(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105395103 B
(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201510801805.0

(22)申请日 2015.11.18

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105395103 A

(43)申请公布日 2016.03.16

(73)专利权人 泉州奔众电器有限公司
地址 362100 福建省泉州市惠安县螺城镇建设北路新南洋花苑B3幢

(72)发明人 黄巧玲

(51)Int.Cl.
A47J 43/10(2006.01)

审查员 王文宾

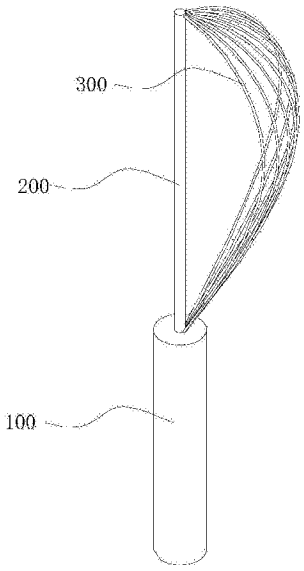
权利要求书1页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

新型打蛋器

(57)摘要

本发明涉及家用五金领域，特别是涉及新型打蛋器，其包括手柄、连接杆以及若干打蛋条，所述连接杆与所述手柄连接，所述连接杆的两端部区域分别设置有第一连接件及第二连接件，所述第一连接件包括若干连接位，所述第二连接件包括若干固定位，且相邻两个所述连接位之间设置有容置位，用于在所述打蛋条的端部离开所述连接位时，收容所述打蛋条的端部，每一所述打蛋条对应于一所述连接位及一所述固定位，且所述打蛋条一端可拆卸设置于所述连接位，另一端可拆卸设置于所述固定位。上述新型打蛋器，防止打蛋过程中蛋液四溅，利用伸缩杆和三角架可以将打蛋器放置在桌面上，同时打蛋条可收集并进行清洗。



CN 105395103 B

1.一种新型打蛋器，其特征在于，包括手柄、连接杆、若干打蛋条以及若干挡板，所述连接杆与所述手柄连接，

所述连接杆的两端部区域分别设置有第一连接件及第二连接件，所述第一连接件包括若干连接位，所述第二连接件包括若干固定位，且

相邻两个所述连接位之间设置有容置位，用于在所述打蛋条的端部离开所述连接位时，收容所述打蛋条的端部，

每一所述打蛋条对应于一所述连接位及一所述固定位，且所述打蛋条一端可拆卸设置于所述连接位，另一端可拆卸设置于所述固定位；

若干所述挡板均匀分布于所述手柄的外表面上，且所述挡板的侧端与所述手柄转动连接，以使得在所述手柄转动时带动所述挡板离开所述手柄；

手柄采用中空结构，手柄采用重量较轻的材料制成。

2.根据权利要求1所述的新型打蛋器，其特征在于，所述挡板的长度与所述手柄的长度相等。

3.根据权利要求2所述的新型打蛋器，其特征在于，所述挡板的侧端与所述手柄转动连接。

4.根据权利要求1所述的新型打蛋器，其特征在于，所述挡板设置有光滑表面。

5.根据权利要求1所述的新型打蛋器，其特征在于，所述手柄设置有粗糙面。

新型打蛋器

技术领域

[0001] 本发明涉及家用五金领域，特别是涉及新型打蛋器。

背景技术

[0002] 打蛋器，一种用来将鸡蛋的蛋清和蛋黄打散充分融合成蛋液、单独将蛋清和蛋黄打到起泡的工具。可以简单而迅速地把蛋清和蛋黄打散充分融合成蛋液。

[0003] 家庭常用的打蛋器分两种：新型打蛋器和电动打蛋器，最常用的是新型打蛋器，新型打蛋器常见的为不锈钢材质，还可用于打发奶油、蛋白等。打蛋器是制作西点时，必不可少的烘焙工具之一。

[0004] 但传统的新型打蛋器，往往存在以下问题：

[0005] 1、不易清洗，打完鸡蛋后，传统打蛋器为不可拆卸结构。附着在搅拌叶上的蛋液很难清洗干净。

[0006] 2、打蛋过程中，蛋液容易溅到手。

[0007] 3、打蛋器手柄过重，打蛋费力。

[0008] 4、打蛋器闲置时，无放置座，洗干净的打蛋器直接与整个桌面接触，易弄脏打蛋器。

发明内容

[0009] 基于此，有必要针对如何易清洗、如何避免蛋液四溅、如何省力、如何放置的问题，提供一种新型打蛋器。

[0010] 一种新型打蛋器，包括手柄、连接杆、若干打蛋条以及若干挡板，所述连接杆与所述手柄连接，所述连接杆的两端部区域分别设置有第一连接件及第二连接件，所述第一连接件包括若干连接位，所述第二连接件包括若干固定位，且相邻两个所述连接位之间设置有容置位，用于在所述打蛋条的端部离开所述连接位时，收容所述打蛋条的端部，每一所述打蛋条对应于一所述连接位及一所述固定位，且所述打蛋条一端可拆卸设置于所述连接位，另一端可拆卸设置于所述固定位；若干所述挡板均匀分布于所述手柄的外表面上，且所述挡板的侧端与所述手柄转动连接，以使得在所述手柄转动时带动所述挡板离开所述手柄。

[0011] 在其中一个实施例中，所述挡板的长度与所述手柄的长度相等。

[0012] 在其中一个实施例中，所述挡板的侧端与所述手柄转动连接。

[0013] 在其中一个实施例中，所述挡板设置有光滑表面。

[0014] 在其中一个实施例中，所述手柄设置有粗糙面。

[0015] 上述新型打蛋器，包括手柄、连接杆以及若干打蛋条，手柄设置有挡板、收容槽，收容槽内包括伸缩杆和三角架，收容槽的开口边缘设置有盖体，连接杆设两端部区域设置有第一连接件及第二连接件，第一连接件设置有若干连接位，第二连接件设置有若干固定位，挡板防止打蛋过程中蛋液四溅，利用伸缩杆和三角架可以将打蛋器放置在桌面上，同时打

蛋条可收集并进行清洗。另外，本新型打蛋器为手柄为中空结构，质量较轻，具有省力的特点。

附图说明

[0016] 图1为本发明一实施方式新型打蛋器的整体结构示意图；

[0017] 图2为本发明一实施方式新型打蛋器清洗连接杆和打蛋条的结构示意图；

[0018] 图3为本发明另一实施方式新型打蛋器的简化打蛋条结构示意图；

[0019] 图4为本发明一实施方式新型打蛋器连接杆的整体结构示意图；

[0020] 图5为本发明一实施方式新型打蛋器的手柄及内部结构的示意图；

[0021] 图6为本发明一实施方式新型打蛋器第一连接件的平面结构示意图；

[0022] 图7为本发明一实施方式新型打蛋器第一连接件的立体结构示意图；

[0023] 图8为本发明一实施方式新型打蛋器第二连接件的平面结构示意图；

[0024] 图9为本发明一实施方式新型打蛋器第二连接件的立体结构示意图；

[0025] 图10为本发明一实施方式新型打蛋器初始状态结构示意图；

[0026] 图11为本发明一实施方式新型打蛋器清洗连接杆和打蛋条的下一状态结构示意图；

[0027] 图12为本发明一实施方式新型打蛋器清洗连接杆和打蛋条的另一状态结构示意图；

[0028] 图13为本发明一实施方式新型打蛋器清洗连接杆和打蛋条的最终状态结构示意图；

[0029] 图14为本发明另一实施方式新型打蛋器一连接件或者固定件的结构示意图。

具体实施方式

[0030] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明。但是本发明能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本发明内涵的情况下做类似改进，因此本发明不受下面公开的具体实施例的限制。

[0031] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”、“设置于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式。

[0032] 请参阅图1、图2、图4、图6和图8，新型打蛋器包括手柄100，连接杆200及打蛋条300。连接杆200设置于手柄100连接，打蛋条300设置于连接杆200连接。

[0033] 例如，手柄100是手部握紧打蛋器的部件，在打蛋过程中，是力的施力点，通过使用手柄从而达到打蛋的效果。

[0034] 例如，连接杆200提供打蛋条300连接在其上的空间。例如，连接杆200的一端与手柄100连接。例如，连接杆200的两端分别连接打蛋条300的两端。

[0035] 例如，打蛋条300直接与鸡蛋接触，打蛋条300对蛋液进行搅拌，使得蛋液由稠变稀。

[0036] 为了将连接杆200与打蛋条300连接，例如，连接杆200的两端部区域分别设置有第一连接件210及第二连接件220。例如，第一连接件210包括若干连接位。例如，第二连接件220包括若干固定位。如此，通过若干连接位和固定位的作用使得连接杆200与打蛋条300更好地实现连接。

[0037] 为了更好地将连接杆200与打蛋条300连接，例如，每一打蛋条对应于一连接位及一固定位，且所述打蛋条一端设置于连接位，另一端设置于固定位，如此，若干打蛋条可固定于连接杆上。

[0038] 为了将打蛋条300从连接位217取出，例如，相邻两个连接位217之间设置有容置位218，用于在打蛋条的端部离开连接位217时，收容打蛋条的端部。如此，打蛋条300的一端离开连接位217。

[0039] 为了更好的将打蛋条300从固定位227取出，例如，相邻两个固定位之间设置有收容位，用于在打蛋条的端部离开固定位227时，收容打蛋条的另一端部，如此，打蛋条的另一端离开固定位227。

[0040] 为了使打蛋器结构更稳定，例如，打蛋器的手柄100与连接杆200之间可采用一体成型结构。例如，手柄100与连接杆200之间通过焊接连接，如此，打蛋器结构更加稳定。

[0041] 考虑到食品的卫生及安全性，打蛋条300直接与鸡蛋接触，例如，打蛋条300可选用不锈钢的镀铬材料制成，如此，打蛋条300不易生锈，更加安全。例如，打蛋条300呈圆柱体状。例如，打蛋条300呈条形状。例如，若干打蛋条300之间两两之间通过横条连接。例如，若干打蛋条300中，每三个打蛋条之间通过横条连接。例如，横条的位置随机分布，两端分别连接打蛋条。例如，横条的数量随机，可杂乱无规律分布，或者有规律分布。如此，打蛋条之间加上横条，可提高打蛋条与蛋液接触的面积，提高打蛋作用及施力强度。

[0042] 请参阅图4和图5，手柄100包括收容槽110，架体120，挡板130，盖体140，防滑槽150。例如，架体120还包括伸缩杆121、三角架122。例如，伸缩杆121与三脚架122转动连接。

[0043] 为了放置打蛋器，例如，架体120包括伸缩杆121及设置在伸缩杆121上的三脚架122。例如，三脚架122包括三根支撑脚。例如，三根支撑脚转动设置于伸缩杆121上，并通过卡环固定三根支撑脚，以使得三根支撑脚相对伸缩杆121静止。如此，利用伸缩杆和与其连接的三角架可使打蛋器立于桌面上而防止打蛋器侧卧于桌面上。

[0044] 为了更好地放置打蛋器，例如，盖体140设置于收容槽110的开口边缘，且盖体140一端与手柄100转动连接。

[0045] 一个实施案例中，转动盖体140，使得盖体140离开手柄100，取出架体120，将伸缩杆121固定于手柄100的开口边缘，打开三角架122的三根支撑脚，三根支撑脚的一端通过卡环固定于伸缩杆121上，三根支撑脚的另一端与桌面接触，形成三角形的稳定结构，如此，打蛋器稳定放置于桌面上，防止打蛋器污染，打蛋条被弄弄脏。

[0046] 打蛋过程中，为了防止蛋液四溅，例如，挡板130均匀分布于手柄100的外表面上。例如，挡板长度与手柄100长度一致。例如，挡板130的侧端与手柄100转动连接，以使得手柄100转动时带动挡板130离开手柄100，若干挡板130沿这手柄100柱体表面均匀张开。如此，打蛋过程中，由于挡板130的遮挡，蛋液不会飞溅到手柄100，避免了手与蛋液的接触，从而起到蛋液不被污染的保护作用。

[0047] 为了防止打蛋器在打蛋过程中其手柄滑脱、离开用户的手，例如，手柄100开设有

防滑槽110。例如，手柄100设置有粗糙面。例如，该粗糙面为随机分布于手柄柱体表面的各式花纹。如此，用户在使用打蛋器过程中可避免手与手柄100之间滑脱情况出现。

[0048] 为了在打蛋过程中更加节省人力，例如，手柄100采用中空结构，手柄100开设有收容槽110，例如，手柄100采用重量较轻的材料制成。例如，手柄100采用高分子塑料制成。如此，在打蛋过程中，手柄克服了体积笨重的缺点，使得用户在打蛋过程中节省更多的人力，打蛋更加有力，从而提高打蛋的效率。

[0049] 为了进一步提高打蛋的效率，参阅图3，例如，可采用双层打蛋条的结构，使另一层打蛋条附着连接于原打蛋条外围。例如，例如打蛋条301两端分别连接于打蛋条300的两端。优选地，打蛋条301的一端连接于打蛋条300一端距离其端部一定距离的地方。例如，打蛋条301的另一端连接于打蛋条300另一端距离其端部一定距离的地方。如此，可增大打蛋条与鸡蛋的接触面积，打蛋效率进一步得到提高。

[0050] 请参阅图4、图6和图7，连接杆200包括第一连接件210和第二连接件220。例如，第一连接件210包括第一抵接板211、第二抵接板212、连接端子213、第一弹簧214、第一凸块215、第二凸块216，以及第一凸块215和第二凸块216之间形成连接位217和相邻两个连接位217之间设置的容置位218。

[0051] 为了固定弹簧，例如，连接端子213开设有第一圆形槽，用于固定第一弹簧214。例如，第一抵接板211通过若干第一弹簧214与连接端子213连接。例如，第二抵接板212通过若干第一弹簧214与连接端子213连接。如此，通过第一弹簧的纽带作用使第一抵接板和第二抵接板分别与连接端子连接，从而使得各抵接板可与连接端子产生距离的作用。

[0052] 为了形成连接位，例如，第一抵接板211朝向第二抵接板212的侧面间隔设置有若干第一凸块215，又如，第二抵接板212朝向第一抵接板211的侧面间隔设置有与若干第一凸块215对应的若干第二凸块216。优选地，第一凸块215与第二凸块216之间形成连接位217，用于连接打蛋条。如此，若干第一凸块与若干第二凸块形成若干连接位，使得若干打蛋条的一端部均可与之连接，从而固定打蛋条。

[0053] 请参阅图4、图8和图9，第二连接件220包括第三抵接板221、第四抵接板222、固定端子223、第二弹簧224、第三凸块225、第四凸块226，第三凸块225和第四凸块226之间形成固定位227，相邻两个固定位227之间设置有收容位228。

[0054] 为了固定弹簧，例如，固定端子223设置有第二圆形槽，用于固定第二弹簧224，例如，第三抵接板221通过若干第二弹簧224与固定端子223连接，又如，第四抵接板222通过若干第二弹簧224与固定端子223连接，如此，通过第二弹簧的纽带作用使第三抵接板和第四抵接板分别与固定端子连接，从而使得各抵接板可与固定端子产生距离的作用。

[0055] 为了形成固定位，例如，第三抵接板221朝向第四抵接板222的侧面间隔设置有若干第三凸块225，又如，第四抵接板222朝向第三抵接板221的侧面间隔设置有与若干所述第三凸块225对应的若干第四凸块226。优选地，第三凸块225与第四凸块226之间形成固定位227，用于固定打蛋条。如此，若干第三凸块与若干第四凸块形成若干固定位，使得若干打蛋条的另一端部均可与之连接，从而固定打蛋条。

[0056] 为了安装和取拿打蛋条，例如，第一弹簧214可压缩，即第一抵接板211与第二抵接板212之间的距离可以控制，可通过压缩第一弹簧增大第一抵接板211与第二抵接板212之间的距离。优选地，第一凸块215和第二凸块216之间的距离可通过压缩第一弹簧214增大其

距离，故打蛋条300可在压缩第一弹簧214时装进连接位217并与其连接固定，同样也可以压缩第一弹簧214将位于连接位217内的打蛋条取出。如此，通过第一弹簧的压缩作用改变第一凸块与第二凸块之间的距离，从而方便用户拿取打蛋条。

[0057] 打蛋完成后，为了使打蛋条清洗得更加干净，例如，相邻两个连接位217之间设置有容置位218。例如，容置位218刚好契合打蛋条300的一端部，用于收容打蛋条300并可固定打蛋条。例如，打蛋条300的一端部离开连接位217时，容置位218可收容打蛋条300的此端部。如此，容置位可收容原先处于连接位的打蛋条，为清洗打蛋条提供收容空间，方便后续的清洗工作。

[0058] 为了使打蛋条300的另一端能够从连接杆200分离出来，并进行清洗，例如，第二弹簧224可压缩，即第三抵接板221与第四抵接板222之间的距离可以控制，可通过压缩第二弹簧增大第三抵接板221与第四抵接板222之间的距离。例如，第三凸块225与第四凸块226的距离可通过压缩第二弹簧增224增大或缩小，即固定位227可增大或缩小，则打蛋条300可由固定位227固定，也可从固定位227取出。如此，打蛋条的一端可相应连接或离开固定位。

[0059] 为了使打蛋条清洗更加干净，例如，打蛋条300的另一端部离开固定位227时，收容位228收容打蛋条300的此端部。如此，可将打蛋条300从连接杆200取出，并进行清洗，如此，可将打蛋条300清洗地更干净。

[0060] 请参阅图10、图11、图12和图13，为了进一步清洗打蛋完成之后的新型打蛋器，新型打蛋器相邻两个连接位217之间设置有容置位218，用于收容打蛋条的端部。

[0061] 一个实施例中，在第一连接件210处，若干第一凸块215和若干第二凸块216之间形成若干对应的连接位217，连接位217固定连接对应打蛋条300的一端部。当打完蛋液时，可以以其中一第一凸块和第二凸块形成对应连接位的打蛋条为中心，将其两边的连接位上的打蛋条拨转至与该第一凸块和第二凸块相邻的容置位218处。由于被拨转来的两打蛋条300原先的连接位217的状态为空打蛋条状态，则两者连接位的各下一个连接位上的打蛋条可将其拨转至该两者连接位上，补上该两者连接位的空位，故再下一连接位上的打蛋条则可拨转至上一连接位旁边处的容置位，以此类推，直至将所有打蛋条拨转成一边聚集状态，此时可相对完全显露出连接杆的上半部分。

[0062] 同样，以被视为第一连接件210上的连接位为中心的打蛋条，在第二连接件220处以此打蛋条为中心，按照第一连接件210上的打蛋条的拨转规律方式对第二连接件220上的打蛋条进行拨转操作，使打蛋条也呈一边聚集的状态。如此，连接杆上的所有打蛋条均拨转至一边集聚，此时连接杆相对完全显露整体部分。

[0063] 完成上述第一连接件和第二连接件上的打蛋条的拨转，此时可对连接杆上残留的蛋液进行清洗，由于连接杆显露更多的部分，故增加清洗连接杆的便捷性，使连接杆清洗得更加干净。另外，集聚一边的打蛋条也得到更加集中的清洗。

[0064] 为了更加彻底地清洗连接杆和打蛋条，另一个实施例中，由于弹簧的可压缩性使打蛋条易拆卸，故压缩弹簧拆卸所有的打蛋条，使连接杆完全显露出来，所有打蛋条一处放置，对连接杆和打蛋条逐一清洗。如此，打蛋条和连接杆得到更加彻底地清洗。

[0065] 在另一实施例中，请再次参阅图6，为了使打蛋条300与连接杆200连接，相邻两个连接位217之间设置有容置位218，第一凸块215与第二凸块216之间形成连接位217，打蛋条一端可设置于容置位218。例如，打蛋条也可与容置位218相连接。

[0066] 为了使打蛋条300更好的与容置位218连接，例如，第一凸块215任意两个相邻凸块之间的距离长度合适，优选地，即容置位218连接打蛋条时，第一凸块215的两个凸块刚好可以接触到打蛋条，即容置位218连接打蛋条时，容置位218与打蛋条更好嵌合贴紧。如此，打蛋条与连接杆200连接得更加稳固。

[0067] 为了使打蛋条300更好地与收容位228连接，例如，第二凸块216任意两个相邻凸块之间的距离长度合适，优选地，即收容位228连接打蛋条时，第二凸块216的两个凸块刚好可以接触到打蛋条，即收容位228连接打蛋条时，收容位228与打蛋条刚好嵌合，如此，打蛋条与连接杆连接更加紧密，保证打蛋条在打蛋过程中不会脱落。

[0068] 请参阅图14，另一个实施例中，一种连接件或者固定件其结构包括第三弹簧317、第五凸块311、第六凸块312，以及由第五凸块311和第六凸块312之间形成的紧固位313，第一伸缩板314、第二伸缩板315和相邻两个紧固位313之间设置的放置位316。

[0069] 为了将第三弹簧317分别与第一伸缩板314和第二伸缩板315连接，例如，若干第三弹簧317设置于第一伸缩板314和第二伸缩板315的中部区域。例如，第三弹簧317连接第一伸缩板314和第二伸缩板315。例如，第一伸缩板314中部设置有若干环形分布的第三圆形槽，用于固定第三弹簧317的一端。例如，第二伸缩板315中部设置有若干环形分布的第四圆形槽，用于固定第三弹簧317的另一端。如此，第一伸缩板与第二伸缩板分别与第三弹簧的两端进行连接，第一伸缩板与第二伸缩板形成的距离通过第三弹簧可控。

[0070] 为了使该连接件或者固定件结构更加精简，例如，第一伸缩板314朝向第二伸缩板315的一面间隔设置有若干第五凸块311，第二伸缩板315朝向第一伸缩板314的一面间隔设置有第六凸块312。例如，若干第五凸块311和第六凸块312均对称分布于第一伸缩板314和第二伸缩板315的周缘区域。如此，该连接件或者固定件结构布局更加合理。

[0071] 为了将打蛋条与连接杆连接，例如，第五凸块311和第六凸块312之间形成紧固位313。例如，相邻两个紧固位313之间设置有放置位316。如此，该种连接件或者固定件可以实现夹持打蛋条的功能，打蛋条很好地与连接杆连接。

[0072] 在另一实施例中，新型打蛋器在收容槽110设置有电机，电机与连接杆200连接，打蛋条300设置于连接杆200上，手柄100设置有按钮，当按钮按下时，电机带动连接杆200转动，连接杆200带动打蛋条300转动，如此，电机代替人力，自动打蛋，同时可加快打蛋条的打蛋速率，提高打蛋效率。

[0073] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

[0074] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本发明的保护范围。因此，本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

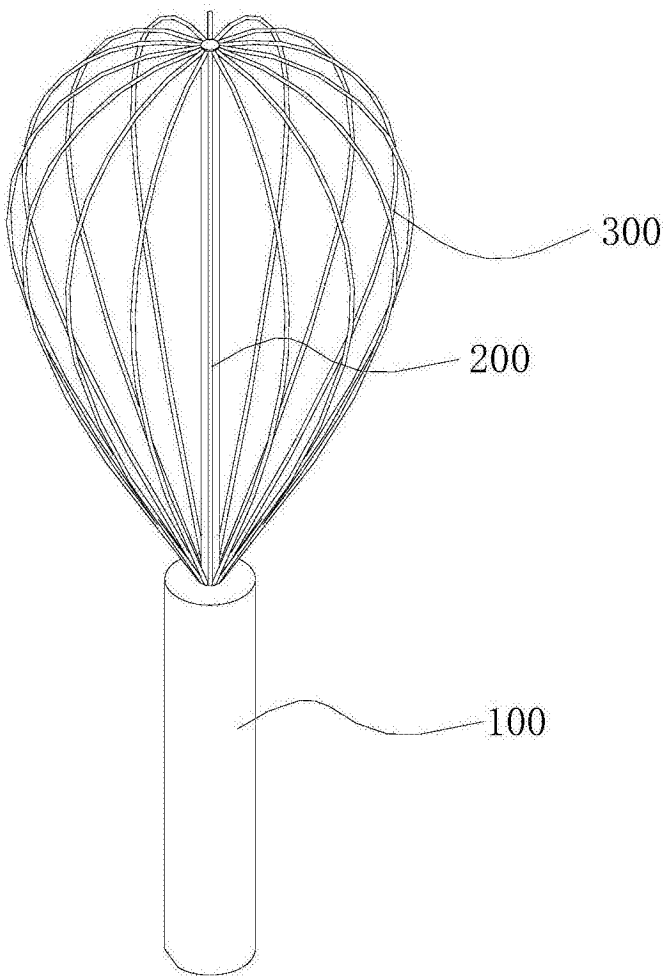


图1

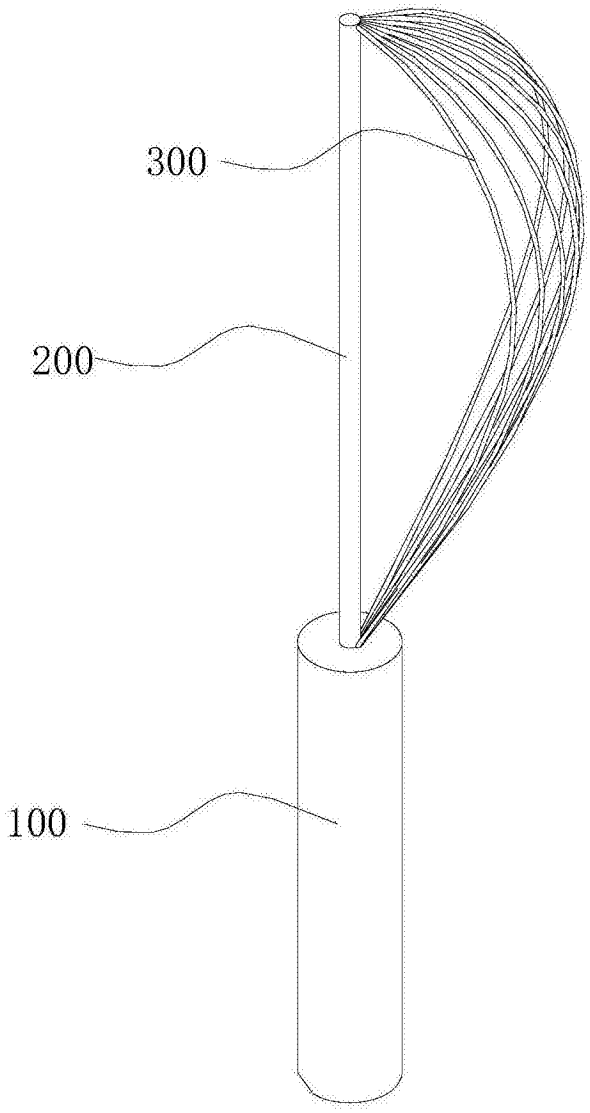


图2

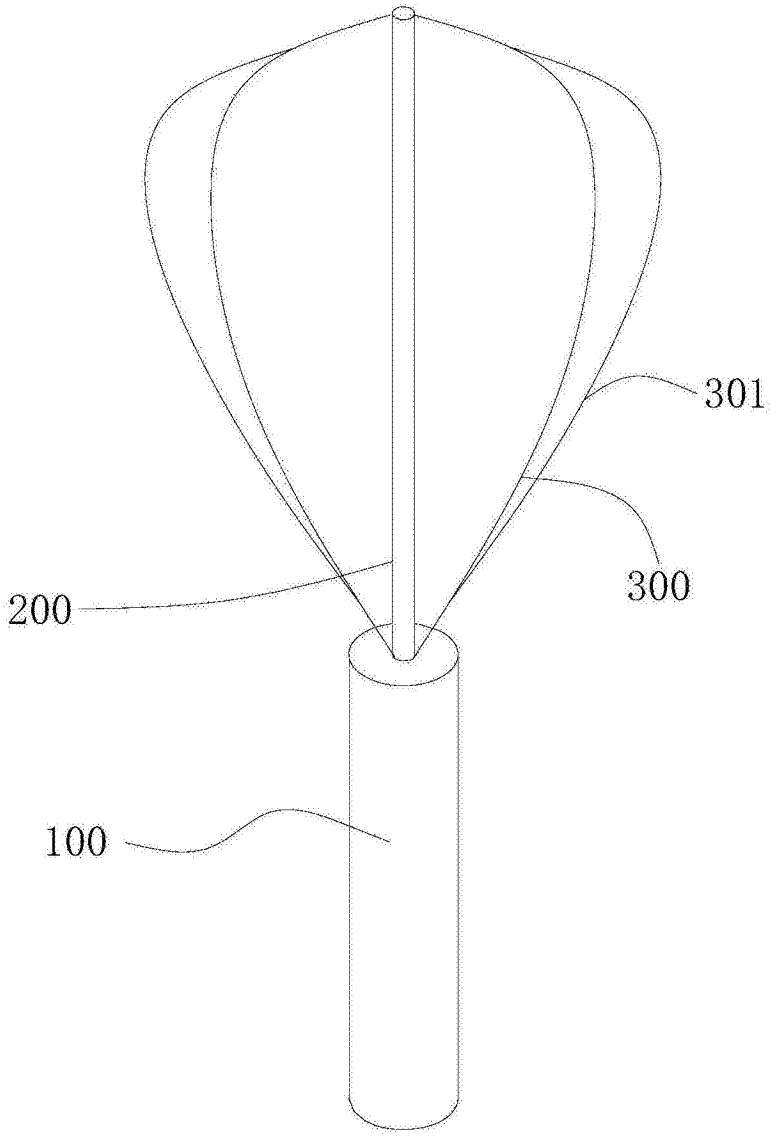


图3

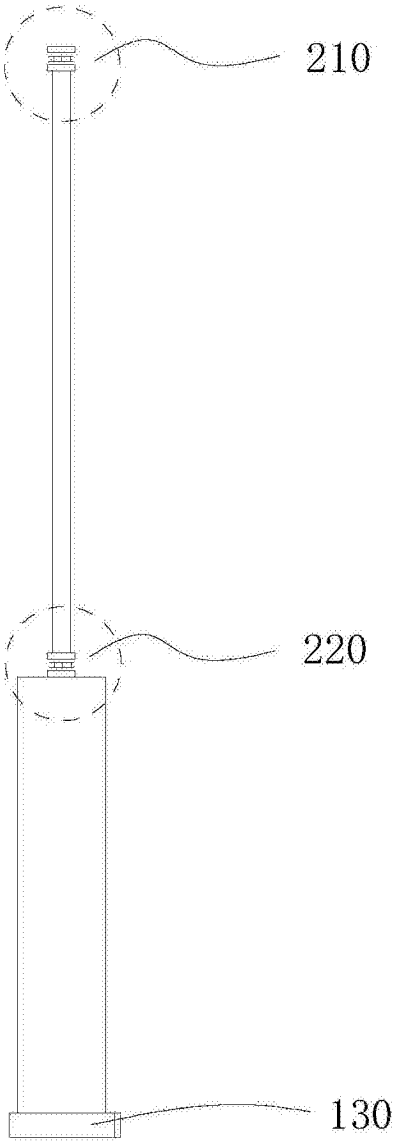


图4

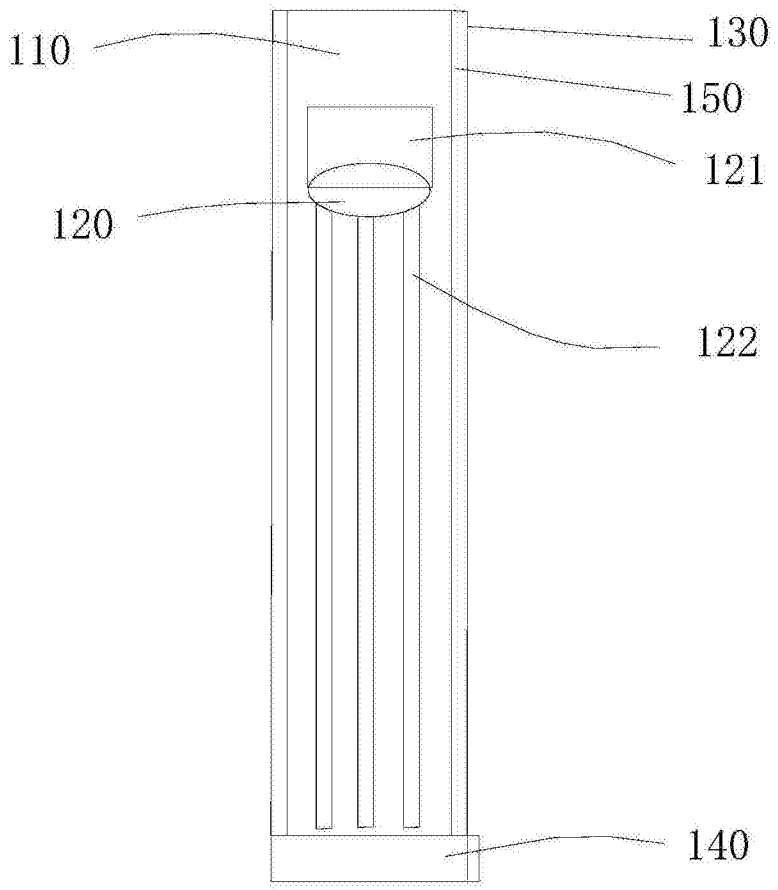


图5

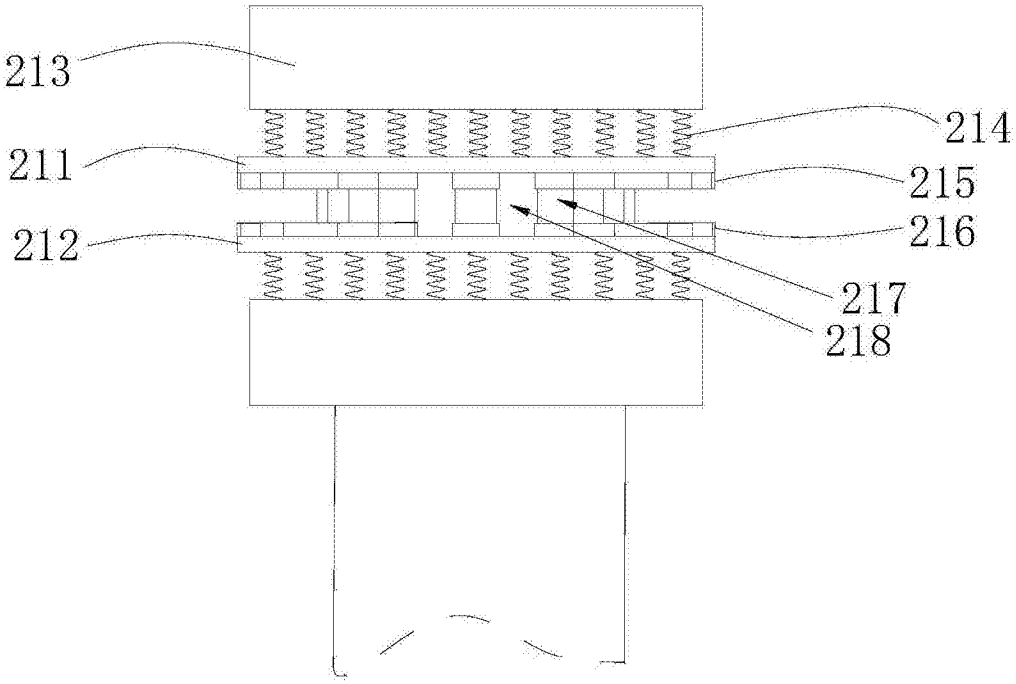


图6

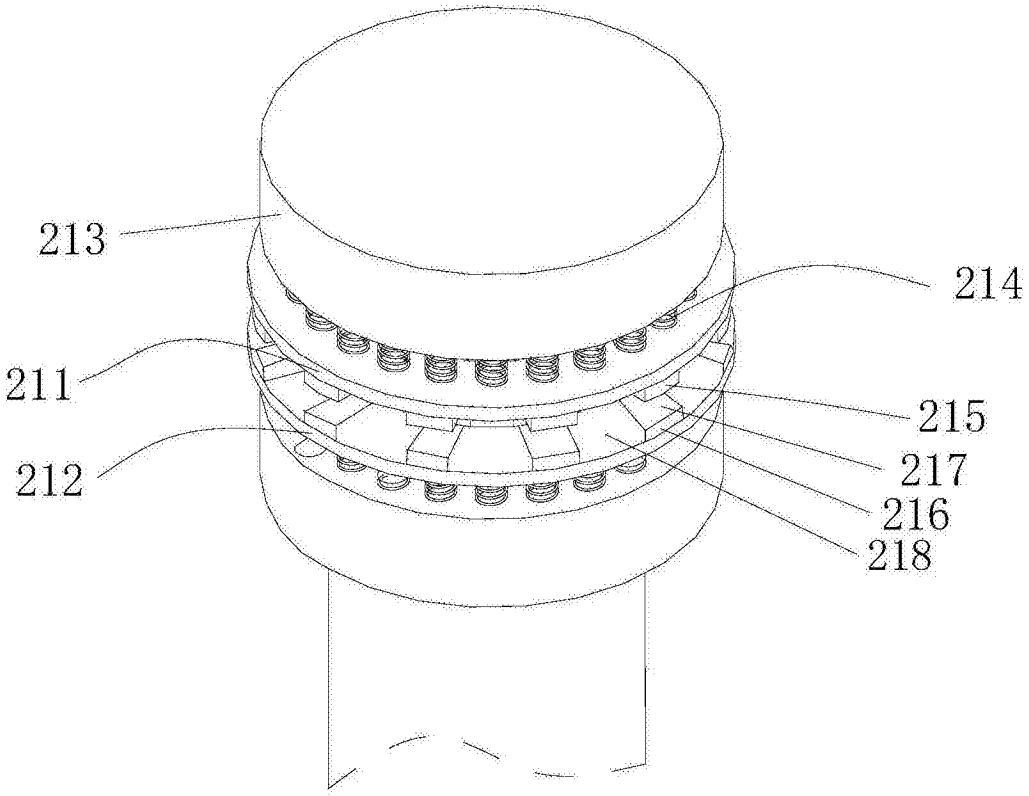


图7

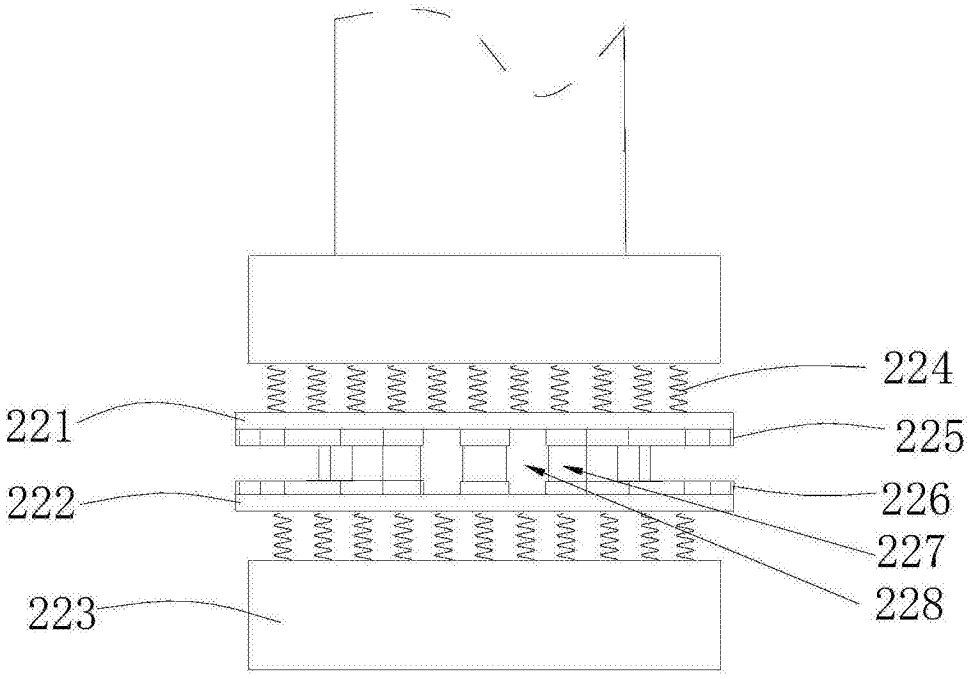


图8

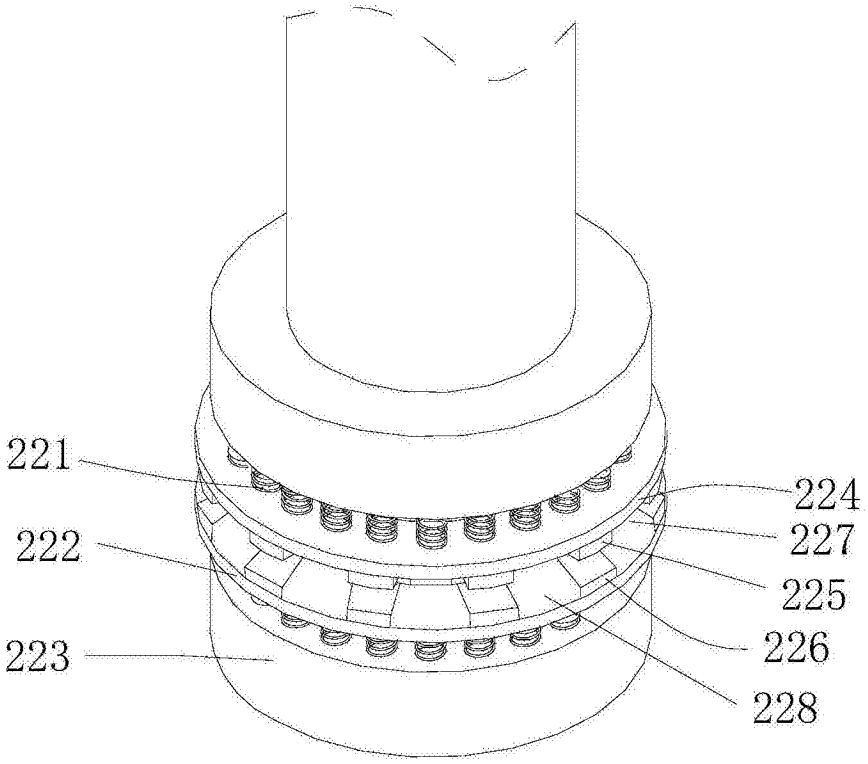


图9

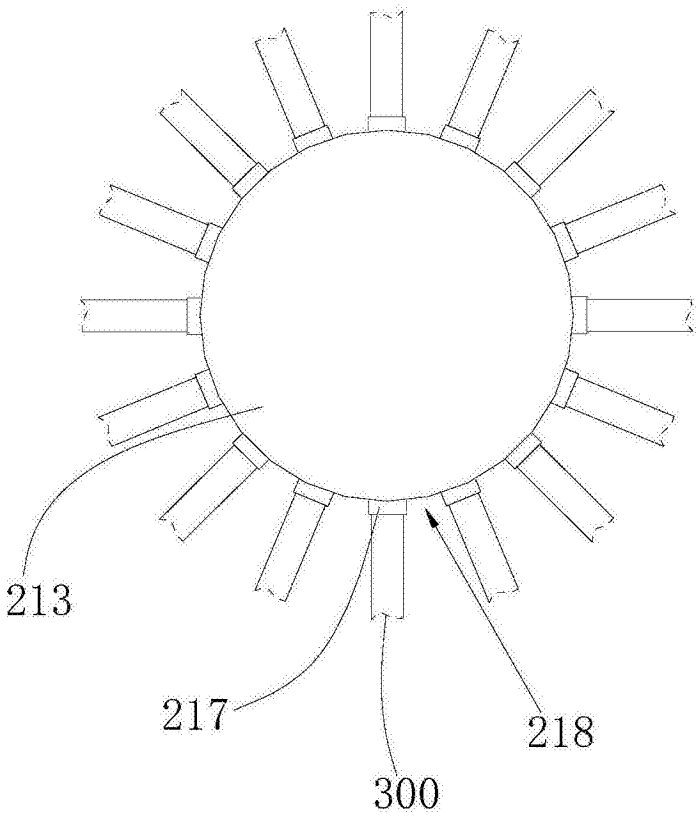


图10

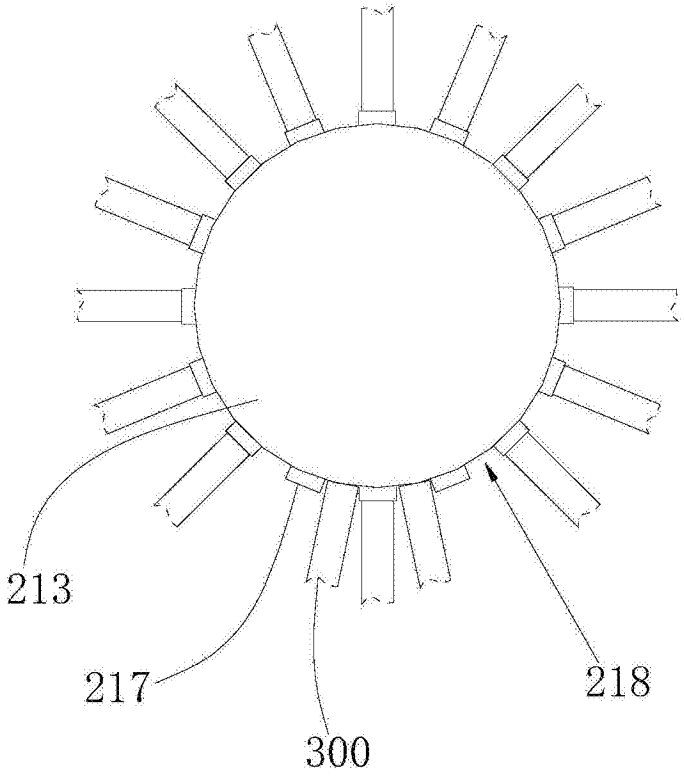


图11

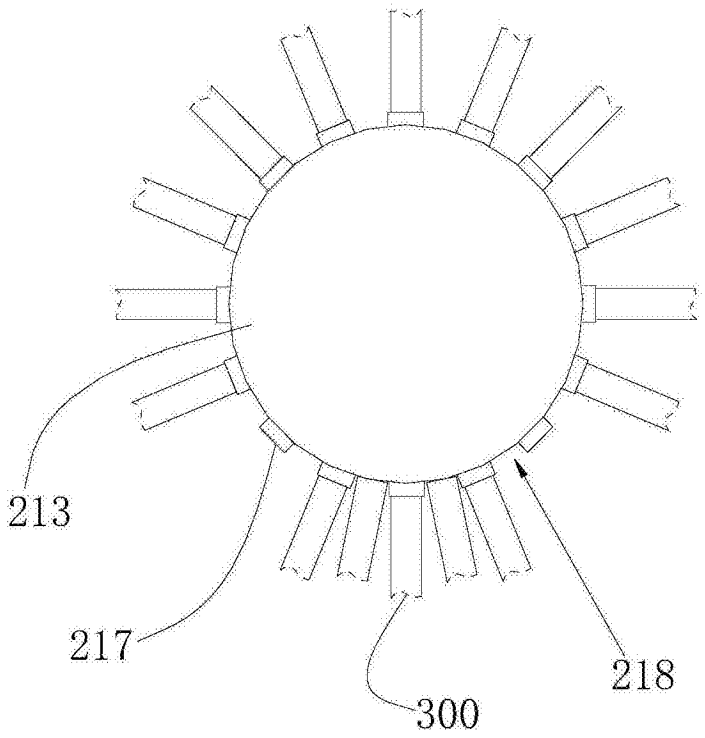


图12

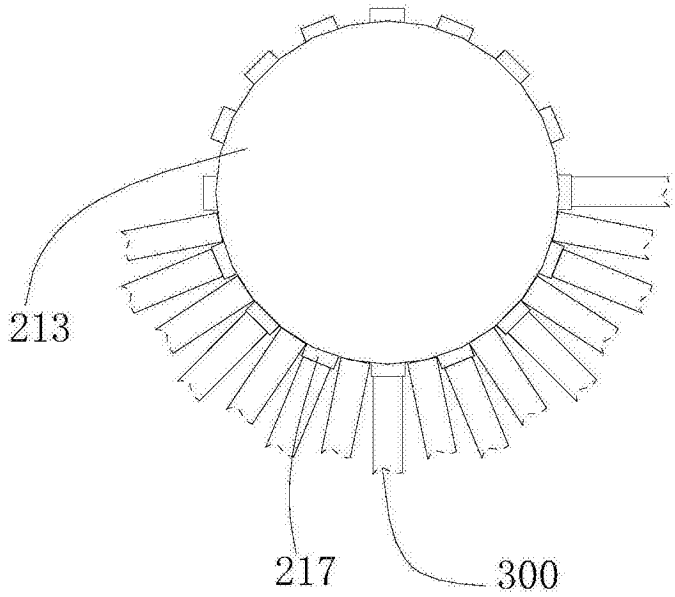


图13

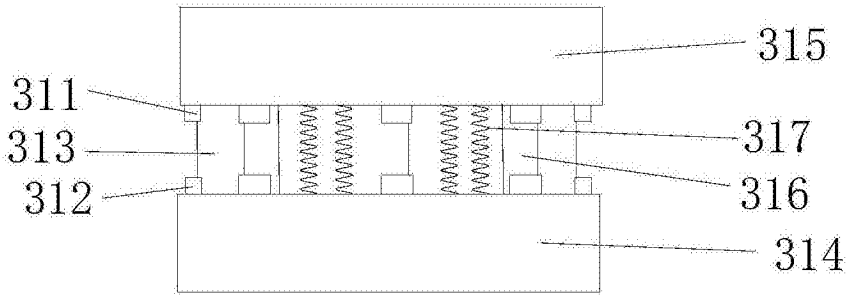


图14