

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 9. Februar 2010**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0964/08 - 3.5.02

Anmeldenummer: 00111766.2

Veröffentlichungsnummer: 1067442

IPC: G04G 1/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Funkarmbanduhr

Patentinhaber:

JUNGHANS Uhren GmbH

Einsprechender:

NIKA Uhren-Schmuck-Vertrieb GmbH

ARTCO Limited

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

EPÜ R. 43(1)

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

-

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit - ja"

"Zweiteilige Form des unabhängigen Anspruchs - nein
(Hauptantrag)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0964/08 - 3.5.02

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02
vom 9. Februar 2010

Beschwerdeführer: ARTCO Limited
(Einsprechender 02) Rm. 8, 5/F, Middle Level - Sunbeam Centre
27 Shing Yip Street
Kwun Tong
Kowloon (HK)

Vertreter: Hinz, Claus-Dieter
Patentanwälte
Walther - Walther & Hinz GbR
Heimradstrasse 2
D-34130 Kassel (DE)

Beschwerdegegner: JUNGHANS Uhren GmbH
(Patentinhaber) Geisshaldenstrasse 49
D-78713 Schramberg (DE)

Vertreter: Patenanwälte
Westphal, Mussnug & Partner
Am Riетtor 5
D-78048 Villingen-Schwenningen (DE)

Verfahrensbeteiligter: NIKA Uhren-Schmuck-Vertrieb GmbH
(Einsprechender 01) Im Seefeld 16
D-63667 Nidda (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1067442 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 08. Februar 2008.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ruggiu
Mitglieder: M. Rognoni
H. Preglau

Sachverhalt und Anträge

- I. Gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung über die Aufrechterhaltung des europäischen Patents No. 1 067 442 in geändertem Umfang haben die Einsprechende 02 und die Patentinhaberin Beschwerde eingelegt.

Die weitere Einsprechende 01 ist gemäß Artikel 107 EPÜ am Beschwerdeverfahren beteiligt.

- II. In der angefochtenen Entscheidung bezog sich die Einspruchsabteilung im Wesentlichen auf folgende Dokumente:

E2: DE-U-296 07 866

E9: betreffend eine vermeintlich offenkundige Vorbenutzung der Funkarmbanduhr Modell "FU date 97 - 97" der Firma "Gardé Uhren und Feinmechanik Ruhla GmbH" und bestehend aus den Anlagen E9-a (Rechnung vom 29. September 1997) und E9-b (Abbildungen).

Die Einspruchsabteilung kam u. a. zu dem Schluss, dass der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß dem damals gültigen Hilfsantrag 1 eine erfinderische Tätigkeit gegenüber der Kombination des Dokuments E2 und der vermeintlich offenkundigen Vorbenutzung aufweise (Artikel 56 EPÜ).

- III. Mit der Beschwerdebegründung vom 16. Mai 2008 reichte die Einsprechende 02 weitere Abbildungen des Gegenstandes der vermeintlich offenkundigen Vorbenutzung als Anlagen E9-c bis E9-i ein.

- IV. Mit Fax vom 25. Januar 2010 teilte der Insolvenzverwalter der Einsprechenden 01 mit, dass er nicht an der für den 26. Januar 2010 anberaumten mündlichen Verhandlung teilnehmen würde.
- V. An der mündlichen Verhandlung, die am 26. Januar 2010 vor der Kammer stattfand, nahmen die Einsprechende 02 und die Patentinhaberin teil.
- VI. Die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) zog ihre Beschwerde zurück und beantragte die Zurückweisung der Beschwerde der Einsprechenden 02 (Hauptantrag), hilfsweise die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Form gemäß Hilfsantrag (Anspruch 1, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 26. Januar 2010, Ansprüche 2 bis 9, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. Dezember 2007; Beschreibung: Spalten 1 und 2, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 26. Januar 2010, Spalten 3 und 4 der Patentschrift; Zeichnungen: Seite 7 der Patentschrift).

Die Einsprechende 02 (Beschwerdeführerin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

- VII. Anspruch 1 des von der Einspruchsabteilung aufrechterhaltenen Patents lautet wie folgt:

"Funkarmbanduhr (11) mit in ihr Gehäuse (12) aufgenommenener magnetischer Langwellen-Antenne (28) mit Antennen-Kern (29) und Uhrwerk (22), wobei das Gehäuse (12) zwischen seinem Uhrglas (18) und einem Boden (16) aus elektrisch nicht leitendem Material ein metallenes

Gehäuse-Mittelteil (13) aufweist, dem gegenüber der Antennen-Kern (29) radial in Bezug auf das Gehäuse (12) zu dessen Zentrum hin versetzt ist, dadurch gekennzeichnet, dass ein Distanzring (20) aus elektrisch nicht leitendem Material zwischen dem Gehäuse-Mittelteil (13) und dem mit dem Antennen-Kern (29) ausgestatteten Uhrwerk (22) zur Gewährleistung eines allseitigen radialen Abstandes vom Antennen-Kern (29) zur Innenwandung des Gehäuse-Mittelteils (13) vorgesehen ist, wobei sich der Distanzring (20) in der Montageebene des Antennen-Kerns (29) befindet."

Ansprüche 2 bis 9 sind abhängig von Anspruch 1.

Die Ansprüche gemäß dem Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin unterscheiden sich von den entsprechenden Ansprüchen des Hauptantrags lediglich durch die einteilige Form von Anspruch 1, die wie folgt lautet:

"Funkarmbanduhr (11) mit in ihr Gehäuse (12) aufgenommener magnetischer Langwellen-Antenne (28) mit Antennen-Kern (29) und Uhrwerk (22), wobei das Gehäuse (12) zwischen seinem Uhrglas (18) und einem Boden (16) aus elektrisch nicht leitendem Material ein metallenes Gehäuse-Mittelteil (13) aufweist, dem gegenüber der Antennen-Kern (29) radial in Bezug auf das Gehäuse (12) zu dessen Zentrum hin versetzt ist, wobei ein Distanzring (20) aus elektrisch nicht leitendem Material zwischen dem Gehäuse-Mittelteil (13) und dem mit dem Antennen-Kern (29) ausgestatteten Uhrwerk (22) zur Gewährleistung eines allseitigen radialen Abstandes vom Antennen-Kern (29) zur Innenwandung des Gehäuse-Mittelteils (13) vorgesehen ist, wobei sich der

Distanzring (20) in der Montageebene des Antennen-Kerns (29) befindet."

VIII. Die für diese Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Laut Rechnung E9-a seien Funkarmbanduhren der Firma "Gardé Uhren und Feinmechanik Ruhla GmbH" mit der Modellbezeichnung "FU date HAU 97-97" im September 1997 verkauft worden. Die Käuferin, die Firma Harvard Time Vertriebs GmbH, sei ein Uhrengroßhändler und habe diese Uhren dann an den Endkunden weiterverkauft. Da die Auslieferung dieser Funkarmbanduhren ohne Verpflichtung zur Geheimhaltung an einen unbestimmten Personenkreis erfolgt sei, sei deren offenkundige Vorbenutzung bewiesen.

Der Gegenstand des durch die Zwischenentscheidung im Einspruchsverfahren aufrechterhaltenen Anspruchs 1 unterscheide sich von der Funkarmbanduhr gemäß E9 lediglich durch das Merkmal, dass das Gehäuse zwischen seinem Uhrglas und einem Boden aus elektrisch nicht leitendem Material ein metallenes Gehäuse-Mittelteil aufweist.

Das Dokument E2 betreffe eine Langwellen-Antenne für eine Funkarmbanduhr. In der Beschreibungseinleitung werde als nachteilig dargelegt, dass herkömmliche, mit einem magnetischen Kern ausgestattete Langwellen-Antennen keine ausreichenden Empfangseigenschaften mehr aufweisen, wenn sie in einem metallischen Uhrgehäuse angeordnet sind. Da dem Dokument E2 offensichtlich die Aufgabe zugrunde liege, die angegebenen Nachteile der bekannten Antennen zu überwinden, lese der Fachmann die

gesamte Erfindung gemäß E2 immer unter der Prämisse, dass das Uhrgehäuse metallisch sein soll.

So sei auf Seite 2 von E2 (Zeilen 16 bis 19) ausgeführt, dass auch das Umgehäuse aus Metall bestehen kann. Die Tatsache, dass im zweiten Halbsatz erwähnt ist, dass bei einer Luftspule ein radialer Mindestabstand eingehalten werden muss, stehe dem nicht entgegen, denn bei Antennen mit Kern sei dieser radiale Mindestabstand konstruktionsbedingt automatisch eingehalten, so dass nur eine Erwähnung der Luftspulen technisch geboten sei. Es sei in der Tat ein Ziel der gesamten Erfindung, metallene Uhren mit einer innen liegenden, mit Kern ausgestatteten Langwellen-Antenne zu versehen.

Diese Leseart von E2 werde durch die Figurenbeschreibung auf Seite 3, Zeilen 23 bis 26 unterstützt, welche aus Kunststoff gespritzte Gehäuse- oder Bodendeckel als Einheitsboden "*für ein beliebig berandetes Armbanduhrgehäuse*" betrifft. Es wäre zwar naheliegend, nicht nur den Deckel, sondern auch das Gehäuse aus Kunststoff zu fertigen. Der Verfasser von E2 habe jedoch ausdrücklich betont, dass das gesamte Gehäuse "beliebig" ausgeführt sein kann. Wenn der Leser von E2 nun berücksichtige, dass es in der Beschreibungseinleitung als Nachteil ausgeführt ist, eine Antenne mit Kern in ein Metallgehäuse nicht einsetzen zu können, und dass es in der Natur einer Erfindung liegt, die genannten Nachteile zu beheben, so verstehe dieser Leser unter beliebig berandetes Armbandgehäuse, dass das Gehäuse sowohl aus Metall als auch aus Kunststoff oder einem anderen Metall sein kann.

Es gehöre folglich zur Lehre von E2, dass Funkarmbanduhren mit einer innen liegenden Langwellen-Antenne mit Kern ausgestattet werden können, selbst wenn das Gehäuse aus Metall ist.

Der Gegenstand des aufrechterhaltenen Anspruchs 1 unterscheide sich von der Funkarmbanduhr gemäß E9 lediglich dadurch, dass das Uhrgehäuse aus Metall besteht. Um ausgehend von E9 zum Patent zu gelangen, sei die Aufgabe zu lösen, eine größere Vielfalt bereitzustellen. Diese Aufgabe sei bereits in der Einleitung des angegriffenen Patentes, Absatz [0003], genannt.

Da aber E2 Funkarmbanduhren offenbare, die sowohl eine mit Kern versehene Langwellen-Antenne als auch ein metallisches Gehäuse umfassen, sei es für den Fachmann naheliegend gewesen, die eine Antenne mit Kern umfassende Funkarmbanduhr gemäß E9 mit einem metallischen Gehäuse auszustatten und somit zum beanspruchten Gegenstand zu gelangen.

Die Patentinhaberin gehe vom Dokument E2 als dem der Erfindung am nächsten kommenden Stand der Technik aus (siehe Absatz [0004] der Patentschrift). Dies impliziere, dass nach Auffassung der Patentinhaberin die Merkmale des Oberbegriffs des aufrechterhaltenen Anspruchs 1 aus E2 bekannt sind. Gemäß Absatz 6 der Patentschrift liege dem angegriffenen Patent die Aufgabe zugrunde, eine Funkarmbanduhr zu entwickeln, die weniger störanfällig ist. Diese Aufgabe solle durch eine Funkarmbanduhr mit den Merkmalen von Anspruch 1 gelöst werden.

Der hier einschlägige Fachmann wisse aus E2, dass der Antennen-Kern radial in Bezug auf das Gehäuse-Mittelteil zu dessen Zentrum hin versetzt anzuordnen ist, um eine funktionsfähige Funkarmbanduhr mit metallenen Gehäuse-Mittelteil zu erhalten. Nach der Lehre von E2 könne die Antenne in den Boden eingeklebt oder durch Kunststoffvorsprünge gehalten werden. Laut Aufgabe des Streitpatents sei jedoch diese Befestigung störanfällig.

Es stelle sich somit die Frage, wie eine solche Beabstandung der Antenne samt Kern vom Gehäuse-Mittelteil zu bewerkstelligen ist, ohne dass die Funkarmbanduhr störanfällig wird.

Betrachte der Fachmann hierzu E9, so erkenne er, dass bei dieser Gardé Funkarmbanduhr die Langwellen-Antenne samt Antennen-Kern einerseits radial zum Zentrum hin versetzt angeordnet ist und andererseits in dieser Position durch den Distanzring zuverlässig und ohne Störungen vom Gehäuse-Mittelteil beabstandet gehalten ist. Ferner erkenne der Fachmann, dass der Distanzring gemäß E9 aus einem elektrischen nicht leitenden Material gebildet ist. Es sei auch den Figuren von E9 zu entnehmen, dass der Distanzring in der Montageebene angeordnet ist.

Zur Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe entnehme der Fachmann also aus der Funkarmbanduhr gemäß E9 einen aus einem elektrischen nicht leitenden Material gebildeten Distanzring, der zwischen dem Gehäuse-Mittelteil und dem Antennen-Kern vorgesehen ist, um einen allseitigen radialen Abstand vom Antennen-Kern zu Innenwandung Gehäuse-Mittelteil zu gewährleisten. Auf der Suche nach einer Möglichkeit zur weniger störanfälligen Anbringung

der Antenne im Inneren des Gehäuses einer Funkarmbanduhr, welche die Antenne radial beabstandet vom Gehäuse-Mittelteil hält, sei es für den Fachmann naheliegend, die offenkundig vorbenutzte Funkarmbanduhr heranzuziehen.

Als weitere Begründung sei noch darauf hinzuweisen, dass bei der Funkarmbanduhr gemäß E9 der Distanzring so breit und so massiv ausgeführt ist, dass diese die Antenne samt Kern und die Werkplatte mit Uhrwerk zuverlässig beabstandet vom Gehäuse-Mittelteil hält. Außerdem habe der Distanzring eine Bauhöhe, die in etwa der Bauhöhe der Antenne entspricht, so dass auch bei einem Schlag oder Stoß auf die Funkarmbanduhr die Antenne niemals am Gehäuse-Mittelteil anstoßen könne, sondern stets am Distanzring zur Anlage käme. Folglich sei der Distanzring gemäß E9 geeignet, eine zuverlässige Positionierung und Abschirmung der Antenne samt Kern gegenüber dem Gehäuse-Mittelteil zu gewährleisten.

Aus den vorstehenden Gründen ergebe sich der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag oder dem Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin in naheliegender Weise aus der Kombination von E9 und E2. Das Streitpatent sei daher zu widerrufen.

IX. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im Wesentlichen wie folgt:

Es sei nicht ausreichend bewiesen, dass die von der Beschwerdeführerin vorgelegte Funkarmbanduhr der Firma "Gardé Uhren und Feinmechanik Ruhla GmbH" offenkundig vorbenutzt worden ist und somit zum Stand der Technik gehört. Es sei insbesondere nicht bewiesen, dass die in den Anlagen E9-b bis E9-i abgebildete Funkarmbanduhr der

in der Rechnung vom 29. September 1997 (siehe E9-a) aufgeführten Uhr genau entspricht. Aber wenn es auch anzunehmen wäre, dass die Funkarmbanduhr gemäß E9 zum Stand der Technik gehört, würde die vermeintlich vorbekannte Funkarmbanduhr in Verbindung mit der Lehre von E2 nicht zum Gegenstand des Streitpatents führen.

Das Dokument E2 betreffe eine Antenne für eine Funkarmbanduhr und stelle den nächstliegenden Stand der Technik dar. In der Beschreibungseinleitung weise E2 ausdrücklich darauf hin, dass eine Funkarmbanduhr mit einem metallenen Uhrgehäuse und einer mit einem magnetischen Kern ausgestatteten Langwellen-Antenne nicht funktionsfähig ist. Ein Metallgehäuse werde lediglich in Verbindung mit einer Luftspule d. h. mit einer kernlosen Antenne offenbart. In der Tat enthielten weder die vorliegenden Dokumente noch der gesamte entgegengehaltene Stand der Technik einen Hinweis auf die Möglichkeit, eine Funkarmbanduhr sowohl mit einem metallenen Gehäuse-Mittelteil als auch mit einem im Uhrwerk angeordneten Antennen-Kern auszustatten.

E2 stelle sich als Aufgabe, austauschbare Langwellen-Antennen für Funkarmbanduhren mit oder ohne Metallgehäuse zu entwickeln. Die vorliegende Erfindung mache jedoch genau das Gegenteil, da im Uhrwerk angeordnete Antennen nicht austauschbar seien. E2 lehre im Wesentlichen, die Antenne entweder in den Boden oder unter das Uhrglas zu verlagern, so dass ein funktional ausreichender Abstand von den metallischen Teilen des Uhrwerks und der Batterie gegeben ist. Als Bedingung für die Verwendung eines metallenen Umgehäuses gebe E2 die Einhaltung eines radialen Mindestabstands zu einer koaxial dazu angeordneten Luftspule an. Im vorliegenden

Stand der Technik fehle jeglicher Hinweis auf die Möglichkeit, ein metallenes Gehäuse mit einer Antenne mit magnetischem Kern zu kombinieren.

Zusammenfassend würde der Fachmann angesichts der Lehre von E2 die erfindungsgemäße Kombination eines metallenen Gehäuse-Mittelteils mit einer im Uhrwerk angeordneten Langwellen-Antenne überhaupt nicht in Betracht ziehen.

Es sei somit für den Fachmann nicht naheliegend gewesen, ausgehend von E2 zu einer Funkarmbanduhr gemäß dem aufrechterhaltenen Anspruch 1 oder Anspruch 1 des Hilfsantrags zu gelangen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

Hauptantrag der Beschwerdegegnerin

2. Anspruch 1 des im Einspruchsverfahren aufrechterhaltenen Patents betrifft eine Funkarmbanduhr, welche folgende Merkmale aufweist:
 - a) in das Gehäuse der Funkarmbanduhr sind eine magnetische Langwellen-Antenne mit Antennen-Kern und ein Uhrwerk aufgenommen,
 - b) das Gehäuse weist zwischen seinem Uhrglas und einem Boden aus elektrisch nicht leitendem Material ein metallenes Gehäuse-Mittelteil auf,

- c) gegenüber dem Gehäuse-Mittelteil ist der Antennen-Kern radial in Bezug auf das Gehäuse zu dessen Zentrum hin versetzt,
- d) ein Distanzring ist zwischen dem Gehäuse-Mittelteil und dem mit dem Antennen-Kern ausgestatteten Uhrwerk vorgesehen, um einen allseitigen radialen Abstand vom Antennen-Kern zur Innenwandung des Gehäuse-Mittelteiles zu gewährleisten,
- e) der Distanzring ist aus elektrisch nicht leitendem Material gebildet.
- f) der Distanzring befindet sich in der Montageebene des Antennen-Kerns.

3.1 Das Dokument E2 betrifft eine magnetische Antenne für eine Funkarmbanduhr. Bekannt sind laut E2 Langwellen-Antennen in Form eines Uhrgehäuses aus magnetischem Kernmaterial und in Form einer Werkplatte aus magnetischem Kernmaterial. In beiden Fällen hat es sich jedoch als nachteilig erwiesen (siehe E2, Seite 1, Zeilen 7 bis 11), *"daß diese Antennen keine ausreichenden Empfangseigenschaften mehr aufweisen, wenn sie in ein metallenes Umgehäuse eingesetzt werden; so daß man bei der Realisierung jener vorbekannten Antennen gestalterisch auf Umgehäuse aus elektrisch nichtleitendem Material (insbesondere aus Kunststoff, aber auch aus Keramik) angewiesen ist"*.

Bei den zitierten vorbekannten Antennen wertet E2 (Seite 1, Zeilen 11 bis 14) auch als nachteilig den hohen Integrationsgrad in die Uhrenfunktion selbst, *"so daß ein Austausch nur der Antenne bzw. ein externer*

Abgleich einer Austauschantenne praktisch nicht möglich ist".

- 3.2 Aus der Beschreibungseinleitung von E2 geht somit hervor, dass eine herkömmliche Langwellen-Antenne mit Antennen-Kern in eine Funkarmbanduhr mit einem metallenen Umgehäuse nicht einsetzbar ist. Es sei außerdem wünschenswert, die Antenne in die Uhrenfunktion nicht zu integrieren, um einen Antennenaustausch bzw. einen externen Abgleich der Antenne zu ermöglichen.
- 3.3 Angesichts des genannten Standes der Technik stellt sich E2 als Aufgabe, eine Antenne anzugeben, *"die einfacher an eine im übrigen funktionsfertige Uhr appliziert und demzufolge auch wirtschaftlicher als separat funktionsgeprüftes Austauscheteil zur Verfügung gestellt werden kann"* (E2, Seite 1, letzter Absatz).
- 3.4 Bei dem großflächigen und im Wesentlichen ebenen Gehäuseteil, das in E2 (Seite 2, Zeilen 3 bis 11) als Antennenträger dient, *"handelt es sich vorzugsweise um den rückwärtigen, alternativ aber auch den sichtseitigen Abschluß eines Armbanduhrengehäuses, also entweder um seinen Boden oder um sein Uhrglas. Bei Ausbildung am Boden kann die magnetische Antenne als Spule mit Kern oder als freitragend gewickelte Luftspule ausgeführt werden, mit kraft- oder formschlüssiger Festlegung oder als Einformung beim Spritzen eines Kunststoff-Bodens in dessen Material hinein; bei Ausbildung am Uhrglas handelt es sich um eine kernlose Luftspule, die in der Nachbarschaft der Uhrglas-Peripherie umläuft"*.

Auf Seite 2, Zeilen 13 bis 19, wird ferner hervorgehoben, dass durch *"Verlagerung der Antenne in werkachsialer*

Richtung möglichst weit vom Mittelpunkt des Uhrgehäuses entfernt, nämlich in den Boden oder unter das Uhrglas" "ein funktional ausreichender Abstand von den metallischen Teilen des Werkes und der Batterie gegeben" ist.

Auf Seite 2, Zeilen 16 bis 18, bezieht sich E2 explizit auf die Möglichkeit, ein metallenes Gehäuse zu verwenden, und stellt folgendes fest:

"Auch das Umgehäuse selbst (die Carrure) kann aus Metall bestehen, wenn nur ein radialer Mindestabstand zu einer koaxial dazu angeordneten kernlosen Spule gewahrt bleibt" (Unterstreichung hinzugefügt).

- 4.1 Die Beschwerdeführerin und die Beschwerdegegnerin sind sich einig, dass der Gegenstand von Anspruch 1 neu gegenüber E2 ist. Streitig ist jedoch der tatsächliche Offenbarungsgehalt dieses Dokuments.
- 4.2 Laut Beschwerdeführerin entnehme der Fachmann den o. g. Textstellen u. a. folgendes:
- den Wunsch, eine Funkarmbanduhr mit einem metallenen Gehäuse und einer im Gehäuse untergebrachten Langwellen-Antenne mit Ferritkern zu entwickeln,
 - die Notwendigkeit, die kernlose oder mit Ferritkern ausgestattete Antenne einer Funkarmbanduhr mit einem Mindestabstand zu allen metallischen Teilen und insbesondere zu einem ggf. metallenen Gehäuse anzuordnen.

Nach Auffassung der Beschwerdeführerin offenbart daher E2 auch die Kombination eines metallenen Gehäuses mit einer der in Figuren 1 bis 7 abgebildeten Antennen, während die zu lösende Aufgabe im Wesentlichen darin besteht, bei einer mit einem metallenen Gehäuse und einer Ferritantenne versehenen Funkarmbanduhr den erforderlichen Abstand der Antenne zu allen metallischen Teilen zu gewährleisten.

4.3 Die Beschwerdegegnerin hat dagegen geltend gemacht, dass E2 lediglich die Kombination eines metallenen Gehäuses und einer vom Uhrboden oder Uhrglas getragenen kernlosen Antenne offenbare. Zur Stützung dieser Auslegung von E2 hat die Beschwerdegegnerin insbesondere auf die o. g. Textstelle (Seite 2, Zeilen 13 bis 19) und auf Seite 5, ersten Absatz verwiesen.

5.1 Auf Seite 5, Zeilen 1 bis 12, von E2 erfährt der Fachmann, dass die Langwellen-Antenne einer Funkarmbanduhr nicht unbedingt "zur Feldverstärkung und Feldorientierung mit einem Spulenkern (14 gemäß Fig. 1 bis Fig. 5) ausgestattet sein" muss. "Für diesen Fall ist gemäß Fig. 6 und Fig. 7 eine einfache Luft-Spule 15 möglichst großen Durchmessers vorgesehen, die gleichermaßen im Bodendeckel 11 oder unter dem Uhrglas 23 einer Armbanduhr, jeweils im Randbereich, umlaufend angeordnet ist. Dabei ist jedoch, wenn der Einsatz auch in eine Armbanduhr mit Metallgehäuse vorgesehen sein soll, zur Vermeidung zu starker dämpfender Einflüsse des Metalles z. B. vom Innenrand der metallischen Einfassung des Uhrglases ein gewisser Abstand einzuhalten, der in der Größenordnung der Ringbreite der Spule 15 liegt".
(Untestreichung hinzugefügt)

Mit anderen Worten geht aus der o. g. Textstelle folgendes hervor:

- bei guten Empfangsbedingungen ist eine Antenne mit Spulenkern zur Feldverstärkung und Feldorientierung nicht unbedingt erforderlich;
- bei guten Empfangsbedingungen kann eine einfache Luftspule "*möglichst großen Durchmessers*" als Antenne vorgesehen werden;
- obwohl die Luftspule einen möglichst großen Durchmesser haben soll, muss ein gewisser Abstand vom Innenrand der Einfassung eingehalten werden, um dämpfende Einflüsse des Metalls zu vermeiden.

5.2 Was den Offenbarungsgehalt von E2 anbelangt, kommt die Kammer zu dem Schluss, dass, obwohl E2 die Kombination eines metallenen Uhrgehäuses mit einer vom Uhrboden getragenen und mit Ferritkern ausgestatteten Antenne nicht ausschließt, lediglich folgende Gegenstände als in E2 tatsächlich offenbart zu gelten haben:

- eine Funkarmbanduhr mit einem nicht-metallinen Gehäuse und einem Spulenkern, die vom Uhrboden getragen wird;
- eine Funkarmbanduhr mit einem nicht-metallinen Gehäuse und einer kernlosen Antenne, die vom Uhrboden oder Uhrglas getragen wird;
- eine Funkarmbanduhr mit einem metallinen Gehäuse und einer kernlosen Antenne, die vom Uhrboden oder Uhrglas getragen wird.

Bei allen Ausführungsformen einer Funkarmbanduhr gemäß E2 ist ferner zu beachten, dass ein "*funktional ausreichender Abstand*" bzw. "*ein Mindestabstand*" der Antenne von metallischen Teilen eingehalten wird.

5.3 Aus der vorstehenden Analyse von E2 ergibt sich somit, dass sich der Gegenstand des Anspruchs 1 von den aus E2 bekannten Funkarmbanduhren durch folgende Merkmale unterscheidet:

- i) das Gehäuse weist ein metallenes Gehäuse-Mittelteil auf;
- ii) das Uhrwerk ist mit einem Antennen-Kern ausgestattet
- iii) ein Distanzring ist zwischen dem Gehäuse-Mittelteil und dem Uhrwerk vorgesehen,
- iv) der Distanzring gewährleistet einen allseitigen radialen Abstand vom Antennen-Kern zur Innenwandung des Gehäuse-Mittelteils,
- v) der Distanzring ist aus elektrisch nicht leitendem Material gebildet,
- vi) der Distanzring befindet sich in der Montageebene des Antennen-Kerns.

Durch die o. g. Merkmale wird somit eine Funkarmbanduhr geschaffen, welche die bekannten, besseren Empfangseigenschaften einer mit einem Antennen-Kern ausgestatteten Langwellen-Antenne mit den Vorteilen

eines metallenen Uhrgehäuses kombiniert (Merkmale *i*) und *ii*)), wobei zur Einhaltung des erforderlichen Abstands zwischen dem Antennen-Kern und dem metallenen Gehäuse ein Distanzring aus elektrisch nicht leitendem Material vorgesehen ist (Merkmale *iii*) bis *vi*)).

6.1 Die Beschwerdeführerin hat geltend gemacht, dass die Funkarmbanduhr der Firma "Gardé Uhren und Feinmechanik Ruhla GmbH" (siehe E9) offenkundig vorbenutzt und somit als Stand der Technik zu betrachten sei. Wie den Anlagen E9-c, E9-e, E9-f, E9-g, E9-h, und E9-i zu entnehmen sei, unterscheide sich der Gegenstand des durch die angefochtene Entscheidung aufrechterhaltenen Anspruchs 1 lediglich durch folgendes Merkmal:

b) das Gehäuse weist zwischen seinem Uhrglas und einem Boden aus elektrisch nicht leitendem Material ein metallenes Gehäuse-Mittelteil auf.

6.2 Die als E9 bezeichneten Unterlagen zeigen tatsächlich eine Funkarmbanduhr, welche die Merkmale a) und c) bis f) von Anspruch 1 des aufrechterhaltenen Patents und insbesondere ein mit Antennen-Kern ausgestattetes Uhrwerk (siehe o. g. Merkmal *ii*) und einen Distanzring gemäß den o. g. Merkmalen *iii*) bis *vi*) aufweist. Die Beschwerdegegnerin hat allerdings bestritten, dass die Beschwerdeführerin die vermeintlich offenkundige Vorbenutzung ausreichend belegt habe.

7.1 Wie der Beschreibung des Streitpatents (Absatz [0008]) zu entnehmen ist, dient der erfindungsgemäße Distanzring "*als Aufnahmering für das mit dem Ferritstab bestückte Werk*". Dass es zum allgemeinen Wissen des Fachmanns gehört, zur Aufnahme eines beliebigen Uhrwerks innerhalb

eines beliebigen Uhrgehäuses einen Aufnahmeering einzusetzen, ist von der Beschwerdegegnerin nicht bestritten worden.

Der im vorliegenden Fall relevante, durch die Funkarmbanduhr gemäß E9 dokumentierte Sachverhalt geht daher nicht über die Verwendung eines bekannten Werkrings bei einer Funkarmbanduhr mit einem Kunststoffgehäuse hinaus. Da aber der Einsatz eines Werkrings bei einer unspezifischen Armbanduhr eine von den relativen Abmessungen des Uhrwerks und des Uhrgehäuses abhängige und an sich bekannte Maßnahme darstellt, ist nach Auffassung der Kammer nicht entscheidungsrelevant, ob die Funkarmbanduhr gemäß E9 zum Stand der Technik gehört.

- 7.2 Entscheidend ist indes die Frage, ob die Lehre von E2 in Verbindung mit dem auf dem Gebiet der Funkarmbanduhren üblichen Fachwissen vor dem Prioritätstag des Streitpatents den Fachmann zum beanspruchten Gegenstand geführt hätte.
- 8.1 Wie vorstehend ausgeführt, stellt E2 fest, dass eine funktionsfähige Funkarmbanduhr mit einem im Uhrwerk angeordneten Antennen-Kern kein metallenes Uhrgehäuse haben kann, da sonst die Antenne keine ausreichenden Empfangseigenschaften mehr aufweist.

Um ausgehend von E2 zum Gegenstand von Anspruch 1 des aufrechterhaltenen Patents zu gelangen, müsste sich der Fachmann zunächst über die deutliche Aussage in der Beschreibungseinleitung von E2 hinwegsetzen und dann eine Kombination von Maßnahmen wählen, die E2 als nicht geeignet für eine Funkarmbanduhr wertet, oder gar nicht

vorsieht, und die im Wesentlichen darin besteht, eine Antenne mit einem durch das Uhrwerk getragenen Antennen-Kern in ein metallenes Gehäuse-Mittelteil einzusetzen und das Uhrwerk im Gehäuse mittels eines Distanzrings so anzuordnen, dass ein Abstand zwischen dem Antennen-Kern und dem metallenen Gehäuse-Mittelteil gewährleistet ist.

- 8.2 Bei einer Funkarmbanduhr mit metallenen Gehäuse ist die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zwischen dem Gehäuse und der Antenne eine notwendige und auch aus E2 bekannte Maßnahme, da der Kontakt der Antenne zu metallischen Teilen die Empfangseigenschaften der Antenne bekanntlich stören kann und vermieden werden soll. Es kann daher keine erfinderische Tätigkeit darin gesehen werden, bei einer Funkarmbanduhr mit metallenen Gehäuse einen zur Aufnahme des Uhrwerks üblichen Werkring zu verwenden, so dass dieser auch als Distanzring zur Gewährleistung eines allseitigen radialen Abstandes des Uhrwerks zum Gehäuse dienen kann.
- 8.3 Im vorliegenden Fall sieht indes die Kammer einen für den Fachmann nicht naheliegenden Beitrag zum Stand der Technik in der Erkenntnis, dass es entgegen der gegensätzlichen und expliziten Feststellung in E2 doch möglich ist, eine funktionsfähige Funkarmbanduhr mit einem metallenen Gehäuse-Mittelteil und einer im Uhrwerk angeordneten Antenne mit Antenne-Kern zu realisieren, weil wegen der Verzerrung der magnetischen Feldlinien durch die metallischen Teile der Armbanduhr und insbesondere des metallenen Gehäuse-Mittelteils hinreichender magnetischer Fluss durch den Antennen-Kern auftritt (siehe Streitpatent, Absatz [0016]). Mit anderen Worten wertet die Kammer die deutlichen Aussagen in E2 über die Realisierbarkeit von Funkarmbanduhren mit

einem metallenen Gehäuse als eine Hürde, die der Fachmann ohne erfinderisches Zutun nicht überwunden hätte.

9. Nach Abwägung aller Aspekte des vorliegenden Falls kommt die Kammer zu dem Schluss, dass es angesichts des vorliegenden Stands der Technik für den Fachmann nicht naheliegend war, zu einer Funkarmbanduhr zu gelangen, welche die beanspruchte Merkmalskombination umfasst.
10. Regel 43 (1) EPÜ schreibt vor, dass, wo es zweckdienlich ist, der erste Teil eines Anspruchs u. a. technische Merkmale zu enthalten hat, die in Verbindung miteinander zum Stand der Technik gehören. Da jedoch die im Oberbegriff von Anspruch 1 aufgeführte Merkmalskombination aus E2 nicht eindeutig bekannt ist, entspricht der Hauptantrag der Beschwerdegegnerin nicht der Regel 43 (1) EPÜ.

Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin

- 11.1 Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin unterscheidet sich vom Hauptantrag lediglich durch seine einteilige Form. Im vorliegenden Fall ist diese Form des Anspruchs 1 in der Tat besser geeignet, den Gegenstand des Schutzbegehrens anzugeben.
- 11.2 Da der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag identisch mit dem Gegenstand von Anspruch 1 des Hauptantrags ist, beruht er auch auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.
- 11.3 Die an der Beschreibungseinleitung vorgenommenen Änderungen dienen lediglich der Anpassung an die

einteilige Form des Anspruchs 1 und sind somit zulässig unter Artikel 123 (2) EPÜ.

12. Dem Antrag der Beschwerdegegnerin, das Patent auf der Basis des Hilfsantrags aufrechtzuerhalten, war somit stattzugeben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geänderter Form mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:
 - Anspruch 1, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 26. Januar 2010,
Ansprüche 2 bis 9, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. Dezember 2007;

 - Beschreibung: Spalten 1 und 2, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 26. Januar 2010, Spalten 3 und 4 der Patentschrift;

 - Zeichnungen: Seite 7 der Patentschrift.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

U. Bultmann

M. Ruggiu