



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 48/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
9. März 2006

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 102 03 390.0-34

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 9. März 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 05 K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 4. Juni 2003 wird aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 und 2, Beschreibungsseiten 1, 1a, 2 und 3 diese Unterlagen eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 9. März 2006, ursprüngliche Beschreibungsseiten 4, 5 und 10, ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 8.

Bezeichnung der Erfindung: Einschubrahmen

Anmeldetag: 29. Januar 2002

Gründe

I

Die Patentanmeldung wurde am 29. Januar 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht und im Hinblick auf den im Prüfungsverfahren ermittelten Stand der Technik gemäß

- 1) US 5 595 501 A,
- 2) US 6 102 499 A,
- 3) US 6 292 359 B1
- 4) US 5 596 484 A und
- 5) DE 100 07 418 A1

durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 05 K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 4. Juni 2003 zurückgewiesen.

Die Prüfungsstelle stützte ihre Entscheidung im Wesentlichen auf die Entgeghaltung 1), weil diese für den Patentgegenstand nach dem am 26. Mai 2003 eingegangenen Patentanspruch 1 neuheitsschädlich sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin und Beschwerdeführerin.

In der mündlichen Verhandlung vom 9. März 2006 reichte die Beschwerdeführerin unabhängige Patentansprüche 1 und 2 mit einer angepassten Beschreibung ein und vertrat die Ansicht, dass die jeweiligen Gegenstände der geltenden Patentansprüche 1 und 2 gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik neu seien und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhten.

Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 05 K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 4. Juni 2003 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 und 2, Beschreibungsseiten 1, 1a, 2 und 3, diese Unterlagen eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 9. März 2006, ursprüngliche Beschreibungsseiten 4, 5 und 10, ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 8.

Die geltenden, selbständigen Patentansprüche 1 und 2 haben folgenden Wortlaut:

„1. Einschubrahmen zur Aufnahme eines Slimlinelaufwerkes (8) und zum Einbau in ein Rechnergehäuse, in welches nur normal große Laufwerke eingebaut werden können, wobei zwei gegenüberliegende U-förmige Führungswinkel (7) sowie zwei seitlich an das Slimlinelaufwerk (8) ansteckbare Halteschienen (3 und 4) vorgesehen sind,

wobei die Führungswinkel (7) senkrechte und waagerechte Abschnitte (1 und 2) aufweisen,

wobei die senkrechten Abschnitte (1) als seitlicher Anschlag für die am Slimlinelaufwerk (8) festlegbaren Halteschienen (3 und 4) und die waagerechten Abschnitte (2) zur vertikalen Zentrierung der Halteschienen und damit des Slimlinelaufwerkes (8) dienen und

das Slimlinelaufwerk waagerecht einschiebbar ist und an den Schienen (3 und 4) an den Stellen von Anschraubpunkten (18) des Slimlinelaufwerkes Zapfen (5) ausgebildet sind, die in die Einschraubpunkte (18) einsteckbar sind und die Schienen (3 und 4) so ausgebildet sind, dass nur Druck auf Gewindebohrungen an den Anschraubpunkten (18) an den Seiten des Slimlinelaufwerkes (8) und kein Druck auf die Ober- oder Unterseite des Slimlinelaufwerkes ausgeübt wird und

eine der beiden Schienen an den Seiten federnde Elemente (6) aufweist, so dass eine seitliche Toleranz ausgleichbar ist und das Slimlinelaufwerk (8) mit einer dosierten Federkraft festlegbar ist und

mindestens eine von beiden Schienen (3 und 4) ein Rastmittel (9) aufweist, das mit einer entsprechenden Gegenrast (10) im Einschubrahmen (15) zusammenwirkt.

2. Einschubrahmen zur Aufnahme eines Slimlinelaufwerkes (8) und zum Einbau in ein Rechnergehäuse, in welches nur normal große Laufwerke eingebaut werden können, wobei an das Slimlinelaufwerk (8) eine Halteschiene (12) ansteckbar ist und am Einschubrahmen ein horizontaler Anschlag (14) sowie ein vertikaler Anschlag (19) für das Slimlinelaufwerk (8) vorgesehen ist und

gegenüber den Anschlägen (14 und 19) eine Gegenrast (16) angeordnet ist, durch die das Slimlinelaufwerk (8) mittels der Halteschiene (12) festlegbar ist und das Slimlinelaufwerk (8) von oben einlegbar ist, wobei an den horizontalen Anschlägen (14) auf der Innenseite Zapfen (11) ausgebildet sind, über welche das Slimlinelaufwerk (8) über die Anschraubpunkte (18) an der Seite des Slimlinelaufwerkes (8) ansteckbar ist und die Halteschiene (12) auf der anderen Seite ein oder mehrere Rastmittel (13) aufweist, die mit entsprechenden Gegenrasten (16) am Einschubrahmen zusammenwirken, und die Halteschiene (12) so ausgebildet ist, dass bei der Festlegung kein Druck auf die Ober- oder Unterseite des Slimlinelaufwerkes (8) ausgeübt wird.“

Bezüglich weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die form- und fristgerecht erhobene und auch ansonsten zulässige Beschwerde der Anmelderin ist nach der Neufassung der allein noch weiterverfolgten Patentansprüche 1 und 2 im Beschwerdeverfahren begründet. Schutzhindernisse stehen der Patentanmeldung nicht mehr entgegen. Die geltenden Patentansprüche halten sich insbesondere im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung (§ 38 PatG), und der Patentgegenstand wird vom nachgewiesenen Stand der Technik nicht patenthindernd getroffen (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 3 und § 4 PatG).

1) Nach der geltenden Beschreibungseinleitung (eingegangen am 9. März 2006) betrifft die Erfindung Einschubrahmen zur Aufnahme eines Slimlinelaufwerkes, vgl. Seite 1, Abs. 1.

Ein derartiger Einschubrahmen ist notwendig für Rechnergehäuse, in welche nur normal große, d. h. 5 ¼“ Laufwerke eingebaut werden können und nicht die so genannten Slimlinelaufwerke, die vor allem für Notebooks verwendet werden, vgl. Seite 1, Abs. 2.

Durch die Verwendung von Slimlinelaufwerken sinkt der logistische Aufwand, da nur ein Laufwerkstyp sowohl für PC's wie auch für Notebooks verwendet wird.

Aus der Entgegenhaltung 1) ist ein Festplattenlaufwerk bekannt, an welches seitlich Halteschienen ansteckbar sind und welches über die Halteschienen in einen Einbaukäfig in einen Computer einschiebbar ist. Da jedoch im Einbaukäfig des Computers durch die Aufnahmen der Halteschienen die Rasterung vorgegeben ist, ist bei dieser Lösung ein Einbau von Slimlinelaufwerken anstelle von 5 ¼“-Laufwerken nicht ohne Weiteres möglich, da diese im Einbaukäfig zu stark beabstandet wären, vgl. Seite 1, Abs. 3 und 4.

Daher liegt der Erfindung als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, einen Einschubrahmen vorzuschlagen, mit dem in 5 ¼“ Einbauplätze in einem Computer schraubenlos Slimlinelaufwerke eingebaut werden können, vgl. Seite 1a, Abs. 3.

Dieses Problem wird jeweils durch die in den unabhängigen Patentansprüchen 1 und 2 angegebenen Merkmale gelöst.

Bei der Lösung gemäß Patentanspruch 1 ist es wesentlich, dass in einem zu großen, z. B. 5 ¼“ Einschubrahmen Aufnahmevorrichtungen für ein waagrecht einschiebbares Slimlinelaufwerk vorgesehen sind, durch die sichergestellt wird, dass kein Druck auf die Ober- oder die Unterseite des Slimlinelaufwerkes ausgeübt wird.

Bei der Lösung gemäß Patentanspruch 2 ist es wesentlich, dass in einem zu großen, z. B. 5 ¼“ Einschubrahmen alternative Aufnahmevorrichtungen für ein von

oben einlegbares Slimlinelaufwerk vorgesehen sind, durch die sichergestellt wird, dass kein Druck auf die Ober- oder die Unterseite des Slimlinelaufwerkes ausgeübt wird.

2) Die geltenden Patentansprüche 1 und 2 sind zulässig. Die Beschränkung in diesen Ansprüchen auf in normal große Einschubrahmen einbringbare Slimlinelaufwerke, an deren Seiten Halteschienen mittels Zapfen angesteckt werden, ist ursprünglich auf Seite 1, 2. und le. Abs. bzw. in der Anmeldungs-Offenlegungsschrift Abschnitt [0002] und [0006] offenbart.

Die übrigen Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 1 bis 6 i. V. m. der ersten Ausführungsform für waagrecht in den Einschubrahmen einschiebbare Slimlinelaufwerke gemäß den Figuren 1 bis 4 mit zugehöriger Beschreibung zurück.

Die restlichen Merkmale des geltenden Patentanspruchs 2 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 7 bis 12 i. V. m. der zweiten Ausführungsform für von oben in den Einschubrahmen einsetzbare Slimlinelaufwerke gemäß den Figuren 5 bis 8 mit zugehöriger Beschreibung zurück.

3) Wie es sich aus der nachfolgenden Abhandlung zur erfinderischen Tätigkeit ergibt, sind die Einschubrahmen nach Patentanspruch 1 und 2 neu und beruhen auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns, der hier als ein berufserfahrener, mit der Konstruktion von Computerteilen befasster Diplomingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit Elektrotechnikenntnissen mit Fachhochschulabschluss zu definieren ist.

a) Der Einschubrahmen für waagrecht in diesen einschiebbare Slimlinelaufwerke beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns.

Die Entgegenhaltung 3) geht von der gleichen Problemstellung wie die vorliegende Anmeldung aus (vgl. dort Spalte 1, vorle. Abs.; Spalte 3, Zn. 30 bis 37) und sieht zur Lösung dieses Problems einen 5 ¼“-Einschubrahmen (mount 200) vor, aus dessen Boden innere senkrechte Wände (interior vertical walls 110) herausgebogen sind und aus diesen inneren vertikalen Wänden (110) horizontale Tragstücke (horizontal platforms 112) mit vertikalen Steckstiften (upstanding studs 114) herausgebogen sind, die in Bohrungen (threaded bore 15) eines 3 ½“-Laufwerk (standard 3 ½“ floppy drive) eingesteckt werden, wodurch dieses Laufwerk horizontal zentriert wird, wobei das 3 ½“-Laufwerk in vertikaler Richtung durch einen Bügel (strap 140) im Einschubrahmen (200) gesichert wird, vgl. dort die Figuren 3 bis 6 mit zugehöriger Beschreibung.

Der wesentliche Unterschied dieses Einschubrahmens zu demjenigen nach Anspruch 1 liegt darin, dass die horizontalen Tragstücke (112) und die Steckstifte (114) auf die Unterseite (bottom surface 16) und der Sicherungsbügel (140) auf die Oberseite des Laufwerks Kräfte ausüben. Dementsprechend findet sich in der Entgegenhaltung 3 kein Hinweis darauf, dass es von Vorteil sein könnte, sicherzustellen, dass kein Druck auf die Ober- oder Unterseite des Slimlinelaufwerks ausgeübt wird, wie dies der geltende Patentanspruch 1 lehrt.

Die Entgegenhaltung 1) offenbart einen Großrechner (mainframe 3) mit einem Rechnergehäuse, in das nur normal große Festspeicherlaufwerke (sliding case 2 for example a discdrive or CD-ROM) eingebaut werden können, wobei zwei U-förmige Führungswinkel (opposite parallel flanges 311, 312 of each track 31) und zwei seitlich an das Festplattenspeicherlaufwerk (2) ansteckbare Halteschienen (mounting rails 1 comprising a channel-like rail body 11, horizontal projecting plug rods 12 and outward hooks 13) vorgesehen sind und wobei die Führungswinkel (311, 312) insbesondere zwischen den Ausnehmungen (track 31, retaining hole 32) senkrechte und entlang der Schienen (track 31) waagerechte Abschnitte aufweisen, wobei die senkrechten Abschnitte als seitlicher Anschlag für die am Festplattenspeicherlaufwerk (2) angesteckten Halteschienen (1, 11) und die waa-

gerechten Abschnitte (311, 312) zur vertikalen Zentrierung der Halteschienen (1, 11) und damit des Festplattenspeicherlaufwerkes (2) dienen, vgl. dort die Figuren 1 bis 6 mit zugehöriger Beschreibung.

Diese Entgegenhaltung offenbart zwar keinen Einschubrahmen zur Aufnahme eines Slimlinelaufwerkes, jedoch werden dort seitlich an das Festplattenspeicherlaufwerk (2) zwei Halteschienen (1) mittels Zapfen (12) und Haken (13) derart angesteckt, dass die Haken (13) von unten in Anschraubpunkte (bottom mounting hole 22) eingreifen und die Zapfen (12) mit Kraftaufwand in die seitlichen Anschraubpunkte (side mounting hole 21) gesteckt werden (forcing the projecting plug rods 12), so dass von den Halteschienen zumindest auf der Unterseite des Festplattenlaufwerkes (2) Druck ausgeübt wird, vgl. dort die Figuren 5 und 6 mit zugehöriger Beschreibung.

Somit erhält der Fachmann aus dieser Entgegenhaltung keine Anregung, die Halteschienen ausschließlich an der Seite des Slimlinelaufwerkes mittels Zapfen anzustecken und somit jeglichen Druck auf der Ober- und Unterseite des Slimlinelaufwerkes zu vermeiden.

Die Entgegenhaltung 4) offenbart eine Einschubvorrichtung für ein 3 ½“-Festplattenspeicherlaufwerk (3 ½“ floppy disc device 1), an dessen Gehäuse seitlich Halteschienen (chassis 21A, 21B) angeschraubt werden (screwing screws 33A, 34A, 33B, 34B), um diese Einschubvorrichtung in ein Rechnergehäuse in einen Einbauplatz für ein 5“-Festplattenspeicherlaufwerk einschieben zu können, vgl. dort die Figur 2 mit zugehöriger Beschreibung.

Auch hieraus erhält der Fachmann keinen Hinweis, die Halteschienen ausschließlich an der Seite des Slimlinelaufwerkes mittels Zapfen anzustecken und somit jeglichen Druck auf der Ober- und Unterseite des Slimlinelaufwerkes zu vermeiden.

Die übrigen Entgegenhaltungen liegen vom Einschubrahmen gemäß Patentanspruch 1 weiter weg als die vorstehend abgehandelten.

Somit beruht der Einschubrahmen für waagrecht einschiebbare Slimlinelaufwerke nach Patentanspruch 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns und ist daher patentfähig.

b) Was den Gegenstand des Patentanspruchs 2 anbetrifft, so offenbart die Entgegenhaltung 2) einen Einschubrahmen (mounting bracket 1) zur Aufnahme eines von oben einsetzbaren, normal großen (5 ¼"-) Festplattenspeicherlaufwerkes (CD-Rom 20, 100) und zum Einbau in ein Rechnergehäuse (computer housing 40), in welches nur normal große Laufwerke eingebaut werden können, wobei das Festplattenspeicherlaufwerk (20) in einen 5 ¼"-Einschubrahmen (1) von oben derart eingesetzt wird, dass in dessen seitlichen Anschraubpunkten (mounting holes 21) die horizontalen Zapfen (dowel post 15) der ersten Seitenwand (first sidewall 11 of the bracket 1) des Einschubrahmens (1) eingesteckt werden, um dann das Festplattenspeicherlaufwerk (20) gegen den Federdruck der gegenüberliegenden Anschlagfedern (biasing tab 14) der zweiten Seitenwand (second sidewall 12 of the bracket 1) nach unten auf die Grundplatte (base plate 10 of the bracket 1) zu drücken und schließlich mittels Schrauben (locking screws 25) am Einschubrahmen (1) festzuschrauben, vgl. dort die Figuren 1 und 3 bis 6 mit zugehöriger Beschreibung.

Zunächst weist der Einschubrahmen (1) keine separate, an das Festplattenspeicherlaufwerk (20) ansteckbare Halteschiene (first sidewall 11) auf, die auf der von den Zapfen (15) abgewandten Seite Rastmittel haben, die mit Gegenrasten des Einschubrahmens (1) zusammenwirken, so dass in den Einschubrahmen auch kleinere Laufwerke, wie Slimlinelaufwerke, eingesetzt werden könnten.

Dadurch, dass das Festplattenspeicherlaufwerk (20) in den großen Einschubrahmen (1) eingedrückt und dabei Druck auf die Oberseite des Festplattenspeicher-

laufwerkes (20) ausgeübt wird, führt diese Druckschrift von der Teillehre des Patentanspruchs 2 weg, dass die Halteschiene so ausgebildet ist, dass bei der Festlegung des Slimlinelaufwerkes kein Druck auf dessen Ober- oder Unterseite ausgeübt wird.

Somit regt diese Entgegenhaltung den Fachmann weder allein noch in Kombination mit den anderen Druckschriften an, einen Einschubrahmen für von oben einsetzbare Slimlinelaufwerke gemäß der Lehre des Patentanspruchs 2 auszubilden.

4) Die geltende Beschreibung erfüllt die an sie zu stellenden Anforderungen, weil darin der Stand der Technik angegeben, von dem die Erfindung ausgeht, und weil darin anhand der Figuren die Erfindung hinreichend erläutert ist.

Daher war der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 05 K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 4. Juni 2003 aufzuheben und das Patent wie beantragt zu erteilen.

gez.

Unterschriften