uhr nach der Figur 6 (I) verfügt weder über einen Stundenzeiger noch über ein rotierendes Minutenzeigerzifferblatt, bei dem die Einheiten auf drehbaren kleinen Scheiben angebracht sind, die über ein Getriebe mit der Achse des Stundenzeigers derart in Triebverbindung stehen, dass sich die Einheiten auf den Scheiben bei der Rotation des Minutenzeigerzifferblatts immer in der Horizontalen befinden (Merkmale d und e).

Die Uhr nach der **D7** zeigt, bis auf eine Anordnung von Zeiteinheiten (Stunden) auf drehbaren kleinen Scheiben, mit der anmeldungsgemäßen Mechanik für eine Uhr keinerlei weitere Gemeinsamkeiten.

4. Die Mechanik für eine Uhr nach dem geltenden Patentanspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Von den im Stand der Technik aufgezeigten Uhren zeigt einzig die in der Figur 8 der **Druckschrift D5** dargestellte Uhr eine mechanische Anordnung, die einen rotierenden Stundenzeiger und ein rotierendes Minutenzeigerzifferblatt aufweist. Die dortige, bei Uhren übliche, Zahlendarstellung für die Minutenangabe konzentrisch um den Uhrenmittelpunkt mag der Fachmann im Hinblick auf eine bessere Ablesbarkeit der Zahlen zum Anlass nehmen, Maßnahmen zu ergreifen, die stets eine horizontale Ablesbarkeit der Zahlen gewährleisten. Hierfür ist in der Druckschrift **D5** selbst bereits eine Lösungsmöglichkeit aufgezeigt, die unter Umgehung einer möglicherweise komplizierten mechanischen Anordnung eine digitale Darstellungsweise des rotierenden Minutenzeigerzifferblatts in Form einer kreisförmig umlaufenden Zeitkette (vgl. Spalte 4, Zeilen 15 bis 20) vorschlägt, wobei der Fachmann aus der Darstellung in Figur 7 schließen kann, dass durch entsprechende Ansteuerung in einfacher Weise eine stets horizontal ausgerichtete Zifferndarstellung erreicht werden kann.

Sofern der Fachmann dennoch, ausgehend von der Druckschrift **D5**, im Hinblick auf eine mechanische Lösung zur Zeitdarstellung eine Uhr gemäß der Figur 6 (I) in der **Druckschrift D7** in Erwägung ziehen sollte, ist festzuhalten, dass dort zwar neben einem Zeiger (Minutenzeiger) mit dazugehörigem Zifferblatt weitere Zeiteinheiten (Stunden) auf drehbaren kleinen Scheiben angeordnet werden, diese aber im Gegensatz zur anmeldungsgemäßen Lösung zum Einen für die Stundenanzeige vorgesehen, zum Anderen nicht in einem rotierenden Zifferblatt lokalisiert sind. Auch soll die Anzeige gemäß der Lehre der Druckschrift **D7** so ausgestaltet sein, dass immer nur die gerade aktuelle Stundenzahl in ablesbarer horizontaler Stel-

lung angezeigt wird, die übrigen Stundenzahlen entweder verdreht angezeigt oder gänzlich verdeckt werden (vgl. Spalte 5, Zeilen 37 bis 58). Um zu der anmeldungsgemäßen Mechanik zu gelangen, müsste der Fachmann folglich nicht nur Stunden- und Minutenanzeige vertauschen, mithin die kreisförmigen Elemente für die Stundenanzeige als Minutenanzeigeelemente verwenden, sondern diese auch noch drehbar in ein rotierendes Minutenzeigerzifferblatt implementieren, was mit einer gänzlichen Umgestaltung des in der **D7** zugrunde zu legenden mechanischen Antriebs und der Abkehr von den dort gelehrt kinematischen Zusammenhängen verbunden wäre.

Damit steht der Stand der Technik (vgl. **D5**) der Lehre der streitigen Anmeldung konsequent entgegen. Nach Überzeugung des Senats überschreitet die Realisierung der zusammenwirkenden und im Hinblick auf eine Mechanik für eine Uhr aufeinander abgestimmten beanspruchten Merkmale insgesamt das Maß dessen, was von einem Fachmann bei durchschnittlichem Handeln erwartet werden kann. Ob ihm der eine oder andere Schritt, für sich genommen, erfinderisches Zutun nicht abverlangte, darauf ist - losgelöst von den übrigen Maßnahmen - bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des insgesamt Beanspruchten nicht abzustellen. Vielmehr ist fraglich, ob der Fachmann alle einzelnen aus dem Stand der Technik bekannten Maßnahmen in Verbindung mit seinem Fachkönnen aus dem Stand der Technik heraus in nahe liegender Weise gemeinsam gemäß der beanspruchten Merkmalsgesamtheit in Betracht zieht (BPatG, GRUR 2000, 408 - Gegensprechanlage).

5. Zusammen mit dem Patentanspruch 1 erweisen sich auch die auf diesen jeweils rückbezogenen Patentansprüche 2 und 3, da sie die Mechanik für eine Uhr nach dem Patentanspruch 1 in nicht selbstverständlicher Weise weiterbilden, und die mit dem Patentanspruch 4 beanspruchte Uhr mit der anmeldungsgemäßen Mechanik als patentfähig.

Dr. Mayer

Kopacek

Gottstein

Musiol

Pü