

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 6. März 2002

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0204/99 - 3.4.2

**Anmeldenummer:** 91109305.2

**Veröffentlichungsnummer:** 0460675

**IPC:** G01C 19/72

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Vorrichtung und Verfahren zur Messung absoluter Drehungen in mehreren Raumrichtungen

**Patentinhaber:**

SFIM Industries Deutschland GmbH

**Einsprechender:**

LITEF GmbH

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54, 56

**Schlagwort:**

"Neuheit und erfinderische Tätigkeit (ja, bestätigt)"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0204/99 - 3.4.2

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.2  
vom 6. März 2002

**Beschwerdeführer:** LITEF GmbH  
(Einsprechender) Lörracher Straße 18  
D-79115 Freiburg i. Br. (DE)

**Vertreter:** Müller, Frithjof E., Dipl.-Ing.  
Müller, Hoffmann & Partner  
Patentanwälte  
Innere Wiener Straße 17  
D-81667 München (DE)

**Beschwerdegegner:** SFIM Industries Deutschland GmbH  
(Patentinhaber) Gottlieb-Daimler-Straße 60  
D-71711 Murr (DE)

**Vertreter:** Höger, Stellrecht & Partner  
Uhlandstraße 14c  
D-70182 Stuttgart (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 22. Dezember 1998 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 460 675 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** E. Turrini  
**Mitglieder:** A. G. Klein  
B. J. Schachenmann

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die vorliegende Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den gegen die Erteilung des europäischen Patents Nr. 0 460 675 (Anmeldenummer 91 109 305.2) eingelegten Einspruch zurückzuweisen.

Der Anspruchssatz des Patents in der erteilten Fassung umfaßt zwei unabhängige Ansprüche, die wie folgt lauten:

"1. Vorrichtung zur Messung absoluter Drehungen in mehreren Raumrichtungen mit Hilfe des Sagnac-Effektes mit wenigstens einer Lichtquelle (110), wenigstens zwei im Zeitmultiplex betriebenen, Strahlenteiler (122) und optische Modulatoren (121) enthaltenden Interferometern, einem optischen Verteilelement (200) zur Weiterleitung von in der Lichtquelle erzeugten Lichtes auf die einzelnen Interferometer und einem Detektor (130), dadurch gekennzeichnet, daß das optische Verteilelement (200) ein Strahlteiler ist, durch den das aus der Lichtquelle (110) stammende Licht in zu den Interferometern führende Teillichtströme aufgeteilt wird, und daß eine Steuereinrichtung (321, 340, ..., 342) vorgesehen ist, die die optischen Modulatoren der Interferometer im Zeitmultiplex ansteuert.

4. Verfahren zur Messung absoluter Drehungen in mehraran (sic) Raumrichtungen unter Ausnutzung des Sagnac-Effektes und unter Verwendung mehrerer, im Zeitmultiplex betriebener, optische Modulatoren (121) enthaltender Interferometer, welche Licht aus einer gemeinsamen Lichtquelle (110) zugeführt bekommen, und deren Ausgangssignale einem gemeinsamen Detektor (130) zugeführt werden, dadurch gekennzeichnet, daß der

Zeitmultiplexbetrieb der Interferometer durch zeitabhängige Ansteuerung der optischen Modulatoren erreicht wird."

II. Es wurde am 6. März 2002 mündlich verhandelt.

In der mündlichen Verhandlung wurde die Patentfähigkeit des beanspruchten Gegenstandes im Hinblick auf den Inhalt folgender Druckschriften erörtert:

ED1: DE-C-2 941 618;

ED2: DE-A-3 235 401;

ED3: EP-A-0 288 032;

ED4: Page et al., Publikation von Smiths Industries "The Fibre Optic Gyro Inertial Measurement Unit", 20. März 1990, Seiten 127 bis 131; und

ED5: US-A-4 588 296.

Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents.

Andererseits beantragte die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin), die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag). Hilfsweise beantragte sie, das Patent auf der Grundlage von weiter klargestellten bzw. eingeschränkten Anspruchssätzen in geänderter Form aufrechtzuerhalten (Hilfsanträge I bis III).

III. Die von der Beschwerdeführerin zur Stützung ihres Antrags vorgetragenen Argumente können wie folgt

zusammengefaßt werden:

Die in der Druckschrift ED1 im Zusammenhang mit der Figur 8 beschriebene Vorrichtung weise alle Merkmale des Anspruchs 1 des angegriffenen Patents auf. In dieser bekannten Vorrichtung seien nämlich im Zeitmultiplex betriebene Bragg-Zellen als Strahlteiler  $T_{21}$  bzw.  $T_{31}$  verwendet, die jeweils in die verschiedenen Interferometer abgelenkte Teillichtstrahlen im Zeitmultiplex optisch modulierten. Daher sei die beanspruchte Vorrichtung im Hinblick auf die Druckschrift ED1 nicht neu.

Die beanspruchte Vorrichtung beruhe auch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Sie unterscheide sich nämlich von der insbesondere in Figur 40A der Druckschrift ED5 dargestellten Vorrichtung nur dadurch, daß die optischen Modulatoren im Zeitmultiplex anstatt im Frequenzmultiplex angesteuert würden.

Eine Ansteuerung der optischen Modulatoren der Interferometer im Zeitmultiplex sei jedoch als Alternative zur Ansteuerung im Frequenzmultiplex in der Druckschrift ED2 beschrieben. Zwar sei dort der Nachteil des Zeitmultiplexverfahrens, wonach durch die zyklische Umschaltung keine zeitlich fortlaufende Messung möglich sei, ausdrücklich erwähnt. Im angegriffenen Patent werde dieser Nachteil aber auch nicht behoben, sondern in Kauf genommen und lediglich, wie übrigens auch in der Druckschrift ED2, durch ein Abspeichern der Meßsignale während der Zeit der Inaktivierung der jeweiligen Interferometer zumindest teilweise kompensiert.

In der aus der Druckschrift ED2 bekannten Vorrichtung werde jedem Interferometer eine eigene Lichtquelle nur

deswegen zugeordnet, weil damals noch keine ausreichend starken Lichtquellen zu vertretbaren Kosten zur Verfügung gestanden hätten. Dies sei jedoch am Anmeldetag des angegriffenen Patents nicht mehr der Fall gewesen, so daß der Fachmann die in der Druckschrift ED5 bereits offenbarte Teilung von Strahlen aus einer gemeinsamen Lichtquelle selbstverständlich auch übernommen hätte.

Auch die im Zeitmultiplex betriebenen Vorrichtungen der Druckschriften ED3 und ED4 kämen dem beanspruchten Gegenstand sehr nahe. Diese Druckschriften erwähnten ausdrücklich den sich aus dem passiven Aufteilen einer gemeinsamen Lichtquelle ergebenden Leistungsverlust, der durch die dort vorgeschlagene Multiplexansteuerung eines aktiven optischen Schalters überwunden werde. Auch in dieser Hinsicht erschöpfe sich die vermeintliche Erfindung darin, einen an sich bekannten Nachteil einfach in Kauf zu nehmen.

- IV. Zur Frage der Neuheit des beanspruchten Gegenstands im Hinblick auf den Inhalt der Druckschrift ED1 bestritt die Beschwerdegegnerin, daß die aus dieser Druckschrift bekannten, als optische Schalter arbeitenden Bragg-Zellen einen Strahlteiler im Sinne des vorliegenden Anspruchs 1 darstellten. Im übrigen, auch wenn diese Schalter eine Frequenzmodulation des Lichtstrahls erzeugten, könnten sie schon deswegen nicht als optische Modulatoren im Sinne des Anspruchs 1 angesehen werden, weil diese ausdrücklich in den jeweiligen Interferometern enthalten werden müßten.

Der ermittelte Stand der Technik hätte den von der Vorrichtung der Druckschrift ED5 ausgehenden Fachmann auch nicht in naheliegender Weise dazu geführt, die dort

verwendete Ansteuerung der optischen Modulatoren im Frequenzmultiplex einfach durch eine Ansteuerung im Zeitmultiplex zu ersetzen. Sowohl aus der Druckschrift ED2 als auch aus den anderen Druckschriften ergebe sich nämlich die Lehre, daß bei Verwendung eines Zeitmultiplexverfahrens eine bestmögliche Trennung der Lichtwege durch eine aktive Umschaltung am Eingang der jeweiligen Interferometer erforderlich sei.

Selbstverständlich werde durch die Verwendung eines passiven Strahlteilers ein gewisser Lichtleistungsverlust in Kauf genommen. Der Erfindung liege jedoch die aus dem Stand der Technik nicht herleitbare Erkenntnis zugrunde, daß die entsprechenden Einbußen durch ein ruhigeres Schaltverhalten kompensiert werden könnten, wenn die Zeitmultiplexansteuerung lediglich über die Phasenmodulatoren und nicht über aktive optische Eingangsschalter erfolge.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Zulässigkeit der Beschwerde ist unstrittig.
2. *Anspruch 1 gemäß Hauptantrag der Beschwerdegegnerin*
  - 2.1 Neuheit
    - 2.1.1 Die im Anspruch 1 angegebene Vorrichtung zur Messung absoluter Drehungen in mehreren Raumrichtungen mit Hilfe des Sagnac-Effektes weist wenigstens eine Lichtquelle, wenigstens zwei im Zeitmultiplex betriebenen Interferometer, die jeweils Strahlenteiler und optische Modulatoren enthalten, und ein optisches Verteilelement zur Weiterleitung des in der Lichtquelle erzeugten

Lichtes auf die einzelnen Interferometer und einen Detektor auf. Das optische Verteilelement ist ein Strahlteiler, durch den das aus der Lichtquelle stammende Licht in zu den Interferometern führende Teillichtströme aufgeteilt wird, und die optischen Modulatoren der Interferometer werden durch eine Steuereinrichtung im Zeitmultiplex angesteuert.

Aus dem Hinweis in Anspruch 1 auf eine Aufteilung des aus der Lichtquelle stammenden Lichtes in zu den Interferometern führende Teillichtströme und in Übereinstimmung mit der Beschreibung des Ausführungsbeispiels in dem angegriffenen Patent kann nach Auffassung der Kammer der Begriff "Strahlteiler" nur ein passives optisches Element bezeichnen, das eingehendes Licht in mehreren Teillichtströmen aufteilt, die jeweils stets den entsprechenden Interferometern zugeführt werden. Ferner sind die optischen Modulatoren, die im Zeitmultiplex angesteuert werden, jeweils einem Interferometer zugeordnet.

2.1.2 Die Druckschrift ED1 offenbart im Zusammenhang mit der Figur 8 eine Vorrichtung mit einer Lichtquelle Q, drei im Zeitmultiplex betriebenen Interferometern F1, F2, F3, mit einem optischen Verteilelement zur Weiterleitung des in der Lichtquelle erzeugten Lichtes auf die einzelnen Interferometer und mit einem Detektor D. Das optische Verteilelement besteht aus Bragg-Zellen  $T_{21}$ ,  $T_{31}$ , die im Zeitmultiplex angesteuert werden und das Licht aus der Lichtquelle Q jeweils nacheinander zu den verschiedenen Interferometern führen, ohne es im Sinne des Anspruchs 1 aufzuteilen. Darüber hinaus, auch wenn die im Zeitmultiplex angesteuerten Bragg-Zellen des Verteilelements eine optische Modulation des Lichtes in den jeweiligen Interferometern erzeugen, und somit auch als

"optische Modulatoren" bezeichnet werden können, sind solche optische Modulatoren den Interferometern vorgeschaltet und daher nicht im Sinne des Anspruchs 1 darin enthalten (vgl. Figur 8 und Seite 4, Zeilen 53 bis 57 von ED1).

2.1.3 Die Druckschrift ED2 offenbart mehrere Varianten einer Vorrichtung zur Messung absoluter Drehungen in mehreren Raumrichtungen, mit jeweils drei optische Modulatoren enthaltenden Interferometern L1, L2, L3 (vgl. Figuren 1 und 3). Diese Vorrichtungen können entweder im Frequenzmultiplex oder im Zeitmultiplex betrieben werden, wobei gemäß einer Variante der Zeitmultiplexbetrieb auch die optischen Modulatoren PM1, PM2, PM3 in den jeweiligen Interferometern betreffen kann (vgl. Figur 3 und Seite 9, Zeilen 25 bis 29). Im Gegensatz zur beanspruchten Vorrichtung weisen die in der Druckschrift ED2 offenbarten Varianten stets mehrere, jeweils nur einem Interferometer zugeordnete Lichtquellen auf, deren Licht durch keinen Strahlteiler geführt wird.

2.1.4 Die Vorrichtungen der Druckschriften ED3 und ED4 weisen beide, wie diejenige der Druckschrift ED1, einen im Zeitmultiplex betriebenen optischen Schalter auf, der das Licht aus einer gemeinsamen Lichtquelle nacheinander zu den jeweiligen Interferometern weiterleitet, ohne es aufzuteilen. Auch hier werden keine in den jeweiligen Interferometern enthaltenen optischen Modulatoren im Zeitmultiplex betrieben (vgl. ED3, Figur 13: "optical switch" 350; ED4, Figur 3: "optical switches").

2.1.5 Die Druckschrift ED5 offenbart im Zusammenhang mit Figur 40A eine Vorrichtung, bei welcher Licht aus einer gemeinsamen Lichtquelle 942 über einen passiven Strahlteiler 982, 984 in zu den Interferometern 998,

1000, 1002 führende Teillichtströme aufgeteilt wird. Die Interferometer enthalten jeweils optische Modulatoren 992, 994, 996, die im Frequenzmultiplex angesteuert werden (vgl. Figur 40A und Spalte 24, Zeilen 4 bis 55).

Von dieser bekannten Vorrichtung unterscheidet sich somit der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch, daß die Modulatoren in den jeweiligen Interferometern im Zeitmultiplex anstatt im Frequenzmultiplex angesteuert werden.

2.1.6 Aufgrund der dargelegten Unterschiede zum Stand der Technik ist der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin neu im Sinne von Artikel 54 EPÜ.

## 2.2 Erfinderische Tätigkeit

2.2.1 Im Gegensatz zur Einspruchsabteilung, die in der angefochtenen Entscheidung vor allem von der Lehre der Druckschrift ED2 ausgegangen ist, betrachtet die Beschwerdeführerin die Vorrichtung der Druckschrift ED5 als den nächstkommenden Stand der Technik.

Die Vorrichtung der Druckschrift ED5 ist die einzige Entgegenhaltung, die im Sinne des vorliegenden Anspruchs 1 einen Strahlteiler aufweist, durch den das aus der Lichtquelle stammende Licht in zu den Interferometern führende Teillichtströme aufgeteilt wird. Der Gegenstand dieses Anspruchs unterscheidet sich somit von dieser bekannten Vorrichtung unbestritten nur durch ein Merkmal, nämlich durch die Ansteuerung der optischen Modulatoren im Zeitmultiplex anstatt der in der Druckschrift ED5 offenbarten Ansteuerung im Frequenzmultiplex.

Darüber hinaus offenbart die Druckschrift ED5 das dort gezeigte Gyroskop anhand einer sehr detaillierten Beschreibung und in Verbindung mit zahlreichen Zeichnungen, während die Druckschrift ED2 nur generell und in Verbindung mit schematischen Blockbildern die Funktionsprinzipien von im Zeit- oder Frequenzmultiplexverfahren betriebenen Vorrichtungen beschreibt.

Aus diesen Gründen scheint auch der Kammer die Vorrichtung der Druckschrift ED5 den realistischeren Ausgangspunkt für den Gegenstand des Anspruchs 1 zu bilden.

2.2.2 In der aus der Druckschrift ED5 bekannten, im Frequenzmultiplex betriebenen Vorrichtung fallen gleichzeitig auf einen gemeinsamen Detektor 962 (vgl. Figur 40A) die Lichtsignale aus allen drei Interferometern 998, 1000, 1002. Aufgrund der unterschiedlichen Frequenzen der verschiedenen Signalanteile können diese mittels einer geeigneten Datenverarbeitungsvorrichtung demultiplexiert und den jeweiligen Interferometern zugeordnet werden, so daß für jede Drehrichtung ein kontinuierlicher Meßwert bereitgestellt wird (vgl. Spalte 24, Zeilen 41 bis 55).

In der beanspruchten Vorrichtung fällt auf den gemeinsamen Detektor jeweils nur ein phasenmodulierter Lichtstrahl, der von den nicht modulierten Lichtstrahlen aus den zwei anderen Interferometern mittels eines einfachen Bandpaßfilters 302 getrennt werden kann (vgl. Figur 3 und Beschreibung, Seite 3, Zeile 10).

Somit kann die im Gegenstand des Anspruchs 1 zugrundeliegende Aufgabe zumindest darin gesehen werden, den bei der bekannten Vorrichtung notwendigen

datenverarbeitungstechnischen Aufwand zu vermindern.

- 2.2.3 An sich kann die Formulierung dieser trivialen technischen Aufgabe die erforderliche erfinderische Tätigkeit noch nicht begründen. Auch erscheint der bloße Gedanke naheliegend, diese Aufgabe durch die Verwendung eines Zeitmultiplexverfahrens anstatt des bekannten Frequenzmultiplexverfahrens zu lösen.

Im Zeitmultiplex betriebene Vorrichtungen dieser Art waren nämlich am Anmeldedatum weitgehend bekannt, wie es die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften D1 bis D4 alle belegen (vgl. die Punkte 2.1.2 bis 2.1.4 oben). Ebenso bekannt war, daß solche im Zeitmultiplex betriebene Vorrichtungen keinen kontinuierlichen Meßwert für jede Raumrichtung liefern können, und daß dieser Nachteil zumindest teilweise durch das Zwischenspeichern der Meßwerte aus einem Interferometer, während es nicht aktiv ist, kompensiert werden kann (vgl. z. B. die Druckschrift ED2, den die Seiten 9 und 10 überbrückenden Satz und die Sample and Hold-Schaltung SH in der Figur 3).

Die Druckschriften ED1, ED3 und ED4 vermitteln dem Fachmann jedoch die Lehre, den angestrebten Zeitmultiplexbetrieb durch die Verwendung eines optischen Schalters als Strahlverteilelement vor den jeweiligen Interferometern zu verwirklichen, nicht jedoch die Phasenmodulatoren selbst im Zeitmultiplex anzusteuern.

Eine derartige Ansteuerung der Phasenmodulatoren ist alleine aus der Druckschrift ED2 bekannt, in welcher sie lediglich in einem Satz und als mögliche Alternative zur Umschaltung der Lichtquellen und/oder der Fotodetektoren

erwähnt wird (vgl. Seite 9, Zeilen 25 bis 29:

"Alternativ zu der Umschaltung der Lichtquellen und/oder Fotodetektoren ist eine Umschaltung der Phasenmodulatoren PM1, PM2, PM3 möglich, z. B. mit Hilfe einer zentralen Steuereinheit ZSt, die mit der Auswertereinheit A gekoppelt ist").

Die in der Druckschrift ED2 in groben Zügen geschilderten Vorrichtungsvarianten weisen alle mehrere, jeweils einem Interferometer zugeordnete Lichtquellen S1, S2, S3 auf. In der Figur 3, auf die der oben erwähnte Beschreibungssatz verweist, steuert die für den Zeitmultiplexbetrieb der Phasenmodulatoren zuständige Steuereinheit ZSt zusätzlich noch die Umschaltung der verschiedenen Lichtquellen über den elektronischen Schalter SC2, so daß auch diese Ausführungsform auf die Notwendigkeit hindeutet, eine möglichst frühe Trennung der Lichtsignale bereits vor dem Eingang in die jeweiligen Interferometer, wie sie in den Druckschriften ED1, ED3 und ED4 erfolgt, auch dann vorzunehmen, wenn die optischen Modulatoren in diesen Interferometern im Zeitmultiplex betrieben werden.

Daher war es nach Auffassung der Kammer für den Fachmann im Lichte des ermittelten Standes der Technik nicht naheliegend, aus der Druckschrift ED2 ausschließlich die Ansteuerung der optischen Modulatoren im Zeitmultiplex entnehmen und als Ersatz zum Frequenzmultiplexbetrieb dieser Modulatoren in der Vorrichtung der Druckschrift ED5 verwenden, ohne auch gleichzeitig eine Lichtumschaltung am Eingang der Interferometer vorzusehen.

2.2.4 Die Einspruchsabteilung hatte als nächstkommenden Stand der Technik nicht die Vorrichtung der Druckschrift D5,

sondern die Vorrichtungsvariante mit im Zeitmultiplex betriebenen optischen Modulatoren der Druckschrift ED2 betrachtet. Aber auch ein von dieser Vorrichtungsvariante ausgehender Fachmann wäre nach Auffassung der Kammer nicht in naheliegender Weise zum beanspruchten Gegenstand gelangt. Diese Vorrichtungsvariante weist nämlich eine gesonderte Lichtquelle für jedes Interferometer auf. Ein Strahlteiler im Sinne des Anspruchs 1, der aus der Lichtquelle stammendes Licht in zu den verschiedenen Interferometern gleichzeitig führende Teillichtströme aufteilt, ist nur aus der Druckschrift ED5 bekannt, die eine im Frequenzmultiplex arbeitende Vorrichtung beschreibt, bei welcher eine solche gleichzeitige Speisung aller Interferometer durch Licht für die Durchführung des Frequenzmultiplexverfahrens unabdingbar ist.

Der Fachmann hätte daher ohne Vorkenntnis der Erfindung keinen naheliegenden Grund gehabt, eine technische Lösung, die sich zwangsläufig aus dem Frequenzmultiplexbetrieb der Vorrichtung der Druckschrift ED5 ergibt, in die im Zeitmultiplex betriebene Vorrichtung der Druckschrift ED2 zu übertragen, bei welcher eine solche Notwendigkeit offensichtlich nicht besteht.

2.2.5 Aus diesen Gründen beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

### 3. *Weitere Ansprüche*

3.1 Der unabhängige Verfahrensanspruch 4 gemäß dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin enthält alle den Einschränkungen des unabhängigen Vorrichtungsanspruchs 1 entsprechenden Merkmale mit Ausnahme eines

ausdrücklichen Hinweises darauf, daß das aus der Lichtquelle stammende Licht durch einen Strahlteiler in zu den Interferometern führende Teillichtströme aufgeteilt wird.

Die Kammer kann den diesbezüglichen Ausführungen der Beschwerdegegnerin, dieses Merkmal ergebe sich implizit aus der Aussage im Verfahrensanspruch 4, daß der Zeitmultiplexbetrieb der Interferometer durch zeitabhängige Ansteuerung der optischen Modulatoren erreicht wird, zustimmen.

In der mündlichen Verhandlung hat die Beschwerdeführerin ausdrücklich bestätigt, daß auch ihrer Meinung nach der Wortlaut des Verfahrensanspruchs 4 demjenigen des Vorrichtungsanspruchs 1 inhaltlich entspreche.

Aus diesen Gründen beruht auch der Gegenstand des unabhängigen Verfahrensanspruchs 4 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

- 3.2 Das gleiche gilt für den Gegenstand der übrigen, auf die unabhängigen Vorrichtungs- bzw. Verfahrensansprüche 1 und 4 rückbezogenen Ansprüche 2, 3 und 5 bis 8.
4. Aus den obigen Gründen stehen die von der Beschwerdeführerin geltend gemachten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des europäischen Patents in unveränderter Form nicht entgegen, so daß der Einspruch von der Einspruchsabteilung zu Recht zurückgewiesen wurde (vgl. Artikel 102 (2) EPÜ).

Nachdem dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin daher stattgegeben werden kann, brauchen ihre Hilfsanträge nicht weiter untersucht zu werden.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

E. Turrini