

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 26. April 2006**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1134/03 - 3.4.01

Anmeldenummer: 98118046.6

Veröffentlichungsnummer: 0904804

IPC: A61N 5/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Vorrichtung zur Verstärkung elektromagnetischer Schwingungen
zur Beeinflussung eines biologischen Systems

Anmelder:

Ruschke, Thomas

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (verneint)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1134/03 - 3.4.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.01
vom 26. April 2006

Beschwerdeführer: Ruschke, Thomas
Willy-Brandt-Strasse 3
D-24340 Eckernförde (DE)

Vertreter: UEXKÜLL & STOLBERG
Patentanwälte
Beselerstrasse 4
D-22607 Hamburg (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 26. Mai 2003 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 98118046.6 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: B. Schachenmann
Mitglieder: G. Assi
H. Wolfrum

Sachverhalt und Anträge

- I. Der Beschwerdeführer (Anmelder) legte gegen die am 26. Mai 2003 zur Post gegebene Entscheidung der Prüfungsabteilung über die Zurückweisung der europäischen Patentanmeldung Nr. 0 904 804 (Anmeldenummer 98 118 046.6) am 1. August 2003 Beschwerde ein. Die Beschwerdebegründung wurde am 2. Oktober 2003 eingereicht. Die Beschwerdegebühr wurde am 1. August 2003 entrichtet.

In der angefochtenen Entscheidung vertrat die Prüfungsabteilung die Auffassung, daß der Gegenstand des ihr vorliegenden Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) beruhe, und zwar im Hinblick auf folgende Entgeghaltung:

(D1) CN-A-1 068 047.

- II. Im Beschwerdeverfahren wurden u.a. folgende Entgeghaltungen berücksichtigt:

(D1') von der Beschwerdekammer veranlaßte englische Übersetzung von D1 und

(D7) DE-U-90 12 470.

Das Dokument D7 ergibt sich aus dem parallelen Fall T 1129/03-341. Es wurde im Beschwerdeverfahren erstmals erwähnt.

- III. Am 26. April 2006 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

Der Beschwerdeführer beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage der in der mündlichen Verhandlung eingereichten Ansprüche 1 bis 17 mit einer daran anzupassenden Beschreibung und den ursprünglich eingereichten Zeichnungen zu erteilen.

IV. Der Anspruch 1 lautet wie folgt:

"System zur Beeinflussung eines biologischen Systems,
- mit einem Aufnahme- und/oder Wiedergabegerät für ein analoges oder digitales Tonsignal und/oder einem Speichergerät (25) für ein analoges oder digitales Tonsignal,
- mit einem Tonsignalaufnehmer oder Wandler (22), der mit dem Ausgang (57) zumindest eines dieser Geräte zur Weitergabe des Tonsignals an den Tonsignalaufnehmer oder Wandler (22) verbunden ist, wobei der Wandler (22) mindestens einen Eingang für ein Tonsignal aufweist,
- mit einer mit dem Tonsignalaufnehmer oder Wandler (22) verbundenen Einrichtung (4) zur Verstärkung elektromagnetischer Schwingungen durch induzierte Emission mittels eines Festkörpers, mit Neodym dotierter Kristalle oder Gläser, Halbleiter-Dioden oder Flüssigkeiten oder Gase, der ein Steuergerät (24) zugeordnet ist,
- wobei das Steuergerät (24) zwischen dem Wandler (22) und der Einrichtung (4) geschaltet ist,
- mit einem Kabel oder Glasfaserkabel (2) mit einer Einlassöffnung (5) und einer Auslassöffnung (7), das dazu eingerichtet ist, die aus der Einrichtung (4) austretenden elektromagnetischen Schwingungen zu der Auslassöffnung (7) zu leiten,
gekennzeichnet

- durch eine Aufnahmeeinrichtung (3) mit einer Einlassöffnung (19) und einer Auslassöffnung (6), wobei die Auslassöffnung (7) des Kabels oder Glasfaserkabels (2) in die Einlassöffnung (19) der Aufnahmeeinrichtung (3) einmündet, und
- durch einen Festkörper, ein Gemisch oder eine flüssige oder gasförmige Lösung (8), der bzw. das bzw. die mineralische, pflanzliche, tierische, menschliche Extrakte bzw. Produkte oder Giftstoffe als Beimischungen enthält,
- wobei der Festkörper, das Gemisch oder die flüssige oder gasförmige Lösung (8) zwischen der Einlassöffnung (19) und der Auslassöffnung (6) der Aufnahmeeinrichtung (3) vorgesehen bzw. einbringbar ist."

Die Ansprüche 2 bis 17 sind abhängige Ansprüche.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Das beanspruchte System weist im wesentlichen ein "Aufnahme- und/oder Wiedergabegerät" oder "Speichergerät" für ein Tonsignal, einen "Tonsignalaufnehmer oder Wandler", ein "Steuergerät" und eine "Einrichtung zur Verstärkung elektromagnetischer Schwingungen durch induzierte Emission", d.h. einen Laser, auf, die in Reihe geschaltet sind. Ferner ist der Laser durch ein "Kabel oder Glasfaserkabel" mit einer "Aufnahmeeinrichtung" verbunden.

Durch dieses System soll ein Tonsignal aus dem Wiedergabegerät zum Zwecke einer therapeutischen

Behandlung eingesetzt werden (vgl. veröffentlichte Anmeldung, Absätze [0005] und [0094]; Figuren 3 und 4). Das Tonsignal wird nämlich vom Wandler in ein Stromsignal zur Versorgung des Lasers umgewandelt. Damit soll die Intensität der auf das biologische System geleiteten Laserstrahlung vom Tonsignal gesteuert werden. Die angestrebte Heilwirkung soll zusätzlich dadurch verstärkt werden, daß eine geeignete Substanz in der Aufnahmeeinrichtung und somit im Strahlengang vorgesehen wird (vgl. Absätze [0006]-[0009], [0020] bis [0025], [0027] und [0030]-[0090]; Figuren 1 und 2).

Das beanspruchte System soll also das biologische System auf zweierlei Weise beeinflussen. Einerseits wird die Laserstrahlung durch ein Tonsignal gesteuert, andererseits wird sie von der im Strahlengang vorgesehenen Substanz gestreut. Die sich daraus ergebenden Wirkungen, die die Erfindung geltend macht, sollen sich dabei addieren. Ein Nachweis für einen damit verbundenen Synergieeffekt ist den ursprünglichen Anmeldeunterlagen nicht zu entnehmen und wurde im Laufe des Verfahrens auch nicht erbracht.

Behandlungsprotokolle und Studien wurden zwar vorgelegt. Diese erbringen aber keinen Beweis für die behaupteten therapeutischen Wirkungen, geschweige denn für eine eintretende Synergie. Aus diesen Gründen betrifft der Anspruch 1 ein System, das gemäß zwei unterschiedlichen therapeutischen Ansätzen funktionieren soll, die wiederum voneinander unabhängige strukturelle Merkmale voraussetzen. So ist bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des beanspruchten Gegenstands in einem ersten Schritt der Aspekt der Steuerung der Laserstrahlung durch ein Tonsignal zu prüfen. In einem weiteren Schritt ist unabhängig davon zu prüfen, ob die

Anordnung einer Substanz im Strahlengang eines derartigen Systems zum Zwecke einer Streuung der Laserstrahlung auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

3. Ein dem ersten Ansatz dienendes System ist aus D1' (vgl. Seite 4, letzter Absatz; Seite 5, erster Absatz; Seite 6, letzter Absatz; Figuren 1, 2) bekannt. Dieses Dokument zeigt ein multifunktionales System zur Beeinflussung eines biologischen Systems, das die gleichzeitige Anwendung von akustischen, optischen, und elektromagnetischen Stimulationen bei einem Patienten ermöglicht. Insbesondere enthält das bekannte System ein Aufnahme- und Wiedergabegerät LYJ, 6 für ein Tonsignal, einen in Reihe mit dem Aufnahme- und Wiedergabegerät geschalteten Wandler F-V, einen mit dem Wandler verbundenen Halbleiter-Laser mit einer zugehörigen optischen Stimulationssonde GCJ, 9 und ein zwischen dem Wandler und dem Laser geschaltetes Steuergerät DW, BG1-BG4.

4. Ausgehend vom aus D1' bekannten System unterscheidet sich davon der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 durch folgende Merkmale:
 - a) ein *"Kabel oder Glasfaserkabel"*, das die Laserstrahlung zu der Einlassöffnung einer *"Aufnahmeeinrichtung"* leitet,
 - b) *"ein Festkörper, ein Gemisch oder eine flüssige oder gasförmige Lösung, der bzw. das bzw. die mineralische, pflanzliche, tierische, menschliche Extrakte bzw. Produkte oder Giftstoffe als Beimischungen enthält"*,
 - c) wobei *"der Festkörper, das Gemisch oder die flüssige oder gasförmige Lösung zwischen der Einlassöffnung*

und der Auslassöffnung der Aufnahmeeinrichtung vorgesehen bzw. einbringbar ist".

5. Aus dem Dokument D7 (vgl. Anspruch 1) ist eine "Bestrahlungslampe mit gesundheitsfördernder Wirkung" bekannt. Die Bestrahlungslampe ist eine UV-A-Lichtquelle 6, welche Licht mit einem Spektrum im sichtbaren Bereich und im UV-A-Bereich ausstrahlt. Vor der Lichtquelle ist im Strahlengang eine Farbfiltervorrichtung 14 vorgesehen, mit der gewünschte Spektralbereiche durch Einstellung eines für UV-A-Strahlung durchlässigen Farbfilters selektiert werden. Das Licht gelangt danach in eine Mehrzahl von Lichtleitern 28, die aus leicht biegbaren Quarzglasfasern bestehen. Von dem Lichtleiterbündel an der Lichtquelle ausgehend, mündet jeder Lichtleiter, der individuell anwendbar ist, jeweils in einem zugehörigen Trägerkörper 30. Jeder Trägerkörper ist so gestaltet, daß eine Ampulle 32 mit geeigneter Medikamentenfüllung in den Strahlengang einsetzbar ist, wobei das Ampullenmaterial einen hohen Transmissionskoeffizienten im UV-Bereich aufweist und aus Quarzglas besteht. Somit ist neben der Auswahl des gewünschten Farblichts eine weitere Variierbarkeit der Behandlungsmöglichkeit der Bestrahlungslampe vorgesehen. Der Bestrahlung werden nämlich spezifische Wirkungen zugeschrieben, wenn der Lichtstrahl die in der Ampulle enthaltenen Präparate oder Medikamente vor Einwirkung auf den Körper durchläuft (vgl. Seite 3, letzter Absatz; Seite 6, Zeilen 14-23). Somit ist die in D7 beschriebene "Bestrahlungslampe" ein Bestrahlungssystem, das mit einer Lichtquelle und mit einer Mehrzahl von Lichtleitern und als Aufnahmeeinrichtungen im Sinne der genannten Merkmale a) bis c) dienenden Trägerkörpern

ausgestattet ist (vgl. Seite 2, Zeile 17 bis Seite 3, Zeile 14; Figuren 1 bis 3).

6. Im Rahmen des oben erwähnten zweiten Schritts bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit stellt sich deshalb die Frage, ob die Anordnung einer Substanz im Strahlengang des aus D1' bekannten Systems mit dem Ziel, eine verbesserte therapeutische Wirkung zu erreichen, naheliegend ist. Erfindungsgemäß (vgl. veröffentlichte Anmeldung, Absätze [0003] und [0009]) wird nämlich eine verbesserte Heilwirkung in kurzer Zeit nicht nur auf die tonsignalbedingte Steuerung der Laserstrahlung sondern auch auf die Wechselwirkung zwischen den Laserstrahlen und den eingesetzten Substanzen (vgl. Merkmale b) und c)) zurückgeführt, wobei, wie bereits dargestellt, beide Maßnahmen voneinander unabhängig zu beurteilen sind.

Somit besteht, ausgehend vom herkömmlichen Systems gemäß D1', die zu lösende technische Aufgabe in der Optimierung und Beschleunigung der Heilwirkung der Bestrahlung.

7. In dem System gemäß D7 stellen die UV-A-Lichtquelle und die Farbfiltervorrichtung eine funktionelle Einheit dar, die dazu dient, Farblight zu erzeugen, das von den im Strahlengang angeordneten Präparaten oder Medikamenten gestreut wird. Für den Fachmann, der ausgehend von D1' die oben formulierte Aufgabe zu lösen hat, müßte es zumindest aussichtsreich erscheinen, die von D7 angestrebte Heilwirkung der Anordnung einer medikamentösen Substanz im Strahlengang eines inkohärenten Farblights auf die Laserstrahlung nach D1' anzuwenden, umsomehr, als die Farbfiltervorrichtung eingespart werden kann. Ferner ist zu erwarten, daß die

Natur der Laseremission, insbesondere ihre scharfe Strahlenbündelung und Intensität, eine gegenüber dem UV-Licht verbesserte therapeutische Behandlung örtlich begrenzter Körperflächen ermöglicht. Nicht zuletzt entspricht der Einsatz einer Lasereinrichtung der normalen Entwicklung der Technik auf dem einschlägigen Gebiet der medizinischen Bestrahlungsgeräte.

8. Aus dem Vorangehenden geht also hervor, daß, ausgehend von der Offenbarung gemäß D1', die Maßnahmen gemäß Merkmalen a) bis c) als Lösung der gestellten Aufgabe für einen Fachmann durchaus naheliegend sind. Dabei ist anzumerken, daß die Angabe der zu durchstrahlenden Substanzen in Anspruch 1 (vgl. Merkmal b)) gegenüber den sich aus D7 ergebenden, in der Ampulle enthaltenen "Präparaten" oder "Medikamenten" derart unbestimmt ist, daß ein erfinderischer Schritt daraus nicht resultieren kann.
9. Der Beschwerdeführer machte geltend, daß bis zum Anmeldetag der vorliegenden Erfindung die Fachwelt die Maßnahmen einer tonsignalbedingten Steuerung (D1') und einer substanzbedingten Streuung (D7) von Licht zu Heilzwecken streng getrennt habe. Deshalb hätte der Fachmann die beiden Maßnahmen nicht in demselben Bestrahlungssystem kombiniert.
10. Diese Argumentation überzeugt nicht. Das Dokument D1' (vgl. Seite 6, letzter Absatz) offenbart ein multifunktionales System, mit dessen integrierter Behandlungssonde (vgl. Figur 2, Bezugszeichen 9) ein Patient, während er Musik hört, mit optischen, elektrischen und magnetischen Reizen gleichzeitig an demselben Akupunkturpunkt stimuliert werden kann. Je

nach Bedarf können unterschiedliche Behandlungen zum Einsatz kommen (vgl. Seite 7, zweiter Absatz). Diese Lehre regt somit den Fachmann zu der Kombination von therapeutischen Maßnahmen an, insbesondere dazu, einen Laser einzusetzen, dessen durch ein Tonsignal gesteuertes Licht mit einer geeigneten Substanz gestreut wird, und zwar in der angemessenen Erwartung einer wegen der sich addierenden Wirkungen verbesserten und beschleunigten Therapie.

11. Aus diesen Gründen beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ). Eine patentfähige Erfindung liegt deshalb nicht vor (Artikel 52 (1) EPÜ).

12. Folglich ist der Antrag des Beschwerdeführers nicht gewährbar.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

U. Bultmann

B. Schachenmann