

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 5. Dezember 2005

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0720/04 - 3.4.03

**Anmeldenummer:** 97942770.5

**Veröffentlichungsnummer:** 1010143

**IPC:** G07C 5/08

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Navigationssystem

**Anmelder:**

ROBERT BOSCH GMBH

**Einsprechender:**

-

**Stichwort:**

Navigationssystem/ROBERT BOSCH GMBH

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56, 123

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit (bejaht, geänderte Ansprüche)"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0720/04 - 3.4.03

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.03  
vom 5. Dezember 2005

**Beschwerdeführer:** ROBERT BOSCH GMBH  
Postfach 30 02 20  
D-70442 Stuttgart (DE)

**Vertreter:** -

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 9. Dezember 2003 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 97942770.5 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** R. G. O'Connell  
**Mitglieder:** E. Wolff  
T. Bokor

## Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Zurückweisung der europäischen Patentanmeldung 97942770.5 aufgrund mangelnder erfinderischer Tätigkeit.

II. Die angefochtene Entscheidung bezog sich auf folgende Dokumente

D1: DE 42 20 963 A

D2: DE 195 09 711 A

D3: GB 2 271 180 A

D4: GB 2081 909 A

III. Die Beschwerdeführerin beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent gemäß dem am 5. Dezember 2005 in der mündlichen Verhandlung gestellten Antrag zu erteilen.

IV. Der Wortlaut des einzigen unabhängigen Anspruchs 1 ist wie folgt:

"1. Auf elektronische Strassen- und Stadtpläne gestütztes Navigationssystem für ein Kraftfahrzeug, insbesondere ein Automobil, mit einer Vorrichtung zur Positionsbestimmung durch das Navigationssystem und mit einer Eingabeeinrichtung für ein Ziel, wobei eine Vorrichtung zur Zeiterfassung (9) vorgesehen ist, und ein Speicher (8) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet,

dass im Speicher eine von der Vorrichtung zur Positionsbestimmung ermittelte Position zusammen mit einer dazugehörigen erfassten Uhrzeit in einem Datensatz abgelegt ist, und  
dass im Speicher eine vorgegebene Anzahl von Datensätzen mit der Position und einer zugeordneten Uhrzeit abspeicherbar sind sowie  
dass der Datensatz nur abgespeichert wird, wenn die Position sich von wenigstens einer Position der beiden letzten abgespeicherten Datensätze unterscheidet.

- V. Die Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen.

Im Unterschied zu im zitierten Stand der Technik offenbarten Systemen beziehe sich die beanspruchte Erfindung auf ein Navigationssystem, das zusätzlich mit einem mit dem Navigationssystem verbundenen einfachen Fahrtenschreiber ausgerüstet ist, welcher es erlaubt, den Bewegungszustand des Fahrzeugs mit ausreichend hoher zeitlicher und räumlicher Genauigkeit zu bestimmen, um z.B. zur Klärung der Schuldfrage an einem Unfall beizutragen.

Die Ansprüche des Antrags seien klar, neu und erfinderisch und enthielten nichts, das über die Offenbarung in der ursprünglichen Anmeldung hinausgehe.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig

2. *Änderungen (Artikel 123 (2) EPÜ)*

2.1 Anspruch 1 des Antrags unterscheidet sich von Anspruch 1 in der ursprünglich eingereichten Form.

2.1.1 Der Hauptunterschied liegt in den hinzugefügten Merkmalen des ursprünglichen Anspruchs 5, d.h., dass der Datensatz nur abgespeichert wird, wenn die Position sich von wenigstens einer Position der beiden letzten abgespeicherten Datensätze unterscheidet.

2.1.2 Weitere Unterschiede betreffen den genauen Wortlaut und lassen sich entweder im Text der Anmeldung finden oder unmittelbar daraus ableiten.

a) So bezieht sich der Anspruch jetzt ausdrücklich auf ein auf elektronische Strassen- und Stadtpläne gestütztes Navigationssystem, und es wird ausdrücklich verlangt, dass das Navigationssystem eine Vorrichtung zur Positionsbestimmung durch das Navigationssystem und mit einer Eingabeeinrichtung für ein Ziel besitzt. Diese Merkmale beziehen sich auf den prinzipiellen Aufbau und die grundlegende Funktionsweise eines bekannten Navigationssystems, das in der Einführung zur Beschreibung erläutert wird.

b) Es wird in Anspruch 1 des Antrags jetzt ausdrücklich beansprucht, dass die Position zusammen mit einer Uhrzeit abgespeichert ist, anstatt, dass eine Position zusammen mit einem Zeitpunkt in einem Datensatz abspeicherbar ist. Beschrieben ist (Seite 4, Zeilen 22 bis 26), dass die Zeitfeststellung im gewählten Ausführungsbeispiel mit Hilfe des Zeitmoduls 9 erfolgt, dass aber alternativ die

Uhrzeit aus dem GPS Signal entnommen werden kann. Somit bezieht sich das Speichern des Zeitpunkts zweifelsohne auf das Speichern der Uhrzeit.

- 2.2 Die Unterschiede im Text der Beschreibung dienen lediglich zur Angabe des nächstliegenden Standes der Technik und der Anpassung der Beschreibung an die geänderten Ansprüche.
- 2.3 Die Kammer sieht somit keine Einwände unter Artikel 123 (2) oder (3) EPÜ gegen die von der Patentinhaberin durchgeführten Änderungen.
3. *Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*
- 3.1 Aus Dokument D1 ist ein Fahrzeugnavigationssystem bekannt, in dem Abschätzungen des Ortes des fahrenden Fahrzeugs vorgenommen werden, die in regelmäßigen Intervallen aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnung, zusammen mit der Aufzeichnung fahrzeugbezogener Daten, wie z.B. Beschleunigung, erfolgt unaufhörlich (z.B. S. 5, Zeilen 12 - 15), entweder in regelmäßigen Zeitintervallen oder jeweils nach Zurücklegen einer gewissen Distanz, und wird bei Eintreten eines Unfalls angehalten. Zusätzlich kann bei Eintreten eines Unfalls ein Kommunikationsmittel Daten bezüglich der geschätzten Position des Fahrzeugs und die zur Analyse des Unfalls gespeicherten Daten nach außen senden.
- 3.2 Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein einfaches Navigationssystem bereitzustellen, welches den Speicher eines dazugehörigen Fahrtenschreibers in besonders effizienter Weise nutzt.

- 3.3 Die Erfindung löst diese Aufgabe, indem sie vorsieht, dass im Speicher der Vorrichtung, in dem eine vorgegebene Anzahl von Datensätzen abspeicherbar sind, Datensätze abgespeichert werden, die aus einer von der Vorrichtung zur Positionsbestimmung ermittelten Position zusammen mit einer dazugehörigen erfassten Uhrzeit bestehen, und dass ein Datensatz nur abgespeichert wird, wenn die Position sich von wenigstens einer Position der beiden letzten abgespeicherten Datensätze unterscheidet.
- 3.4 Somit erfolgt im Falle der erfindungsgemäßen Vorrichtung bei stillstehendem Fahrzeug keine weitere Speicherung der Position. Im Gegensatz dazu werden in dem aus Dokument D1 bekannten Navigationssystem die Positionsdaten entweder in regelmäßigen Zeitabständen abgespeichert, so dass im Fall des Stillstands des Fahrzeugs dieselbe Position regelmäßig neu gespeichert wird, oder die Positionsdaten werden nach einer vorgegebenen Distanz abgespeichert, in welchem Fall die Dauer eines Stillstands nicht erfasst wird.
- 3.5 Dokument D1 selbst enthält daher keinen Anhaltspunkt dafür, Datensätze, die aus der Position und der Uhrzeit bestehen, abzuspeichern und keine weitere Speicherung vorzunehmen, wenn sich die neue Position nicht von wenigstens einer Position der beiden letzten abgespeicherten Datensätze unterscheidet.
- 3.6 Dokument D2 befasst sich damit, das aus Dokument D1 bekannte Navigationssystem zu verbessern, um eine genauere Unfallserfassung zu erzielen. Die Notwendigkeit für eine Verbesserung wird darin gesehen, dass auf Grund von Signalverzerrungen das GPS Satelliten-Navigationssystem keine Werte mit hinreichender

Genauigkeit liefert. Die Verbesserung basiert auf der Erkenntnis, dass die Signalverzerrungen im Vergleich zu dem relativ kurzen Ablauf eines Unfallgeschehen sehr langsam von sich gehen, und daher für die Dauer des Unfallgeschehens in erster Näherung als konstant angesehen werden können. Damit mag zwar die GPS Positionsbestimmung um bis zu 100m vom tatsächlichen Unfallort entfernt liegen, aber die relativen Abstände der einzelnen GPS Orte zueinander entsprechen weitgehend den tatsächlichen Verhältnissen. Ein Hinweis auf die Möglichkeit, einen aus Uhrzeit und Position bestehenden Datensatz nur dann abzuspeichern, wenn die Position sich von wenigstens einer Position der beiden letzten abgespeicherten Datensätze unterscheidet, ist nicht zu finden.

- 3.7 Dokument D3 offenbart einen Fahrdatenschreiber, der in zeitlicher Folge verschiedene fahrzeugbezogene Daten, wie z.B. Geschwindigkeit und auch Fahrzeit, speichert und, gegebenenfalls zusammen mit einer durch ein GPS System bestimmten Position und Uhrzeit, an eine Zentrale übermittelt, welche die Benutzung des Fahrzeugs und eventuelle Verstöße gegen die Straßenverkehrsordnung überwacht. Es handelt sich bei der Vorrichtung in Dokument D3 jedoch nicht um ein Navigationssystem im Sinne des Anspruchs 1. Es gibt auch keinen Hinweis auf die Möglichkeit, einen aus der Uhrzeit und die durch ein Navigationssystem bestimmte Position Datensatz zu speichern und, zusätzlich, nur dann zu speichern, wenn die Position sich von wenigstens einer Position der beiden letzten abgespeicherten Datensätze unterscheidet.

- 3.8 Dokument D4 bezieht sich auf einen elektronischen Tachografen, in dem in mit einem Taktsignal die Änderung der Betriebszustände eines Fahrzeugs, wie z.B. Geschwindigkeit, zurückgelegte Fahrstrecke seit dem letzten Taktsignal, sowie Beleuchtungszustand der Bremslichter und Blinkleinrichtung immer dann gespeichert werden wenn entweder die Geschwindigkeit sich um einen vorgegebenen Wert geändert hat, oder die Fahrdistanz seit dem letzten Speichervorgang einen vorgegebenen Wert erreicht oder überschritten hat (D4, S. 2, Z. 10-28). Die in Dokument D4 beschriebene Vorrichtung ist nicht ein Navigationssystem im Sinne des Anspruchs 1, mit einer Vorrichtung zur Bestimmung der Position des Fahrzeugs. Gespeichert wird in Dokument D4 nur die relative, aus Geschwindigkeit und verflossener Zeit berechnete Fahrstrecke. Es gibt daher in Dokument D4 weder einen Hinweis auf die Möglichkeit, einen Datensatz zu speichern, der aus der Uhrzeit und die durch ein Navigationssystem bestimmte Position besteht, noch einen Hinweis darauf, einen solchen Datensatz nur dann zu speichern, wenn die Position sich von wenigstens einer Position der beiden letzten abgespeicherten Datensätze unterscheidet.
4. Aus den angegebenen Gründen kommt die Kammer zu dem Schluss, dass das in Anspruch 1 des Streitpatents beanspruchte Navigationssystem sich in nicht in offensichtlicher Weise aus dem in den Dokumenten D1 bis D4 offenbarten Stand der Technik ergibt, und dass die beanspruchte Erfindung daher auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikel 56 EPÜ beruht.
5. Die Anmeldung genügt auch den anderen Erfordernissen des EPÜ.

