

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 13. Juli 2007**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1382/05 - 3.5.03

Anmeldenummer: 99939757.3

Veröffentlichungsnummer: 1068712

IPC: H04M 1/22

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Telekommunikationsendgerät

Patentinhaber:
IPCom GmbH & Co. KG

Einsprechender:
Siemens AG

Stichwort:
Telekommunikationsendgerät/IPCOM

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 56

Schlagwort:
"Erfinderische Tätigkeit (Hauptantrag und Hilfsanträge 1-4) -
verneint"

Zitierte Entscheidungen:
-

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 1382/05 - 3.5.03

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.03
vom 13. Juli 2007

Beschwerdeführer: IPCom GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Zugspitzstraße 15
D-82049 Pullach (DE)

Vertreter: Gigerich, Jan
Frohwitter
Patent- und Rechtsanwälte
Postfach 86 03 68
D-81630 München (DE)

Beschwerdegegner: Siemens AG
(Einsprechender) Postfach 22 16 34
D-80506 München (DE)

Vertreter:

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 5. Juli 2005 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1068712 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: A. S. Clelland
Mitglieder: A. Madenach
R. Moufang

Sachverhalt und Anträge

I. Die vorliegende Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, zur Post gegeben am 5. Juli 2005, das mit der Nummer 1068712 veröffentlichte europäische Patent zu widerrufen.

II. In ihrer Entscheidung bezog sich die Einspruchsabteilung auf folgende Dokumente:

D1: US 5 570 025 A

D2: DE 195 36 478 A

und gelangte zu dem Ergebnis, dass ausgehend von D1 als nächstliegendem Stand der Technik und unter Berücksichtigung der Lehre von D2 dem in Anspruch 1 des Patents beanspruchten Gegenstand die erforderliche erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) fehle.

III. Gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung hat die beschwerdeführende Patentinhaberin mit Schreiben vom 23. August 2005, eingegangen am 25. August 2005, Beschwerde eingelegt und beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten. Mit der Beschwerdebegründung vom 9. November 2005 wurde ein Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 eingereicht. Ferner wurde hilfsweise eine mündliche Verhandlung beantragt.

IV. Die Beschwerdegegnerin hat in einem Schreiben vom 10. April 2006 beantragt, das Streitpatent zu widerrufen, was einer Zurückweisung der Beschwerde gleichkommt, da das Patent schon widerrufen war. Hilfsweise wurde eine mündliche Verhandlung beantragt.

- V. Die Kammer hat die Parteien mit Schreiben vom 9. März 2007 zur mündlichen Verhandlung geladen und in einer Mitteilung nach Artikel 11 (1) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern zur Sache vorläufig Stellung genommen.
- VI. In einem Schreiben vom 13. Juni 2007 hat die Beschwerdeführerin ihre vorhergehenden Anträge bestätigt und weitere Hilfsanträge 2-4 eingereicht.
- VII. Während der mündlichen Verhandlung am 13. Juli 2007 bestätigten die Parteien ihre vorhergehenden Anträge.

Am Ende der Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer.

- VIII. Anspruch 1 gemäß Haupt- und erstem Hilfsantrag hat folgenden Wortlaut, wobei das Merkmal in den eckigen Klammern für den ersten Hilfsantrag gilt:

"Telekommunikationsendgerät (1), insbesondere Mobiltelefon, mit mindestens einer Taste (10) und mit mindestens einer Lichtquelle (5), wobei die mindestens eine Taste (10) aus lichtdurchlässigem Material vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Leiterplatte (40) mindestens eine Bohrung (45) aufweist, dass die Lichtquelle (5) mit der Leiterplatte (40) auf einer ersten Seite der Leiterplatte (40) elektrisch leitend verbunden ist, [wobei sich die Lichtquelle (5) direkt unterhalb der Bohrung (45) befindet,] und dass die Taste (10) auf der der ersten Seite gegenüberliegenden Seite der Leiterplatte (40) so angeordnet ist, dass die Lichtquelle (5) die Taste (10) durch die Bohrung beleuchtet."

Anspruch 1 gemäß zweitem Hilfsantrag legt gegenüber Anspruch 1 gemäß erstem Hilfsantrag fest, dass die Lichtquelle als Leuchtdiode ausgebildet ist.

Anspruch 1 gemäß drittem Hilfsantrag weist gegenüber Anspruch 1 gemäß zweitem Hilfsantrag das weitere Merkmal auf,

"dass die Leuchtdiode als Surface Mounted Device ausgebildet ist."

Anspruch 1 gemäß viertem Hilfsantrag weist das Merkmal "dass sich die Leuchtdiode (5) direkt unterhalb der Bohrung (45) befindet ohne in diese einzugreifen" statt dem Merkmal "dass sich die Leuchtdiode (5) direkt unterhalb der Bohrung (45) befindet" des zweiten Hilfsantrags auf.

Entscheidungsgründe

1. *Hauptantrag, erster und zweiter Hilfsantrag: erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*
- 1.1 Anspruch 1 gemäß zweitem Hilfsantrag ist der am weitesten eingeschränkte Hauptanspruch dieser drei Anträge. Da der Gegenstand dieses Anspruchs, wie im folgenden dargelegt, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, gilt entsprechendes für die Ansprüche 1 des Haupt- und ersten Hilfsantrags.

- 1.2 D1 bildet den nächstliegenden Stand der Technik entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1 des zweiten Hilfsantrags.

Insbesondere zeigt D1 ein Mobiltelefon mit einer lichtdurchlässigen Taste und mit einer Leuchtdiode unter dieser lichtdurchlässigen Taste (siehe Spalte 1, "Summary of the invention").

Dies wurde von keiner der Parteien in Frage gestellt.

- 1.3 Die Merkmale des kennzeichnenden Teils dieses Anspruchs, nämlich dass eine Leiterplatte mindestens eine Bohrung aufweist, dass die Leuchtdiode mit der Leiterplatte auf einer ersten Seite der Leiterplatte elektrisch leitend verbunden ist, wobei sich die Leuchtdiode direkt unterhalb der Bohrung befindet, und dass die Taste auf der der ersten Seite gegenüberliegenden Seite der Leiterplatte so angeordnet ist, dass die Leuchtdiode die Taste durch die Bohrung beleuchtet, lösen die Aufgabe, eine konkrete Ausführung der in D1 beschriebenen Anordnung einer unterhalb einer lichtdurchlässigen Taste befindlichen Leuchtdiode anzugeben. D1 macht dazu keinerlei Angaben.

- 1.4 In Ermangelung konkreter Angaben zur Ausführung einer unterhalb einer lichtdurchlässigen Taste befindlichen Leuchtdiode in D1 war es für den Fachmann naheliegend, bekannte konkrete Ausführungsbeispiele zu konsultieren, von denen D2 ein Beispiel ist.

- 1.5 Dieses Dokument betrifft allgemein eine zumindest teilweise transparente Taste mit Leuchtdiode (Bezeichnung der Erfindung und Anspruch 2).

D2 zeigt ferner (siehe Figur 2 und die dazugehörige Beschreibung) eine Leiterplatte (8), die mindestens eine Bohrung (oberhalb der Leuchtdiode 6) aufweist, wobei die Leuchtdiode (6) mit der Leiterplatte (8) auf einer ersten Seite der Leiterplatte (8) elektrisch leitend verbunden ist, wobei sich die Leuchtdiode (6) direkt unterhalb der Bohrung befindet und wobei die Taste (1) auf der der ersten Seite gegenüberliegenden Seite der Leiterplatte (8) so angeordnet ist, dass die Leuchtdiode (6) die Taste (1) durch die Bohrung beleuchtet.

1.6 Hierbei hat die Kammer die Figur 2 von D2 im Lichte der Beschreibung, Spalte 2, Zeilen 34-37 interpretiert. Dort heißt es: "Die Leuchtdiode 6 kann in die Leiterplatte integriert sein oder wie dies in Fig. 2 dargestellt ist, an der dem Tastenkörper 1 abgewandten Seite der Leiterplatte 8 angeordnet sein." Diese Aussage lässt sich nur dann widerspruchsfrei mit Figur 2 verbinden, wenn dort nur das rechteckige, unmittelbar mit dem Bezugszeichen 6 bezeichnete Element als Leuchtdiode verstanden wird, und die weiteren, mit diesem rechteckigen Element verbundenen Elemente, bei denen es sich offensichtlich um elektrische Kontakte und um eine Linse handelt, nicht als integraler Bestandteil der Leuchtdiode aufgefasst werden.

1.7 D2 zeigt somit alle Merkmale, die gemäß Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags zur konkreten Ausführung einer aus D1 bekannten, unterhalb einer lichtdurchlässigen Taste befindlichen Leuchtdiode benötigt werden.

Da es für den Fachmann naheliegend war, die Lehre von D2 für diese Ausführung zu berücksichtigen, mangelt es dem

Gegenstand dieses Anspruchs ebenso wie dem der Ansprüche 1 des Haupt- und ersten Hilfsantrags an der erforderlichen erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

- 1.8 Das zentrale Argument der Beschwerdeführerin gegen die obige Analyse des Dokuments D2 betrifft die Anordnung der Leuchtdiode und Taste auf gegenüberliegenden Seiten der Leiterplatte und insbesondere die Interpretation dessen, was in Figur 2 als Leuchtdiode zu verstehen ist.

Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass in D2 das gesamte mit dem Bezugszeichen 6 versehene Element einschließlich der Kontakte und dem sich darüber in die Leiterplatte hinein erstreckenden Teil als Leuchtdiode aufzufassen sei. Folglich sei die so verstandene gesamte Leuchtdiode weder auf der der Taste gegenüberliegenden Seite der Leiterplatte noch unterhalb der Bohrung angeordnet, noch würde die Taste **durch** die Bohrung beleuchtet.

Folglich würde D2 nicht alle Merkmale, die gemäß Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags zur konkreten Ausführung einer unterhalb einer lichtdurchlässigen Taste befindlichen Leuchtdiode benötigt werden, zeigen. Somit wäre es für den Fachmann auch nicht naheliegend, aus der Kenntnis von D1 und D2 zum beanspruchten Gegenstand zu gelangen.

- 1.9 Die Beschwerdeführerin hat zur Stützung ihrer Argumentation darauf verwiesen, dass in Figur 2 von D2 in Ermangelung weiterer Bezugszeichen alle mit dem mit dem Bezugszeichen 6 bezeichneten Rechteck verbundenen Teile zur Leuchtdiode dazuzurechnen seien. Ferner nehme die in Figur 2 angedeutete Lichtemission ihren

Ausgangspunkt oberhalb dieses Rechtecks auf der Höhe der Leiterplatte, was darauf hindeute, dass nicht das Rechteck allein die Leuchtdiode darstelle. Ferner zeige Figur 6, die die Leuchtdiode in Draufsicht zeigt, dass zur Leuchtdiode die Kontakte und derjenige Abschnitt gehörten, der die Leiterplatte durchdringt. Da, wie aus Figur 2 ersichtlich, das Licht der so verstandenen Leuchtdiode erst in einem Bereich emittiert werde, der auf derselben Seite wie die Taste oberhalb der Oberfläche der Leiterplatte liege, sei die beanspruchte Anordnung der Leuchtdiode nicht aus D2 bekannt. Schließlich würden Leuchtdioden in aller Regel in einem Teil mit Kontakten und Linsen hergestellt und verkauft.

- 1.10 Diese Argumente überzeugen die Kammer nicht. Der Stand der Technik ist grundsätzlich so zu interpretieren, dass seine Aussagen in sich widerspruchsfrei sind und sie für den Fachmann technisch einen Sinn ergeben.

Im Detail zeigt Figur 2 von D2 zusätzlich zu dem mit dem Bezugszeichen 6 bezeichneten und als Leuchtdiode beschriebenen Rechteck die daran angebrachten Kontakte und ein sich darüber hinaus in die Leiterplatte erstreckendes Element, das der Fachmann als Linse versteht. Kontakte und Linse sind nicht mit Bezugszeichen versehen. Aus diesem Fehlen von Bezugszeichen allein lassen sich keine Rückschlüsse ziehen.

Ferner offenbart die oben (Punkt 1.6) zitierte Passage in Spalte 2, Zeilen 34-37 von D2 unzweideutig die Anordnung der Leuchtdiode auf der dem Tastenkörper abgewandten Seite der Leiterplatte. Der fachmännische Leser hat keinerlei Probleme, diese Aussage

widerspruchsfrei mit Figur 2 in Verbindung zu bringen, wenn er dort nur das direkt mit dem Bezugszeichen 6 versehene Element als Leuchtdiode versteht.

Es entspricht im übrigen auch dem fachmännischen Verständnis der Figur 2, lediglich das Bauelement "Leuchtdiode" im engeren Sinne als solche zu bezeichnen, und nicht weitere zusätzliche Elemente wie Anschlüsse oder Linsen als Teil der Leuchtdiode aufzufassen. Das gilt auch, wenn Leuchtdioden, wie vorgebracht, in aller Regel einstückig mit Kontakten und Linse hergestellt und verkauft werden, denn die Ausführung von Kontakten und Linsen stellen nach Verständnis der Kammer Ausstattungsoptionen der Leuchtdioden als solche dar, sind aber nicht Teil derselben. So können die Kontakte beispielsweise so ausgebildet sein, dass die Leuchtdiode als Surface Mounted Device ausgebildet ist, wie es in Hilfsantrag 3 beansprucht ist, oder aber in der in Figur 2 von D2 gezeigten Form. Die Ausführung der Linse bestimmt typischerweise den Abstrahlwinkel des Lichtkegels.

Somit sind aus D2 alle Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 des zweiten Hilfsantrags eindeutig bekannt.

- 1.11 Da aus den obigen Gründen der Gegenstand des Anspruchs 1 des zweiten Hilfsantrags nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) beruht und gleiches für die Ansprüche 1 des Hauptantrags und des ersten Hilfsantrags gilt, ist keiner dieser Anträge gewährbar.

2. *Hilfsantrag 3: erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*

2.1 Anspruch 1 gemäß drittem Hilfsantrag weist gegenüber Anspruch 1 gemäß zweitem Hilfsantrag das weitere Merkmal auf,

"dass die Leuchtdiode als Surface Mounted Device ausgebildet ist."

Bei der Ausbildung eines Bauelements, hier einer Leuchtdiode, als Surface Mounted Device (SMD) hat dieses Bauelement im Gegensatz zur Durchsteckmontage keine Drahtanschlüsse, sondern es wird mittels lötfähiger Anschlussflächen direkt auf eine Leiterplatte als Flachbaugruppe gelötet.

Diese Art von Anordnung erlaubt hauptsächlich eine Verringerung der Gesamtdimensionen einer elektronischen Baugruppe und war in Technik auch zum beanspruchten Prioritätszeitpunkt Bestandteil des allgemeinen Fachwissens.

Es war für den Fachmann naheliegend, diese Technik auch für die in Figur 2 von D2 gezeigte Leuchtdiode zur Verringerung der von dieser beanspruchten Fläche zu verwenden. Der Verwendung dieser Technik steht nichts entgegen. Im Gegenteil: die Tatsache, dass die in Figur 2 gezeigten Kontakte der Leuchtdiode nicht die Leiterplatte durchkontaktieren, sondern auf der Oberfläche befestigt sind, regt den Fachmann dazu an, diese Kontakte so kurz wie möglich zu gestalten und letztendlich zur SMD-Technik zu gelangen.

- 2.2 Folglich beruht der Gegenstand dieses Anspruchs nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

Somit ist der dritte Hilfsantrag nicht gewährbar.

3. *Hilfsantrag 4: erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*

- 3.1 In Anspruch 1 gemäß viertem Hilfsantrag ist das Merkmal "dass sich die Leuchtdiode (5) direkt unterhalb der Bohrung (45) befindet" gemäß zweitem Hilfsantrag geändert in "dass sich die Leuchtdiode (5) direkt unterhalb der Bohrung (45) befindet ohne in diese einzugreifen".

Die Kammer kann im Gegenstand dieses Anspruchs nichts erkennen, was über das aus D2 Bekannte hinausginge, da auch dort, wie schon oben unter Punkt 1 ausgeführt, die Leuchtdiode auf der der Taste gegenüberliegenden Seite der Leiterplatte angeordnet ist und in Folge dessen nicht in diese eingreift.

- 3.2 Folglich beruht der Gegenstand dieses Anspruchs nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

Somit ist der vierte Hilfsantrag nicht gewährbar.

4. Da keiner der Anträge gewährbar ist, führt die Beschwerde nicht zum Erfolg.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte

Der Vorsitzende

D. Magliano

A. S. Clelland