

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 5. Juli 2012**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1787/09 - 3.5.02

Anmeldenummer: 05802726.9

Veröffentlichungsnummer: 1800274

IPC: G08G 1/09, H04H 1/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Portabler Computer für Navigationsaufgaben

Anmelder:
Inventis GmbH
Lauterbach, Martin
Soriano-Lopez, Maria-Dolores

Einsprechender:
-

Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 56

Schlagwort:
"Erfinderische Tätigkeit - ja (nach Änderung)"

Zitierte Entscheidungen:
-

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 1787/09 - 3.5.02

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02
vom 5. Juli 2012

**Gemeinsame
Beschwerdeführer:**

1. Inventis GmbH
Nizzaallee 47
D-52072 Aachen (DE)
2. Lauterbach, Martin
Nizzaallee 23
D-52072 Aachen (DE)
3. Soriano-Lopez, Maria-Dolores
Nizzaallee 23
D-52072 Aachen (DE)

Vertreter:

Kohlmann, Kai
Donatusstraße 1
D-52078 Aachen (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 29. April 2009 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 05802726.9 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ruggiu
Mitglieder: M. Rognoni
R. Moufang

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Anmelder (Beschwerdeführer) richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung über die Zurückweisung der europäischen Anmeldung Nr. 05802726.9.

II. In der angefochtenen Entscheidung kam die Prüfungsabteilung u. a. zu dem Schluss, dass der Gegenstand von Anspruch 1 des mit Schreiben vom 13. November 2008 eingereichten Hauptantrags nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ beruhe. Dabei stützte sich die Prüfungsabteilung auf folgendes Dokument:

D4: EP-A1-1 347 428.

Ferner wurde folgender Stand der Technik genannt:

D1: DE-A1-103 10 115

D2: EP-A1-1 286 324

D6: DE-A1-100 08 454.

III. In einer der Ladung zu einer mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung der Kammer vom 21. Dezember 2011 wurde zusätzlich auf folgenden Stand der Technik hingewiesen:

D7: US-B1-6 801 855

D8: US-A-5 790 974.

IV. Am 5. Juli 2012 fand eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt.

V. Die Beschwerdeführer beantragten, die Zurückweisungsentscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 13 des in der mündlichen Verhandlung eingereichten neuen Hauptantrags zu erteilen.

VI. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet wie folgt:

"Für den mobilen Einsatz konzipierter, portabler Computer (5) für Navigationsaufgaben mit einem Gehäuse, wobei der portable Computer

- 1.1 mindestens einen Prozessor (8), mindestens eine Speichereinheit (6) und mindestens ein Benutzerinterface (22) enthält,
- 1.2 wenigstens eine von außen zugängliche Datenschnittstelle (15) enthält
- 1.3 über eine im Gehäuse befindliche Spannungsversorgung (45) temporär auch ohne externe Spannungsversorgung betreibbar ist,
- 1.4 einen eingebauten, für Kartendarstellung geeigneten Bildschirm (46) als Benutzerinterface (22) aufweist, der Farbdarstellungen ermöglicht,
- 1.5 einen fest eingebauten Solid-State-Speicher (47) von mindestens 3 MByte enthält, der ohne mechanisch bewegliche Teile Daten speichert und ohne Spannungszufuhr den Speicherinhalt bewahrt sowie

1.6 nach Entfernung aller ohne Werkzeug lösbaeren und für den bestimmungsgemäßen Betrieb nicht erforderlichen Teile weniger als 300 Gramm wiegt,

wobei

1.7 der Computer (5) eine prozessorgesteuerte Empfangseinheit (1) für Navigationsdaten aufweist,

1.8 die Empfangseinheit (1) mindestens ein Empfangselement (2) für Verkehrsinformationen und mindestens ein Empfangselement (24) für Positionsinformationen umfasst,

1.9 wobei das Empfangselement (2) für Verkehrsinformationen für den Empfang von über den Hörrundfunk unidirektional übertragenen Verkehrsinformationen eingerichtet ist,

1.10 das Empfangselement (2) für Verkehrsinformationen einen Rundfunkempfänger (34) zum Empfang von analogen Rundfunksignalen sowie von über die analogen Rundfunksignale übertragenen Verkehrsinformationen, einen Dekoder (35), der für die Dekodierung von Daten des Radio-Data-Systems (RDS) eingerichtet ist, zur Gewinnung der digital kodierten Verkehrsinformationen und eine digitale Schnittstelle (37) zur Weiterleitung der digital kodierten Verkehrsinformationen an eine computerinterne Schnittstelle (50) aufweist,

1.11 das Empfangselement (2) für Verkehrsinformationen an die computerinterne Schnittstelle (50) gekoppelt ist und

- 1.12 die Empfangseinheit (1) in das Gehäuse des Computers (5) integriert ist,
- 1.13 das Empfangselement (2) für Verkehrsinformationen mit einem Antennenanschluss (28) in das Gehäuse des Computers (5) integriert ist, wobei außer einem Antennenanschluss keine weiteren Kabel erforderlich sind,
- 1.14 eine Empfangsantenne für Positionsinformationen (24) in das Gehäuse des Computers (5) integriert ist."

Ansprüche 2 bis 13 sind von Anspruch 1 abhängig.

VII. Die Argumente der Beschwerdeführer lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Das Dokument D7 offenbare einen portablen Computer (PDA) für Navigationsaufgaben, der zwar Positionsinformationen bei der Navigation berücksichtigt, jedoch keine Verkehrsinformationen. In das Gehäuse dieses bekannten PDAs seien ein GPS-Receiver sowie eine GPS-Antenne integriert. Aus dem Blockschaltbild gemäß Figur 4B ergebe sich, dass der PDA eine Sende-Empfangseinheit aufweist, die über eine Leitung mit dem Prozessor verbunden ist. Die Funktion der Sende-Empfangseinheit bestehe darin, Navigationsdaten zu einem anderen PDA zu übertragen bzw. Navigationsdaten von einem anderen PDA zu empfangen. Die Navigationsdaten umfassten kartographische Daten einschließlich Daten zu verschiedenen Orten und zu den Verkehrsstraßen, welche die verschiedenen Orte verbinden. Die Datenübertragung

zwischen zwei PDAs könne über Infrarotsignale, RF-Signale, mobilfunkbasierte Signale, Bluetooth-Signale und Mikrowellensignale erfolgen.

Selbst wenn in dieser Aufzählung RF-Signale als eine Möglichkeit für die Datenübertragung zwischen den beiden PDAs genannt sind, handele es sich hierbei nicht um RF-Signale, die über den Hörrundfunk unidirektional übertragen werden, insbesondere nicht um Verkehrsinformationen, die als RDS-Daten mit analogen Rundfunksignalen übertragen werden. Vielmehr handele es sich um bidirektional zwischen den beiden PDAs übertragbare Signale.

Nach D7 bestehe der Zweck der Kommunikation zwischen den beiden PDAs darin, dass die PDAs errechnete Routen untereinander austauschen und die Position des jeweils anderen PDAs verfolgen können, während sie sich entlang einer errechneten Route bewegen. Dies bedeute, dass die Sende- und Empfangseinheit des bekannten PDAs nicht für den Empfang von über den Hörrundfunk unidirektional übertragenen Verkehrsinformationen eingerichtet ist. D7 offenbare somit nicht die in Anspruch 1 aufgeführten Merkmale 1.9 und 1.10.

Ferner sei die in D7 offenbarte Sende-Empfangseinheit für den Empfang von Signalen des Hörrundfunks nicht geeignet, da hierzu eine externe Antenne erforderlich wäre. Eine solche Antenne sei jedoch weder in der Beschreibung noch in den Figuren von D7 offenbart.

D8 zeige ein portables Kalendersystem, das eine verkehrslageabhängige Navigation ermöglicht. Die Positions- und Verkehrsdaten stammten aus externen

Quellen. Das bekannte Kalendersystem weise mehrere Schnittstellen auf, nämlich eine Schnittstelle für einen GPS-Empfänger für Positionsinformationen und eine Schnittstelle zu einem Empfänger für Verkehrsinformationen. Dem Dokument D8 lasse sich nicht entnehmen, wo die Schnittstellen angeordnet sind. Es habe jedoch den Anschein, dass der GPS-Empfänger für Positionsinformationen und der Empfänger für Verkehrsinformationen, wie seinerzeit üblich, als externe Komponenten auszuführen sind.

In D4 sei das Problem der zu geringen Anzahl von Hardwareschnittstellen von mobilen Computern bereits erkannt worden, insbesondere wenn zusätzlich zu den Positionsdaten auch Verkehrsinformationen bearbeitet werden sollen. Es werde jedoch nicht die Möglichkeit in Betracht gezogen, den Positionsempfänger und den Verkehrsinformationsempfänger an eine einzige computerinterne Schnittstelle anzukoppeln und in den PDA zu integrieren. Im Gegenteil verfolge D4 den üblichen auf dem Gebiet der mobilen Navigation eingeschlagenen Weg, Empfänger nicht zu integrieren, konsequent weiter.

Zum Prioritätszeitpunkt seien in Kraftfahrzeuge, sofern keine Navigationseinrichtung als Erstausrüstung integriert war, ein Auto-Navigationssystem als Nachrüstlösung fest eingebaut worden. Sofern PDAs für die Fahrzeugnavigation verwendet werden sollten, seien vorhandene mobile Computer über den Anschluss externer Navigationskomponenten an deren zumeist einzige Schnittstelle in ihrer Funktion erweitert worden. Sowohl D4 als auch D6 legten dabei großen Wert darauf, den beim Benutzer bereits vorhandenen, handelsüblichen Handheld-Computer zu verwenden und mit den nachrüstbaren

Navigationskomponenten lösbar zu verbinden. D7 bestätige, dass der Fachmann lediglich das Empfangselement für Positionsinformationen in den PDA integriert hat, nicht jedoch ein Empfangselement für den Empfang von über den Hörrundfunk unidirektional übertragenen Verkehrsinformationen.

Einer der Gründe hierfür bestehe darin, dass die Verkehrsinformationen nur für eine Navigation im Fahrzeug, nicht jedoch für andere mobile Navigationsaufgaben erforderlich sind. Des Weiteren dürfte die übliche Größe der seinerzeit verfügbaren Empfangseinheiten den Fachmann davon abgehalten haben, über eine Integration der Empfangseinheit für Verkehrsinformationen in einen PDA nachzudenken. Aufgrund der wesentlich größeren Wellenlänge benötige ein Empfangselement in der Tat eine Antenne mit einer Länge von wenigstens 70 cm, die einer Integration des Empfangselements ebenfalls entgegensteht.

Um zum erfindungsgemäßen portablen Computer zu gelangen, hätte der Fachmann auf den Gedanken kommen müssen, ein in einen PDA integriertes Empfangselement für Verkehrsinformationen vorzusehen, das einen Rundfunkempfänger zum Empfang von analogen Rundfunksignalen, einen Decoder zur Gewinnung der digital kodierte Verkehrsinformationen und eine digitale Schnittstelle zur Weiterleitung der Verkehrsinformationen an eine computerinterne Schnittstelle umfasst. Er hätte ferner erkennen müssen, dass trotz der Integration des Empfangselements für Positionsinformationen und des Empfangselements für Verkehrsinformationen lediglich der Antennenanschluss, jedoch nicht die Empfangsantenne für

Verkehrsinformationen in das Gehäuse zu integrieren ist. Der Antennenanschluss erlaube die Verbindung des PDAs mit einer hinreichend langen und gut ausrichtbaren Antenne, die einen einwandfreien Empfang der Verkehrsinformationen erlaubt, und trage darüber hinaus dem Grundsatz Rechnung, die Antenne von den Störquellen des PDAs weg zu führen, um die Empfangsqualität zu verbessern.

Angesichts des genannten Standes der Technik wäre es somit für den Fachmann nicht naheliegend gewesen, zum Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag zu gelangen (Artikel 56 EPÜ).

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

Artikel 123 (2) und Artikel 84 EPÜ

2.1 Anspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich von dem der angefochtenen Entscheidung zugrundeliegenden Anspruch 1 durch Merkmale 1.9, 1.10 und 1.13. Letzterer basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 24 sowie aus Klarstellungen in der ursprünglichen Beschreibung, wie von der Anmelderin mit Schreiben vom 20. Oktober 2008 ausführlich dargelegt. In der Tat wurde im Prüfungsverfahren kein Einwand unter Artikel 123 (2) EPÜ erhoben.

2.2 In Merkmal 1.9 wird nun klargestellt, dass das Empfangselement 2 für den Empfang von

Verkehrsinformationen, die "über den Hörrundfunk" übertragen werden, eingerichtet ist.

Merkmal 1.10 spezifiziert, dass das Empfangselement einen Rundfunkempfänger für analoge Rundfunksignale und Verkehrsinformationen, einen Dekoder für die Dekodierung von RDS-Daten und eine Schnittstelle zur Weiterleitung der digital codierten Verkehrsinformationen an eine computerinterne Schnittstelle aufweist.

Merkmale 1.9 und 1.10 in der jetzigen Fassung sind der Beschreibung zu entnehmen (siehe veröffentlichte Anmeldung, Seite 11, Zeile 1 bis Seite 12, Zeile 2; Seite 30, Zeilen 14 bis 19; Seite 37, Zeilen 23 bis 28).

- 2.3 Merkmal 1.13 bringt zum Ausdruck, dass beim erfindungsgemäßen Computer das Empfangselement für Verkehrsinformationen mit einem Antennenanschluss in das Gehäuse integriert ist und dass außer einem Antennenanschluss keine weiteren Kabel erforderlich sind. Dieses Merkmal, das durch die Textstelle auf Seite 34, Zeilen 13 bis 17 der veröffentlichten Anmeldung gestützt ist, impliziert im Kontext des beanspruchten Gegenstandes, dass abgesehen von einer mit einem nach außen gerichteten Antennenanschluss verbundenen externen Antenne alle Elemente, die für den Empfang und Dekodierung von RDS-Verkehrsinformationen erforderlich sind, in das Computer-Gehäuse integriert sind.
- 2.4 Die Kammer hat keine Bedenken, dass die am Anspruch 1 vorgenommenen Änderungen zulässig unter Artikel 123 (2) EPÜ sind und dass die Kombination der in Anspruch 1 aufgeführten Merkmale die Erfordernisse von Artikel 84 EPÜ erfüllt.

2.5 Ansprüche 2 bis 13, die ursprünglich eingereichten abhängigen Ansprüchen entsprechen, sind auch klar im Sinne von Artikel 84 EPÜ.

Artikel 54 und 56 EPÜ

3.1 Das Dokument D7, das nach Auffassung der Kammer den nächstliegenden Stand der Technik darstellt, offenbart (Figuren 3A und 3B, Spalte 5, Zeilen 13 bis 25) u. a. einen für den mobilen Einsatz konzipierten, portablen Computer für Navigationsaufgaben mit einem Gehäuse, welcher folgende in Anspruch 1 aufgeführte Merkmale aufweist:

- 1.1 einen Prozessor 436 (siehe Figur 4B), eine Speichereinheit 442 und ein Benutzerinterface 426,
- 1.2 eine von außen zugängliche Datenschnittstelle (I/O Port 454),
- 1.3 eine im Gehäuse befindliche Spannungsversorgung 446,
- 1.4 einen eingebauten, für Kartendarstellung geeigneten Bildschirm 426 als Benutzerinterface, der Farbdarstellungen ermöglichen dürfte, wie es bei einem PDA zu erwarten ist,
- 1.7 eine prozessorgesteuerte Empfangseinheit für Navigationsdaten (GPS 438 und Cellular Transceiver 458),

1.12 die Empfangseinheit ist in das Gehäuse des Computers integriert,

1.14 eine Empfangsantenne 414 für Positionsinformationen, die in das Gehäuse des Computers integriert ist.

3.2 Was die Merkmale 1.5 und 1.6 angeht, ist dem Fachmann bekannt, dass ein PDA einen fest eingebauten Solid-State-Speicher mit einer Speicherkapazität enthält, die auch vor dem Prioritätstag der Anmeldung aller Wahrscheinlichkeit nach weit über 3 MByte lag. Es ist außerdem bekannt, dass bei der Entwicklung von portablen Geräten ein geringes Gewicht angestrebt wird, so dass auch der in D7 offenbarte PDA weniger als 300 Gramm wiegen dürfte.

3.3 Der aus D7 bekannte PDA weist eine Sende-Empfangseinheit 460 auf, die über eine Leitung 461 mit dem Prozessor verbunden ist. Die Sende-Empfangseinheit 460 dient dazu, Navigationsdaten mit einem anderen PDA oder mit einem Kommunikationsnetz auszutauschen (Spalte 8, Zeile 17 bis Spalte 9, Zeile 6). Als Beispiel von Kommunikationsnetzen nennt D7 zellulare Kommunikationsnetze wie PCS (Personal Communication Service) und POTS (Plain Old Telephone Service), Mobilfunknetze (3G, GSM/CDMA) und Rechnernetze wie WAN (Wide Area Network) und LAN (Local Area Network). Da die in D7 vorgesehenen Kommunikationsnetze für die Übermittlung von Navigationsdaten eine bidirektionale Datenübertragung voraussetzen, kann die Sende-Empfangseinheit 460 nicht für den Empfang von über den Hörrundfunk unidirektional übertragenen Verkehrsinformationen eingerichtet sein.

Der PDA gemäß D7 umfasst zusätzlich eine Sende-Empfangseinheit 458 für Mobilfunk mit einer entsprechenden Antenne 416. Aus D7 geht nicht hervor, ob die Sende-Empfangseinheit 458 für Sprachkommunikation oder Datenübertragung bestimmt ist.

3.4 Der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich somit von dem aus D7 bekannten portablen Computer durch folgende Merkmale:

- a) die Empfangseinheit umfasst zusätzlich ein Empfangselement für Verkehrsinformationen,
- b) das Empfangselement für Verkehrsinformationen ist für den Empfang von über den Hörrundfunk unidirektional übertragenen Verkehrsinformationen eingerichtet,
- c) das Empfangselement für Verkehrsinformationen weist:
 - einen Rundfunkempfänger zum Empfang von analogen Rundfunksignalen sowie von über die analogen Rundfunksignale übertragenen Verkehrsinformationen,
 - einen Dekoder, der für die Dekodierung von Daten des Radio-Data-Systems (RDS) eingerichtet ist, zur Gewinnung der digital kodierten Verkehrsinformationen und
 - eine digitale Schnittstelle zur Weiterleitung der digital kodierten Verkehrsinformationen an eine computerinterne Schnittstelle auf,

- d) das Empfangselement für Verkehrsinformationen ist an die computerinterne Schnittstelle gekoppelt,
 - e) das Empfangselement für Verkehrsinformationen ist mit einem Antennenanschluss in das Gehäuse des Computers integriert, wobei außer einem Antennenanschluss keine weiteren Kabel erforderlich sind.
- 3.5 Merkmale a), b) und c) spezifizieren die besondere Bestimmung der Empfangseinheit, nämlich den Empfang und die Dekodierung von Verkehrsinformationen, die durch das Radiodatensystem RDS über Hörrundfunk übermittelt werden, während Merkmale d) und e) die Integration der Empfangseinheit und des entsprechenden Antennenanschlusses in das Gehäuse des tragbaren Computers zum Ausdruck bringen.
- 3.6 Ausgehend von D7 kann die Aufgabe der vorliegenden Anmeldung darin gesehen werden, den aus D7 bekannten PDA für den Empfang von durch das Radiodatensystem RDS unidirektional übertragenen Verkehrsinformationen auszurüsten.
- 4.1 D4 befasst sich mit der Aufgabe, eine mit Verkehrsinformationen aktualisierte Navigation mit einem handelsüblichen Handheld-Computer zu ermöglichen (Absatz [0003]). Zur Lösung dieser Aufgabe sieht D4 eine Anschlusseinrichtung 10 mit einer bidirektionalen Host-Schnittstelle 20 vor, die mit der einzigen bidirektionalen Hardware-Schnittstelle des Handheld-Computers verbunden ist (Absatz [0011]).

Die Anschlusseinrichtung 10 weist ferner eine Hardware-Schnittstelle 14, die an ein GPS-Empfangsmodul

angeschlossen ist, und eine Hardware-Schnittstelle 12 für einen Verkehrsdatenempfänger in Form eines FM-Tuners mit nachgeschaltetem RDS-Decoderbaustein auf. Im Mikroprozessor 9 der Anschlusseinrichtung 10 werden RDS-Daten und GPS-Daten in einem internen Puffer-Speicher aufgefangen und über die serielle Host-Schnittstelle 20 ausgegeben.

- 4.2 Zusammenfassend wird in D4 die Aufgabe, einen Handheld-Computer für den Empfang von Positionsdaten und über den Hörrundfunk unidirektional übertragenen Verkehrsinformationen auszurüsten, dadurch gelöst, dass der Handheld-Computer mit einem externen Positionsempfänger und einem externen Verkehrsinformationsempfänger über eine Anschlusseinrichtung 10 verbunden wird, wobei die Anschlusseinrichtung 10 die RDS-Gruppen und den GPS-Datenstrom zusammenfasst und über die einzige Schnittstelle 8 dem Handheld-Computer zuführt. Die Nachrüstung des Handheld-Computers erfolgt daher lediglich mittels externer Module.
- 4.3 Durch die bloße Anwendung der Lehre von D4 auf den aus D7 bekannten PDA wird der Fachmann lediglich dazu veranlasst, den PDA über die vorhandene Hardware-Schnittstelle mit einem externen FM-Tuner und RDS-Dekoder zu verbinden.
- 5.1 D8 offenbart ein portables Kalendersystem 12, das eine verkehrsabhängige Navigation ermöglicht und somit einen Empfänger 42 für GPS-Daten (Spalte 5, Zeilen 56 bis 60) und einen Empfänger für die von einem Verkehrsinformationsdienst übertragenen

Verkehrsinformationen 44 umfasst (Spalte 8, Zeilen 16 bis 20).

Obwohl es anzunehmen ist, dass die Verkehrsinformationen über Funk übertragen werden, ist dem Dokument D8 nicht zu entnehmen, ob es sich um eine unidirektionale Datenübertragung über Hörrundfunk handelt, die mit RDS vergleichbar ist.

- 5.2 In D8 (Spalte 5, Zeilen 13 bis 16) wird ferner darauf hingewiesen, dass das portable Kalendersystem als Laptop-Computer oder PDA implementiert werden kann. Es wird jedoch nicht explizit offenbart, alle Einheiten des Systems in einen PDA zu integrieren. Auch der Figur 1 von D8, die lediglich ein Blockschaltbild darstellt, ist nicht eindeutig zu entnehmen, ob alle Elemente und insbesondere der Empfänger für Verkehrsinformationen tatsächlich in ein einziges Gerät integriert sind.
- 6.1 D6 stellt sich als Aufgabe, ein multifunktionales Navigationsgerät anzugeben, welches die Kopplung von bei einem Benutzer vorhandenen Komponenten in einer auch in einem Fahrzeug leicht handbaren Form erlaubt. D6 enthält jedoch keine Anregung, alle Komponenten in einen einzigen portablen Computer zu integrieren.
- 6.2 Die anderen im Verfahren befindlichen Dokumente sind noch weniger relevant. Daher braucht deren Inhalt hier nicht wiedergegeben zu werden.
- 6.3 Zusammenfassend erhält der Fachmann aus dem vorliegenden Stand der Technik keinen expliziten Hinweis, bei der Lösung der vorstehend definierten Aufgabe, den Empfänger und den RDS-Dekoder für den Empfang von

Verkehrsinformationen in das Gehäuse eines Handheld-Computers gemäß D7 zu integrieren.

- 7.1 Es stellt sich jedoch die Frage, ob es aufgrund einfacher fachmännischer Überlegungen nicht naheliegender wäre, auch die Integration der für den Empfang von RDS-Daten benötigten Module (Rundfunkempfänger und RDS-Dekoder) in Betracht zu ziehen.
- 7.2 Der PDA gemäß D7 bietet eine erweiterte Funktionalität durch eine Anzahl integrierter Einheiten für den Empfang von GPS-Daten und für die Datenübertragung über Funk. Es könnte daher argumentiert werden, dass der Fachmann, der sich vor die Aufgabe gestellt sah, einen solchen PDA für den Empfang von RDS-Verkehrsinformationen auszurüsten, an die Möglichkeit gedacht hätte, den PDA mit einem integrierten Hörfunkempfänger und RDS-Dekoder zu versehen.
- 7.3 Wie die Beschwerdeführer überzeugend ausgeführt haben, hätte der Fachmann verschiedene Gründe gehabt, von einer solchen Lösung abzusehen.

Die Empfänger, die in D7 integriert sind, benötigen keine externe Antenne, d. h. sowohl die Antenne als auch der Empfänger sind in den PDA integriert. Der Empfang von RDS-Verkehrsdaten über Hörrundfunk setzt jedoch die Verwendung einer Antenne voraus, die sich wegen ihrer Länge (70 cm) in ein portables Gerät kaum integrieren lässt. Da der zuverlässige RDS-Empfang eine externe Antenne erfordert, bietet sich dem Fachmann an, diese Funktionalität durch ein externes Modul bereitzustellen, zumal Verkehrsinformationen nicht ständig gebraucht werden, sondern lediglich bei Verwendung eines PDAs in

einem Fahrzeug, wo ein externes Modul die Mobilität des PDAs nicht beeinträchtigt und somit vom Benutzer nicht als störend empfunden wird.

Es ist ferner hervorzuheben, dass die Integration eines Empfängers für analogen Hörrundfunk in einen PDA eine effektive Abschirmung von den im PDA vorhandenen hochfrequenten Signalen voraussetzt und somit den Fachmann vor ein nicht zu vernachlässigendes technisches Problem stellt.

- 7.4 Während D7 offensichtlich die vollständige Integration aller Elemente vorsieht (siehe Figur 3A und Spalte 5, Zeilen 23 bis 26), ist ein wesentlicher Aspekt der erfindungsgemäßen Lösung die Teilintegration der für den Empfang von RDS-Daten erforderlichen Elemente, da lediglich der analoge Hörrundfunkempfänger und der RDS-Dekoder, aber nicht die Antenne in den PDA integriert sind.

Bei der erfindungsgemäßen Lösung der vorstehend definierten Aufgabe wird somit ein von keinem der vorliegenden Dokumente nahegelegter Ansatz (Teilintegration) gewählt, der einen sicheren Empfang von RDS-Daten gewährleistet, ohne auf aufwendige technische Maßnahmen, wie z. B. die Abschirmung der Antenne von im PDA erzeugten hochfrequenten Signalen oder die Unterbringung einer relativ langen Antenne im PDA-Gehäuse, zurückgreifen zu müssen.

- 8.1 Nach Abwägung der Argumente, die für bzw. gegen die erfinderische Tätigkeit der vorliegenden Erfindung sprechen können, ist die Kammer zu der Auffassung gelangt, dass der Argumentation der Beschwerdeführer zu folgen und somit dem Gegenstand von Anspruch 1 eine

erfinderische Tätigkeit zuzusprechen ist (Artikel 56 EPÜ).

- 8.2 Die abhängigen Ansprüche 2 bis 13 betreffen Ausführungsformen des erfindungsgemäßen portablen Computers. Deren Gegenstand beruht somit auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.
9. Aus den vorstehenden Gründen kommt die Kammer zu dem Schluss, dass Ansprüche 1 bis 13 gemäß Hauptantrag die Erfordernisse des EPÜ erfüllen und somit als Grundlage für die Erteilung eines Patents dienen können.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 13 des in der mündlichen Verhandlung vom 5. Juli 2012 eingereichten neuen Hauptantrags, einer angepassten Beschreibung und gegebenenfalls anzupassender Zeichnungen zu erteilen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

U. Bultmann

M. Ruggiu