



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 049 687 B4** 2006.12.07

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 049 687.0**

(22) Anmeldetag: **12.10.2004**

(43) Offenlegungstag: **29.06.2006**

(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **07.12.2006**

(51) Int Cl.⁸: **A23L 2/70 (2006.01)**

Innerhalb von drei Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 2 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:

Schuster, Michael, 81675 München, DE

(74) Vertreter:

Andrae Flach Haug, 81541 München

(72) Erfinder:

Schuster, Dietrich, Dr., 83209 Prien, DE; Schuster, Michael, 81675 München, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:

DE 103 54 019 A1

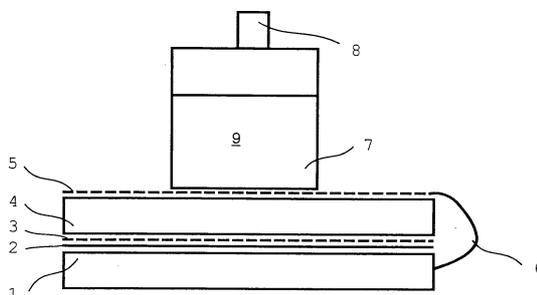
DE 203 02 590 U1

DE 203 01 707 U1

WO 03/1 03 829 A1

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Behandlung trinkbarer Flüssigkeiten und Verfahren zur Behandlung trinkbarer Flüssigkeiten**

(57) Hauptanspruch: Vorrichtung zur Behandlung von Getränken mit einer magnetisierten Grundplatte (1), einer darüber angeordneten Isolierschicht (2), einer elektrisch leitenden Schicht (3), einer darüber angeordneten Kristall- oder Gesteinsplatte (4) und einer darüber angeordneten elektrisch leitenden Anordnung (5) zur Aufnahme eines Flüssigkeitsgefäßes, wobei die magnetisierte Grundplatte (1) und die elektrisch leitende Anordnung (5) miteinander elektrisch leitend verbunden sind.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Behandlung trinkbarer Flüssigkeiten und ein Verfahren zur Behandlung trinkbarer Flüssigkeiten, insbesondere von Trinkwasser. Des Weiteren betrifft die vorliegende Erfindung die erfindungsgemäß behandelte trinkbare Flüssigkeit.

Stand der Technik

[0002] Die DE 203 02 590 U1 offenbart eine Vorrichtung zur Behandlung von Rotwein, bei der durch die Behandlung mit einem Magnetfeld der natürliche Alterungsprozess beschleunigt werden soll.

[0003] Die DE 203 01 707 U1 offenbart ein Getränkebehandlungsgerät, das aus einer Platte oder einem Untersetzer, der mit mindestens einer elektromagnetischen Spule ausgestattet ist und auf der ein Getränkebehälter aufgestellt werden kann, und aus einer Auswerte-Einheit, die die Spule mit starken Stromimpulsen einspeist, besteht.

[0004] Die W0/03103829 A1 offenbart eine Vorrichtung zur Magnetfeldbehandlung von Material, bei dem ein Magnetfeld in dem Material zur Behandlung des Materials durch einen Magneten ausgebildet wird.

Aufgabenstellung

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Behandlung trinkbarer Flüssigkeiten anzugeben, die bzw. das die trinkbare Flüssigkeit für den menschlichen Körper besser zuträglich macht. Beispielsweise hat die Erfindung das Ziel, normales Leitungswasser durch die erfindungsgemäße Behandlung mit natürlichen Quellwasser vergleichbar zu machen, das innerhalb langer Zeiträume, die bis zu tausend von Jahren betragen können, durch engste Spalte und Kavernen in der Erdoberfläche absteigt, um schließlich von dort wieder an die Oberfläche zu gelangen, wobei es häufig in unmittelbarer Umgebung von Kristall- oder Gesteinsplatten war und dadurch kosmisch biologisch positiv beeinflusst wurde.

[0006] Die Aufgabe der Erfindung wird mit den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0007] Bei Versuchen der Erfinder hat sich überraschenderweise herausgestellt, daß sich beim Einsatz der erfindungsgemäßen Vorrichtungen und Verfahren eine Änderung der behandelten trinkbaren Flüssigkeit beobachten läßt. Ein Phänomen läßt sich beobachten, wenn eine behandelte trinkbare Flüssigkeit mit unbehandelte trinkbarer Flüssigkeit in Kon-

takt gebracht wird. Die Erfinder sind der Auffassung, daß sich diese überraschenden aber reproduzierbaren Versuchsergebnisse dadurch erklären lassen, daß die erfindungsgemäßen Vorrichtungen und Verfahren zumindest einen Teil der Energie von Wellen empfangen, senden und/oder speichern können, die einen Einfluß auf die Eigenschaften der beanspruchten Flüssigkeiten haben. Derartige äußerst überraschende Effekte sind vergleichbar mit den bereits in der früheren Patentanmeldung DE 103 54 019 A1 des Anmelders beobachteten und beschriebenen Effekten mit dem Titel "Vorrichtung zum Empfangen, Senden und/oder Speichern zumindest eines Anteils der Energie von Wellen" deren gesamter Inhalt hier durch Bezugnahme aufgenommen werden soll.

Ausführungsbeispiel

[0008] Die Erfindung wird anhand der in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiele genauer beschrieben.

[0009] [Fig. 1](#) zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung zur Behandlung von einer trinkbaren Flüssigkeit gemäß einer ersten Ausführung der Erfindung.

[0010] [Fig. 2](#) zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung zur Behandlung von einer trinkbaren Flüssigkeit gemäß einer weiteren Ausführung der Erfindung.

[0011] [Fig. 1](#) zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung zur Behandlung von einer trinkbaren Flüssigkeit gemäß einer ersten Ausführung der Erfindung. Die Vorrichtung weist eine magnetisierte Grundplatte **1** auf, auf der eine Isolierschicht **2** aufgetragen ist. Über der Isolierschicht **2** ist eine elektrisch leitende Schicht **3** in Form eines Kupfergewebes angeordnet. Auf dem Kupfergewebe liegt eine Kristallplatte **4** auf. Über der Kristallplatte **4** ist eine elektrisch leitende Anordnung **5** angeordnet, auf der ein Gefäß **7** zur Aufnahme der trinkbaren Flüssigkeit **9** steht, die zu behandeln ist. Die elektrisch leitende Anordnung **5** ist über ein Kupferkabel mit 1 mm Querschnitt mit der magnetisierten Grundplatte verbunden.

[0012] Die magnetisierte Grundplatte **1** besteht bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel aus einer 10 x 10 cm großen Eisenplatte, die 1 cm stark ist. In die Platte sind 2 Dauermagnete im Abstand von beispielsweise 3 bis 7 cm eingearbeitet.

[0013] Die Isolierschicht ist eine 0,1 mm starke Polyethylenfolie, die auf die Oberseite und die Seitenwände der Eisenplatte aufgetragen ist. Das Kupfergewebe ist 10 x 10 cm groß und hat eine Dicke von 0,2 mm. Die Maschenweite beträgt 1 mm.

[0014] Die Kristallplatte **4** ist bei dem Ausführungsbeispiel ein indischer Granit in rosa mit schwarzen Einsprenklungen. Die Fläche beträgt ca. 12 x 12 cm

und die Dicke ungefähr 30 mm. Auf der Kristallplatte ist als elektrisch leitende Anordnung ein Kupfergewebe angeordnet, das im Wesentlichen dem Kupfergewebe der elektrisch leitenden Schicht **3** entspricht. Die elektrisch leitende Anordnung **5** ist über ein Kupferkabel mit 1 mm Querschnitt mit einer Isolierung mit der magnetisierten Grundplatte **1** verbunden.

[0015] Das Gefäß **7** zur Aufnahme der trinkbaren Flüssigkeit **9** hat eine Höhe von beispielweise 150 mm bis 190 mm, eine Wandstärke von 2,5 mm bzw. 3,2 bis 6 mm. Das Gefäß besteht aus einem mundgeblasenen Klarglas und weist vorzugsweise einen planen bzw. geschliffenen Boden auf, um einen guten Kontakt mit der Kristallplatte zu bieten. Bei Versuchen der Erfinder hat sich herausgestellt, daß Plastikflaschen auch funktionieren, aber der Effekt langsamer sichtbar wird. Als Material für die Flaschen kann neben normalen Flaschenglas Borosilikatglas verwendet werden. Die Flaschenform kann zylindrisch oder gebauht, vasenförmig, gedreht und gebauht sowie auch eckig sein. Es liegt auch im Vermögen des Fachmanns, andere geeignete Formen zu finden.

[0016] [Fig. 2](#) zeigt eine alternative Vorrichtung der Erfindung, die im wesentlichen der in [Fig. 1](#) gezeigten Vorrichtung entspricht. Gleiche Bezugszeichen werden für sich entsprechende Teile verwendet und auf deren Beschreibung im Zusammenhang mit der Vorrichtung von [Fig. 1](#) verwiesen.

[0017] Die Vorrichtung von [Fig. 2](#) unterscheidet sich von der in [Fig. 1](#) gezeigten Vorrichtung im wesentlichen durch die Ausbildung der elektrisch leitenden Anordnung **5** ([Fig. 1](#)) bzw. **5'** ([Fig. 2](#)). Die elektrisch leitende Anordnung **5'** umfaßt eine Hülle aus Kupfergewebe, die das Gefäß **7** einschließt. Durch diese Anordnung läßt sich der unten beschriebene Effekt der Gewichtsveränderung der behandelten Flüssigkeit beschleunigen.

[0018] Folgende Versuche wurde von den Erfindern durchgeführt: Das Gefäß **7** zur Aufnahme der trinkbaren Flüssigkeit **9** wurde bei dem Versuch mit trinkbarer Flüssigkeit befüllt und gasdicht verschlossen. Anschließend wurde das Gefäß mit Inhalt für 5,5 Stunden auf der erfindungsgemäßen Vorrichtung gemäß [Fig. 1](#) angeordnet. Luftdruck und Temperatur waren während dieser Zeit konstant: 20°C bzw. 1025 mbar.

[0019] Bei den Versuchen hat sich überraschenderweise herausgestellt, daß durch die erfindungsgemäße Behandlung von Wasser als trinkbare Flüssigkeit sich eine Eigenschaft der trinkbaren Flüssigkeit änderte.

[0020] Überraschenderweise hat sich herausgestellt, daß derartig behandeltes Wasser auch in der Lage war, durch Beimischen weiteren Wassers ein

ähnliches Verhalten auf das zugegebene Wasser zu übertragen.

[0021] Die vorliegende Erfindung soll nicht durch die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt werden, sondern Alternativen zu den dargestellten Lösungen und dem Fachmann angesichts der Beschreibung naheliegende Lösungen sollen in dem in den Ansprüchen definierten Schutzbereich der Erfindung umfaßt sein.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Behandlung von Getränken mit einer magnetisierten Grundplatte (**1**), einer darüber angeordneten Isolierschicht (**2**), einer elektrisch leitenden Schicht (**3**), einer darüber angeordneten Kristall- oder Gesteinsplatte (**4**) und einer darüber angeordneten elektrisch leitenden Anordnung (**5**) zur Aufnahme eines Flüssigkeitsgefäßes, wobei die magnetisierte Grundplatte (**1**) und die elektrisch leitende Anordnung (**5**) miteinander elektrisch leitend verbunden sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, bei der die magnetisierte Grundplatte eine Stahlplatte oder eine Platte aus geglühtem Eisen umfaßt.

3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die magnetisierte Grundplatte durch einen elektrischen Strom ferromagnetisch gemacht wird.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die magnetisierte Grundplatte durch einen oder mehrere ferromagnetische Dauermagneten und/oder selten Erdmagnete magnetisiert wird.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, bei der die Magnete eine Magnetfeldstärke von 1 bis 1000 Tesla, vorzugsweise von 50 bis 500 Tesla und insbesondere ungefähr 200 Tesla, aufweisen.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Isolierschicht eine dünne elektrisch hochisolierende Schicht ist, die auf der Oberseite der magnetisierten Grundplatte (**1**) durch Verkleben, Aufschumpfen, Aufdampfen oder auf eine andere dem Fachmann bekannte Weise aufgebracht ist.

7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Isolierschicht (**2**) eine auf die magnetisierte Grundplatte (**1**) aufgetragene Isolierlackschicht umfaßt.

8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Isolationschicht (**2**) Glas, Ke-

ramik, Porzellan, Polyethylen, Polypropylen, Fluorkunststoff und/oder weitere elektrisch isolierende Materialien umfaßt.

9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Isolierschicht einen Dickenbereich von 100 nm bis 2 mm, vorzugsweise ungefähr 1 mm, umfaßt.

10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Schicht (3) ein Metallgewebenetz umfaßt.

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Schicht ein Kupfergewebenetz, Nickelgewebenetz, Silbergewebenetz und/oder Goldgewebenetz umfaßt.

12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Schicht ein Gewebenetz, vorzugsweise aus nicht-rostendem Stahl, Nickel, Eisen oder einem anderen Metall, umfaßt, das mit einem elektrischen Leiter beschichtet ist, beispielsweise verkupfert, versilbert oder vergoldet.

13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Schicht (3) ein Gewebenetz mit Drähten von 0,1 bis 2 mm Dicke und einer Maschenweite von 0,1 bis 5 mm, umfaßt.

14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Schicht (3) ein Gewebenetz mit Drähten von ungefähr 0,2 mm Dicke und einer Maschenweite von 1 mm umfaßt.

15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Kristall- oder Gesteinsplatte (4) Quarz, Glas, Keramik, insbesondere Al_2O_3 -Keramik, Granit, Marmor, natürlich vorkommender Kalkgestein, Serpentin, Serpentin, Chlorit, Granit oder ähnlichen Materialien umfaßt.

16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Kristall- oder Gesteinsplatte (4) eine Dicke von 5 bis 35 mm und vorzugsweise von ungefähr 15 bis 30 mm umfaßt.

17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die magnetisierte Grundplatte eine Dicke von 5 bis 20 mm, vorzugsweise von ungefähr 10 mm, aufweist.

18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Isolierschicht Polyethylen, Polypropylen oder Kapton oder andere isolierende Materialien umfaßt.

19. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Isolierschicht eine Stärke von

ungefähr 0,01 bis 0,1 mm aufweist.

20. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Isolierschicht an der Oberseite und den Seitenwänden der magnetisierten Grundplatte (1) angeordnet ist.

21. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Anordnung (5; 5') ein Metallgewebenetz umfaßt.

22. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Anordnung ein Kupfergewebenetz, Nickelgewebenetz, Silbergewebenetz und/oder Goldgewebenetz umfaßt.

23. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Anordnung ein Gewebenetz, vorzugsweise aus nicht-rostendem Stahl, Nickel, Eisen oder einem anderen Metall, umfaßt, das mit einem elektrischen Leiter beschichtet ist, beispielsweise verkupfert, versilbert oder vergoldet.

24. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Anordnung (5; 5') ein Gewebenetz mit Drähten von 0,1 bis 2 mm Dicke und einer Maschenweite von 0,1 bis 5 mm, umfaßt.

25. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Anordnung (5; 5') ein Gewebenetz mit Drähten von ungefähr 0,2 mm Dicke und einer Maschenweite von 1 mm umfaßt.

26. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Anordnung (5) unter dem Gefäß (7) für die zu behandelnde trinkbare Flüssigkeit angeordnet ist.

27. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrisch leitende Anordnung (5') einen Gewebemantel umfaßt, der um das Gefäß (7) für die zu behandelnde trinkbare Flüssigkeit angeordnet ist.

28. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die elektrische Verbindung zwischen der magnetisierten Grundplatte (1) und der elektrisch leitenden Anordnung (5; 5') einen elektrischen Leiter (6) umfaßt.

29. Vorrichtung nach Anspruch 28, bei der der elektrische Leiter ein Kupferkabel von ungefähr 0,1 mm bis 5 mm, vorzugsweise ungefähr 1 mm Querschnitt umfaßt, wobei der elektrische Leiter vorzugsweise eine Isolierung umfaßt.

30. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden

Ansprüche, bei der das Gefäß (7) für die zu behandelnde trinkbare Flüssigkeit mundgeblasenes Glas, Alkalisilikat, Borsilikat, Hartkunststoff und/oder Polycarbonat oder ähnliche Materialien umfaßt.

31. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Gefäß (7) für die zu behandelnde trinkbare Flüssigkeit eine Wandstärke von ungefähr 1 bis 5 mm, vorzugsweise von ungefähr 2,5 mm, umfaßt.

32. Verfahren zur Behandlung von Flüssigkeiten mit einer Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Behandlung mindestens ungefähr 5,5 Stunden dauert.

33. Verfahren nach Anspruch 32, bei dem die zu behandelnde Flüssigkeit Trinkwasser, Wein oder ein anderes wasserhaltiges Getränk ist.

34. Trinkbare Flüssigkeit, hergestellt nach einem der vorhergehenden Verfahrensansprüche.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

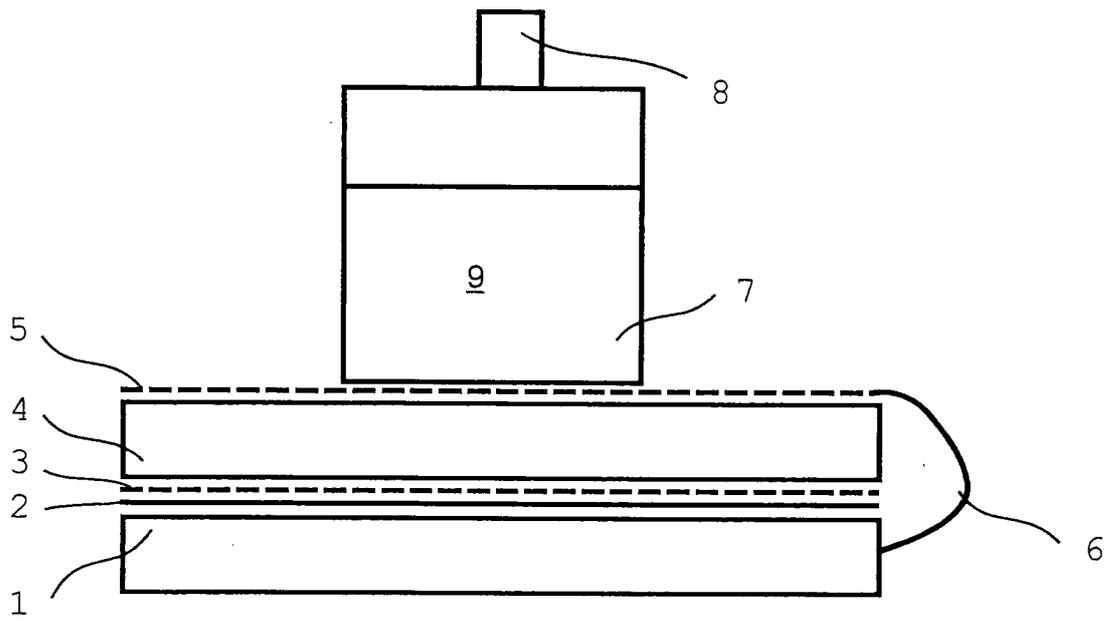


Fig. 1

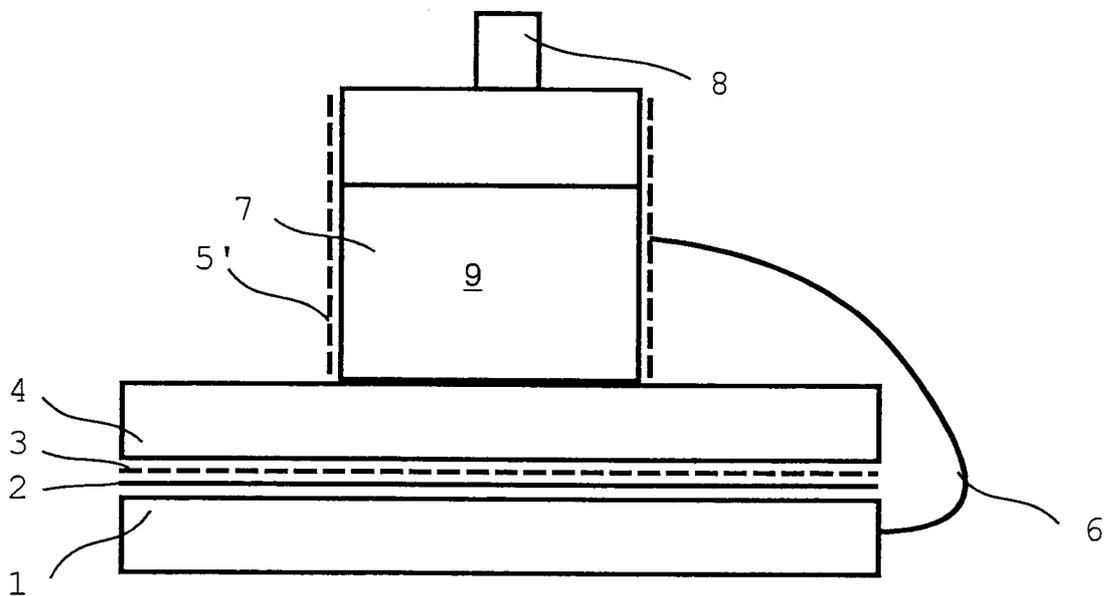


Fig. 2