

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A47J 43/18

A47J 37/04 F24C 7/02

F24C 15/18



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 98104415.8

[43] 授权公告日 2003 年 3 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 1102843C

[22] 申请日 1998.2.10 [21] 申请号 98104415.8

[30] 优先权

[32] 1997. 7. 12 [33] KR [31] 32411/1997

[71] 专利权人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道

[72] 发明人 金大来

审查员 赵建军

[74] 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

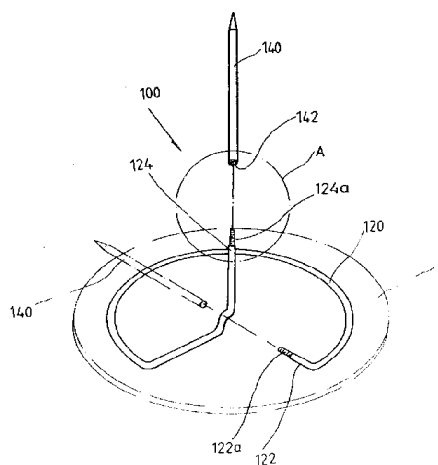
代理人 杨 梧

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 8 页

[54] 发明名称 用于微波炉的烤肉叉

[57] 摘要

一种用于微波炉的烤肉叉，包括：一个环形支撑件，其放置在托盘上，并包括形成在其一端的一个水平连接部分，以弯向支撑件的中心，和一个形成在支撑件另一端的垂直连接部分，以多次弯曲向上伸出；和一个用于叉起被烤物的细杆件，该细杆件在其低端形成有一个连接孔，从而，该细杆件选择地与水平连接部分和垂直连接部分连接。当烤肉叉不用时，细杆件可以和水平连接部分连接，确保了低费用的安全包装并大大减小了包装尺寸。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种用于微波炉的烤肉叉，包括：
一个环形支撑件，其放置在托盘上，并包括形成在其一端的向支撑件
5 的中心弯曲的一个水平连接部分，和一个形成在支撑件另一端的经多次弯
曲向上伸出的垂直连接部分；和
一个用于叉起被烤物的细杆件，该细杆件在其低端形成有一个连接孔，
从而，该细杆件既可选择与水平连接部分连接又可选择与垂直连接部分连
接。
- 10 2. 根据权利要求 1 所述的用于微波炉的烤肉叉，其中，支撑件的连接
部分与细杆件的连接孔通过形成在水平连接部分，垂直连接部分和连接孔
上的螺纹连接。
3. 根据权利要求 1 所述的用于微波炉的烤肉叉，其中，支撑件的连接
部分和细杆件的连接孔通过配合而连接。
- 15 4. 根据权利要求 3 所述的用于微波炉的烤肉叉，其中，支撑件的水平
连接部分和垂直连接部分分别具有一个槽，所述槽分别形成于水平连接部
分和垂直连接部分的每一部分的纵向上，以便为各连接部分提供弹性。
5. 根据权利要求 1 所述的用于微波炉的烤肉叉，其中，细杆件具有一个
用于防止被烤物在被烹调时下滑的阻止结。
- 20 6. 根据权利要求 5 所述的用于微波炉的烤肉叉，其中，阻止结通过弯
绕细杆件低端部分形成。

用于微波炉的烤肉叉

5 本发明涉及一种用于微波炉的烤肉叉，更具体地说，涉及一种用于在微波炉中烤象鸡或火鸡一类的肉的烤肉叉。

一般地讲，一个内部构造如图1所示的微波炉是通过微波激励方法，利用由磁控管产生的微波进行烹调食物的家用电器。

参照图1，如上所述的微波炉包括：一个外壳1，其包围一个烹调室2，
10 用于在其中烹调食物；和一个运行室3，用于将微波和由发热器7产生的热提供给烹调室2。烹调室2和运行室3通过一个内部面板4隔开。

一个上面载有食物容器的托盘5安置于烹调室2的底板上，而加热器7安置在烹调室2的顶部。一个用于以低速转动托盘5的驱动马达6安置于托盘5的下面。

15 一个用于产生微波的磁控管8和一个高压变压器(未图示)安置在运行室3中，一个导波管9设置于磁控管8和烹调室2之间。导波管9引导并扰动产生于磁控管8的微波进入烹调室2，并在烹调室内分散。

在上面所描述的微波炉中，根据使用者在菜单上的选择，产生于磁控管8的微波沿着导波管9进入烹调室2，在烹调室2中的食物也被来自于加热器7的热加热。同时，驱动马达6以恒定低速转动托盘5，以均匀地把微波
20 扩散到食物中去，从而均匀地烹调食物。

有时，上面所描述的微波炉根据要烤食物的种类可能进一步地包括各种各样的辅助装置，例如，烤肉叉10就是这样的一种用于烤鸡肉的辅助装置。

如图2所示，烤肉叉10包括一个环形支撑件11和一个细杆12。支撑
25 件11紧密接触地放置在托盘5上，细杆12从支撑件11的一端起经多次弯曲然后向上伸出，以便通过刺穿要烤的食物将其挂在细杆上面。细杆12的上端形成如图所示那样的尖头，以使被烤物容易地被插入。

在被烤物被叉住挂在烤肉叉10上，并且支撑件11放在托盘5上后，被烤物或食物就在以恒定低速转动的托盘5上被烹调。

30 然而，如上所述的传统的烤肉叉10有如下的缺点。即在传统的由弯曲细长的单根杆件做成的烤肉叉中，由于细杆12向上伸到一个高度，并且上端

为尖头，使用者的安全没有得到保证。还有，当烤肉叉 10 被当作商品提供给消费者时，不但包装烤肉叉 10 需要太大的包装盒，而且为安全包装的费用也太贵。

5 本发明旨在解决上述现有技术中存在的问题，因此本发明的目的在于提供一种用于微波炉的烤肉叉，它包括分别用于叉起被烤物和放置在托盘上的可分离的部件，以此来避免使用者受意外伤害的可能性。

为实现上述目的，本发明提供一种用于微波炉的烤肉叉，它包括：一个放置于托盘上的环形支撑件，并包括一个形成在其一端的水平连接部分，该水平连接部分弯向支撑件的中心，和一个形成在支撑件另一端的垂直连接部分，该垂直连接部分经多次弯曲后向上伸出；以及一个用于刺叉被烤物的细杆件，该细杆件在其低端设有一个连接孔，从而，该细杆件可以选择地与水平连接部分和垂直连接部分相连接。

15 根据本发明，支撑件的水平和垂直连接部分最好与细杆件以螺纹连接或配合的方式连接。最好是，支撑件的各连接部分在纵向上具有槽，该槽为连接部分提供了弹性。

根据本发明的一个方面，细杆件具有一个当烤被烤物时防止被烤物下滑的阻止结。

20 根据本发明的烤肉叉，细杆件和支撑件分离。从而，当进行烹调时细杆件可以和支撑件的垂直连接部分连接。相反地，当烤肉叉不用时，细杆件可以和水平连接部分连接。结果是，当细杆件作为一个商品提供给消费者时，烤肉叉可以以细杆件和水平连接部分连接的状态包装，以确保低费用的包装并大大减小包装尺寸。

此外，阻止结还可以阻止细杆件叉起的被烤物在烹调时滑下。

25 本发明的上述以及其它目的和优点通过以下结合附图对优选实施例的详细描述会更加清楚。附图中：

图 1 是表示传统微波炉内部结构的示意性剖视图；

图 2 是表示传统烤肉叉的透视图；

图 3 是表示根据本发明的第一实施例的烤肉叉的分解透视图；

图 4 是图 3 中 A 部分扩大的分解透视图；

30 图 5 是表示根据本发明的第二实施例的连接部分的放大的分解透视图；

图 6 是表示根据本发明的第三实施例的烤肉叉的放大的分解透视图；

图 7 是表示根据本发明的第四实施例的烤肉叉的放大的分解透视图；
图 8 是表示放在托盘上叉起被烤物的烤肉叉状态的视图。

下面，将参照附图详述本发明的几个优选实施例。相似的构件在下面的描述中以相同的标号标示。

5 图 3 和图 4 表示根据本发明的第一实施例的烤肉叉 100。如图所示，根据本发明第一实施例的烤肉叉 100 包括一个环形支撑件 120 和一个细杆件 140，支撑件 120 放在托盘 5 上，并与托盘 5 靠紧接触。细杆件 140 和支撑件 120 连接，并通过刺穿被烤物，如鸡肉，将之悬挂起来。

10 在支撑件 120 的一端形成一个水平连接部分 122，其弯向支撑件 120 的中心，在支撑件 120 的另一端形成一个垂直连接部分 124，其经多次弯曲向上伸出。在细杆件 140 的低端设有一个连接孔 142，用以可选择地与水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 连接。参照图 4，支撑件 100 的水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 形成外螺纹 122a 和 124a，而细杆件 140 的连接孔 142 形成内螺纹 142a。

15 根据上面描述的本发明的第一实施例，当进行烹调时，细杆件 140 与支撑件 120 的垂直连接部分 124 相连接。在相反情况下，它与支撑件 120 的水平连接部分 122 相连接，以便安全存放。

20 如上所述，在根据本发明的第一实施例的烤肉叉 100 中，刺入被烤物的细杆件 140 和在托盘 5 上用于支撑细杆件 140 的支撑件 120 是分开的。因此，当不使用烤肉叉 100 时，细杆件 140 可以和水平连接部分 122 连接，以使它不向上伸起，这样就防止了对使用者的可能伤害。再者，当细杆件 140 作为一个商品提供给消费者时，烤肉叉 100 可以以细杆件 140 连接于水平连接部分 122 的状态包装，以确保低费用的安全包装，并且大大减小了包装尺寸。

25 在上面描述的本发明的第一实施例中，支撑件 120 的水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 和细杆件 140 的连接孔 142 以形成于连接部分 122 和 124 上的螺纹来连接。然而，它们不但可以通过以上的螺纹连接，也可以通过其它的如图 5 所示的配合连接。

30 如图 5 所示的根据本发明的第二实施例的烤肉叉和根据第一实施例的烤肉叉 100 相似，包括一个环形的支撑件 120 和一个细杆件 140。支撑件 120 紧密地放置在托盘 5 上，并且具有水平连接部分 122 和垂直连接部分 124。而且，细杆件 140 具有连接孔 142，以便可选择地与水平连接部分 122 或垂

直连接部分 124 连接。

而且，如详细地在图 5 中表示的那样，在根据本发明第二实施例的烤肉叉中，支撑件 120 的水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 与细杆件 140 的连接孔 142 通过配合相连接。支撑件 120 的水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 分别在它们中间并沿纵向开有一个槽 124b。即使水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 的直径略大于连接孔 142，槽 124b 仍允许水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 与细杆件 140 的连接孔 142 连接，槽 124b 为水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 提供了弹性。

上面描述的根据本发明的第二实施例的烤肉叉不但提供了象根据第一实施例的烤肉叉那样的优点和效果，而且还具有一个优点，即与根据第一实施例的利用螺纹的方法相比，支撑件 120 的水平连接部分 122 和垂直连接部分 124 可以和细杆件 140 的连接孔 142 更容易地连接。

图 6 表示了根据本发明的第三实施例的烤肉叉，它具有和表示于图 3 和图 4 中的第一实施例相似的结构。也就是，在第三实施例中，烤肉叉 100 包括一个环形支撑件 120 和一个细杆件 140，支撑件 120 放在托盘 5 上，与托盘 5 紧密接触，并具有水平连接部分 122 和垂直连接部分 124。同时，细杆件 140 具有连接孔 142，可以选择性地通过螺纹方法与水平连接部分 122 或垂直连接部分 124 连接。

而且，在第三实施例中，烤肉叉 100 更进一步包括一个防止在烹调时被烤物下滑的阻止结 146。阻止结 146 通过弯绕细杆件 140 的低端部分形成。

同时，图 7 表示了本发明的第四实施例，它和第三个实施例具有相似的结构，但是，支撑件 120 的连接部分 122 和 124 与细杆件 140 的连接孔 142 以和第二实施例中相同的配合方式连接。

根据上述的本发明的第三和第四实施例，用细杆件叉起的被烤物被阻止结所阻止，如图 8 所示，所以在烹调过程中被烤物不会下滑。

因此，第三和第四实施例相对于第一和第二实施例提供了一个附加的优点，即在烹调中防止被烤物下滑。

尽管已结合本发明的一些具体实施例详细地展示和描述了本发明，但是本领域的技术人员可以在本发明的范围和精神内对其作出各种形式和细节上的改变和修改。

图 1

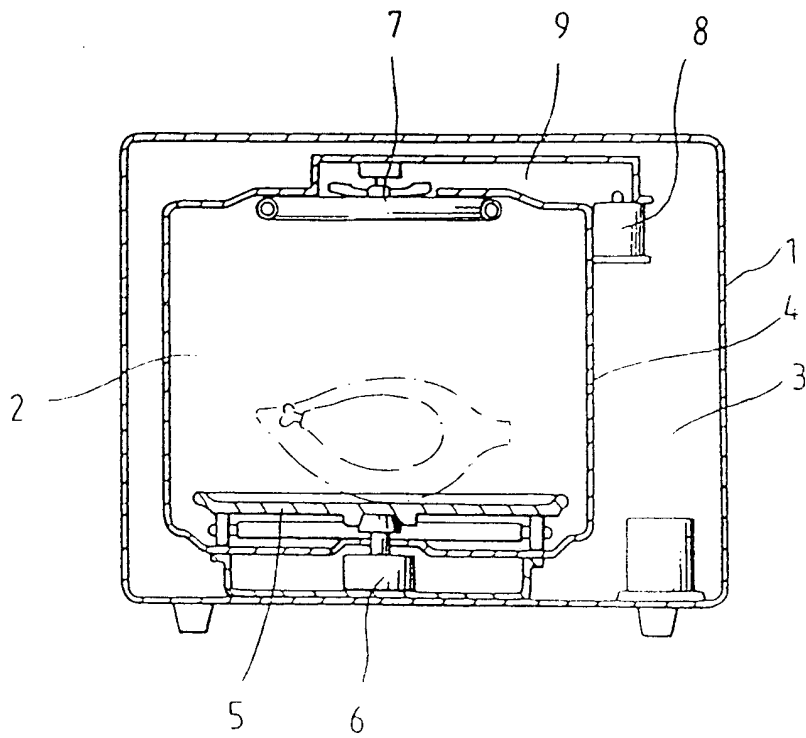


图 2

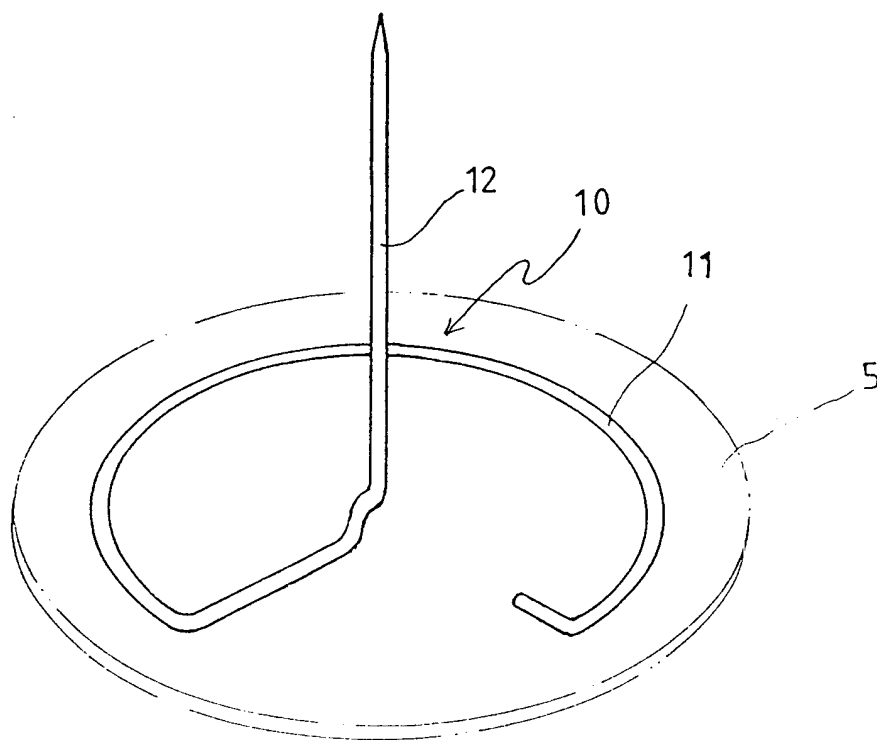


图 3

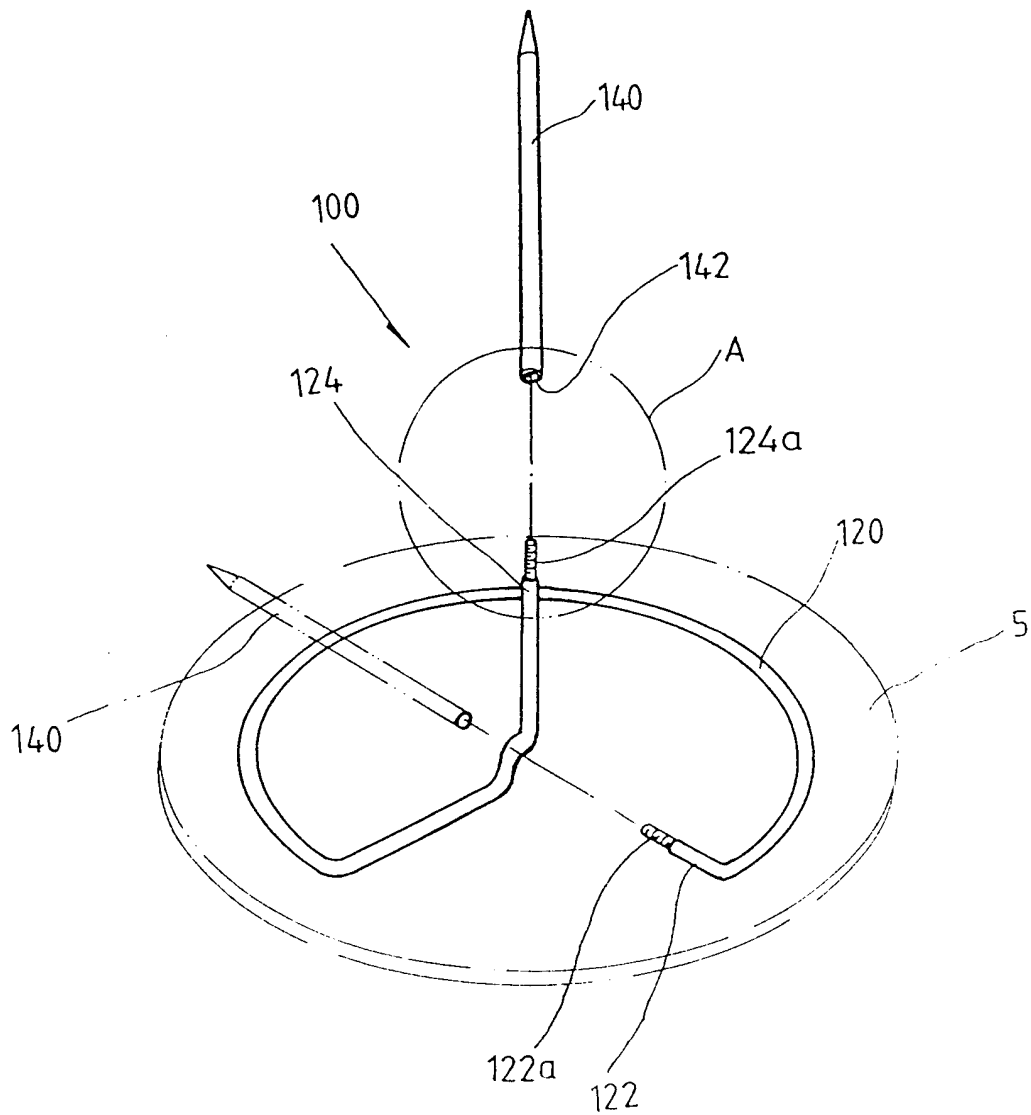


图 4

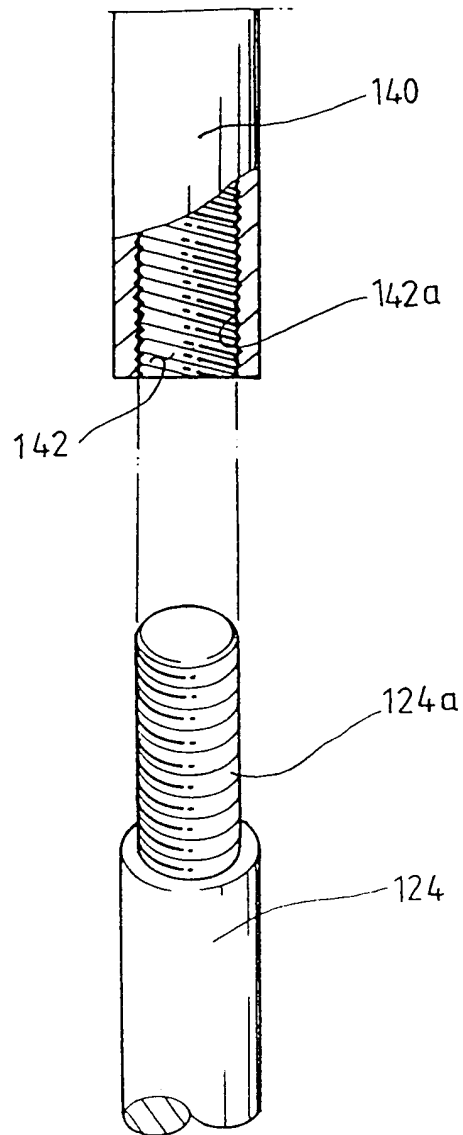


图 5

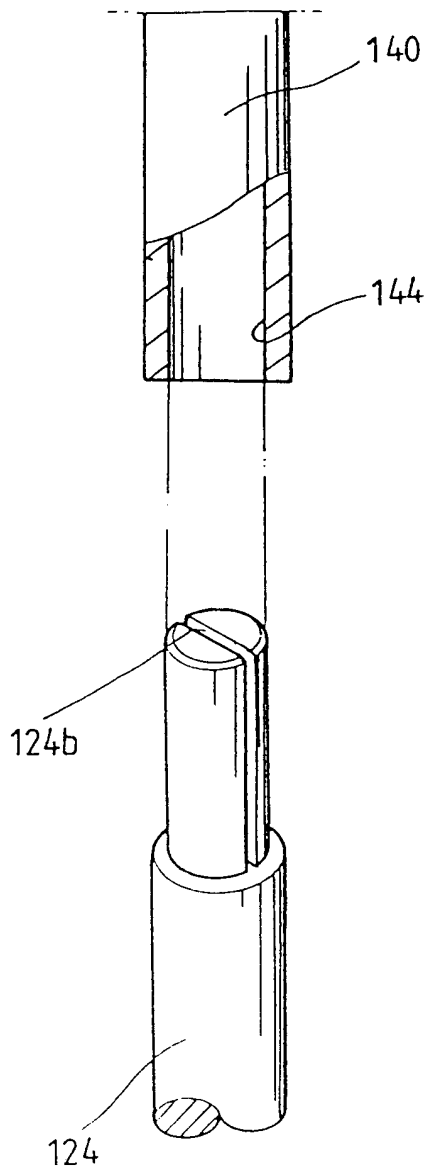


图 6

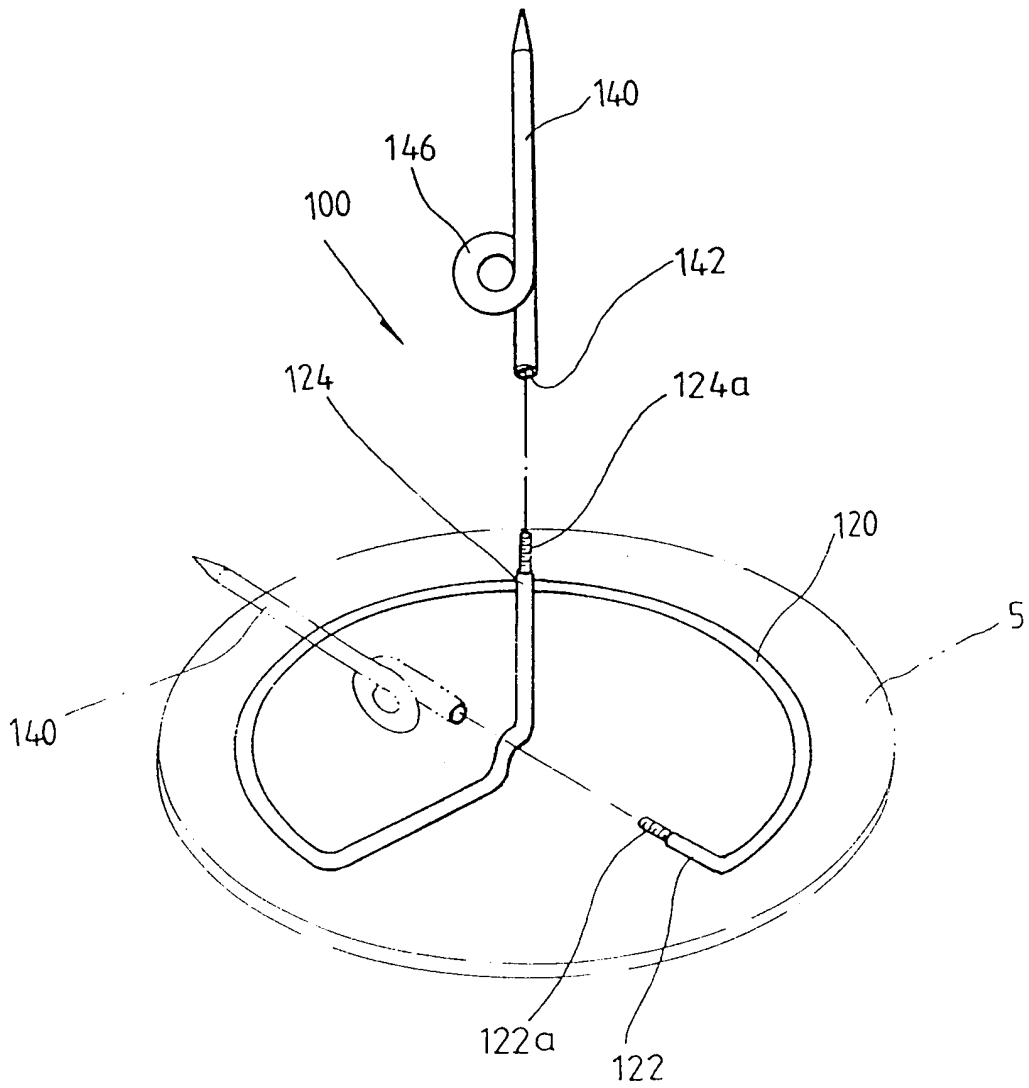


图 7

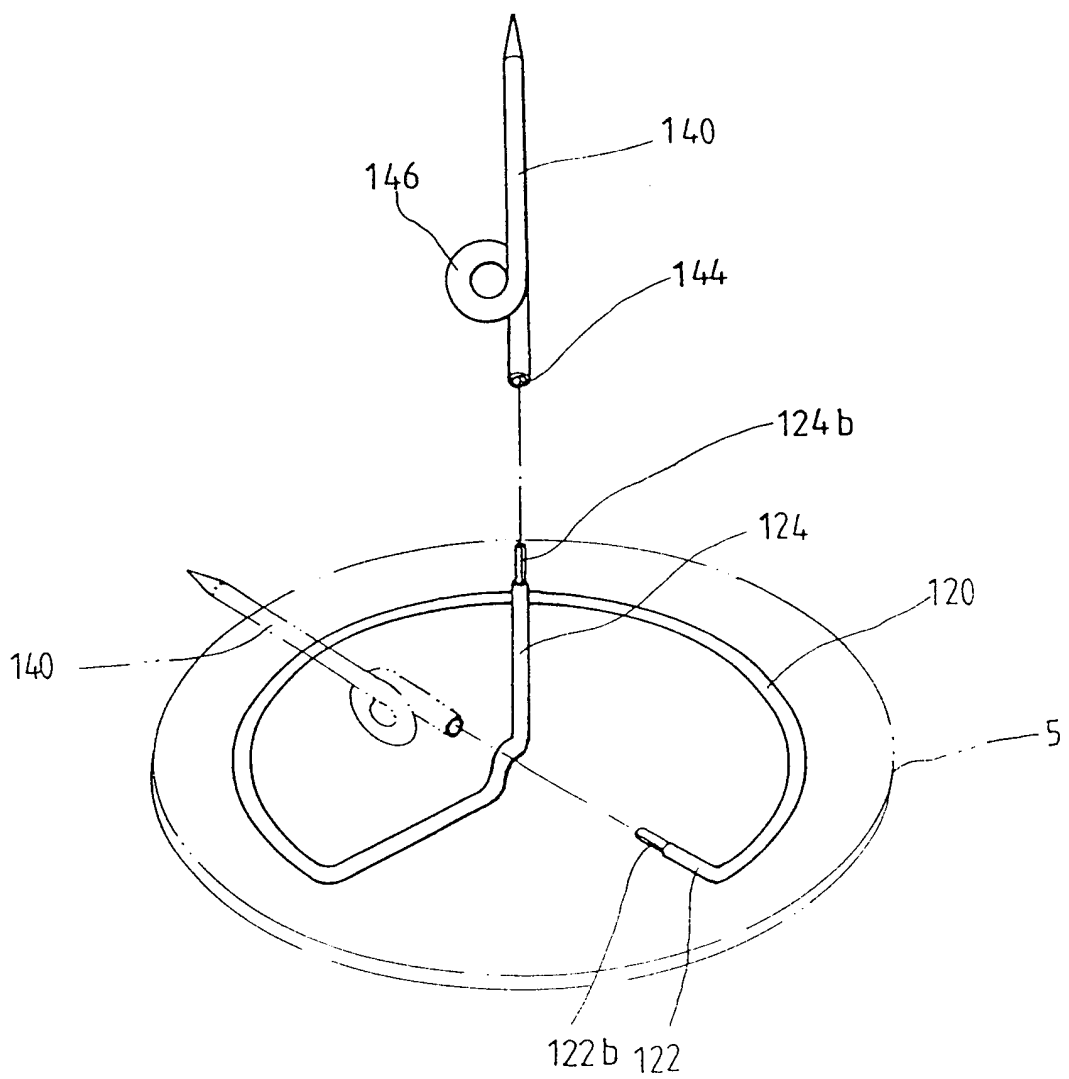


图 8

