

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 6. Oktober 2009**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1052/08 - 3.5.03

Anmeldenummer: 03003367.4

Veröffentlichungsnummer: 1326457

IPC: H04Q 7/32

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Chipkarte mit integriertem Zeitbestimmungssystem

Anmelder:

Swisscom AG

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56, 76(1), 84

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

-

Schlagwort:

"Offenbarung in der früheren Anmeldung (Hauptantrag -
verneint)"

"Zulässigkeit (Hilfsantrag 1 - mangels Klarheit verneint)"

"Erfinderische Tätigkeit (Hilfsantrag 2 - verneint)"

Zitierte Entscheidungen:

-



Aktenzeichen: T 1052/08 - 3.5.03

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.03
vom 6. Oktober 2009

Beschwerdeführer: Swisscom AG
Alte Tiefenaustrasse 6
CH-3050 Bern (CH)

Vertreter: P&TS
Patents & Technology Surveys SA
Terreaux 7
P.O. Box 2848
CH-2001 Neuchâtel (CH)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 22. Februar 2008 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 03003367.4 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: A. S. Clelland
Mitglieder: B. Noll
R. Menapace

Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Anmeldung Nr. 03003367.4 wurde als Teilanmeldung der früheren Anmeldung Nr. 99908730.7 eingereicht.
- II. Die Prüfungsabteilung erließ am 4. März 2005 eine Mitteilung gemäß Regel 51(4) EPÜ 1973, in der sie der Anmelderin ihre Absicht mitteilte, ein Patent auf der Grundlage der ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 bis 30, mit Änderungen der Ansprüche 8 und 15, zu erteilen.
- III. Mit einem am 26. September 2005 ergangenen Bescheid nahm die Prüfungsabteilung die in der Mitteilung nach Regel 51(4) EPÜ 1973 geäußerte Absicht zurück und erhob statt dessen Einwände unter Artikel 76(1) und 84 EPÜ.
- IV. Die Anmelderin reichte am 1. Dezember 2005 einen neuen Anspruchssatz ein. Im weiteren Verlauf des Prüfungsverfahrens wurden am 30. März 2007 weitere Anspruchssätze als Hilfsanträge 1 und 2 eingereicht.
- V. Die Prüfungsabteilung äußerte in einer weiteren, am 21. Mai 2007 ergangenen Mitteilung gemäß Regel 51(4) EPÜ 1973 die Absicht, ein Patent auf der Grundlage des Hilfsantrags 2 zu erteilen. In eine Anlage wurde begründet, weshalb der Hauptantrag und der Hilfsantrag 1 als nicht gewährbar erachtet wurden.
- VI. Die Anmelderin teilte in einem am 27. Juni 2007 eingegangenen Schreiben mit, sie sei mit der vorgelegten Fassung für die beabsichtigte Erteilung nicht einverstanden und bat um eine beschwerdefähige Entscheidung.

- VII. Am 22. Februar 2008 erließ die Prüfungsabteilung eine Entscheidung über die Zurückweisung der Anmeldung. Als Entscheidungsgründe wurde angeführt, die Ansprüche 1 und 26 des Hauptantrags erfüllten nicht die Erfordernisse des Artikels 76(1) EPÜ und der Anspruch 15 des Hauptantrags bzw. der Anspruch 14 des Hilfsantrags 1 nicht das Erfordernis des Artikels 84 EPÜ.
- VIII. Gegen diese Entscheidung wurde am 5. März 2008 Beschwerde eingelegt. Mit der am 22. März 2008 eingegangenen Beschwerdebegründung wurde beantragt, die Entscheidung der Prüfungsabteilung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage von Ansprüchen gemäß einem Hauptantrag oder dreier Hilfsanträge zu erteilen.
- IX. Die Kammer legte in einer am 16. Februar 2009 ergangenen Mitteilung sowie am 28. April 2009 in der Anlage zur Ladung zur mündlichen Verhandlung ihre vorläufige Meinung dar. Sie vertrat die vorläufige Auffassung, dass Ansprüche jedes Antrags über den Gegenstand der früheren Anmeldung hinausgingen. Weiterhin äußerte die Kammer Zweifel an der erfinderischen Tätigkeit im Hinblick auf die Druckschriften
- D1: WO97/40616 A und
D7: E. D. Kaplan: "Understanding GPS: principles and applications", Artech House, Norwood, MA, US, 1996, ISBN 0-89006-793-7, Abschnitt 12.5.
- X. Die Beschwerdeführerin reichte am 4. September 2009 neue Ansprüche gemäß Hauptantrag sowie Hilfsanträgen 1 und 2 ein und äußerte sich zur vorläufigen Meinung der Kammer.

XI. Im Laufe der mündlichen Verhandlung am 6. Oktober 2009 ersetzte die Beschwerdeführerin die Fassung gemäß dem bestehenden Hilfsantrag 1 durch einen einzigen geänderten Anspruch.

XII. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

"Verrechnungsverfahren, um einem Benutzer eine Anwendung zu verrechnen, umfassend:

Ermittlung einer Zeitinformation,
Auswertung des zu verrechnenden Betrags in Abhängigkeit von der benannten ermittelten Zeitinformation,
dadurch gekennzeichnet, dass die benannte Zeitinformation mit einem Satelliten-Standortbestimmungssystem (23,24,25; 23,24,15; 23,14,15; 13,14,15; 33,34,35) ermittelt wird."

Der einzige Anspruch gemäß Hilfsantrag 1 lautet:

"Verrechnungsverfahren, um einem Benutzer eine Anwendung zu verrechnen, wobei der Benutzer mit einer Chipkarte (2) identifiziert ist, umfassend:

Ermittlung einer Zeitinformation, wobei die Zeitinformation in der benannten Chipkarte (2) verfügbar ist,
Auswertung des zu verrechnenden Betrags in Abhängigkeit von der ermittelten Zeitinformation

dadurch gekennzeichnet, dass die Zeitinformation mit einem Satelliten-Standortbestimmungssystem (23,24,25; 23,24,15; 23,14,15; 13,14,15; 33,34,35) ermittelt wird,
und dass das Satelliten-Standortbestimmungssystem (23,24,25; 23,24,15; 23,14,15; 13,14,15; 33,34,35) einen in einem mit der Chipkarte (2) durch ein Kontaktgebiet (27) auf der Oberfläche der Chipkarte verbundenen Endgerät (1) integrierten Oszillator (12) verwendet.

Der einzige Anspruch gemäß Hilfsantrag 2 lautet:

"Verrechnungsverfahren, um einem Benutzer eine Anwendung zu verrechnen, wobei der benannte Benutzer mit einer Identifizierungskarte (2) identifiziert ist, umfassend:

Ermittlung einer Zeitinformation, wobei die benannte Zeitinformation in der benannten Identifizierungskarte (2) verfügbar ist,

Auswertung des zu verrechnenden Betrags in Abhängigkeit von der benannten ermittelten Zeitinformation in der benannten Identifizierungskarte (2),

dadurch gekennzeichnet, dass die benannte Zeitinformation mit einem Satelliten-Standortbestimmungssystem (23,24,25; 23,24,15; 23,14,15; 13,14,15; 33,34,35) ermittelt wird,

und dass die Dauer der Benutzung von nicht für die Verkehrsabwicklung zuständigen Ressourcen in der Identifizierungskarte (2) mit der benannten Zeitinformation ermittelt wird.

XIII. Am Ende der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung der Kammer verkündet.

Entscheidungsgründe

1. *Offenbarungsgehalt der Anmeldung*

Ausgangspunkt der Erfindung ist die Verrechnung von Verbindungsgebühren auf der SIM-Karte eines Mobiltelefons. Als Nachteil des in der Einleitung der Anmeldung beschriebenen Stands der Technik wird angegeben, dass die Zeit, anhand derer die Verbindungsgebühr berechnet wird, nicht hinreichend fälschungssicher ermittelt werden kann. Ausgehend von dem genannten Stand der

Technik werden als Aufgaben der Erfindung definiert, "eine Chipkarte mit einer verbesserten integrierten Zeitmessvorrichtung vorzuschlagen" sowie "eine neue Chipkarte mit einer integrierten Zeitmessvorrichtung vorzuschlagen, die für gesicherte Anwendungen, in welchen eine unverfälschbare Zeitermittlung benötigt wird, eingesetzt werden kann" (Absätze [0012] und [0013] der veröffentlichten Anmeldung).

Die Erfindung wird in der Beschreibung mit sieben Ausführungsformen anhand der Figuren 1-7 erläutert:

- Gemäß der Ausführungsbeispiele 1-4 sowie 6 ist zur Ermittlung einer Zeitinformation aus einem GPS-Signal entweder ein kompletter GPS-Empfänger oder zumindest der GPS-Prozessor auf der Chipkarte, auf der die Gebühren berechnet werden, enthalten.

- In der fünften Ausführungsform ist eine GPS-Schaltung statt auf der SIM-Karte im Mobilgerät integriert. Bezüglich der Karte wird in der Beschreibung erwähnt, siehe Absatz [0042], "dass die Karte nur einige sicherheitskritische GPS-Operationen durchführt".

- In der siebten Ausführungsform ist die GPS-Schaltung in einer externen Vorrichtung vorgesehen und mit der Chipkarte über eine kontaktlose Schnittstelle verbunden. Weiterhin verfügt gemäß Absatz [0046] der Beschreibung "Die externe Vorrichtung 3 ... ausserdem vorzugsweise über nicht dargestellte Signierungsmittel, um die mit dem GPS-Empfänger erhaltene Zeit- und Standortinformation zu signieren, in Belegen zu verpacken und um diese Belege über die Schnittstelle 36-26 an die Chipkarte 2 weiterzuleiten".

Alle Ausführungsformen beruhen somit auf einer engen Verbindung zwischen dem GPS-Empfänger und der Chipkarte, sei es durch Integration des gesamten GPS-Empfängers oder von einzelnen GPS-Funktionen auf der Chipkarte oder durch Signierung der Zeitinformation, wodurch in der Chipkarte geprüft werden kann, ob die Zeitinformation von einem zugelassenen GPS-Empfänger ermittelt worden ist. Weiterhin wird in allen Ausführungsformen die Zeitinformation innerhalb der Chipkarte verarbeitet.

2. *Offenbarung des Anspruchs 1 des Hauptantrags*

2.1 Das Verfahren gemäß dem Anspruch 1 der früheren Anmeldung erforderte, dass der Teilnehmer mit einer Identifizierungskarte identifiziert wurde und die zur Verrechnung verwendete Zeitinformation in der Identifizierungskarte verfügbar war. Diese Einschränkungen sind im Anspruch 1 des Hauptantrags entfallen, so dass der Anspruch gegenüber dem Anspruch 1 der früheren Anmeldung verallgemeinert ist. Die ursprünglichen Anmeldungsunterlagen bieten jedoch keine Grundlage für diese Verallgemeinerung, da jedes Ausführungsbeispiel die Verarbeitung der Zeitinformation auf der Chipkarte zwingend vorsieht, siehe Punkt 1. Anspruch 1 geht daher über die Offenbarung der früheren Anmeldung hinaus und ist somit nicht gewährbar (Artikel 76(1) EPÜ).

2.2 Die Beschwerdeführerin argumentierte, der Wortlaut des Anspruchs 1 des Hauptantrags beruhe auf dem ersten Satz des Absatzes [0015] der veröffentlichten Anmeldung. Dieser Satz offenbare die Erfindung in ihrer allgemeinen Form und gebe zu verstehen, dass es die Erfindung nicht auf eine Verwendung mit einer Identifizierungskarte

beschränkt sei und es lediglich darauf ankomme, die Zeitinformation mit einem GPS-Empfänger zu ermitteln.

- 2.3 Die Kammer teilt nicht diese Auffassung. Der erste Satz in Absatz [0015] der veröffentlichten Anmeldung ("Insbesondere werden diese Ziele mit Hilfe eines Verfahrens erreicht, in welchem die Dauer der Verbindungen, oder die Dauer von anderen verrechneten Prozessen, mit einer Zeitangabe ermittelt wird, die mit einem GPS-Empfänger ermittelt wird") kann nicht isoliert von dem darauf folgenden, den ersten Satz einschränkenden Satz ("Der GPS-Empfänger besteht beispielsweise aus einer Antenne, einer Hochfrequenzschaltung und einer digitalen Bearbeitungsschaltung, wobei alle oder nur gewisse von diesen Komponenten in der Chipkarte integriert werden") gelesen werden, und die gemeinsame Offenbarung beider Sätze verlangt zusätzlich, dass zumindest gewisse Komponenten des GPS-Empfängers in der Chipkarte integriert sein müssen. Der erste Satz in Absatz [0015] kann daher nicht als Grundlage für den verallgemeinerten Anspruch 1 des Hauptantrags dienen.

3. *Hilfsantrag 1 - Zulässigkeit*

- 3.1 Der Anspruch gemäß Hilfsantrag 1 wurde im Laufe der mündlichen Verhandlung eingereicht. Das letzte Merkmal dieses Anspruchs, dass das Satelliten-Standortbestimmungssystem "einen in einem mit der Chipkarte durch ein Kontaktgebiet auf der Oberfläche der Chipkarte verbundenen Endgerät integrierten Oszillator" verwendet, wird im Zusammenhang mit dem in Absatz [0038] beschriebenen zweiten Ausführungsbeispiel offenbart, wobei die Verbindung über das Kontaktgebiet allgemein in Absatz [0026] offenbart ist.

3.2 Die Beschwerdeführerin trug während der mündlichen Verhandlung vor, durch das Merkmal werde das beanspruchte Verfahren deutlicher vom Stand der Technik unterschieden, da in keinem der verfügbaren Dokumente ein Hinweis auf einen im Endgerät vorhandenen, von dem Satelliten-Standortbestimmungssystem verwendeten Oszillator zu finden sei.

3.3 Das hinzugefügte Merkmal ist seinem Charakter nach ein Vorrichtungsmerkmal, und es ist nicht erkennbar, in welchem funktionalem Zusammenhang dieses Merkmal zu den Verfahrensmerkmalen des Anspruchs steht und wie es zur Beschränkung des beanspruchten Verfahrens beiträgt. Das Argument der Beschwerdeführerin, das Merkmal sei dem Stand der Technik nicht zu entnehmen, betrifft lediglich das Verhältnis zwischen dem letzten Merkmal des Anspruchs und dem Stand der Technik, trägt aber zur Klarheit des Anspruchs nicht bei.

3.4 Daher wurde der Hilfsantrag 1 mangels Klarheit (Artikel 84 EPÜ) nicht in das Verfahren zugelassen.

4. *Hilfsantrag 2 - erfinderische Tätigkeit*

4.1 Die Kammer geht von D1 als nächstliegendem Stand der Technik aus. D1 wurde bereits in der Einleitung der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen zitiert und beschreibt, ebenso wie die Anmeldung, die Verrechnung von Telefondiensten auf der Chipkarte eines Benutzers. Mit der Chipkarte wird der Benutzer im Mobiltelefonnetz identifiziert (Seite 3, Zeilen 5 bis 16). Zur Verrechnung von Telefondiensten wird eine Zeitinformation ermittelt. Hierzu ist in D1 eine Uhr

vorgesehen, die entweder auf der Chipkarte oder im Mobiltelefon untergebracht ist (vgl. Seite 26, Zeilen 14 bis 23).

4.2 Das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 unterscheidet sich von D1 dadurch, dass die Zeitinformation mit einem Satelliten-Standortbestimmungssystem und die Dauer der Benutzung von nicht für die Verkehrsabwicklung zuständigen Ressourcen in der Identifizierungskarte mit der Zeitinformation ermittelt wird.

4.3 Die Beschwerdeführerin hat die dieser Erfindung zugrunde liegende Aufgabe darin gesehen, eine Verfälschung der Zeitinformation zu verhindern oder zumindest erheblich zu erschweren. Diese Formulierung der Aufgabe ist jedoch nicht mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vereinbar, da mit keinem dieser Merkmale eine erhöhte Verfälschungssicherheit der Zeitinformation bewirkt wird. Auch reicht es, entgegen dem Vortrag der Beschwerdeführerin, für eine erhöhte Fälschungssicherheit nicht schon aus, dass die Zeitinformation aus einem Satelliten-Standortbestimmungssystem ermittelt wird, weil ohne zusätzliche Massnahmen die Zeitinformation zwischen ihrer Ermittlung und der weiteren Verarbeitung verfälscht werden könnte.

Daher bleibt, ausgehend von den gegenüber D1 unterscheidenden Merkmalen des Anspruchs 1, nur die Aufgabe, zu den aus D1 bekannten Quellen für die zur Verrechnung notwendigen Zeitinformation eine Alternative zu finden.

4.4 Bei der Lösung dieser Aufgabe wird der Fachmann alle ihm bekannten Zeitquellen in Betracht ziehen. Da ihm aufgrund seines allgemeinen Fachwissens bekannt ist, dass ein GPS-Signal als genaue Zeitquelle verwendet

werden kann und das GPS-Signal üblicherweise mit einem Satelliten-Standortbestimmungssystem verarbeitet wird, wird er auch in naheliegender Weise in Betracht ziehen, die Zeitinformation mit diesem System zu ermitteln. Es gehört weiterhin zur allgemeinen Fachkenntnis, dass die zeitabhängige Verrechnung jeder Art von Prozessen eine Zeitinformation voraussetzt. Der Fachmann wird daher die ihm verfügbare Zeitquelle in gleicher Weise zur Verrechnung eines jedes solchen Prozesses verwenden, unabhängig davon, ob dieser Prozess der Verkehrsabwicklung in einem Telefon oder einem anderen Zweck dient. Somit gelangt der Fachmann in naheliegender Weise zu dem Verfahren gemäß Anspruch 1.

- 4.5 Die Beschwerdeführerin argumentiert, es sei lediglich bekannt, die Zeitinformation des GPS-Signals zum Zweck der Synchronisierung entfernter Einheiten in einem Nachrichtensystem zu verwenden. Dies lege jedoch eine Verwendung als Uhr, an deren Genauigkeit keine hohen Anforderungen gestellt würden, nicht nahe. Auch würden zum Zeitpunkt der mündlichen Verhandlung handelsübliche GPS-Empfänger die Zeit nicht aus dem GPS-Signal, sondern von einer separaten Uhr ableiten. Dies sei ein Indiz, dass der Fachmann nicht daran denken würde, das GPS-Signal für eine gewöhnliche Uhr zu verwenden.
- 4.6 Diesen Argumenten kann nicht gefolgt werden. Allein das Wissen, dass das GPS-Signal als Zeitquelle verwendet wird, legt dem Fachmann nahe, dieses Signal als Zeitgeber für alle Arten von Zeitanwendungen zumindest in Betracht zu ziehen. Ob es in kommerziellen Produkten tatsächlich Verwendung findet, hängt von anderen Kriterien, beispielsweise den Herstellungskosten oder dem zu erwartenden Erfolg des Produkts am Markt ab, die

jedoch für die Beurteilung erfinderischer Tätigkeit nicht maßgeblich sind.

5. Da kein gewährbarer Antrag vorliegt, dann der Beschwerde nicht stattgegeben werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte

Der Vorsitzende

D. Magliano

A. S. Clelland