



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 120/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
19. Juni 2008

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 025 301.6-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung 19. Juni 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Fritsch, des Richters Dipl.-Ing. Prasch sowie der Richterin Eder und des Richters Dipl.-Ing. Baumgardt

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 16. August 2006 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 und 2 sowie 5 Seiten Beschreibung mit Beiblatt A, Seiten 1 und 2, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung, 2 Blatt Zeichnungen mit 3 Figuren vom Anmeldetag.

Gründe:

I.

Die vorliegende Patentanmeldung ist am 2. Juni 2005 eingereicht worden. Sie trägt nunmehr die Bezeichnung

„Einrichtung zur manuellen Eingabe und Anzeige von Daten“.

Durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts wurde die Anmeldung am 16. August 2006 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der jeweilige Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß dem Hauptantrag und gemäß den drei Hilfsanträgen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde der Anmelderin gerichtet. Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 und 2 sowie 5 Seiten Beschreibung mit Beiblatt A, Seiten 1 und 2, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung, 2 Blatt Zeichnungen mit 3 Figuren vom Anmeldetag.

Dazu hat der Vertreter der Anmelderin in der mündlichen Verhandlung ausgeführt, dass der Gegenstand des nunmehr geltenden Patentanspruchs 1 durch die Entgegenhaltungen, insbesondere die in einer Zwischenverfügung des Senats neu benannten Druckschriften **D9**, **D10** und **D11**, nicht vorweggenommen oder nahegelegt sei.

Das geltende Patentbegehren, hier bezüglich des Patentanspruchs 1 mit einer denkbaren Gliederung versehen, lautet:

- „1. Einrichtung zur manuellen Eingabe und Anzeige von Daten,
 - (A) mit einem Gehäuse (15) und mindestens einem in dem Gehäuse (15) aufgenommenen berührungssensitiven Bildschirm (11),
 - (B) der mit einer die eingegebenen Daten verarbeitenden Rechereinheit verbunden ist
 - (C) und der in Bereiche (12, 13, 14) einteilbar ist und die Bereiche (12, 13, 14) mittels einer Software generierbar und mit beliebigen Funktionen hinterlegbar sind,
 - (D) wobei der Bildschirm (11) bewegbar im Gehäuse (15) aufgenommen ist,

- (E) wobei der Bildschirm (11) mittels einer aus einer Doppelschere gebildeten Parallelführung (20) parallel im Gehäuse (15) geführt ist und
 - (F) unterhalb des Bildschirms (11) ein Schaltelement (21) angeordnet ist, das durch eine Bewegung des Bildschirms (11) unmittelbar oder mittelbar kontaktierbar ist,
 - (G) so dass ein Bediener eine Eingabebestätigung unmittelbar über die Haptik des sich bewegenden Bildschirms (11) erhält,
 - (H) die Bewegbarkeit (P) des Bildschirms (11) sperrbar ist,
 - (J) im Gehäuse (15) zusätzlich mindestens ein Tastenfeld (10) enthalten ist
 - (K) und die Bewegbarkeit (P) des Bildschirms (11) einem Hub einer Taste (19) des Tastenfeldes (10) entspricht.
2. Einrichtung zur manuellen Eingabe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im Gehäuse (15) mindestens ein Magnetkartenleser (18) und/oder mindestens ein Schlüsselschalter (16) und/oder mindestens eine Betriebsartanzeige (17) und/oder mindestens ein Smart Card Reader und/oder mindestens ein Fingerprintsystem enthalten ist.“

Als **Aufgabe** ist jetzt angegeben, eine Einrichtung zur manuellen Eingabe und Anzeige zu entwickeln, die eine wesentliche Beschleunigung der Eingabe und eine reduzierte Anzahl der Fehler bei der Eingabe ermöglicht. Darüber hinaus soll die Einrichtung mit einfachsten konstruktiven Mitteln und kostengünstig realisierbar sein (siehe geltende Beschreibung Seite 2 Zeilen 14 - 17).

Von der Prüfungsstelle wurden folgende Druckschriften entgegengehalten:

- D1 JP 11 - 237 810 A**
- D2 DE 295 02 204 U1**
- D3 DE 33 29 698 C2**
- D4 DE 89 09 673 U1**
- D5 DE 101 26 670 A1**
- D6 DE 101 54 643 A1**
- D7 DE 196 38 015 A1**
- D8 DE 298 11 408 U1**

Der Senat hat in einer Zwischenverfügung noch folgende Druckschriften ins Verfahren eingeführt:

- D9 GB 2 402 105 A**
- D10 US 2004 / 196 268 A1**
- D11 US 6 118 435 A**

II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingereicht. Sie hat auch Erfolg, da das nunmehrige Patentbegehren durch den im Verfahren zitierten Stand der Technik weder vorweggenommen noch nahegelegt ist und auch sonst die Kriterien zur Patenterteilung erfüllt (PatG §§ 1 bis 5, § 34).

1. Die Anmeldung betrifft eine Eingabe- und Ausgabeeinrichtung für die Datenverarbeitung, die ausgeht von einer üblichen Computertastatur, bei der ein Teil des Tastenfeldes durch einen berührungsempfindlichen Bildschirm ersetzt ist. Auf einem Teil dieses Bildschirms sind Tastenflächen dargestellt, deren Berührung als „Tastendruck“ erkannt und verarbeitet wird.

Zur Lösung der Aufgabe, hier insbesondere um dem Bediener ein sichereres Gefühl für die Eingabe der auf dem berührungsempfindlichen Bildschirm dargestellten Tastenfelder zu geben, soll eine bessere, nämlich fühlbare (= „haptische“) Rückmeldung über einen ausgeführten „Tastendruck“ gegeben werden, die möglichst weit mit dem haptischen Gefühl beim Drücken einer üblichen Taste übereinstimmt. Dazu wird der gesamte Bildschirm in Druckrichtung so bewegbar wie die Tasten des benachbarten (Rest-)Tastenfeldes ausgelegt, wobei die Bewegung auf ein unterhalb des Bildschirms angeordnetes Schaltelement wirkt, das den Tastendruck „an sich“ erkennt. Der Bildschirm ist dafür im Tastaturgehäuse mittels einer Parallelführungseinrichtung (Doppelschere) bewegbar geführt. Zusätzlich ist die Bewegbarkeit des Bildschirms sperrbar, um etwa Bildschirmbereiche haptisch zu kennzeichnen, bei denen eine Eingabe nicht möglich ist.

Als **Fachmann** ist hier ein Entwicklungsingenieur (FH oder Univ.) für Geräte zur Computer-Eingabe mit dem Finger (Tastaturen, Touch Screens, Geräte mit haptischer Rückmeldung) mit mehrjähriger Berufserfahrung anzusehen.

2. Der Erteilungsantrag liegt im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung.

Die Merkmale **(A)**, **(B)** und **(D)** des geltenden Patentanspruchs 1 entsprechen dem ursprünglichen Anspruch 1. Merkmal **(C)** ergibt sich aus Seite 3, letzter Absatz, der ursprünglichen Beschreibung. Merkmal **(E)** stammt aus dem Anspruch 2, Merkmal **(F)** aus Anspruch 3 und der ursprünglichen Beschreibung Seite 4, vorletzter Absatz. Merkmal **(G)** findet sich auf Seite 2 Absatz 4, Merkmal **(H)** im Anspruch 4 und genauer auf Seite 4, letzter Absatz. Die Merkmale **(J)** und **(K)** entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 5 und 6.

Unteranspruch 2 ist identisch mit dem ursprünglichen Anspruch 7.

Die Beschreibung wurde in zulässiger Weise an das geltende Patentbegehren angepasst.

3. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist durch die im Verfahren befindlichen Druckschriften **D1** bis **D11** (s. o.) nicht vorbekannt oder nahegelegt.

3.1 Die vorliegend beanspruchte Lösungsidee, einen berührungsempfindlichen Bildschirm (welcher typischerweise immer mit einer die eingegebenen Daten verarbeitenden Rechereinheit verbunden ist und in Bereiche einteilbar ist, welche mittels einer Software generierbar und mit beliebigen Funktionen hinterlegbar sind) so beweglich auszulegen, dass er ähnlich einer herkömmlichen Taste nach unten gedrückt werden kann, wobei ein unterhalb des Bildschirms angeordnetes Schaltelement durch die Bewegung des Bildschirms kontaktiert wird, so dass ein Bediener eine Eingabebestätigung unmittelbar über die Haptik des sich bewegenden Bildschirms erhält, ist am deutlichsten in Druckschrift **D9** (GB 2 402 105 A) vorbeschrieben, siehe dort insbesondere die Figuren 3 - 5, Seite 1 / 2, Seite 8 Zeile 20 - 24. Damit sind aus **D9** die Merkmale **(A)**, **(B)**, **(C)**, **(D)**, **(F)** und **(G)** des Patentanspruchs 1 vorbekannt. Es findet sich jedoch kein Hinweis auf eine (aus einer Doppelschere gebildete) Parallelführung, auf eine Sperrbarkeit der Bildschirmbewegung, oder auf ein zusätzliches Tastenfeld.

Aus Druckschrift **D10** (US 2004 / 196 268 A1) ist eine Parallelführung in Scherenform für ein Touchpad bekannt, mittels der das Touchpad vertikal im Gehäuse bewegbar ist. Beim Niederdrücken des Touchpads wird ein darunter angeordneter Schalter betätigt.

Druckschrift **D11** (US 6 118 435 A) beschreibt eine Einrichtung zur manuellen Eingabe und Anzeige von Daten mit einem in einem Gehäuse aufgenommenen Touchpad (berührungsempfindliche Eingabefläche), das mit einer Rechereinheit verbunden ist. Das Touchpad kann mit einer „Anzeige“ hinterlegt sein, wenn diese hinreichend dünn ist (siehe Spalte 12 Zeile 10 - 15); das wird der Fachmann - trotz der wörtlichen Erwähnung von Papier als Symbolträger - jedenfalls auch als Hinweis auf eine elektronische Anzeigevorrichtung interpretieren. Das Touchpad ist

mittels einer Vertikalführung im Gehäuse geführt, wobei die Vertikalführung mit Mitteln zur Kontaktierung eines seitlich angeordneten Schaltelementes ausgestattet ist, vgl. etwa Figur 5. Ferner ist die Bewegbarkeit des Touchpads sperrbar, siehe Figur 8 - 10 und z. B. Spalte 17 Zeile 13 - 34, und zwar aus denselben Gründen wie in der vorliegenden Anmeldung, siehe Spalte 17 Zeile 66 - Spalte 18 Zeile 5. Damit ergeben sich aus **D11** für den Fachmann die Merkmale **(A)**, **(B)**, **(C)**, **(D)**, **(F)**, **(G)** und **(H)** zwar nicht alle direkt, zumindest aber in naheliegender Weise. Jedoch wird weder eine Parallelführung erwähnt, noch ist zusätzlich ein Tastenfeld vorgesehen; dementsprechend kann auch nicht die Lehre enthalten sein, dass die Bewegbarkeit des Bildschirms einem Hub einer Taste des Tastenfeldes entsprechen sollte.

Aus der von der Anmelderin selbst genannten Druckschrift **D4** (DE 89 09 673 U1) ist es bekannt, einen berührungsempfindlichen Bildschirm (Touchscreen) in eine Tastatur zu integrieren. Beschrieben wird eine Anzeige/Tastatureinheit zur Steuerung von Geräten mit einem Anzeigefeld, das als in das Gehäuse der Tastatur integrierter Touchscreen ausgelegt ist, und zusätzlich mindestens einem Tastenfeld. Durch ein Umprogrammieren, das heißt durch Änderung der Software, können bei einer derartigen Anzeige/Tastatureinheit jederzeit die Funktionen geändert oder auch erweitert und damit den jeweils gewünschten Verhältnissen angepasst werden. Der Touchscreen ist aber nicht herunterdrückbar, so dass der Bediener keine Eingabebestätigung über die Haptik erfährt (da sich der Bildschirm gerade nicht bewegt). Folglich kann auch hier nicht die Lehre enthalten sein, dass die Bewegbarkeit des Bildschirms einem Hub einer Taste des Tastenfeldes entsprechen soll.

Eine Parallelführung in Form einer Doppelschere ist zur Betätigung einer Drucktaste beispielsweise auch aus der von der Anmelderin selbst genannten Druckschrift **D3** (DE 33 29 698 C2) vorbekannt; dadurch wird erreicht, dass bei einer Betätigung der Drucktaste an einer beliebigen Stelle die Drucktaste parallel in dem Gehäuse geführt ist.

Die von der Prüfungsstelle für den Zurückweisungsbeschluss herangezogene **D2** (DE 295 02 204 U1) will gleichfalls eine berührungsempfindliche Eingabe mit einer besseren taktilen Rückkoppelung ausstatten. Im ersten Ausführungsbeispiel soll ein transparentes Hubtastenfeld (1) auf einen herkömmlichen Touchscreen aufgesetzt werden. Das zweite Beispiel sieht vor, einen herkömmlichen Touchscreen (8) auf eine einzige transparente Hubtaste (7) zu montieren (Figur 2). Allerdings wird aus Beschreibung und Zeichnung deutlich, dass der eigentliche Bildschirm (6) unter der Hubtaste angeordnet ist und somit der „Touchscreen“ (8) keine Anzeige (Display) umfasst, sondern nur eine berührungsempfindliche Eingabefläche ist. Gemäß dem zweiten Absatz der Beschreibung besteht die Idee von **D2** gerade darin, transparente mechanische Tasten auf einen Bildschirm aufzusetzen (vgl. auch Schutzanspruch 2). Das dritte Beispiel sieht ebenfalls einen Bildschirm unterhalb von transparenten Tastenfeldern vor. **D2** enthält keinen Hinweis, dass der Bildschirm (6) im Gehäuse bewegbar aufgenommen sein könnte.

Die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften liegen ersichtlich noch weiter ab, sie können keine Anregung in Richtung auf die beanspruchte Merkmalskombination geben.

3.2 Soweit zusammenfassend ist der Gegenstand des nunmehr geltenden Patentanspruchs 1 als neu anzusehen, da keine der bekannten Druckschriften alle beanspruchten Merkmale zeigt.

Er beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Ausgehend von Druckschrift **D9**, müsste der Fachmann etwa der Druckschrift **D10** oder **D3** die Idee der Parallelführung mittels einer Doppelschere entnehmen, ferner der Druckschrift **D11** die Idee der Sperrbarkeit der Bewegung des Bildschirms. Außerdem benötigte er aus Druckschrift **D4** die Anregung, im Tastaturgehäuse zusätzlich zu einem berührungsempfindlichen Bildschirm ein Tastenfeld mit herkömmlichen Tasten anzuordnen. Und schließlich müsste er noch auf den Gedan-

ken kommen, dass gemäß dem beanspruchten Merkmal (**K**) die Bewegbarkeit des Bildschirms dem Hub einer Taste des Tastenfeldes entsprechen sollte.

Kein anderes Bild ergibt sich, wenn man von Druckschrift **D11** ausgeht. Sie beschreibt zwar gegenüber **D9** zusätzlich die Sperrbarkeit der Eingabefläche, aber nicht deutlich einen „berührungsempfindlichen Bildschirm“ mit der Möglichkeit der variablen Einteilung in Bereiche und Hinterlegung mit beliebigen Funktionen; um dies abzuleiten, muss der Fachmann hier bereits den ersten gedanklichen Schritt tun.

Sonach sind für den Fachmann mehrere gedankliche Schritte erforderlich, um zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der geltenden Fassung zu gelangen. Wenn auch jede einzelne dieser Maßnahmen für einen Entwicklungsingenieur wahrscheinlich naheliegen könnte, so darf doch die Bewertung der erfinderischen Tätigkeit nicht auf einer isolierten Betrachtung der einzelnen Merkmale beruhen; vielmehr ist der Gegenstand der Erfindung in der Gesamtheit seiner Lösungsmerkmale in ihrem technischen Zusammenhang zu Grunde zu legen (vgl. zuletzt BGH GRUR 2007, 1055 „Papiermaschinengewebe“ m. w. N.). Hier darf nicht außer Acht bleiben, dass erst durch die Summe der Maßnahmen das Ziel erreicht wird, dem Bediener auch für die Tastenfelder auf dem berührungsempfindlichen Bildschirm eine haptische Rückmeldung über einen ausgeführten „Tastendruck“ zu geben, die mit dem haptischen Gefühl beim Drücken einer herkömmlichen Taste übereinstimmt. Die mehreren dafür nötigen Schritte gehen über das durchschnittliche fachmännische Handeln hinaus.

Die gewerbliche Anwendbarkeit der beanspruchten Einrichtung steht außer Frage. Folglich ist der Patentanspruch 1 gewährbar.

Der Unteranspruch 2 betrifft eine zweckmäßige, nicht selbstverständliche Ausgestaltung der Erfindung und ist in Verbindung mit Anspruch 1 ebenfalls gewährbar.

III.

Der Beschwerde war daher stattzugeben und das Patent war so wie nunmehr beantragt zu erteilen.

Dr. Fritsch

Prasch

Eder

Baumgardt

Fa