



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 6/07

Verkündet am
26. April 2010

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 34 772.3-31

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 26. April 2010 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Mayer, die Richterin Werner sowie die Richter Dipl.-Ing. Gottstein und Dipl.-Ing. Kleinschmidt

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 04 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 9. Oktober 2006 wird aufgehoben und das Patent wird auf der Grundlage folgender Unterlagen erteilt:

Bezeichnung: Vorrichtung zur Wochentag- und Montagstaganzeige

Anmeldetag: 6. Juli 2001.

Die Priorität der Patentanmeldung DE 100 33 064.9 vom 7. Juli 2000 wird in Anspruch genommen.

Patentansprüche:

Patentansprüche 1 bis 6 aus der mündlichen Verhandlung vom 26. April 2010

Beschreibung:

Beschreibung Seiten 2 bis 9, 9a, 10 bis 16 aus der mündlichen Verhandlung vom 26. April 2010

Zeichnungen:

neue Figuren 4a und 4b aus der mündlichen Verhandlung vom 26. April 2010 sowie

Figuren 1 bis 25, ohne Figuren 4a, 4b, aus der Offenlegungsschrift.

Gründe

I.

Die Patentanmeldung 101 34 772.3-31 mit der Bezeichnung „Elektronisch gesteuerter Kalender mit Zeigeranzeige“, für die die innere Priorität der deutschen Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 100 33 064.9 vom 7. Juli 2000 in Anspruch genommen ist, wurde im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt von der Prüfungsstelle G 04 B durch Beschluss vom 9. Oktober 2006 zurückgewiesen.

Der Zurückweisung lagen die am 6. Juli 2001 eingereichten Patentansprüche 1 bis 13 nebst dazugehöriger Beschreibung und Zeichnungen zugrunde (vgl. Blatt 4 bis 52 der Amtsakte).

Die Prüfungsstelle hat ihren Beschluss damit begründet, dass der damals geltende Patentanspruch 1 gegenüber den Druckschriften

- (1) US 4 972 393
- (2) DE-AS 1 168 835 und
- (3) DE 198 24 840 A1

auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Bezüglich des Wortlauts dieses Anspruchs wird auf die Akte verwiesen.

Als weiteren Stand der Technik hatte die Prüfungsstelle noch die

- (4) DE 40 08 898 A1
- (5) US 1 153 492

- (6) DE 34 21 189 A1
- (7) US 4 815 051
- (8) DE 37 34 151 A1
- (9) US 5 239 522
- (10) DE 196 32 011 A1
- (11) GB 2 319 638A und
- (12) DE 94 18 446 U1

ermittelt.

In der Beschreibung ist seitens des Anmelders zum Stand der Technik noch die Druckschrift

DE 38 90 910 T1

zitiert.

Mit seiner Beschwerde verfolgt der Anmelder seine Anmeldung weiter. Im Beschwerdeverfahren hat er in der mündlichen Verhandlung vom 26. April 2010 neue Patentansprüche 1 bis 6 und eine neue Beschreibung Seiten 2 bis 9, 9a, 10 bis 16 sowie neue Figuren 4a und 4b eingereicht.

Der Anmeldegegenstand betrifft eine Vorrichtung zur Wochentag- und Montagstaganzeige dergestalt, dass unter Verwendung eines elektromotorisch angetriebenen Uhrwerks für eine konventionelle Analoguhr, die Zeiger nicht mehr ausschließlich für die Zeitanzeige an sich, sondern vordergründig zur Wochentag- und Montagstaganzeige herangezogen werden, wobei die Sekunden-Minuten-Stunden-Skala durch eine Wochentag-Monatstag-Skala ersetzt wird und der elektrische Uhrenantrieb an die neuen Bedürfnisse einer Kalenderanzeige angepasst wird. Diese Maßnahmen ermöglichen nicht nur die Realisierung eines Kalenders durch Abwandlung gängiger Betriebsmittel für eine elektrische Analoguhr, sondern ver-

meiden auch die Nachteile des in der DE 38 90 910 T1 aufgezeigten Verfahrens zur Programmierung des Datums eines ewigen Kalenders in einer Zeigeruhr (vgl. geltende Beschreibung Seite 13, Absatz [0142]) dadurch, dass dem zur Einstellung der Kalenderdaten maßgeblichen Zeiger bereits eine Monats-, Montag- und Wochentagsskala unterlegt ist (vgl. geltende Beschreibung Seite 13, Absatz [0143]).

Der geltende, in der mündlichen Verhandlung überreichte Patentanspruch 1 lautet (mit eingefügter Merkmalsgliederung):

- M0** „Vorrichtung zur Wochentag- und Montagstaganzeige, ausgestattet mit einem Wochentag- (10) und Montagstagger (12), die um einen gemeinsamen Mittelpunkt rotieren und denen eine Wochentagskala (11) und eine Montagstagskala (13) auf einer Anzeige (9) zugeordnet sind, wobei sich die Skalen über 360° erstrecken und konzentrisch zueinander auf der Anzeige (9) angeordnet sind und weiterhin enthält
- M1** eine elektronische Steuerung (1), die Zeit- und Getriebestandsregister enthält,
- M2** eine Stromversorgung (8),
- M3** ein Zeitnormal(7),
- M4** einen einzigen elektrischen Antrieb (2), der über ein Getriebe (3) die Zeiger antreibt, wobei der Wochentagzeiger (18) mit einem Wochentagrad (17) und der Montagstagger (22) mit einem Montagstgrad (21) verbunden sind und das Wochentagrad (17) mit dem Antrieb getrieblich mit einem solchen Übersetzungsverhältnis ver-

bunden ist, dass jeder Wochentag bzw. jeder Tagesabschnitt eines Wochentags auf der Wochentaganzeige darstellbar ist,

- M5** Mittel zur Erkennung des Getriebestandes (4) und/oder Mittel zum Setzen der Zeiger in eine definierte, von der Steuerung erwartete Position, und
- M6** eine Einrichtung zum Empfang eines Zeitzeichensenders (6) oder Mittel zur manuellen Zeitprogrammierung beinhaltet und
- M7** wobei die Steuerung ein Programm ausführt, das den Getriebestand durch Kommunikation mit den Mitteln zur Erkennung des Getriebestandes bestimmt und in den Getriebestandsregistern ablegt oder die Getriebestandsregister entsprechend einer definierten Position, in welche die Zeiger manuell gebracht werden müssen, initialisiert, jeden Schritt eines Antriebs zählt und die Getriebestandsregister unter Berücksichtigung der Getriebeübersetzungsverhältnisse aktualisiert,
- M8** das die Zeit durch Abfrage der Einrichtung zum Empfang eines Zeitzeichensenders oder durch ein Verfahren zur manuellen Parameterprogrammierung unter Verwendung der zugehörigen Mittel bestimmt und in den Zeitregistern speichert,
- M9** das die Impulse des Zeitnormals zählt und die Zeitregister entsprechend der abgelaufenen Zeit aktualisiert, wobei die von den Monaten abhängige Monatstagszahl zumindest für Jahre mit 365 Tagen und gegebenenfalls auch für Schaltjahre berücksichtigt wird, und
- M10** das unter Berücksichtigung der Zeit in den Zeitregistern, der Getriebeübersetzungsverhältnisse und der Zuordnung der Getriebestellungen zu den auf den Skalen angezeig-

ten Parameterwerten fortlaufend die Sollposition der Zeiger berechnet und

- M11** wobei die Steuerung den Antrieb solange vorsetzt, bis die in den Getriebestandsregistern gespeicherte Iststellung der Zeiger mit der Sollposition übereinstimmt,
- M12** wobei das Wochentagrad (17) das Monatstegrad (21) über eine getriebliche Kopplung mit einem Übersetzungsverhältnis von mindestens 31 zu 1 antreibt, so dass jeweils nach einer Drehung des Wochentagrades (17) um einen konstanten Winkel von mindestens 360° das Monatstegrad (21) so weitergedreht wird, dass der nächstfolgende Monatstag auf der Monatstaganzeige dargestellt wird und
- M13** die Steuerung die Anzeigen in die der Zeit entsprechende Sollposition bringt, indem sie den Antrieb und somit auch das Wochentegrad (17) und das Monatstegrad (21) solange antreibt, bis zuerst der richtige Monatstag und anschließend der richtige Wochentag und ggf. der richtige Tagesabschnitt des Wochentags angezeigt wird.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 6 wird auf die Akte verwiesen.

Der Anmelder hält die Vorrichtung zur Wochentag- und Monatstaganzeige nach den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1 für patentfähig und beantragt wie entschieden.

II.

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

1. Der maßgebende Fachmann für die Frage, ob der Anmeldegegenstand neu ist und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, ist ein Uhrmacher, der schwerpunktmäßig mit der Entwicklung und Programmierung elektronischer Zeitanzeigeräte befasst ist. Dieser Definition des Fachmanns hat der Anmelder in der mündlichen Verhandlung zugestimmt.

2. Die Patentansprüche 1 bis 6 sind zulässig.

Die Merkmale des Patentanspruchs 1 ergeben sich aus dem ursprünglich eingereichten Patentanspruch 1 und dem Patentanspruch 4, die geltenden Patentansprüche 2 bis 6 gehen auf die ursprünglich eingereichten Patentansprüche 2 und 3 sowie 5 bis 7 zurück, für deren Wortlaut Bezug genommen wird auf die Aktsakte.

3. Der zweifellos gewerblich anwendbare Gegenstand des Patentanspruchs 1 gilt als neu.

In der Druckschrift DE 38 90 910 T1 ist ein Verfahren für die Programmierung des ewigen Kalenders in einer Uhr mit analoger Zeitanzeige beschrieben, bei dem bei der Programmierung die zu programmierenden Parameter mittels eines Zeigers der Uhr visualisiert werden (vgl. Seite 4, 4. Absatz). Auf welche Art und Weise nach erfolgter Eingabe der Parameter diese wiederum zur Anzeige gebracht werden, respektive die Ausgestaltung einer konkreten Anzeigeeinrichtung, ist in der in Rede stehenden Druckschrift aber nicht erläutert.

Von den im Patenterteilungsverfahren ermittelten Druckschriften betreffen ausschließlich die **Druckschriften (1), (2), (4), (5), (7), (8) und (9)** Uhren, die zusätzlich zu der üblichen Zeitanzeige mit einer Kalenderanzeige ausgestattet sind, wobei die aus den Druckschriften (2) und (5) bekannten Kalenderuhren vollständig mechanisch aufgebaut sind. Bei den Uhren nach den Druckschriften (1), (4), (7), (8) und (9) handelt es sich dagegen um elektrisch angetriebene Analoguhren, die im Gegensatz zu der anspruchsgemäßen Vorrichtung zur Wochentag- und Mo-

natstaganzeige für die Antriebe der einzelnen Anzeigen durchgehend auf mehrere Motoren zurückgreifen (vgl. bei (1), Figur 5, Motoren 5, 35, 65, 85 und 105; bei (4), einzige Figur i. V. m. Patentanspruch 1; bei (7), Figur 2, Motoren 27 und 46; bei (8) Fig. 2, Schrittmotoren 33 und 35 und bei (9), Spalte 3, Zeilen 4 bis 6), so dass grundsätzlich das Merkmal **M4** nicht umgesetzt ist.

Außerdem ist bei den Kalenderuhren nach dem vorstehenden Stand der Technik keine getriebliche Kopplung realisiert, bei der das Wochentagrad das Monatstagrads mit einem Übersetzungsverhältnis von mindestens 31 zu 1 antreibt, so dass jeweils nach einer Drehung des Wochentagrades um einen konstanten Winkel von mindestens 360° das Monatstagrads so weitergedreht wird, dass der nächstfolgende Monatstag auf der Monatstaganzeige dargestellt wird (Merkmal **M12**). Ebenso wenig bewirken die in den Kalenderuhren implementierten Steuerungen, dass die Anzeigen in die der Zeit entsprechende Sollposition gebracht werden, indem sie den Antrieb und somit auch das Wochentagrad und das Monatstagrads solange antreiben, bis zuerst der richtige Monatstag und anschließend der richtige Wochentag und ggf. der richtige Tagesabschnitt des Wochentags angezeigt wird (Merkmal **M13**).

Die übrigen Druckschriften **(3)**, **(6)** und **(10)** bis **(12)** haben keine Kalenderuhren zum Inhalt und haben demzufolge weder im Patentanmeldeverfahren vor dem Patentamt noch im Beschwerdeverfahren vor dem Bundespatentgericht bei der Beurteilung der Patentfähigkeit des Anmeldegegenstands eine Rolle gespielt.

4. Die Vorrichtung zur Wochentag- und Monatstaganzeige nach dem Patentanspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Fachmann mag zwar, ausgehend von dem in der DE 38 90 910 T1 beschriebenen Verfahren zur Programmierung eines in einer Uhr implementierten ewigen Kalenders mittels Visualisierung der zu programmierenden Parameter durch einen Zeiger angeregt werden, auch die Kalenderdarstellung in dieser Weise zu realisieren und wird dabei möglicherweise auch Visualisierungsmöglichkeiten mittels Zei-

ger und untergelegten Skalen für Kalenderdaten ins Auge fassen, wie sie bspw. durch die Druckschriften (1) oder (8) belegt werden (vgl. bei (1) Figur 1, Zeiger 205 und Skala 205a; bei (7) Figur 1, Zeiger 6 und Monatstagskala 9).

Der Fachmann mag auch, sofern er diese Darstellungsvarianten aufgreift, in Betracht der vordergründigen Ausrichtung auf eine Kalenderdarstellung sogar auf eine einmotorige Antriebslösung für die Zeigerbewegung abstellen. Die dafür erforderliche spezielle getriebliche Kopplung, bei der das Wochentagrad das Monatstagsrad mit einem Übersetzungsverhältnis von mindestens 31 zu 1 antreibt, so dass jeweils nach einer Drehung des Wochentagrades um einen konstanten Winkel von mindestens 360° das Monatstagsrad so weitergedreht wird, dass der nächstfolgende Monatstag auf der Monatstaganzeige dargestellt wird (Merkmal **M12**), ist dem Fachmann nach Überzeugung des Senats aber ebenso wenig nahe gelegt, wie die Programmierung der Steuerung derart, dass die Anzeigen in die der Zeit entsprechende Sollposition gebracht werden, indem sie den Antrieb und somit auch das Wochentagrad und das Monatstagsrad solange antreiben, bis zuerst der richtige Monatstag und anschließend der richtige Wochentag und ggf. der richtige Tagesabschnitt des Wochentags angezeigt wird (Merkmal **M13**).

Inwieweit die übrigen Merkmale des Patentanspruchs 1 durch den zitierten Stand der Technik nahe gelegt werden, kann bei dieser Sachlage dahingestellt bleiben.

5. Zusammen mit dem Patentanspruch 1 erweisen sich auch die auf diesen rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 6 als patentfähig, da sie die Vorrichtung zur Wochentag- und Monatstaganzeige nach dem Patentanspruch 1 in nicht selbstverständlicher Weise weiterbilden.

Aus diesen Gründen war das Patent antragsgemäß zu erteilen.

Dr. Mayer

Werner

Gottstein

Kleinschmidt

Pr