

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 25. September 2007**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0494/04 - 3.4.01

**Anmeldenummer:** 99901503.5

**Veröffentlichungsnummer:** 1050017

**IPC:** G06K 19/02

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Datenträger in Kartenform

**Patentinhaber:**

SkiData AG

**Einsprechender:**

GIESECKE & DEVRIENT GmbH

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 52 (1), 56

VOBK Art. 10b(3)

EPÜ R. 71a(2)

**Schlagwort:**

"Zulassung eines erst in der mündlichen Verhandlung  
vorgelegten Hilfsantrags bei unverändertem Sachverhalt (nein)"

**Zitierte Entscheidungen:**

T 1105/98

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0494/04 - 3.4.01

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.01  
vom 25. September 2007

**Beschwerdeführer:** GIESECKE & DEVRIENT GmbH  
(Einsprechender) Prinzregentenstraße 159  
D-81677 München (DE)

**Vertreter:** Klunker Schmitt-Nilson Hirsch  
Winzererstraße 106  
D-80797 München (DE)

**Beschwerdegegner:** SkiData AG  
(Patentinhaber) Untersbergstraße 40  
A-5083 Gartenau (AT)

**Vertreter:** Puchberger, Peter  
Puchberger, Berger & Partner  
Reichsratsstraße 13  
A-1010 Wien (AT)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am  
11. Februar 2004 zur Post gegeben wurde und  
mit der der Einspruch gegen das europäische  
Patent Nr. 1050017 aufgrund des  
Artikels 102(2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** B. Schachenmann  
**Mitglieder:** F. Neumann  
P. Fontenay

## Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die am 11. Februar 2004 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung über die Zurückweisung des Einspruchs gegen das Patent Nr. EP 1 050 017 Beschwerde eingelegt. Die Beschwerde ging am 08. April 2004 unter gleichzeitiger Bezahlung der Beschwerdegebühr ein. Die Beschwerdebegründung wurde am 09. Juni 2004 eingereicht.

II. In der angefochtenen Entscheidung vertrat die Einspruchsabteilung die Auffassung, dass die in Artikel 100 (a) i.V.m. 52 (1) und 56 EPÜ genannten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Patents in unveränderter Form nicht entgegenstünden.

Sie hat folgende Entgegenhaltungen berücksichtigt:

E1: EP-A-0 640 940

E2: DE-C-30 29 939.

Eine weitere Entgegenhaltung E3 (GB-A-2 279 610) wurde erstmals in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung eingeführt. Obwohl die Entgegenhaltung E3 im Recherchenbericht erschien, wurde sie im Einspruchsverfahren bis zu diesem Zeitpunkt nicht erwähnt. Sie wurde von der Einspruchsabteilung als verspätet vorgebracht betrachtet und folglich im Verfahren nicht zugelassen.

III. In einem Bescheid vom 22. Juni 2007 legte die Kammer ihre vorläufige Meinung dar, wobei sie im Hinblick auf eine Kombination der Dokumente E2 und E1 die erfinderische Tätigkeit in Frage gestellt sah.

- IV. Am 25. September 2007 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

Während der mündlichen Verhandlung wurde von der Beschwerdegegnerin eine geänderte Fassung von Anspruch 1 als Hilfsantrag eingereicht.

- V. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patentbeschlusses.

Zudem hat sie hilfsweise beantragt, in dem Fall, dass Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin in das Verfahren zugelassen wird, das Einspruchsverfahren an die erste Instanz zurückzuverweisen, damit auch das Dokument E3 berücksichtigt werden kann.

- VI. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent in der erteilten Form aufrechtzuerhalten.

Hilfsweise hat sie beantragt, das Patent in geänderter Fassung auf Grundlage des in der mündlichen Verhandlung am 25. September 2007 überreichten Anspruchs 1 zu erteilen.

- VII. Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet wie folgt:

"Datenträger in Kartenform, bestehend aus einem Kunststoffkörper (sic), in dessen Inneren ein Elektronikmodul eingebettet ist, welches einen

elektronischen Schaltkreis und eine mit diesem verbundene, in der Kartenebene liegende Spule umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass das Elektronikmodul (8) in eine Kernschicht (7) aus thermoplastischem Kunststoff eingebettet ist, dessen Schmelzpunkt kleiner als 150°C ist, und dass beidseitig der Kernschicht (7) Folien (5) aufgebracht sind, deren Schmelzpunkt größer als 150°C ist."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet wie folgt:

"Datenträger in Kartenform, bestehend aus einem Kunststoffkörper (sic), in dessen Inneren ein Elektronikmodul eingebettet ist, welches einen elektronischen Schaltkreis und eine mit diesem verbundene, in der Kartenebene liegende Spule umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass das Elektronikmodul (8) in eine Kernschicht (7) eingebettet ist, die aus einem thermoplastischen Kunststoff besteht, dessen Schmelzpunkt kleiner als 150°C ist, und dass beidseitig der Kernschicht (7) Folien (5) aufgebracht sind, deren Schmelzpunkt größer als 150°C ist."

VIII. Für die Argumente der Verfahrensbeteiligten wird auf die Entscheidungsgründe verwiesen.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Hauptantrag*

2.1 Das Dokument E2 - und zwar das Ausführungsbeispiel der Figuren 5a und 5b - wird in Übereinstimmung mit dem Vortrag der Beschwerdeführerin als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags angesehen. E2 offenbart eine Ausweiskarte, die mit einer Heißkaschieretechnik hergestellt wird. Aus Fig. 5b des Dokuments E2 ist zu erkennen, dass die Karte aus zwei Deckschichten 32,40 und einem Kartenkern besteht. Der Kartenkern kann als "Kernschicht" angesehen werden, die aus einem Schichtenverbund 33-39 besteht. Die in E2 offenbarte Karte hat ein Karteninlett 36 aus PVC (Spalte 6, Zeilen 3-6), das für die Aufnahme des Trägerelements des IC-Bausteins mit einem Ausschnitt versehen ist (Spalte 4, Zeilen 45-53). Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Figuren 5a,5b ist ein Kaschierkleber 33,34,38,39 (aus PE) zwischen den Deckschichten 32,40 (aus PETP) und dem Karteninlett 36 eingebracht, der bei Erwärmung im Laufe des Kaschiervorgangs in die Hohlräume um das Trägerelement herum hineinfließt und dabei eine homogene Ummantelung des Trägerelements bildet (Spalte 4, Zeilen 37-44, 56-61; Spalte 5, Zeilen 49-52; Spalte 6, Zeilen 21-22). Somit wird eine "Kernschicht" gebildet, in welcher das Elektronikmodul (das Trägerelement) eingebettet ist. Die Tatsache, dass ein zusätzliches zentrales Inlett 36 aus PVC vorhanden ist, ändert an diesem Sachverhalt des "Einbettens" nichts. Alle im Karteninneren befindlichen Schichten 33-39 bilden nach den Kaschiervorgang zusammen den Kartenkern bzw. die "Kernschicht" im Sinne des Anspruchs 1. Diese "Kernschicht" gemäß E2 besteht aus thermoplastischem Kunststoff mit einem Schmelzpunkt von unter 150°C, nämlich aus PVC (dessen Schmelzpunkt etwa 120°C beträgt) und PE (dessen Schmelzpunkt Dichtigkeitsabhängig ist, jedoch zwischen 105°C und

130°C liegt). Der Schmelzpunkt der Deckschichten, die aus PETP-Folien bestehen (Spalte 5, Zeilen 67-68), beträgt ca. 260°C und ist somit größer als 150°C.

Ferner ist aus E2 bekannt, dass die Datenübertragung durch berührungslose (z.B. optische oder kapazitive) Mittel erfolgen kann (Spalte 4, Zeilen 18-21).

- 2.2 Der Gegenstand von Anspruch 1 des Hauptantrags unterscheidet sich von der in E2 offenbarten Karte, indem das Elektronikmodul eine Spule umfasst, die in der Kartenebene liegt.
- 2.3 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit objektiv darin gesehen werden, ausgehend von E2 eine weitere Art von berührungsloser Datenübertragung vorzusehen.
- 2.4 Das Dokument E2 stammt aus dem Jahre 1980. Die berührungslose Datenübertragung erfolgte damals üblicherweise durch optische oder kapazitive Mittel, welche in E2 explizit erwähnt sind. Am Prioritätstag des vorliegenden Streitpatents (fast 18 Jahren später) würde der Fachmann aus den folgenden Gründen aber auch den Einsatz von Spulenantennen, wie sie z.B. aus E1 bekannt sind, für eine berührungslose Datenübertragung in Betracht ziehen.

E1 offenbart eine Karte aus Kunststofffolien mit eingelagerten Komponenten. Bei der aus E1 bekannten Karte ist ein Substrat mit Ausnehmungen vorgesehen, in welche die Elektronikbauteile eingefügt werden. Eine kontaktlose Datenübertragung ist in E1 mittels einer Spule gewährleistet, die in einer ersten solchen

Ausnehmung im Substrat untergebracht wird. In einer zweiten Ausnehmung im Substrat befindet sich der elektronische Schaltkreis (Spalte 2, Zeilen 48-52; Spalte 3, Zeilen 24-34).

Wenn der Fachmann bei dem aus E2 bekannten Datenträger eine berührungslose Datenübertragung gewährleisten will, hätte er am Prioritätstag des Streitpatents als naheliegende Alternative zu einem optischen oder kapazitiven Mittel auch eine Spulenantenne in Betracht gezogen. E1 zeigt, wie eine solche Spule und Schaltung in eine Karte einzubauen sind. Nach dem Vorbild der E1 würde der Fachmann die Spulenantenne derart in der Karte von E2 unterbringen, dass das Elektronikbauteil 27 und die Spule in einem gemeinsamen Substrat angeordnet sind. Der Fachmann würde daher das PVC Karteninlett der E2 mit einer zusätzlichen Ausnehmung für die Spule versehen. Analog zum aus E1 bekannten Aufbau (Spalte 3, Zeilen 54-58) würden die Kontaktdrähte, die die Spule und das Elektronikbauteil verbinden, an der Oberseite des Karteninletts entlang verlaufen und beim Verschmelzen des Klebstoffs in der flüssigen PE Schicht aufgenommen werden.

2.5 Der Kaschiervorgang nach E2 führt dann zwangsläufig zu dem in Anspruch 1 des Hauptantrags definierten Gegenstand, indem das gesamte "Elektronikmodul" (d.h. Spule mit elektronischem Schaltkreis und Kontaktdrähten) von der flüssigen PE Schicht umgeben und somit in diese eingebettet ist.

2.6 Das Versehen der aus E2 bekannten Karte mit einer aus E1 bekannten Spulenantenne führt somit unmittelbar und ohne

erfinderische Tätigkeit zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags.

- 2.7 Die Beschwerdegegnerin argumentierte, dass das Elektronikmodul gemäß E2 nicht direkt in den Kartenkern eingebettet sei. Der Einsatz einer zusätzlichen Matrize, nämlich des PVC Karteninletts, sei notwendig, um die Bauteile zu positionieren und vor vorzeitigen Druckspitzen beim Kaschiervorgang zu schützen. Das unentbehrliche Vorhandensein des Karteninletts bedeute, dass eine direkte Einbettung des Elektronikmoduls bei der Karte gemäß E2 nicht stattfinden könne.

Es ist jedoch anzumerken, dass der Wortlaut des unabhängigen Anspruchs 1 diesen geltend gemachten Unterschied nicht widerspiegelt. Im Anspruch 1 steht lediglich, dass das Elektronikmodul in eine Kernschicht aus thermoplastischem Kunststoff eingebettet ist. Die Kernschicht wird nicht näher definiert und folglich ist die Abwesenheit bzw. das Weglassen einer Matrize dem Anspruch 1 nicht zu entnehmen. Wie oben erläutert, ist in E2 das Elektronikmodul tatsächlich in eine Kernschicht (Schichtenverbund 33-39) aus thermoplastischem Kunststoff (PVC und PE) nach dem Kaschiervorgang eingebettet. Somit unterscheidet sich die Kernschicht von Anspruch 1 nicht von der aus E2 bekannten "Kernschicht". Die Beschwerdegegnerin hat auch nicht überzeugend belegt, dass die Fachwelt den Ausdruck "Kernschicht" zwingend so versteht, dass die Anwesenheit eines Inletts ausgeschlossen ist. Zweifel daran weckt das Streitpatent selbst, indem die Spule auf einer Folie aufgedruckt sein kann, die sich nach den Figuren 3 und 4 über einen großen Teil der Kartenoberfläche erstreckt.

Folglich beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 52(1), 56 EPÜ).

3. *Zulässigkeit des Hilfsantrags*

3.1 Im Ladungsbescheid hat die Kammer die Parteien darauf hingewiesen, dass etwaige weitere Fakten, Beweismittel **oder Anträge** nur noch unter außergewöhnlichen Umständen nach Ermessen der Kammer zugelassen werden. Die Parteien wurden aufgefordert, dass "etwaige schriftliche Stellungnahmen mit ggf. ergänzenden Ausführungen" bis spätestens einen Monat vor dem Tag der mündlichen Verhandlung eingereicht werden sollten.

3.2 Die Zulassung neuer Anträge, die trotz eines im Ladungsbescheid zur Einreichung solcher Anträge bestimmten Zeitpunktes vom Patentinhaber erst in der mündlichen Verhandlung eingereicht werden, erfährt im Beschwerdeverfahren durch Regel 71a (2) EPÜ und Artikel 10b (3) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern (VOBK) eine deutliche Einschränkung. Hierzu macht die Kammer sich den in der Entscheidung T 1105/98 vertretenen Standpunkt zu eigen, wonach ein Hilfsantrag, der sich auf die Vorlage geänderter **Patentansprüche** bezieht und erst während der mündlichen Verhandlung überreicht wird, auf der Grundlage von Regel 71a EPÜ als verspätet zurückgewiesen werden kann, soweit dieser Hilfsantrag nicht wegen einer Änderung des dem Verfahren zugrunde liegenden Sachverhalts zuzulassen ist.

3.3 Gemäß Artikel 10b (3) VOBK werden Änderungen des Vorbringens nach Anberaumung der mündlichen Verhandlung nicht zugelassen, wenn sie Fragen aufwerfen, deren

Behandlung der Kammer oder dem anderen Beteiligten ohne Verlegung der mündlichen Verhandlung nicht zuzumuten ist. Dies ist insbesondere der Fall, wenn eine weitere Recherche für die Prüfung der als Einspruchsgrund vorgebrachten mangelnden Patentfähigkeit notwendig ist, so dass entweder die mündliche Verhandlung vertagt oder die Sache zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz zurückverwiesen werden müsste (siehe T 1105/98, Punkt 3.6).

3.4 Im vorliegenden Fall wurde der geänderte Anspruch erstmals in der mündlichen Verhandlung überreicht, ohne dass eine Änderung der Sachlage vorausgegangen wäre. Sowohl die Beanstandung der fehlenden erfinderischen Tätigkeit als auch der in der mündlichen Verhandlung herangezogene Stand der Technik wurden bereits von der Beschwerdeführerin in ihrer Beschwerdebegründung ausführlich dargelegt. Im Ladungsbescheid wurde der Einwand der fehlenden erfinderischen Tätigkeit auf der Grundlage der bereits zitierten Entgegnhaltungen E2 und E1 von der Kammer aufgegriffen. Diese Sachlage hat sich weder vor noch während der mündlichen Verhandlung geändert.

3.5 Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag unterscheidet sich vom erteilten Anspruch 1 durch den umformulierten kennzeichnenden Teil, welcher nun klarstellt, dass die Kernschicht **aus einem thermoplastischen Kunststoff besteht**, dessen Schmelzpunkt kleiner als 150°C ist. Mit dem Wortlaut des Hilfsantrags ist beabsichtigt, die vereinfachte Struktur des Kartenkerns klarer zu definieren. Es sollte nun klar zum Ausdruck kommen, dass das Elektronikmodul direkt - d.h. unter Weglassen einer Matrice - in die Kernschicht eingebettet ist.

Die Beschwerdegegnerin hat ausgeführt, dass die vorliegende Änderung nicht zu einem neu definierten Gegenstand führt, und dass folglich keine weitere Recherche für die Prüfung der Patentfähigkeit notwendig wäre. Sie war der Meinung, dass die beabsichtigte Struktur der Karte ohnehin sowohl im erteilten Anspruch 1 bereits klar zum Ausdruck kam als auch aus der gesamten Offenbarung klar erkennbar war. Insofern sei der beanspruchte Gegenstand an sich unverändert geblieben und sei nun lediglich klarer definiert.

Die Kammer ist jedoch der Auffassung, dass die vorliegende Änderung zu einer nicht unerheblichen Änderung der Definition der Kernschicht führt. Im erteilten Anspruch 1 ist die Zusammensetzung der Kernschicht nicht weiter definiert. Im Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag sollte nun definiert sein, dass die Kernschicht lediglich aus **einem einzigen** thermoplastischen Kunststoff besteht.

Angesichts dieser Änderung ist der Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit nicht mehr auf der Grundlage einer Kombination von E2 und E1 zu begründen. Da diese hilfsweisebeantragte Änderung den erteilten Ansprüchen nicht zu entnehmen ist, kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser neu definierte Gegenstand von der Beschwerdeführerin bereits recherchiert werden konnte. Es wäre damit nötig, der Beschwerdeführerin die Gelegenheit zu einer weiteren Recherche zu geben zur Stützung des vorgebrachten Einspruchsgrunds der mangelnden erfinderischen Tätigkeit, so dass eine Verlegung der mündlichen Verhandlung unvermeidbar wäre. Sollte sich andererseits der Inhalt des Dokuments E3 als

so relevant herausstellen, dass keine weitere Recherche erforderlich wäre, müsste die Sache trotzdem zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz zurückverwiesen werden, da E3 in dem Verfahren vor der Einspruchsabteilung nicht berücksichtigt wurde.

- 3.6 Unter Berücksichtigung dieser Umstände, ist der Hilfsantrag gestützt auf Artikel 10b (3) VOBK nicht zuzulassen.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.  
Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

R. Schumacher

B. Schachenmann