[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F21V 33/00 (2006.01)
F21V 35/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720062361.4

[45] 授权公告日 2008 年 1 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 201003746Y

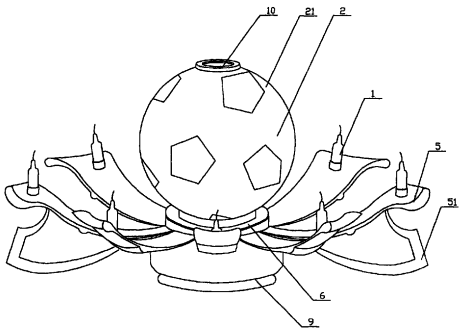
[22] 申请日 2007.1.30
[21] 申请号 200720062361.4
[73] 专利权人 浏阳市人人乐喜庆用品制造厂
地址 410315 湖南省浏阳市文家市镇五神村
[72] 发明人 张爱连
[74] 专利代理机构 湖南兆弘专利事务所
代理人 赵 洪
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

[54] 实用新型名称

奖杯式足球音乐蜡烛

[57] 摘要

本实用新型公开了一种奖杯式足球音乐蜡烛，它包括蜡烛、插杆、支架体、拉线、套筒和底座，支架体呈奖杯状且均匀分为数个支架体叶片，每个支架体叶片一端与固定环活动连接，另一端设有蜡烛，支架体叶片上可设有把手；插杆设于支架体的中间，其顶端为球状且在中间位置处设有火药口，蜡烛呈环形均布于插杆的顶部；套筒位于固定环的底部，插杆穿过套筒并插设于底座中，插杆与套筒之间设有压缩弹簧；拉线穿过火药口、插杆、套筒并固定于底座上；底座的旋转轮位于底座体内，底盖位于底座体的底部，旋转弹簧的安装于底座体与旋转轮之间。 本实用新型结构简单、方便取放、在点燃后自动展开从而呈现出立体奖杯状，具有趣味性、喜庆气氛浓厚等优点。



1、一种奖杯式足球音乐蜡烛，它包括蜡烛（1）、插杆（2）、支架体（3）、拉线（11）、套筒（4）和底座（9），其特征在于：所述支架体（3）呈奖杯状且均匀分为数个支架体叶片（5），每个支架体叶片（5）一端与固定环（6）活动连接，另一端设有蜡烛（1），一个或一个以上支架体叶片（5）上设有把手（51）；插杆（2）设于支架体（3）的中间，该插杆（2）的顶端为球状且在中间位置处设有火药口（10），所述蜡烛（1）呈环形均布于插杆（2）的顶部，插杆（2）的底端穿设于固定环（6）中；所述套筒（4）位于固定环（6）的底部，插杆（2）穿过套筒（4）并插设于底座（9）中，插杆（2）与套筒（4）之间设有压缩弹簧（7）；拉线（11）穿过火药口（10）、插杆（2）、套筒（4）并固定于底座（9）上；所述底座（9）包括底座体（94）、旋转轮（91）、底盖（92）以及旋转弹簧（93），旋转轮（91）位于底座体（94）内，底盖（92）位于底座体（94）的底部，旋转弹簧（93）的安装于底座体（94）与旋转轮（91）之间。

2、根据权利要求1所述的奖杯式足球音乐蜡烛，其特征在于：所述支架体叶片（5）的底部呈倒钩状且装设于固定环（6）上开设的槽（61）内。

3、根据权利要求1或2所述的奖杯式足球音乐蜡烛，其特征在于：所述插杆（2）内安装有音乐芯片（13），音乐芯片（13）的电极引线（14）设置于火药口（10）处。

奖杯式足球音乐蜡烛

技术领域

本实用新型主要涉及到日常生活用品领域，特指一种在生日或其他庆典中使用的奖杯式足球音乐蜡烛。

背景技术

随着人们生活水平的不断提高，人们在日常生活中经常进行大型或小型的庆典活动，有些是为了祝贺亲人或朋友的生日，有些是为了纪念某些重要的日子，更有甚者，有些只是作为球迷为了庆祝自己喜爱的球队在某一场球赛中获得的胜利，在这些大大小小的庆典活动中，人们只是将自己感受到的欢快、欣喜、激动、喜悦等感情，借助庆典的形式以及用来庆典的喜庆物品完美的表达出来，而在这些或大或小的庆典活动中常常使用蛋糕作为喜庆物品用来表达感情。为了更好的烘托气氛，人们往往在庆典蛋糕上点上数根蜡烛来制造自己所需要的氛围，但是现有的蜡烛式样单一，只是简单的用来插设于蛋糕上，完成点亮的简单任务后即被扔弃，实在是无法满足人们表达丰富感情的需要。

实用新型内容

本实用新型要解决的技术问题就在于：针对现有技术存在的技术问题，本实用新型提供一种结构简单、方便取放、能够在点燃后自动展开从而呈现出立体奖杯状，具有趣味性好、喜庆气氛浓厚的奖杯式足球音乐蜡烛。

为了解决上述技术问题，本实用新型提出的解决方案为：一种奖杯式足球音乐蜡烛，它包括蜡烛、插杆、支架体、拉线、套筒和底座，其特征在于：所述支架体呈奖杯状且均匀分为数个支架体叶片，每个支架体叶片一端与固定环活动连接，另一端设有蜡烛，一个或一个以上支架体叶片上设有把手；插杆设于支架体的中间，该插杆的顶端为球状且在中间位置处设有火药口，所述蜡烛呈环形均布于插杆的顶部，插杆的底端穿设于固定环中；所述套筒位于固定环的底部，插杆穿过套筒并插设于底座中，插杆与套筒之间设有压缩弹簧；拉线穿过火药口、插杆、套筒并固定于底座上；所述底座包括底座体、旋转轮、底盖以及旋转弹簧，旋转轮位于底座体内，底盖位于底座体的底部，旋转弹簧的安装于底座体与旋转轮之间。

所述支架体叶片的底部呈倒钩状且装设于固定环上开设的槽内。

所述插杆内安装有音乐芯片，音乐芯片的电极引线设置于火药口处。

与现有技术相比，本实用新型的优点就在于：本实用新型的奖杯式足球音乐蜡烛，在不使用时，拉线使压缩弹簧压紧，将支架体叶片收拢于套筒中，整个支架体为奖杯状，美观大方，置于庆典蛋糕上时能够带来所需要的良好氛围；当从插杆顶部的火药口点火时，拉线将被烧断，插杆底部的压缩弹簧复位，插杆往上弹起带动支架体离开套筒的束缚，从而每个支架体片向四周散开，插杆顶部的球体露出来，同时支架体叶片上的蜡烛被点燃，在球体的四周如众星拱月般烁烁发光。而且在支架体叶片上增加了把手的设计，不但增加了奖杯的样式，还能够方便使用者取放方便。本实用新型将旋转弹簧以及转动轮均装设于底座内，节省了空间，大大缩小了蜡烛的体积，使其更加小巧、美观。由此可知，本实用新型的奖杯式足球音乐蜡烛结构简单、布局巧妙、有趣生动、增添了庆典的喜庆色彩，尤其适合于生日庆典或大型球赛的庆典活动中。

附图说明

图 1 是本实用新型收拢状态时的结构示意图；

图 2 是本实用新型展开状态时的结构示意图；

图 3 是本实用新型收拢状态时的纵向剖面示意图；

图 4 是本实用新型展开状态时的纵向剖面示意图；

图 5 是图 4 中 I 处的局部放大示意图。

图例说明

1、蜡烛	2、插杆
21、球体	3、支架体
4、套筒	5、支架体叶片
51、把手	6、固定环
61、槽	7、压缩弹簧
8、固定架	10、火药口
11、拉线	13、音乐芯片
14、电极引线	9、底座
91、旋转轮	92、底盖

93、旋转弹簧　　94、底座体

具体实施方式

以下将结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步详细说明。

如图 1、图 2、图 3、图 4 和图 5 所示，本实用新型的一种奖杯式足球音乐蜡烛，它包括蜡烛 1、插杆 2、支架体 3、拉线 11 以及套筒 4，该支架体 3 呈奖杯状且均匀分为数个支架体叶片 5，每个支架体叶片 5 一端与固定环 6 活动连接，另一端设有蜡烛 1；一个或一个以上支架体叶片上设有把手 51。底座 9 包括底座体 94、旋转轮 91、底盖 92 以及旋转弹簧 93，旋转轮 91 装设于底座体 94 内，底盖 92 位于底座体 94 的底部，旋转弹簧 93 的安装于底座体 94 与旋转轮 91 之间。在旋转轮 91 和底座体 94 之间还可填设有能使旋转轮 91 和底座体 94 之间旋转速度变慢的胶状阻尼物。在本实施例中，每个支架体叶片 5 的底端为倒钩状且插设于固定环 6 上开设的槽 61 内，支架体叶片 5 可以绕着固定环 6 做自由的上下转动。在相对方向的两个支架体叶片 5 上设有把手 51，一来使整个奖杯的外形结构更加美观，二来让使用者能够轻易地取放本实用新型的奖杯式蜡烛，从而使整体结构更加合理，设计更加人性化。插杆 2 设于支架体 3 的中部，该插杆 2 的顶端为球状形成球体 21，蜡烛 1 呈环形均布于插杆 2 的顶部且在中间位置处设有火药口 10，底端则穿设于固定环 6 中；火药口 10 填充有火药，蜡烛 1 的头部位于火药口 10 的附近，使火药燃烧时，能够同时点燃所有蜡烛 1。插杆 2 内安装有音乐芯片 13，音乐芯片 13 的电极引线 14 设置于火药口 10 处，当火药口 10 的火药被点燃时，该电极引线 14 将被烧断，音乐芯片 13 启动，播放出预设与音乐芯片 13 内的乐曲。套筒 4 位于固定环 6 的底部，插杆 2 穿过套筒 4 并插设于底座 9 中，在插杆 2 与套筒 4 之间设有压缩弹簧 7。一拉线 11 穿过火药口 10、插杆 2 以及套筒 4 固定于底座 9 上，并通过该拉伸绑紧的拉线 11 使旋转弹簧 93 处于压缩状态并限制旋转轮 91 的运动，当本实用新型的奖杯式蜡烛为收拢状态时，拉线 11 将压缩弹簧 7 和旋转弹簧 93 压紧，使支架体叶片 5 均收拢于套筒 4 内，将插杆 2 顶端的球体完全包裹住，形成美观的奖杯状。当点燃火药口 10 后，火药燃烧使拉线 11 烧断，插杆 2 底部的压缩弹簧 7 复位，插杆 2 往上弹起带动支架体 3 离开套筒 4 的束缚，从而每个支架体叶片 5 向四周散开，插杆 2 顶部的球体 21 露出来，同时支架体叶片 5 上的蜡烛 1 被点燃，旋转弹簧 93 复位，带动旋转轮 93 转动，在旋转轮 93 和底座体 94 之间胶状阻尼物的作用下可以尽可能的延长旋转时间。

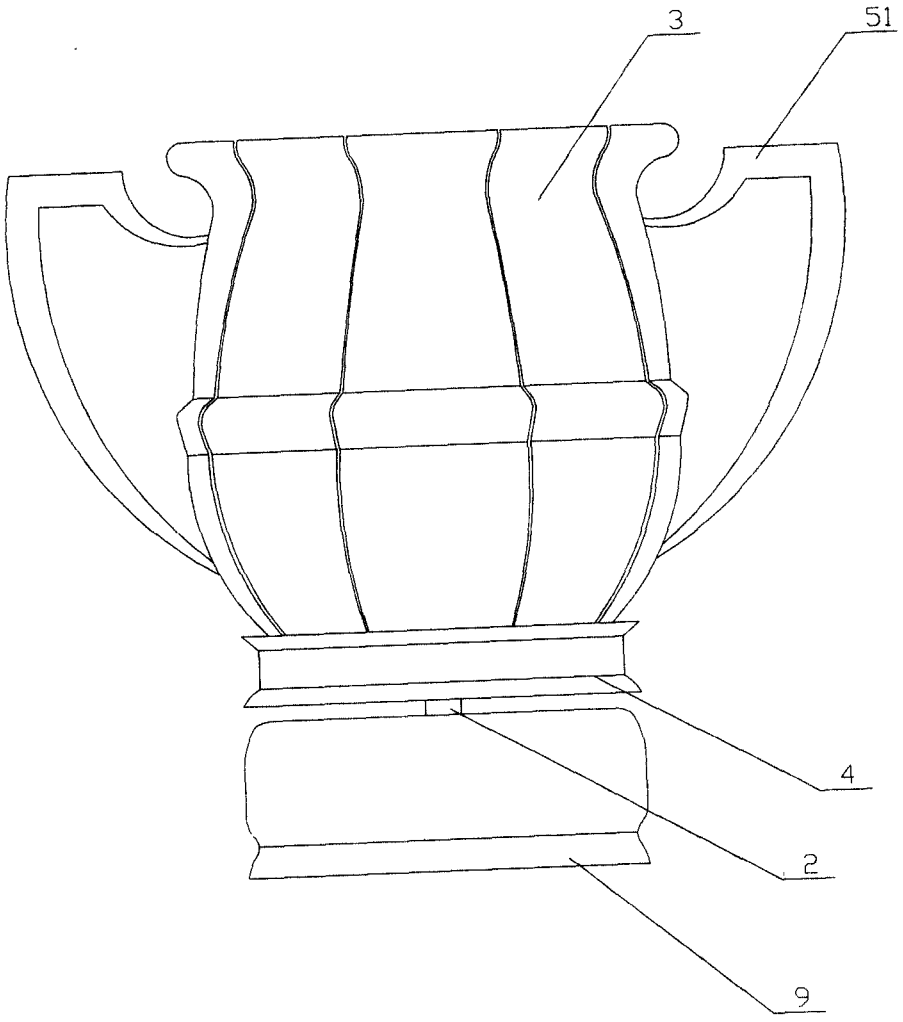


图 1

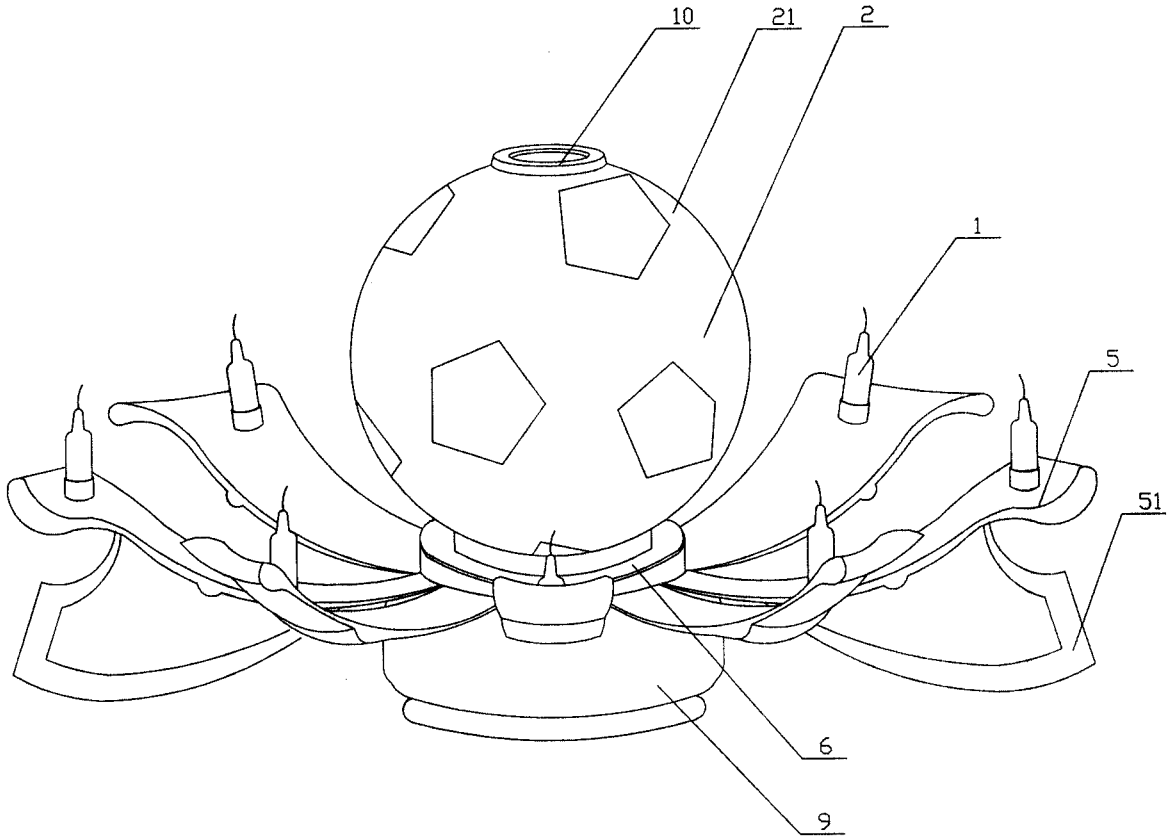


图 2

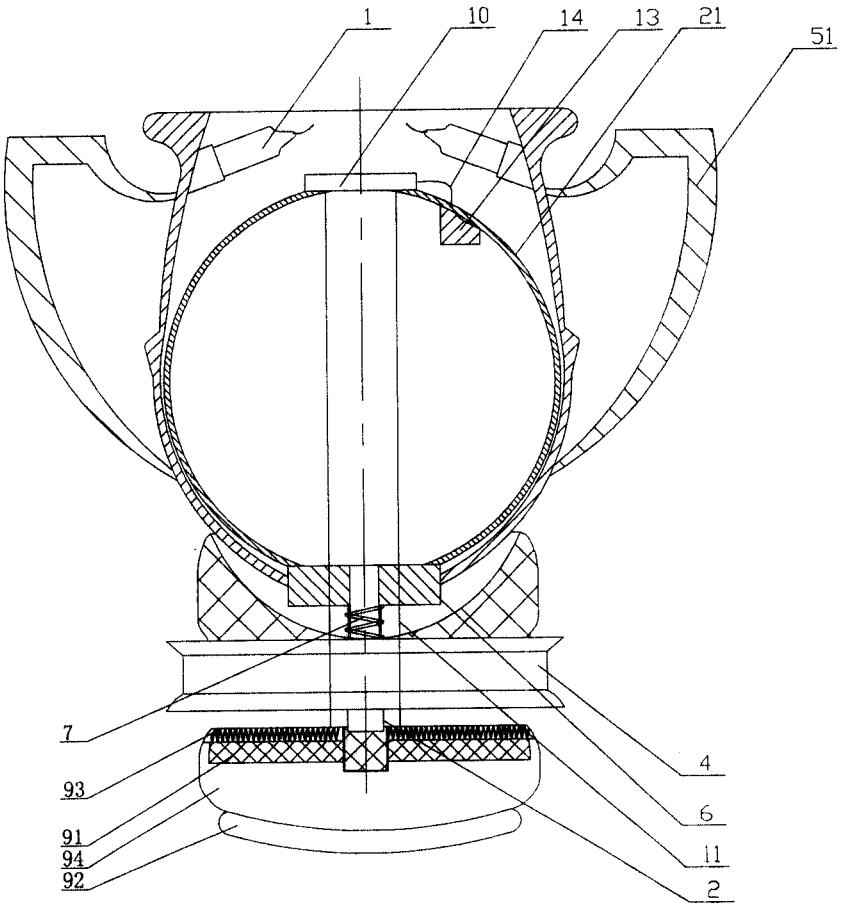


图 3

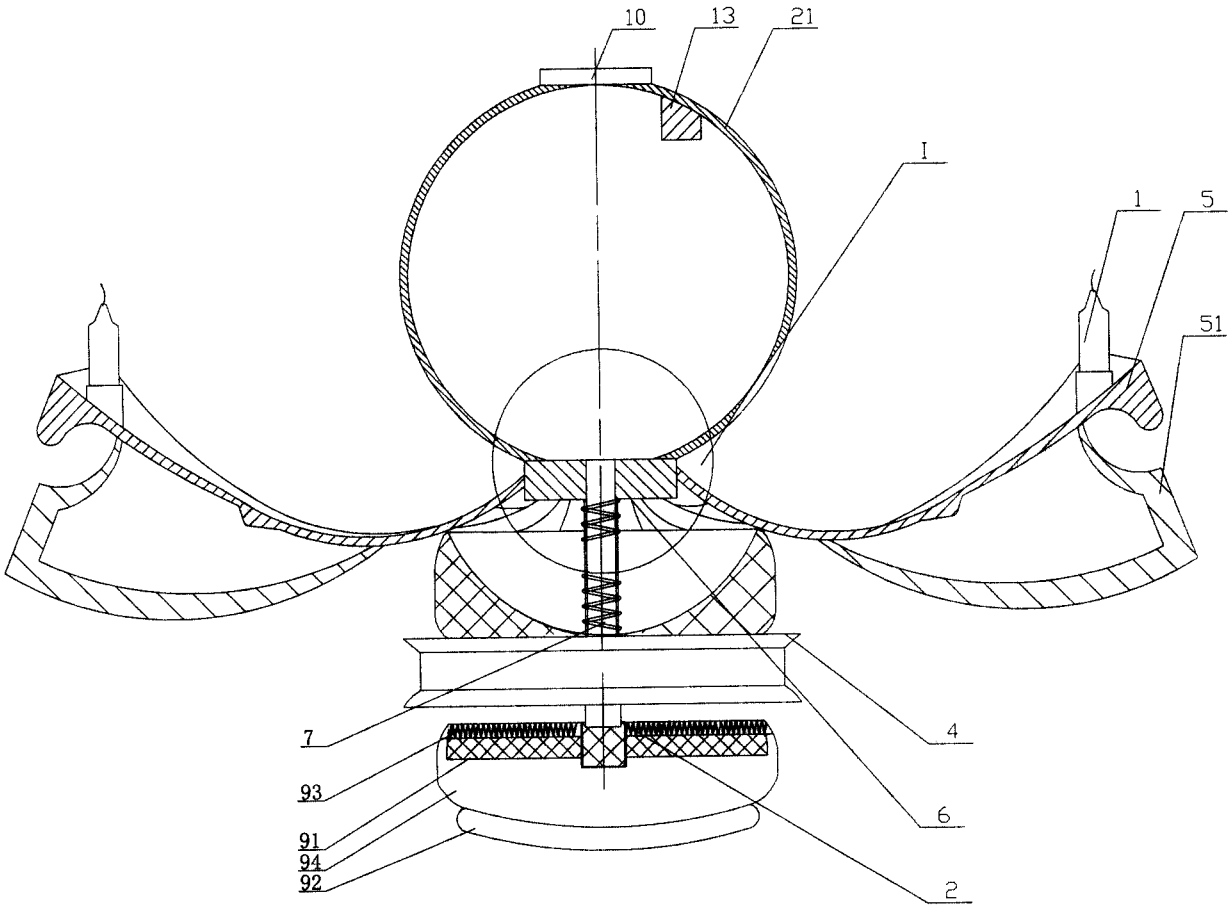


图 4

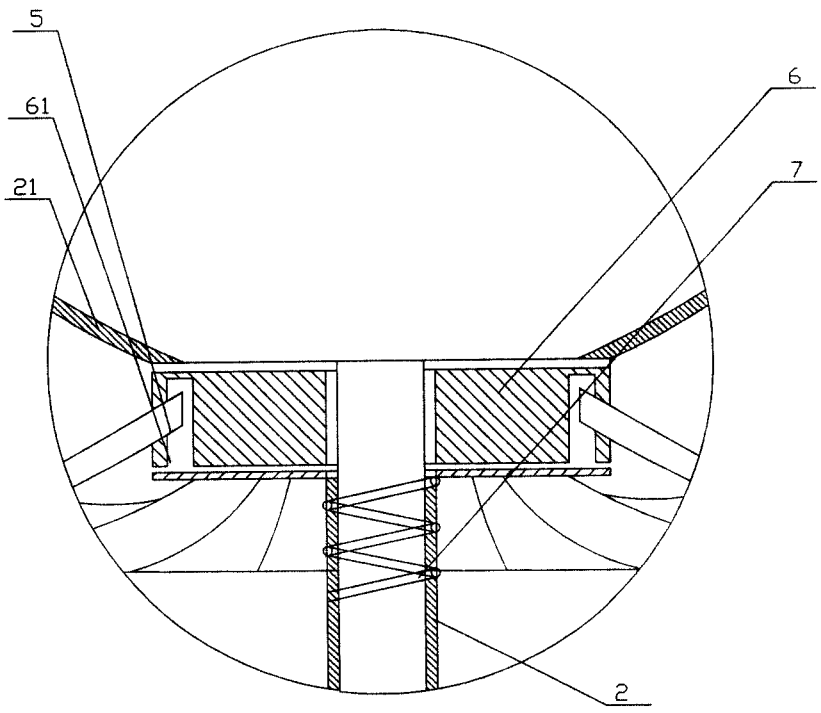


图 5