



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206928095 U

(45)授权公告日 2018.01.26

(21)申请号 201720301127.6

(22)申请日 2017.03.24

(73)专利权人 湖北工程学院

地址 432000 湖北省孝感市交通大道272号

(72)发明人 黄文丽

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 吴开磊

(51) Int.Cl.

D06F 21/00(2006.01)

D06F 9/00(2006.01)

D06F 37/30(2006.01)

D06F 37/14(2006.01)

D06F 39/10(2006.01)

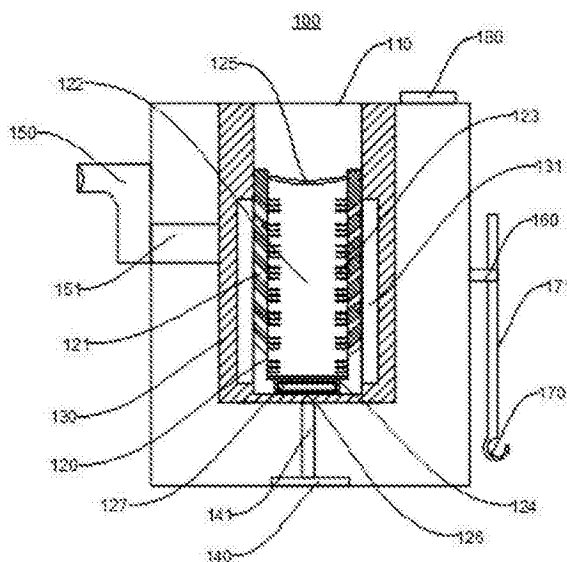
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

玩具清洗器

(57)摘要

本实用新型提供的玩具清洗器,涉及玩具清洗技术领域。该玩具清洗器包括箱体及容置在箱体内的内桶、外桶和驱动元件。内桶内设于外桶内、且与外桶同轴设置,内桶的内侧壁固设有清洗元件,内桶用于盛装毛绒玩具。驱动元件设于箱体的底部,外桶的底部开设有第一通孔,驱动元件通过第一通孔与内桶连接,驱动元件带动内桶旋转,清洗元件随着内桶旋转,用于清洗毛绒玩具。该玩具清洗器适用于干洗,可以防止掉色,省时省力,清洗效率高,清洁效果好。本实用新型提供的另一种玩具清洗器,清洗成本低,清洁效果好,便于清理打扫清洗残留物。



1. 一种玩具清洗器,其特征在于,用于清洗毛绒玩具,所述玩具清洗器包括箱体及容置在所述箱体内的内桶、外桶和驱动元件;所述内桶内设于所述外桶内、且与所述外桶同轴设置,所述内桶的内侧壁固设有清洗元件,所述内桶用于盛装所述毛绒玩具;

所述驱动元件设于所述箱体的底部,所述外桶的底部开设有第一通孔,所述驱动元件通过所述第一通孔与所述内桶连接,所述驱动元件带动所述内桶旋转,所述清洗元件随着所述内桶旋转,用于清洗所述毛绒玩具;所述驱动元件为电机,所述电机包括输出轴,所述输出轴穿过所述第一通孔与内桶连接;所述外桶与所述内桶之间形成一空腔,所述空腔有利于所述内桶顺畅转动;

所述内桶的底部设有一隔离板,所述隔离板将所述内桶分为第一空腔和第二空腔,所述第一空腔相对所述第二空腔远离所述外桶,所述第一空腔用于盛装所述毛绒玩具;所述第二空腔内设有集料盒,所述集料盒用于盛装所述清洗残留物。

2. 根据权利要求1所述的玩具清洗器,其特征在于,所述玩具清洗器还包括风机和送风管道,所述风机可拆卸地设置于所述箱体的外壁,所述送风管道的一端与所述风机连接,所述送风管道的另一端与所述空腔连接;所述内桶的侧壁开设有多个第二通孔,多个所述第二通孔与所述空腔连通,用于向所述内桶引入所述风机吹出的风。

3. 根据权利要求1所述的玩具清洗器,其特征在于,所述内桶的顶部固设有一封盖,所述封盖用于盖住所述毛绒玩具,防止所述毛绒玩具掉出所述内桶。

4. 根据权利要求1所述的玩具清洗器,其特征在于,所述隔离板与所述内桶的侧壁转动连接,所述隔离板上开设有第三通孔,清洗残留物通过所述第三通孔掉入所述集料盒。

5. 根据权利要求4所述的玩具清洗器,其特征在于,所述集料盒靠近所述隔离板的一侧设有连杆和吊耳,所述吊耳固定连接于所述连杆上,便于安装和取出所述集料盒。

6. 根据权利要求2所述的玩具清洗器,其特征在于,所述玩具清洗器还包括挂钩和夹持件,所述夹持件固定安装于所述箱体的外壁、且所述夹持件与所述风机分别设置于所述箱体相对的两侧;所述夹持件与所述挂钩可拆卸地连接,用于将所述挂钩固定在所述箱体外壁上。

7. 根据权利要求2所述的玩具清洗器,其特征在于,所述玩具清洗器还包括电源开关,所述电源开关设置于所述箱体的外壁,且所述电源开关分别与所述风机、所述电机电连接,用于为所述风机、所述电机导通电路。

8. 一种玩具清洗器,其特征在于,所述玩具清洗器包括箱体及容置在所述箱体内的内桶、外桶、电机、长杆、挂钩和夹持件;

所述内桶内设于所述外桶内、且与所述外桶同轴设置,所述内桶的内侧壁固设有刷毛,所述内桶用于盛装毛绒玩具;所述内桶底部设有集料盒,用于盛装清洗残留物;所述电机设于所述箱体的底部,所述外桶的底部开设有第一通孔,所述电机通过所述第一通孔与所述内桶连接,所述电机带动所述内桶旋转,所述刷毛随着所述内桶旋转,用于清洗所述毛绒玩具;所述箱体的外壁设有所述夹持件,所述长杆与所述挂钩可拆卸地连接,所述夹持件用于夹持所述长杆。

玩具清洗器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玩具清洗技术领域,具体而言,涉及一种玩具清洗器。

背景技术

[0002] 毛绒玩具材质柔软不容易伤害到人,耐用耐挤压保留时间长,作为儿童玩具或装饰品被大量使用。毛绒玩具在被长时间玩耍或放置后会粘上大量灰尘等污垢,滋生细菌,因此毛绒玩具必须定期清洁。否则,对小孩的健康存在潜在的安全隐患。

[0003] 通常毛绒玩具清洗方法有水洗法和干洗法,水洗法包括洗衣机清洗、手洗等方式,该方法易使毛绒玩具变形、褪色,水洗中使用的清洗剂多呈碱性,易损坏毛绒玩具,而水洗法过后需要对玩具进行烘干。干洗法则比较快速方便,干洗法包括非水溶剂清洗,但该法成本高。目前干洗多数为人工干洗,人工的揉搓,这样清洗速度慢,而且效果不好,而且使用过的非水溶剂不易收集处理,会有残留物附着在玩具上,清洗过后还需要打扫卫生,整个过程繁琐,耗费时间过长。

[0004] 有鉴于此,设计制造出一种玩具清洗器,能方便快速地清洗毛绒玩具,具有清洁效率高、清洁效果好的特点显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种玩具清洗器,适用于干洗,能快速地清洁毛绒玩具上的灰尘或脏物,并且不会残留附着物,具有清洁效率高、清洁效果好的特点。

[0006] 本实用新型的目的还在于提供另一种玩具清洗器,可以快速地清洁毛绒玩具上的灰尘或脏物,打扫清洁后的残留物时,非常方便,该玩具清洗器具有操作方便、清洁效率高、清洁效果好的特点。

[0007] 本实用新型改善其技术问题是采用以下的技术方案来实现的。

[0008] 本实用新型提供的一种玩具清洗器,用于清洗毛绒玩具,所述玩具清洗器包括箱体及容置在所述箱体内的内桶、外桶和驱动元件。所述内桶内设于所述外桶内、且与所述外桶同轴设置,所述内桶的内侧壁固设有清洗元件,所述内桶用于盛装所述毛绒玩具。

[0009] 所述驱动元件设于所述箱体的底部,所述外桶的底部开设有第一通孔,所述驱动元件通过所述第一通孔与所述内桶连接,所述驱动元件带动所述内桶旋转,所述清洗元件随着所述内桶旋转,用于清洗所述毛绒玩具。

[0010] 进一步地,所述驱动元件为电机,所述电机包括输出轴,所述输出轴穿过所述第一通孔与内桶连接。所述外桶与所述内桶之间形成一空腔,所述空腔有利于所述内桶顺畅转动。

[0011] 进一步地,所述玩具清洗器还包括风机和送风管道,所述风机可拆卸地设置于所述箱体的外壁,所述送风管道的一端与所述风机连接,所述送风管道的另一端与所述空腔连接。所述内桶的侧壁开设有多个第二通孔,多个所述第二通孔与所述空腔连通,用于向所述内桶引入所述风机吹出的风。

[0012] 进一步地,所述内桶的顶部固设有一封盖,所述封盖用于盖住所述毛绒玩具,防止所述毛绒玩具掉出所述内桶。

[0013] 进一步地,所述内桶的底部设有一隔离板,所述隔离板将所述内桶分为第一空腔和第二空腔,所述第一空腔相对所述第二空腔远离所述外桶,所述第一空腔用于盛装所述毛绒玩具。所述第二空腔内设有集料盒,所述集料盒用于盛装所述清洗残留物。

[0014] 进一步地,所述隔离板与所述内桶的侧壁转动连接,所述隔离板上开设有第三通孔,清洗残留物通过所述第三通孔掉入所述集料盒。

[0015] 进一步地,所述集料盒靠近所述隔离板的一侧设有连杆和吊耳,所述吊耳固定连接于所述连杆上,便于安装和取出所述集料盒。

[0016] 进一步地,所述玩具清洗器还包括挂钩和夹持件,所述夹持件固定安装于所述箱体的外壁、且所述夹持件与所述风机分别设置于所述箱体相对的两侧;所述夹持件与所述挂钩可拆卸地连接,用于将所述挂钩固定在所述箱体外壁上。

[0017] 进一步地,所述玩具清洗器还包括电源开关,所述电源开关设置于所述箱体的外壁,且所述电源开关分别与所述风机、所述电机电连接,用于为所述风机、所述电机导通电路。

[0018] 本实用新型提供的另一种玩具清洗器,所述玩具清洗器包括箱体及容置在所述箱体内部的内桶、外桶和电机。所述内桶内设于所述外桶内、且与所述外桶同轴设置,所述内桶的内侧壁固设有刷毛,所述内桶用于盛装毛绒玩具。所述内桶底部设有集料盒,用于盛装清洗残留物;所述电机设于所述箱体的底部,所述外桶的底部开设有第一通孔,所述电机通过所述第一通孔与所述内桶连接,所述电机带动所述内桶旋转,所述刷毛随着所述内桶旋转,用于清洗所述毛绒玩具。

[0019] 本实用新型提供的玩具清洗器具有以下几个方面的有益效果:

[0020] 本实用新型提供的一种玩具清洗器,通过在箱体内同轴设置内桶和外桶,并且在箱体底部设置有驱动元件,驱动元件穿过外桶与内桶相连,可以带动内桶旋转。内桶用于盛装待清洗的毛绒玩具,内桶的内侧壁设有清洗元件,内桶旋转就会带动清洗元件旋转,清洗元件对毛绒玩具的表面进行清洁。该玩具清洗器操作简单,可以快速清洗掉玩具表面的赃物,清洁效率高,清洁效果好,实用性强,具有极大的推广应用价值。

[0021] 本实用新型提供的另一种玩具清洗器,适用于干洗毛绒玩具,通过在箱体内同轴设置内桶和外桶以及在箱体的底部设置电机,内桶的内侧壁设有许多刷毛。电机与内桶连接,用于驱动内桶旋转,使刷毛旋转清洁玩具表面的赃物。其次,在内桶底部设置一个集料盒,收集清洗掉的赃物及清洁剂,便于打扫,提高清洗效率。该玩具清洗器结构简单、操作方便、适用范围广、实用性强。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0023] 图1为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器的整体结构示意图;

- [0024] 图2为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器的隔离板的结构示意图；
- [0025] 图3为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器的集料盒的一种视角的结构示意图；
- [0026] 图4为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器的集料盒的另一种视角的结构示意图。
- [0027] 图标：100-玩具清洗器；110-箱体；120-内桶；121-第二通孔；122-第一空腔；123-清洗元件；124-第二空腔；125-封盖；126-集料盒；1261-连杆；1263-吊耳；127-隔离板；1271-第三通孔；130-外桶；131-空腔；140-驱动元件；141-输出轴；150-风机；151-送风管道；160-夹持件；170-挂钩；171-长杆；180-电源开关。

具体实施方式

[0028] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0029] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是本实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0031] 本实用新型的“第一”、“第二”等，仅仅用于在描述上加以区分，并没有特殊的含义。

[0032] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 图1为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器100的整体结构示意图，请参照图1。

[0034] 本实用新型提供的玩具清洗器100，用于清洗毛绒玩具，玩具清洗器100包括箱体110及容置在箱体110内的内桶120、外桶130、驱动元件140、风机150、送风管道151和电源开关180。内桶120内设于外桶130内、且与外桶130同轴设置，内桶120的内侧壁固设有清洗元件123，内桶120用于盛装毛绒玩具。优选地，该清洗元件123为软质刷毛，且各刷毛的长度参差不齐，长度不完全相同的软质刷毛可以将毛绒玩具的表面清洗的更干净。软质刷毛牢固地粘接在内桶120的内壁上，不易脱落，使用寿命长。

[0035] 驱动元件140设于箱体110的底部，外桶130的底部开设有第一通孔，驱动元件140

通过第一通孔与内桶120连接,驱动元件140带动内桶120旋转,清洗元件123随着内桶120旋转,用于清洗毛绒玩具。

[0036] 在本实施例中,驱动元件140优选为电机,电机包括输出轴141,输出轴141穿过第一通孔与内桶120连接。外桶130与内桶120之间形成一空腔131,该空腔131有利于内桶120顺畅转动。

[0037] 可选的,驱动元件140还可以采用液压驱动或马达等。

[0038] 风机150可拆卸地设置于箱体110的外壁,送风管道151的一端与风机150连接,送风管道151的另一端与空腔131连接。内桶120的侧壁开设有多个第二通孔121,多个第二通孔121与空腔131连通,用于向内桶120引入风机150吹出的风。优选地,第二通孔121的轴线与水平线的夹角约为45度,以便于提高风机150的效率,使到达内桶120的风量更大。

[0039] 内桶120的顶部固设有一封盖125,封盖125用于盖住毛绒玩具,毛绒玩具在清洁过程中,会在内桶120旋转力的作用下,不停跳动,封盖125的设置即可防止毛绒玩具掉出内桶120。

[0040] 图2为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器100的隔离板127的结构示意图,请参照图1、图2。

[0041] 内桶120的底部设有一隔离板127,隔离板127将内桶120分为第一空腔122和第二空腔124,第一空腔122相对第二空腔124远离外桶130,第一空腔122用于盛装毛绒玩具。第二空腔124内设有集料盒126,集料盒126用于盛装清洗残留物。

[0042] 优选地,集料盒126的尺寸大小与第二空腔124的尺寸大小相适应,集料盒126的侧面与第二空腔124之间的间隙大约1mm至5mm,通常设计为2mm。

[0043] 隔离板127与内桶120的侧壁转动连接,优选地,本实施例中,隔离板127与内桶120的侧壁采用铰接,隔离板127可在内桶120内水平翻转。隔离板127上开设有第三通孔1271,清洁毛绒玩具后的清洗残留物以及清洁剂便通过第三通孔1271掉入集料盒126中。

[0044] 图3为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器100的集料盒126的一种视角的结构示意图,图4为本实用新型具体实施例提供的玩具清洗器100的集料盒126的另一种视角的结构示意图,请参照图3和图4。

[0045] 集料盒126靠近隔离板127的一侧设有连杆1261和吊耳1263,吊耳1263固定连接于连杆1261上,便于安装和取出集料盒126。优选的,本实施例中采用两根平行设置的连杆1261,每个连杆1261上分别设有一个吊耳1263。提起吊耳1263,便可以取出集料盒126。同时,吊耳1263的设置也方便了集料盒126的安装。

[0046] 此外,为了方便玩具清洗器100的放置,在玩具清洗器100的箱体110外侧还设置有挂钩170和夹持件160,夹持件160固定安装于箱体110的外壁、且夹持件160与风机150分别设置于箱体110相对的两侧。挂钩170的一端连接一根长杆171,夹持件160与长杆171可拆卸地连接,用于将挂钩170固定在箱体110外壁上。长杆171和挂钩170便于取放集料盒126,也便于清理玩具清洗器100中人手不易触及的地方。

[0047] 电源开关180设置于箱体110的外壁,且电源开关180分别与风机150、电机电连接,用于为风机150、电机导通电路。

[0048] 本实用新型提供的另一种玩具清洗器100,玩具清洗器100包括箱体110及容置在箱体110内的内桶120、外桶130和电机。内桶120内设于外桶130内、且与外桶130同轴设置,

内桶120的内侧壁固设有刷毛,内桶120用于盛装毛绒玩具。内桶120底部设有集料盒126,用于盛装清洗残留物;电机设于箱体110的底部,外桶130的底部开设有第一通孔,电机通过第一通孔与内桶120连接,电机带动内桶120旋转,刷毛随着内桶120旋转,用于清洗毛绒玩具。

[0049] 本实用新型提供的玩具清洗器100,其工作过程如下:

[0050] 将待清洗的毛绒玩具放入内桶120中,添加清洁剂,清洁剂一般可选食盐或小苏打等固体颗粒,再改好封盖125;打开电源开关180,导通电路,电机启动,带动输出轴141以及内桶120旋转,软质刷毛不停刷扫毛绒玩具的表面,对毛绒玩具进行清洁;风机150开启,通过送风管道151、第二通孔121向内桶120吹入风,风将毛绒玩具表面的赃物及清洁剂吹掉,这些残留物就通过隔离板127上的第三通孔1271掉入集料盒126中。

[0051] 清洗完毕,关掉电源开关180,断开电路。打开封盖125,从内桶120中拿出毛绒玩具,取出箱体110外侧的挂钩170,翻转隔离板127,用挂钩170取出集料盒126,清理掉集料盒126中的残留物,再将集料盒126放回原位即可。

[0052] 综上所述,本实用新型提供的玩具清洗器100具有以下几个方面的有益效果:

[0053] 本实用新型提供的玩具清洗器100,适用于毛绒玩具的干洗,通过电机驱动内桶120旋转,内桶120上设置的软质刷毛用于清洁毛绒玩具的表面。表面赃物和清洁剂通过风机150吹入集料盒126中,便于清理打扫卫生。刷毛采用不完全相同的长度可以达到更好的清洁效果。该玩具清洗器100清洁成本低,固体颗粒不易附着到毛绒玩具表面,通过集料盒126收集清洗残留物,清理过程简单,快速方便,清洁效果好。

[0054] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改、组合和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

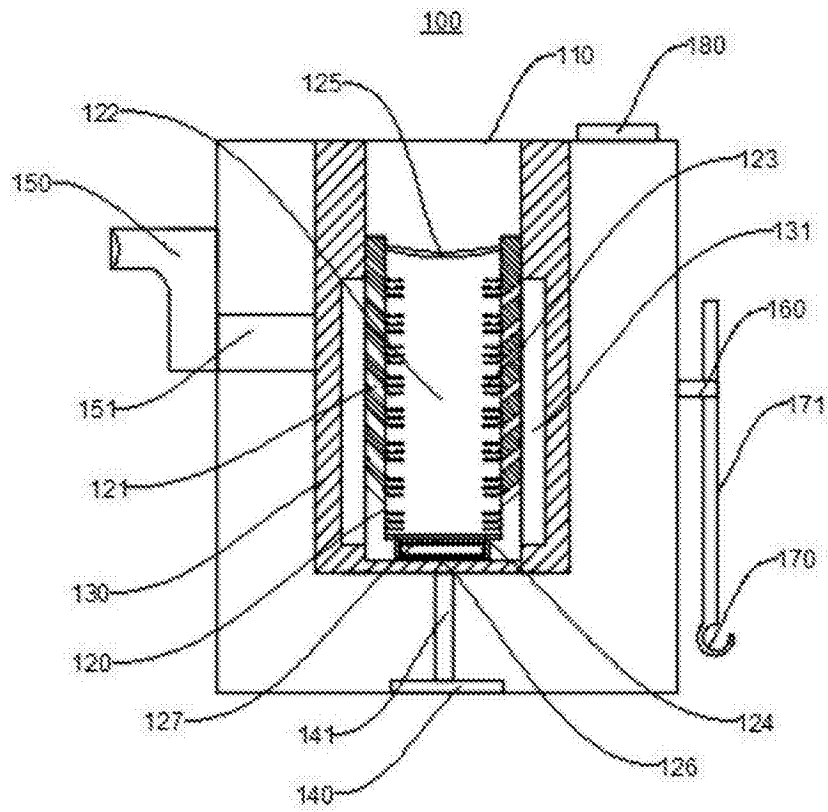


图1

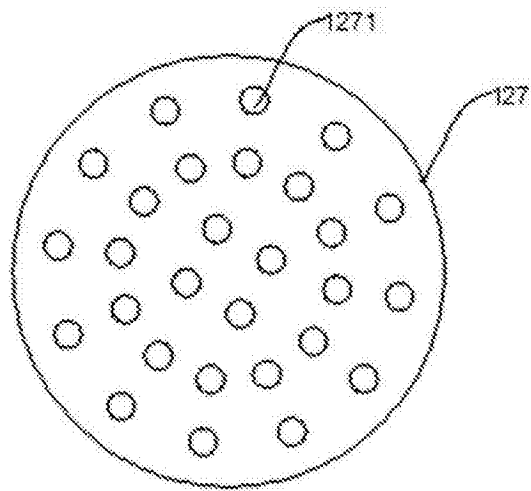


图2

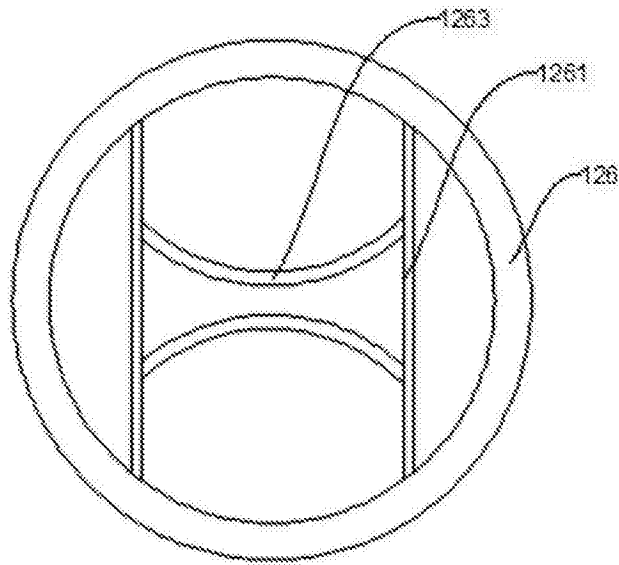


图3

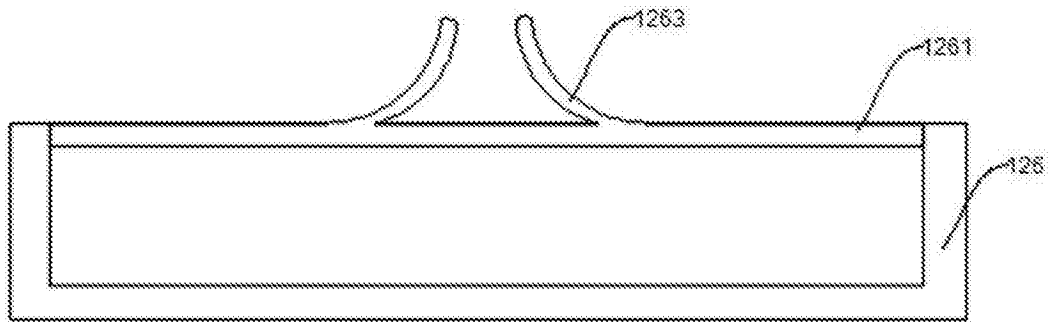


图4