



(10) **DE 10 2009 049 899 A1** 2011.04.14

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2009 049 899.0**

(22) Anmeldetag: **13.10.2009**

(43) Offenlegungstag: **14.04.2011**

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **A47G 19/24** (2006.01)

(71) Anmelder:

**Rost, Stephan, Dr., 70376 Stuttgart, DE**

(74) Vertreter:

**Gleiss Große Schrell & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte, 70469 Stuttgart**

(72) Erfinder:

**gleich Anmelder**

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

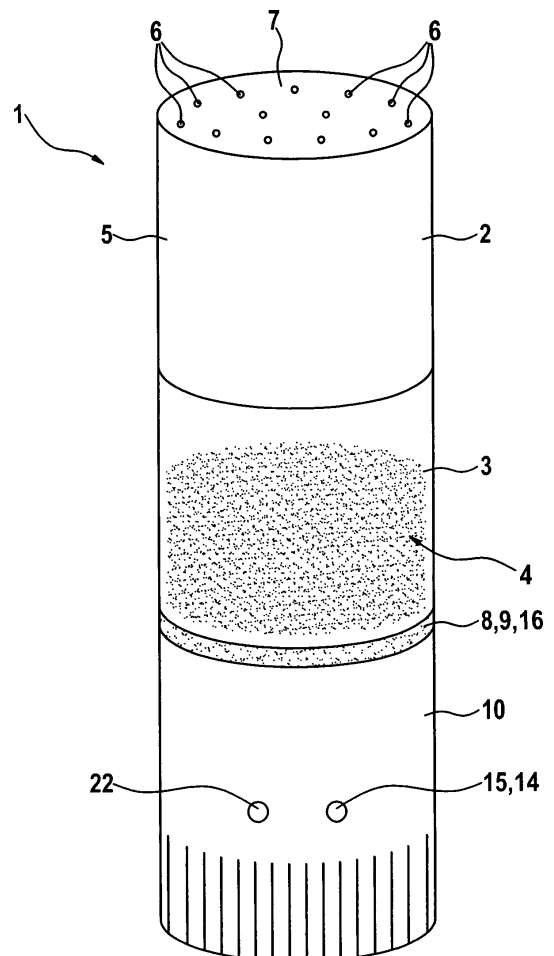
DE	196 46 171	A1
DE	20 2008 009756	U1
US	2004/02 04 180	A1
US	36 66 914	A
US	24 76 113	A
US	19 93 330	A

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Gewürzstreuersystem**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Gewürzstreuersystem (1), insbesondere Salzstreuersystem, mit mindestens einem Tisch-Gewürzstreuer (2), der wenigstens ein Gefäß (3) zur Aufnahme von Streugut (4) und zumindest eine Streuvorrichtung (5) aufweist, und mit einer Trockenvorrichtung (16). Dabei ist vorgesehen, dass die Trockenvorrichtung (16) mindestens ein Heizelement (8) umfasst.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Gewürzstreuersystem, insbesondere Salzstreuersystem, mit mindestens einem Tisch-Gewürzstreuer, der wenigstens ein Gefäß zur Aufnahme von Streugut und zumindest eine Streuvorrichtung aufweist, und mit einer Trockenvorrichtung.

### Stand der Technik

**[0002]** Gewürzstreuersysteme der hier angesprochenen Art sind aus dem Stand der Technik bekannt. Tisch-Gewürzstreuer (im Folgenden Gewürzstreuer) dienen im Allgemeinen als Dosierspender zum Aufbewahren und gezielten Verstreuen von Gewürz-Streugut im Hausgebrauch oder auch im Restaurantbetrieb. Im Kontext der vorliegenden Ausführungen sind dabei unter Gewürzen als Streugut nicht nur klassische pflanzliche Gewürze, wie zum Beispiel Pfeffer, Paprika, Basilikum, Vanille oder Kräuter, oder Mischungen daraus zu verstehen, sondern sämtliche Stoffe, die der Geschmacksverbesserung dienen, wie zum Beispiel auch Salz, Zucker, Mehl oder ähnliche streubare Stoffe, die beispielsweise körnig, gemahlen und/oder pulverförmig vorliegen. Die bekannten Gewürzstreuer weisen ein Gefäß auf, in welches das Streugut eingefüllt werden kann. Dem Gefäß ist in der Regel eine Streuvorrichtung, beispielsweise in Form eines Löcher aufweisenden Deckels zugeordnet, durch den das Streugut dosiert abgegeben werden kann. Die bekannten Gewürzstreuer haben jedoch den Nachteil, dass in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit das Streugut aufgrund der Luftfeuchtigkeit verklebt und gegebenenfalls verklumpt. Dies ist insbesondere bei Salzstreuern, in die streufähiges Salz gefüllt werden kann, bekannt. Als Lösung dieses Problems wurde lange das Zumischen von Reiskörnern gesehen, die die Feuchtigkeit aufsaugen beziehungsweise dem Streugut entziehen, sodass das Streugut selbst trocken bleibt. Früher oder später jedoch erreichen die Reiskörner einen Sättigungsgrad, sodass das Streugut zwar später, jedoch letztendlich auch wieder verklebt. Das Verklumpen beziehungsweise Verkleben verhindert das Ausstreuen des Streuguts, da es dann nicht mehr durch die Streuöffnungen beziehungsweise -Löcher der Streuvorrichtung gelangen kann.

**[0003]** Andere Ansätze zur Lösung des oben beschriebenen Problems bestehen darin, eine Trockenvorrichtung dem Gewürzstreuer zuzuordnen, die dem Streugut die Feuchtigkeit entziehen soll. So ist beispielsweise aus der DE 425449 ein Gewürzstreuersystem bekannt, bei dem im Bereich der Streuvorrichtung Taschen vorgesehen sind, in welchen eine hygroskopische Masse enthalten ist, die dem Streugut die Feuchtigkeit entziehen soll. Letztendlich handelt es sich dabei somit um das bereits bekannte Prinzip der Reiskörner, mit dem Unterschied, dass die hygro-

skopische Masse nicht mit dem Streugut vermischt wird. Auch hier findet jedoch früher oder später eine Sättigung der hygroskopischen Masse statt, wodurch ein weiteres Aufnehmen von Feuchtigkeit unterbleibt. Somit kann auch hier das Streugut verkleben beziehungsweise verklumpen und dadurch ein Ausstreuen zumindest im Wesentlichen verhindern.

### Aufgabe der Erfindung

**[0004]** Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, ein Gewürzstreuersystem zu schaffen, das auf einfache Art und Weise ein Ausstreuen des Streuguts auch in Gebieten mit hoher Luftfeuchtigkeit zu jeder Zeit gewährleistet.

### Offenbarung der Erfindung

**[0005]** Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe wird durch ein Gewürzstreuersystem gelöst, das sich durch die Merkmale des geltenden Anspruchs 1 auszeichnet. Das erfindungsgemäße Gewürzstreuersystem gewährleistet auf besonders einfache Art und Weise, dass das Streugut zu jeder Zeit verstreut beziehungsweise getrocknet werden kann. Hierzu umfasst die Trockenvorrichtung des Gewürzstreuersystems mindestens ein Heizelement. Mittels des Heizelements kann das Streugut jederzeit zum Trocknen erhitzt/erwärmt werden. Die Erfindung beruht somit auf dem Prinzip, dass nicht wie bisher dem Streugut Feuchtigkeit entzogen wird, sondern dass dem Streugut die Feuchtigkeit mittels Wärme ausgetrieben wird. Hierdurch kann keine Sättigung eines die Feuchtigkeit entziehenden Materials erfolgen und stets bei Bedarf das Streugut streubar vorliegen. Mittels des vorteilhaften Heizelements wird der Innenraum des Gefäßes derart erwärmt beziehungsweise erhitzt, dass die darin befindliche Feuchtigkeit verdunstet und durch die Öffnungen der Streuvorrichtung aus dem Behälter entweicht. Zweckmäßigerweise ist das Heizelement ein- und ausschaltbar, sodass ein Austreiben der Feuchtigkeit bei Bedarf erfolgen kann und ansonsten Energie gespart wird. Das Gefäß ist dabei zweckmäßigerweise hitzebeständig ausgebildet.

**[0006]** Bevorzugt ist das Heizelement als elektrisches Heizelement ausgebildet. Dies erlaubt eine besonders einfach zu steuernde und zu realisierende Möglichkeit zur Erwärmung des Streuguts, die darüber hinaus nur ein geringes Zusatzgewicht und eine hohe Sicherheit bedeutet.

**[0007]** Vorteilhafterweise ist das Heizelement in und/oder an dem Gefäß angeordnet. So ist es denkbar, dass das Heizelement selbst im Innenraum des Gefäßes angeordnet ist und somit letztendlich von dem Streugut direkt umgeben wird. Hierdurch kann die benötigte Heizleistung beziehungsweise der zum Heizen notwendige Energiebedarf gering gehalten wer-

den. Alternativ oder zusätzlich ist es denkbar, dass das Heizelement an der Außenseite des Gefäßes angeordnet ist, sodass das Streugut nicht in direktem Kontakt mit dem Heizelement steht. Dadurch kann insbesondere eine Lebensdauer des Heizelements selbst erhöht werden, da es von dem gegebenenfalls aggressiven Salz getrennt ist. Ebenso ist es denkbar, dass das Heizelement in das Behältermaterial integriert ausgebildet ist, sodass das Heizelement vom Material des Behälters umschlossen wird.

**[0008]** Es ist mit Vorteil vorgesehen, dass das Heizelement mindestens einen Heizdraht und/oder mindestens eine Heizplatte umfasst. Der Heizdraht kann auf einfache Art und Weise in und/oder an dem Gefäß angebracht werden. In einer bevorzugten Ausführungsform ist der Heizdraht in der Boden- und/oder Mantelwand des Behälters angeordnet und erstreckt sich zumindest im Wesentlichen über den gesamten Umfang des Behälters. Natürlich können auch hier mehrere Heizdrähte, insbesondere parallel zueinander, in der Behälterwand angeordnet sein. Alternativ oder zusätzlich ist die mindestens eine Heizplatte vorteilhafterweise im Bodenbereich des Gefäßes angeordnet. Dabei kann die Heizplatte im Inneren oder auch außerhalb des Gefäßes, beispielsweise an der Unterseite, angeordnet sein.

**[0009]** Zweckmäßigerweise weist das Gewürzstreuersystem wenigstens einen wiederaufladbaren, mit dem Heizelement elektrisch verbindbaren/verbundenen Energiespeicher auf. So ist der Energiespeicher bevorzugt in einem das Gefäß stützenden Gehäuse des Gewürzstreuers angeordnet. In dem gleichen Gehäuse ist zweckmäßigerweise eine für das Heizelement zum Schalten notwendige Elektroneinheit von äußeren Einflüssen geschützt angeordnet. Durch das Vorsehen des wiederaufladbaren Energiespeichers lässt sich der Gewürzstreuer einfach handhaben und, sofern der Energiespeicher geladen ist, zu jeder Zeit „entfeuchten“.

**[0010]** Nach einer Weiterbildung des Gewürzstreuersystems sind Mittel vorgesehen, die zum Wiederaufladen des Energiespeichers dienen. Bevorzugt handelt es sich dabei um einen manuell betätigbaren Generator zur Energieerzeugung. So kann beispielsweise in und/oder an dem Gehäuse des Gewürzstreuers ein Hand-Generator angeordnet sein, der zum Erzeugen von Energie manuell, beispielsweise mittels einer ausklappbaren oder ansteckbaren Kurbel oder durch Schütteln des Gewürzstreuers betreibbar ist. Alternativ oder zusätzlich umfassen die Mittel eine Anschlussvorrichtung für eine externe Energieversorgung. Hierzu kann beispielsweise eine Anschlussvorrichtung in Form einer Steckverbindung vorgesehen werden, über die ein elektrischer Kontakt zu einer externen Energieversorgung, beispielsweise in Form einer Ladestation oder eines Ladekabels, hergestellt werden kann.

**[0011]** Bevorzugt ist die Anschlussvorrichtung jedoch als induktive Kontaktvorrichtung ausgebildet. So müssen keine sichtbaren elektrischen Kontakte, die zur Berührungskontaktierung dienen, an dem Gewürzstreuer vorgesehen werden. Dies erhöht zum einen die Sicherheit des Gewürzstreuersystems, da beispielsweise keine Kurzschlüsse im Bereich der Anschlussvorrichtung erfolgen können, und erlaubt zum anderen auch ein ausgefallenes Design des Gewürzstreuers.

**[0012]** Bevorzugt weist das Gewürzstreuersystem wenigstens einen Temperatursensor auf, der zweckmäßigerweise mit der Elektroneinheit des Heizelements wirkverbunden ist. Mittels des Temperatursensors kann stets die Temperatur des Heizelements, des Streuguts, des Behälters oder sonstiger zu dem Gewürzstreuersystem gehöriger Komponenten überwacht werden. Zweckmäßigerweise ist die Elektronik derart ausgebildet, dass bei Überschreiten einer kritischen Temperatur das Heizelement deaktiviert beziehungsweise ausgeschaltet wird, um Schäden zu vermeiden.

**[0013]** Ferner ist vorgesehen, dass das Gewürzstreuersystem eine Zeitschaltuhr, insbesondere zum Vorgeben einer Heizdauer für das Heizelement, aufweist. Die vorgebbare Heizdauer kann dabei einen festen Wert aufweisen oder in Abhängigkeit von der Temperatur des Heizelements und/oder der Temperatur der Umgebung beeinflusst werden. Besonders bevorzugt weist das Gewürzstreuersystem zusätzlich oder alternativ einen Luftfeuchtigkeitssensor auf, der mit der Elektroneinheit verbunden ist, sodass in Abhängigkeit von der vorliegenden Luftfeuchtigkeit die Heizdauer mittels der Zeitschaltuhr optimal eingestellt wird. Alternativ oder zusätzlich umfasst das Gewürzstreuersystem einen Füllstandssensor. Dieser ist bevorzugt optisch und/oder kapazitiv arbeitend ausgebildet, um den Füllstand des Streuguts in dem Gefäß zu erfassen. In Abhängigkeit von der erfassten Füllstandshöhe wird die Heizdauer vorteilhafterweise derart beeinflusst, dass stets in Abhängigkeit von der Menge des Streuguts die Heizdauer optimal eingestellt wird.

**[0014]** Zweckmäßigerweise ist dem Heizelement und/oder der Zeitschaltuhr ein Betätigungsschalter zugeordnet, der ein manuelles Betätigen des Heizelements ermöglicht. Zumindest kann über den Betätigungsschalter ein Heizvorgang gestartet werden, der beispielsweise durch die Zeitschaltuhr wie oben beschrieben wieder beendet werden kann. Der Betätigungsschalter kann mechanisch, berührungslos oder auch optisch arbeitend ausgebildet sein.

**[0015]** Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform des Gewürzstreuersystems ist eine Aufbewahrungstation für wenigstens einen, insbesondere mehrere Gewürzstreuer vorgesehen. Auf, in oder an der

Gewürzstreuer-Aufbewahrungsstation kann der oder können die Gewürzstreuer im Falle der Nichtbenutzung bequem gelagert werden. Besonders bevorzugt weist die Aufbewahrungsstation das Heizelement auf. In diesem Fall ist das Heizelement zusätzlich oder alternativ an der Aufbewahrungsstation angeordnet. Hierdurch werden der oder die auf der Aufbewahrungsstation stehenden Gewürzstreuer erwärmt, wodurch ebenfalls die Feuchtigkeit aus dem Streugut ausgetrieben wird. Zwar ist hier die notwendige Heizleistung etwas höher, jedoch können gleichzeitig mehrere Gewürzstreuer entfeuchtet werden. Darüber hinaus lässt sich die Aufbewahrungsstation auch auf einfache Art und Weise mit einer externen Energieversorgung versehen, sodass der Gewürzstreuer selbst insgesamt leichter ausgebildet sein kann.

**[0016]** Alternativ oder zusätzlich weist die Aufbewahrungsstation für jeden Gewürzstreuer eine insbesondere induktiv arbeitende Kontakteinrichtung zum Aufladen des Energiespeichers auf. Zwischen der Aufbewahrungsstation und dem einen oder den mehreren Gewürzstreuern wird somit ein elektrischer Kontakt induktiv hergestellt, sodass keine direkten elektrisch leitfähigen Berührungskontakte zwischen den elektrischen Komponenten der Aufbewahrungsstation und der/des Gewürzstreuer(s) vorliegen. Über die induktiv arbeitende Kontakteinrichtung lässt sich vorliegend auf besonders einfache Art und Weise der Energiespeicher des Gewürzstreuers aufladen. Hierzu muss der Gewürzstreuer lediglich an der Aufbewahrungsstation angeordnet werden. Die Aufbewahrungsstation dient somit als Ladestation für den einen oder die mehreren Gewürzstreuer.

**[0017]** Zweckmäßigerweise weist die Aufbewahrungsstation für jeden der Gewürzstreuer eine, insbesondere die Kontakteinrichtung umfassende Haltevorrichtung auf. Sind mehrere Haltevorrichtungen für mehrere Gewürzstreuer an der Aufbewahrungsstation vorgesehen, so ist zweckmäßigerweise in/an jeder Haltevorrichtung eine entsprechende Kontakteinrichtung integriert ausgebildet. Durch die Haltevorrichtung können die Gewürzstreuer besonders einfach auf der Aufbewahrungsstation angeordnet werden. Insbesondere dann, wenn die Aufbewahrungsstation auch als Ladestation dient, ermöglichen die Haltevorrichtungen ein Ausrichten des einen oder der mehreren Gewürzstreuer derart, dass stets ein induktiver Kontakt zum Aufladen des Energiespeichers hergestellt wird. Die Haltevorrichtung umfasst vorteilhafterweise Mittel zum formschlüssigen Halten jeweils eines Gewürzstreuers. Bei den Mitteln handelt es sich bevorzugt um Vertiefungen und/oder Erhebungen auf der Oberseite der Aufbewahrungsstation. Zweckmäßigerweise weist der Gewürzstreuer mit den Erhebungen und/oder Vertiefungen korrespondierende Vertiefungen beziehungsweise Erhebungen auf, die ein einfaches Ausrichten gewährleis-

ten. Durch einfaches Anordnen der Gewürzstreuer auf der jeweiligen Haltevorrichtung wird gleichzeitig ein Ladevorgang für den im Gewürzstreuer angeordneten Energiespeicher gestartet.

**[0018]** Im Folgenden soll die Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert werden. Dazu zeigen die

**[0019]** [Fig. 1](#) ein Ausführungsbeispiel eines Gewürzstreuersystems in einer perspektivischen vereinfachten Darstellung,

**[0020]** [Fig. 2](#) das Gewürzstreuersystem in einer detaillierteren Schnittdarstellung,

**[0021]** [Fig. 3](#) ein zweites Ausführungsbeispiel des Gewürzstreuersystems in einer Schnittdarstellung und

**[0022]** [Fig. 4](#) eine Aufbewahrungsstation des Gewürzstreuersystems gemäß [Fig. 3](#).

**[0023]** Die [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) zeigen in einer perspektivischen Darstellung ([Fig. 1](#)) und in einer Schnittdarstellung ([Fig. 2](#)) ein Ausführungsbeispiel eines Gewürzstreuersystems **1**. Das Gewürzstreuersystem **1** umfasst einen Tisch-Gewürzstreuer **2**, der im Wesentlichen für den Hausgebrauch am Tisch zum Nachwürzen von Gerichten dient und von einer Person auf einfache Art und Weise benutzt werden kann. Der Tisch-Gewürzstreuer **2** (im Folgenden Gewürzstreuer **2**) weist ein beispielsweise aus Glas gefertigtes Gefäß **3** auf, das im Wesentlichen topfförmig ausgebildet ist und zur Aufnahme von Streugut **4** dient. Vorliegend ist der Gewürzstreuer **2** als Salzstreuer ausgebildet, sodass das Streugut hier von streubarem Salz gebildet wird. Das Gefäß **3** ist nach oben hin offen ausgebildet, wie am besten aus der [Fig. 2](#) ersichtlich, und durch eine Streuvorrichtung **5** in Form eines eine Vielzahl von kleinen Löchern **6** aufweisenden Streudeckels **7** verschlossen. Die Größe der Löcher **6** ist zweckmäßigerweise derart gewählt, dass einzelne Streukörner beziehungsweise Salzkörner hindurch gelangen können. Der Streudeckel **7** ist bevorzugt auf das Gefäß **3** mittels eines Schraubgewindes aufgeschraubt. Alternativ kann der Streudeckel **7** auch durch Aufschieben und Verrasten an dem Gefäß **3** befestigt werden.

**[0024]** Dem Gefäß **3** ist ein Heizelement **8** zugeordnet, das als Heizplatte **9** ausgebildet und an der Unterseite des Gefäßes **3** angeordnet ist. Die Heizplatte **9** erstreckt sich im Wesentlichen über die gesamte Bodenfläche des Gefäßes **3**.

**[0025]** Die Heizplatte **9** wird im Wesentlichen durch ein Gehäuse **10** an dem Gefäß **3** gehalten, wie insbesondere aus der [Fig. 2](#) ersichtlich, die zeigt, dass die Heizplatte **9** zwischen der Unterseite des Gefäß-

ßes **3** und einer Anlageschulter des Gehäuses **10** geklemmt gehalten ist.

**[0026]** In dem Gehäuse **10** sind weiterhin ein Energiespeicher **11**, eine Zeitschaltuhr **12** sowie eine mit dem Energiespeicher **11**, der Zeitschaltuhr **12** und dem Heizelement **8** verbundene Elektronikereinheit **13** angeordnet. Weiterhin ist in dem Gehäuse **10** ein Betätigungsschalter **14** angeordnet, dessen Betätigungselement **15** durch die Gehäusewand hindurch nach außen ragt. Die elektrischen Verbindungen zwischen den unterschiedlichen elektrischen Komponenten des Gewürzstreuersystems **1** sind in den Darstellungen aus Übersichtlichkeitsgründen nicht dargestellt. Vorliegend ist der Betätigungsschalter **14** als mechanischer Druckschalter ausgebildet, sodass durch Drücken des Betätigungselements **15** ein Schalten erfolgt. Zweckmäßigerweise wird durch Betätigen des Betätigungsschalters **14** beziehungsweise des Betätigungselements **15** mittels der Elektronikereinheit **13** die Heizplatte **9** mit Energie aus dem Energiespeicher **11** versorgt, sodass diese das Gefäß **3** von unten aufheizt. Durch das Aufheizen wird die in dem Gefäß **3** befindliche Feuchtigkeit verdampft und durch die Löcher **6** aus dem Gefäß **3** und damit aus dem Gewürzstreuer **2** herausgetrieben. In dem Gefäß **3** befindliches streubares Gewürz wird dadurch getrocknet, sodass auch bei hoher Luftfeuchtigkeit in der Umgebungsluft mittels der als Trockenvorrichtung **16** wirkenden Heizplatte **9** ein streubarer Zustand für das Streugut herstellbar ist.

**[0027]** Durch Vorsehen des Energiespeichers **11** ist es möglich, bei Bedarf das in dem Gefäß **3** befindliche Streugut zu trocknen. Bevorzugt ist der Energiespeicher **11** als wiederaufladbarer Energiespeicher ausgebildet, sodass ein Austausch des Energiespeichers nicht notwendig ist. An dem Gehäuse **10** sind weiterhin Mittel **17** vorgesehen, die ein Wiederaufladen des Energiespeichers **11** ermöglichen. Dazu ist an dem Gehäuse **10** eine Anschlussvorrichtung **18** vorgesehen, die elektrische Berührungskontakte **19** umfasst, die beispielsweise mittels eines Steckers eines Ladekabels durch Zusammenstecken kontaktiert werden können. So kann der Energiespeicher **11** über eine externe Energieversorgung auf einfache Art und Weise wiederaufgeladen werden.

**[0028]** Bevorzugt wird durch Betätigen des Betätigungsschalters **14** die Zeitschaltuhr **12** eingeschaltet, die die Heizdauer des Heizelements **8** festlegt. Dabei kann die Heizdauer einen festen Wert betragen oder beispielsweise in Abhängigkeit von der Luftfeuchtigkeit und/oder der Füllmenge beeinflusst werden. Hierzu ist beispielsweise ein entsprechender Luftfeuchtigkeitssensor **20** und/oder ein – hier nicht dargestellter – Füllstandssensor vorgesehen. Durch das Vorgeben der Zeitdauer in Abhängigkeit von der Luftfeuchtigkeit kann eine optimale, energiebewusste Trocknung des Streuguts in dem Gefäß **3** erfolgen.

Um ein Überhitzen zu vermeiden, kann ein Schwellenwert vorgegeben werden, den die Heizdauer nicht überschreiten darf. Der Schwellenwert richtet sich dabei insbesondere nach den für das Gewürzstreuersystem **1** verwendeten Materialien. Alternativ oder zusätzlich kann auch ein Temperatursensor **21** vorgesehen sein, der mit der Elektronikereinheit **13** verbunden ist, sodass bei Überschreiten einer kritischen Temperatur der Heizvorgang abgebrochen wird. Zum manuellen Beenden des Heizvorgangs kann außerdem neben dem Betätigungsschalter **14** ein weiterer Betätigungsschalter vorgesehen sein, der ebenfalls ein durch die Gehäusewand hindurchragendes Betätigungselement **22**, wie in der [Fig. 1](#) dargestellt, aufweist. Gegebenenfalls kann auch eine Leuchtanzeige, beispielsweise in Form einer Leuchtdiode, vorgesehen sein, die durch die Wand des Gehäuses **10** hindurchragt und einen Benutzer beispielsweise über den Ladezustand des Energiespeichers **11** informiert.

**[0029]** Die [Fig. 3](#) zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel des Gewürzstreuersystems **1**, wobei aus den vorhergehenden Figuren bekannte Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen sind, sodass insofern auf die oben stehende Beschreibung verwiesen wird. Das Ausführungsbeispiel gemäß [Fig. 3](#) unterscheidet sich zu dem vorhergehenden Ausführungsbeispiel im Wesentlichen dahingehend, dass die Anschlussvorrichtung **18** als induktive Kontaktvorrichtung **23** ausgebildet ist. Dazu weist das Gehäuse **10** an seiner Unterseite eine wannenförmige Vertiefung **24** auf, die auf der Innenseite des Gehäuses **10** von einer Induktionsspule **25** umgeben ist. Zweckmäßigerweise ist das Gehäuse **10** aus einem elektrisch nicht leitfähigen Material gefertigt. Die Induktionsspule **25** ist über die Elektronikereinheit **13** mit dem Energiespeicher **11** verbunden, sodass der Energiespeicher **11** induktiv aufgeladen werden kann, ohne dass ein direkter elektrischer Berührungskontakt notwendig ist.

**[0030]** Zum Wiederaufladen des Energiespeichers **11** kann der Gewürzstreuer **2** auf eine Aufbewahrungsstation **26**, wie sie beispielhaft in der [Fig. 4](#) in einer perspektivischen Darstellung gezeigt ist, gestellt werden. Die Aufbewahrungsstation **26** des Gewürzstreuersystems **1** weist mehrere Haltevorrichtungen **27** auf, die jeweils zum Aufnehmen und Halten eines Gewürzstreuers, wie er in der [Fig. 3](#) dargestellt ist, dienen. Dazu weisen die als Vertiefung ausgebildeten Haltevorrichtungen **27** eine Innenkontur auf, die im Wesentlichen der Außenkontur des Gehäuses **10** des Gewürzstreuers **2** entspricht. Mittig weisen die Haltevorrichtungen **27** jeweils eine induktiv arbeitende Kontakteinrichtung **28** in Form eines im Wesentlichen zylinderförmigen Vorsprungs auf, dessen Außenkontur im Wesentlichen der Innenkontur der Vertiefung **24** des Gehäuses **10** entspricht, sodass beim Einsetzen eines Gewürzstreuers **2** in eine der Haltevorrichtungen **27** der entsprechende Vorsprung in die

Vertiefung **24** eindringt. In dem Vorsprung ist eine Induktionsspule der Kontakteinrichtung **28** – hier nicht dargestellt – vorgesehen, die beim Einsetzen des Gewürzstreuers **2** in die Aufnahme **27** mit der Induktionsspule **25** zum Aufladen des Energiespeichers **11** zusammenwirkt. Über einen einfachen Steckanschluss **29** kann die Aufladestation **26** an ein Stromnetz angeschlossen werden und somit als Ladestation **30** für einen oder mehrere Gewürzstreuer genutzt werden.

**[0031]** Besonders bevorzugt sind in der Bodenfläche des Gefäßes **3** eine oder mehrere Lüftungsschlitze – hier nicht dargestellt – vorgesehen, die schmäler sind als das kleinste anzunehmende Korn des Streuguts **4**, sodass kein Streugut **4** durch die Schlitze nach unten in das Gehäuse beziehungsweise auf die Heizplatte **9** gelangen, jedoch aufgeheizte Luft von unten durch die Lüftungsschlitze in das Gefäß **3** und damit durch das Streugut **4** hindurch nach oben aus den Löchern **6** hinausströmen kann, wodurch sie das Streugut trocknet. Um das Hindurchfallen von Streugut sicher zu verhindern, beispielsweise bei feinkörnigen oder pulvrigen Gewürzen beziehungsweise Stoffen, wie zum Beispiel Mehl oder Puderzucker, sind vorteilhafterweise eine oder mehrere sich über die Lüftungsschlitze erstreckende Membranen vorgesehen, die luftdurchlässig ausgebildet sind, sodass Luft von unten durch das Streugut strömen, Streugut jedoch nicht durch die Lüftungsschlitze aus dem Gefäß herausfallen kann.

**[0032]** Zweckmäßigerweise ist das Gehäuse **10** aus einem Material gefertigt, das einen niedrigen Wärmeleitkoeffizienten aufweist, sodass ein Benutzer beim Halten des Gewürzstreuers **2** sich nicht verbrennt. Gegebenenfalls können auch zusätzlich thermische Isolationselemente zwischen dem Gehäuse **10** und dem Gefäß **3** und/oder dem Heizelement **8** vorgesehen werden. Das Gehäuse **10** kann beispielsweise mittels Verschrauben auf dem Gefäß **3** an diesem befestigt werden. Ebenso ist es denkbar, das Gehäuse **10** durch Aufstecken und Verrasten an dem Gefäß **3** zu befestigen.

**[0033]** Alternativ oder zusätzlich zu der Heizplatte **9** kann das Heizelement **8** in den beschriebenen Ausführungsbeispielen auch als ein oder mehrere Heizdrähte **31** ausgebildet sein, der/die sich beispielsweise durch den Innenraum des Gefäßes **3** erstrecken. Besonders bevorzugt jedoch erstrecken sich der eine oder die mehreren Heizdrähte **31** innerhalb der Wände des Gefäßes **3**, bevorzugt über dessen gesamten Umfang, wie in der [Fig. 3](#) dargestellt. Auch ist es denkbar, dass das Gewürzstreuersystem **1** gemäß der [Fig. 3](#) und [Fig. 4](#) eine Anschlussvorrichtung **17** aufweist, die eine elektrische Verbindung durch einen oder mehrere Berührungskontakte, beispielsweise in Form einer Steckverbindung, zum Aufladen des Energiespeichers **11** beim Einbringen des Gewürz-

streuers **2** in die Aufbewahrungsstation **30** automatisch herstellt.

**[0034]** Es sei darauf hingewiesen, dass die Proportionen des Gewürzstreuersystems **1** nicht auf die in den Figuren, insbesondere nicht auf die in den Schnittdarstellungen dargestellten Dimensionen beschränkt sind. Insbesondere die Größe des Gehäuses **10** ist vorteilhafterweise derart wählbar, dass ausreichend Platz für einen Energiespeicher und eine entsprechende Elektronik geboten wird, mit dem ein oder mehrere Trocknungsvorgänge durchgeführt werden können, bevor er wieder aufgeladen werden muss. So ist es auch denkbar, dass Gehäuse **10** insgesamt größer zu dimensionieren als das Gefäß **3**. Ebenso ist es denkbar, dass das Gehäuse **10** mehrteilig, insbesondere modular ausgebildet ist.

**[0035]** Das beschriebene Gewürzstreuersystem **1** ist besonders vorteilhaft für die Verwendung in einem Restaurantbetrieb, bei dem abends die Gewürzstreuer **2** von den Tischen eingesammelt und auf der Ladestation **30** angeordnet werden, sodass sie über Nacht aufgeladen werden und am nächsten Tag zum Trocknen des in dem jeweiligen Gefäß **3** befindlichen Streuguts **4** genutzt werden können.

**ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**Zitierte Patentliteratur**

- DE 425449 [[0003](#)]



**Patentansprüche**

1. Gewürzstreuersystem (1), insbesondere Salzstreuersystem, mit mindestens einem Tisch-Gewürzstreuer (2), der wenigstens ein Gefäß (3) zur Aufnahme von Streugut (4) und zumindest eine Streuvorrichtung (5) aufweist, und mit einer Trockenvorrichtung (16), **dadurch gekennzeichnet**, dass die Trockenvorrichtung (16) mindestens ein Heizelement (8) umfasst.

2. Gewürzstreuersystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Heizelement (8) als elektrisches Heizelement (8) ausgebildet ist.

3. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Heizelement (8) in und/oder an dem Gefäß (3) angeordnet ist.

4. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gefäß (3) einen oder mehrere Lüftungsschlitze, insbesondere im Bodenbereich, aufweist.

5. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Heizelement (8) unterhalb des Gefäßes (3) angeordnet ist.

6. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Heizelement (8) mindestens einen Heizdraht (31) und/oder mindestens eine Heizplatte (9) umfasst.

7. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch wenigstens einen, insbesondere wiederaufladbaren, mit dem Heizelement (8) elektrisch wirkverbundenen/wirkverbundenen Energiespeicher (11).

8. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch Mittel (17) zum Wiederaufladen des Energiespeichers (11).

9. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel (17) einen manuell betätigbaren Generator zur Energieerzeugung umfassen.

10. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel (17) eine Anschlussvorrichtung (18) für eine externe Energieversorgung umfassen.

11. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlussvorrichtung (18) als induktive Kontaktvorrichtung (23) ausgebildet ist.

12. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch wenigstens einen Temperatursensor (21), Luftfeuchtigkeitssensor (20) und/oder Füllstandssensor.

13. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Zeitschaltuhr (20), insbesondere zum Vorgeben einer Heizdauer.

14. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass dem Heizelement (8) ein Betätigungsschalter (14) zugeordnet ist.

15. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Aufbewahrungsstation (26) für mindestens einen, insbesondere mehrere Gewürzstreuer (2).

16. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufbewahrungsstation (26) das Heizelement (8) aufweist.

17. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufbewahrungsstation (26) für jeden Gewürzstreuer (2) eine insbesondere induktiv arbeitende Kontakteinrichtung (28) zum Aufladen des Energiespeichers (11) umfasst.

18. Gewürzstreuersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufbewahrungsstation (26) für jeden Gewürzstreuer (2) eine insbesondere die Kontakteinrichtung (28) umfassende Haltevorrichtung (27) aufweist.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen



Anhängende Zeichnungen

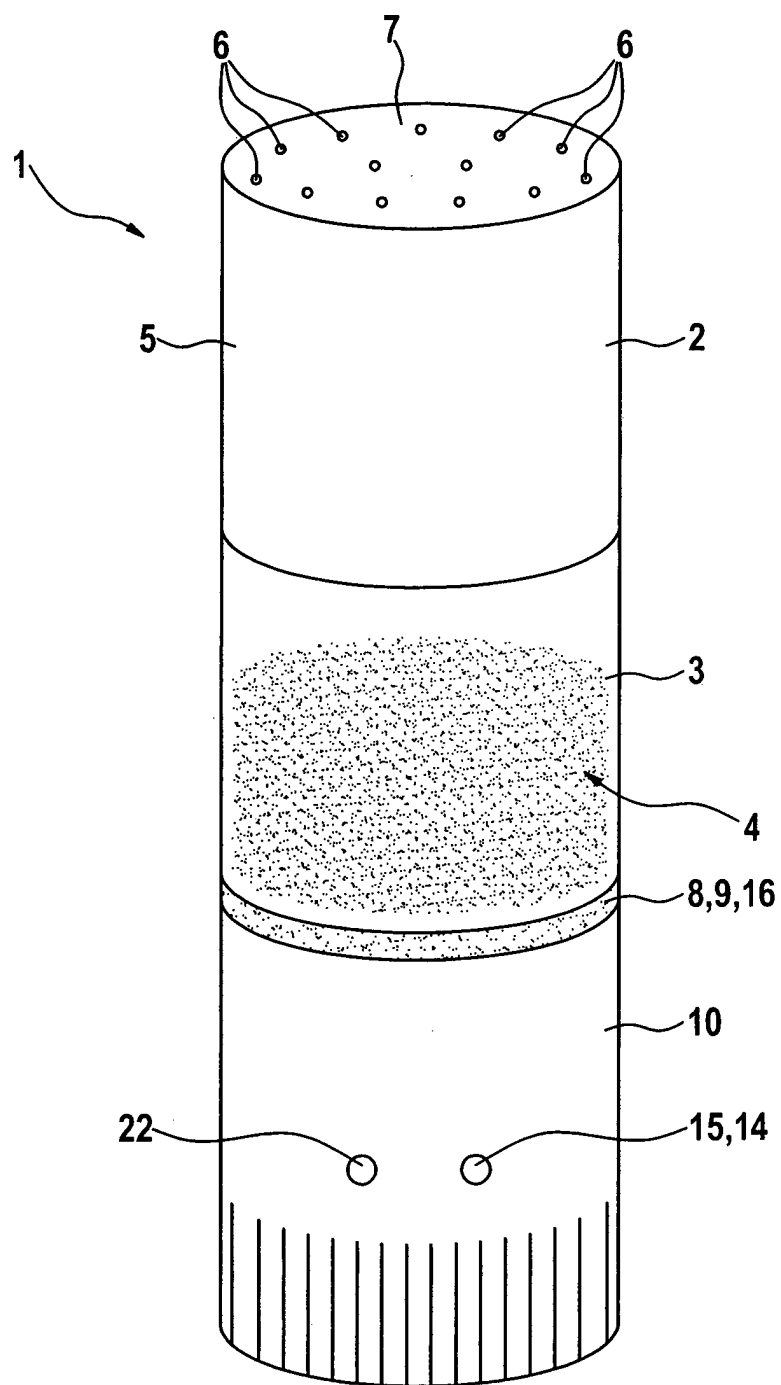
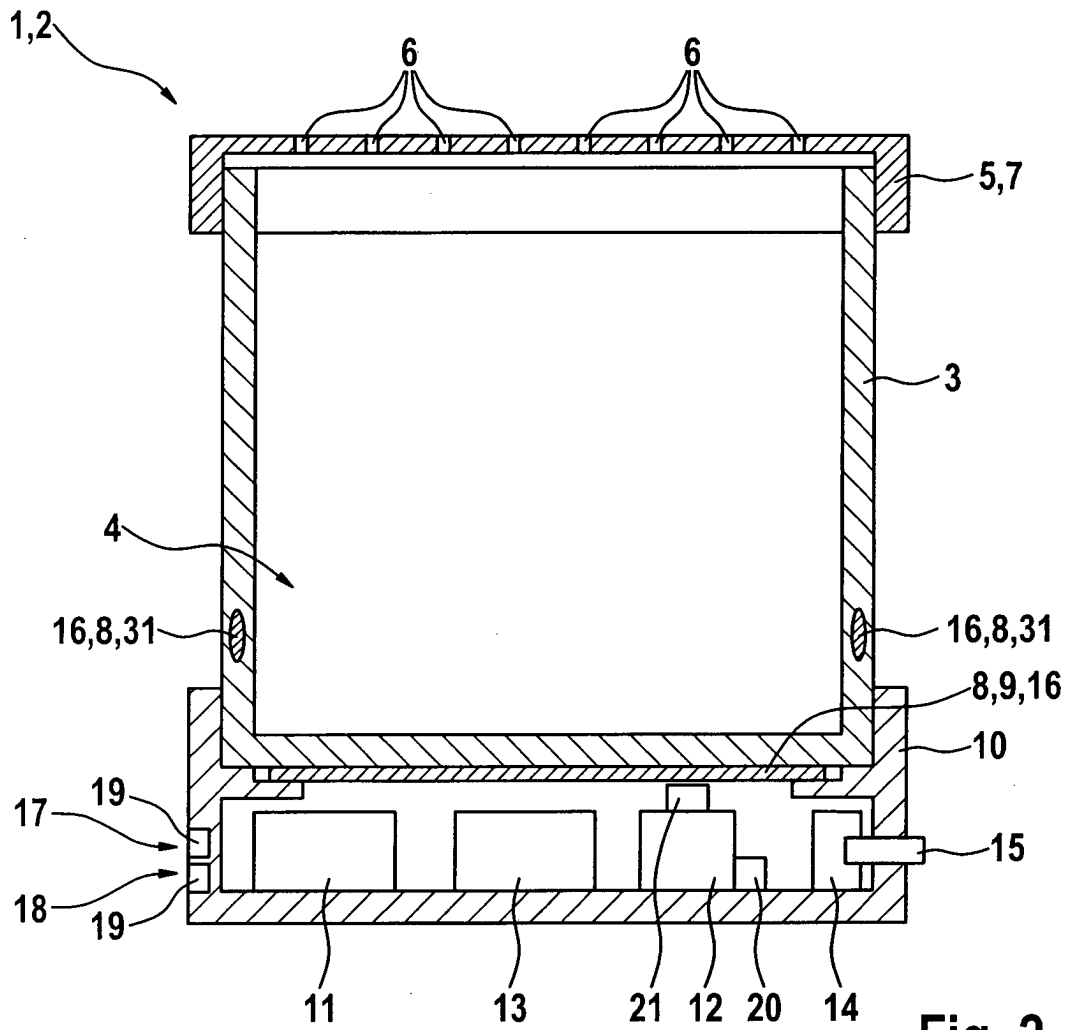


Fig. 1



**Fig. 2**

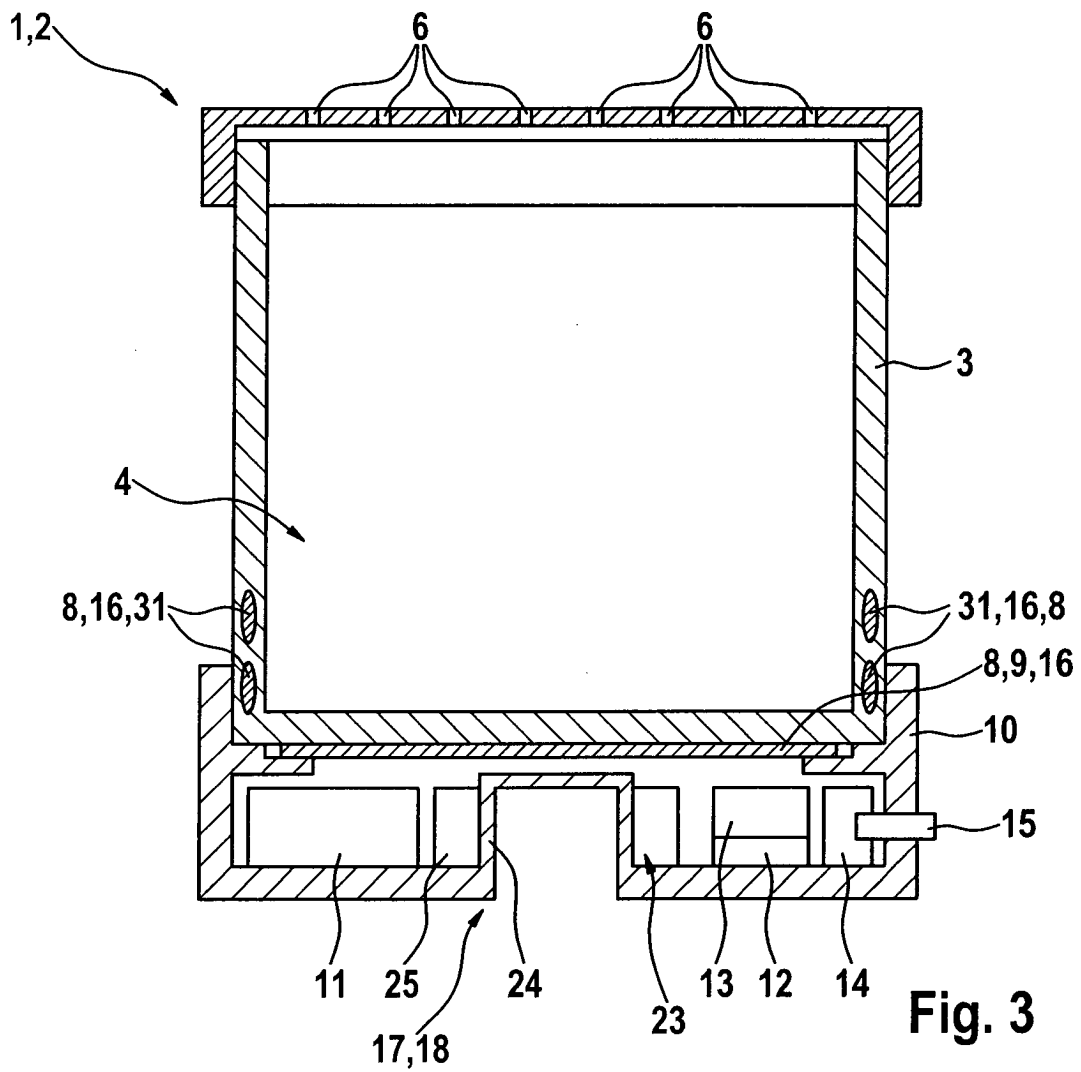


Fig. 3

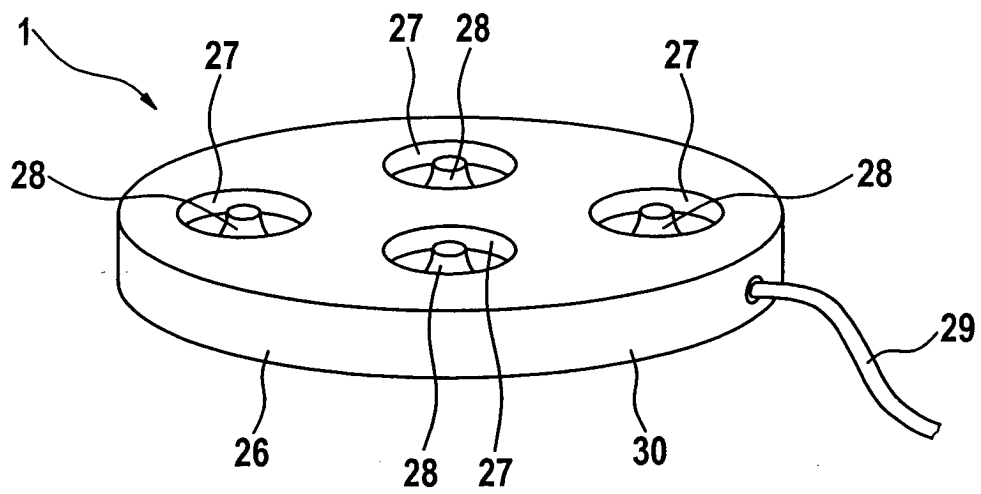


Fig. 4