



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215472522 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 11

(21) 申请号 202121887257.5

(22) 申请日 2021.08.13

(73) 专利权人 山东丰基包装有限公司

地址 265615 山东省烟台市蓬莱市大柳行
镇时金河村686号

(72) 发明人 陈晓琳 吴龙刚 陈浩 杨玉光
刘汉存

(51) Int. Cl.

B29C 35/16 (2006.01)

B29C 55/28 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/78 (2022.01)

B29L 7/00 (2006.01)

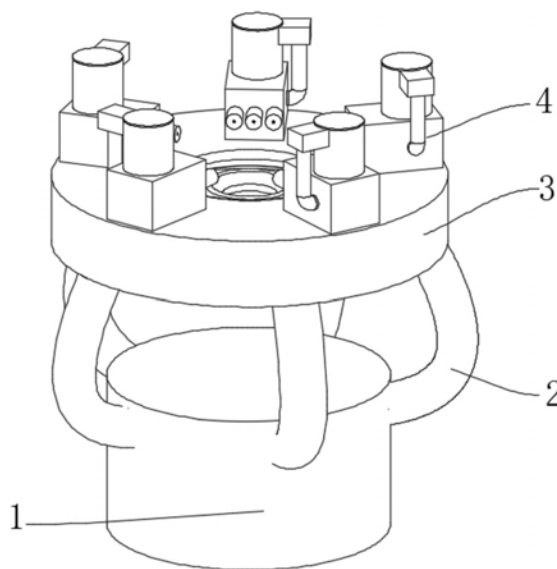
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种用于FFS吹膜的冷却装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于FFS吹膜的冷却装置,包括主体,所述主体的内壁连通有连接管,所述连接管的一端固定连接有腔体,所述腔体的顶部外壁固定连接有气泵,所述气泵包括风箱,所述风箱的顶部外壁固定连接有电机壳,所述电机壳的内壁转动连接有转盘,所述转盘的外壁转动连接有活动臂,所述活动臂的内臂转动连接有滑块。通过气泵可以将内部被加压的气体从雾化头处喷出,这样喷出的压缩气体会吸热,从而达到降温的效果,其中电机壳内的电机带动转盘转动,这样活动臂就会带动滑块在滑槽块的内部做往复运动,从而使得气体被压缩,然后由气管传送至风箱中去,这样风箱内部气压增大,气体就会从雾化头处喷出,并将气体喷射至加工带上来降温。



1. 一种用于FFS吹膜的冷却装置,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的内壁连通有连接管(2),所述连接管(2)的一端固定连接有腔体(3),所述腔体(3)的顶部外壁固定连接的气泵(4),所述气泵(4)包括风箱(400),所述风箱(400)的顶部外壁固定连接有电机壳(401),所述电机壳(401)的内壁转动连接有转盘(402),所述转盘(402)的外壁转动连接有活动臂(403),所述活动臂(403)的内壁转动连接有滑块(407),电机壳(401)的外壁固定连接有滑槽块(404),所述滑槽块(404)的内壁与滑块(407)的外壁滑动连接,所述滑槽块(404)的内壁连通有气管(405),所述气管(405)的一端与风箱(400)的内壁相连通,所述风箱(400)的外壁固定连接有雾化头(406)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于FFS吹膜的冷却装置,其特征在于:所述主体(1)的内壁固定连接有过滤网(5),所述过滤网(5)包括电动机(500),所述电动机(500)的输出端固定连接有转轴(501),所述转轴(501)的外壁固定连接有外罩(502),所述外罩(502)的内壁固定连接有滤体(503),所述外罩(502)的内壁开设有螺纹(504)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于FFS吹膜的冷却装置,其特征在于:所述主体(1)的内壁底部开设有入口(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于FFS吹膜的冷却装置,其特征在于:所述主体(1)包括风壳(100),所述风壳(100)的内壁底部固定连接有网罩(101)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于FFS吹膜的冷却装置,其特征在于:所述风壳(100)的内壁固定连接有连接块(102)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于FFS吹膜的冷却装置,其特征在于:所述腔体(3)包括腔壳(300),所述腔壳(300)的内壁开设有风腔(301)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于FFS吹膜的冷却装置,其特征在于:所述风腔(301)的底部内壁固定连接有第一阻块(302),所述风腔(301)的内壁顶部固定连接有第二阻块(303)。

一种用于FFS吹膜的冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于吹膜冷却装置技术领域,具体涉及一种用于FFS吹膜的冷却装置。

背景技术

[0002] 吹膜机是将塑料粒子加热融化再吹成薄膜。吹膜机分很多种,有PE,POF,PVC等等。用全新的粒子吹出的是新料,色泽匀称,干净,袋子拉伸好。

[0003] 然而传统的装置在使用时还存在以下问题:

[0004] 1、由于传统的FFS吹膜的冷却装置降温只是利用普通气流进行见闻,导致了降温效果较差。

[0005] 2、由于FFS吹膜的冷却装置不注重空气中的灰尘污染,导致了材料容易被污染。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种用于FFS吹膜的冷却装置,具备降温效果好、过滤网使用方便的优点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于FFS吹膜的冷却装置,包括主体,所述主体的内壁连通有连接管,所述连接管的一端固定连接有腔体,所述腔体的顶部外壁固定连接有气泵,所述气泵包括风箱,所述风箱的顶部外壁固定连接有电机壳,所述电机壳的内壁转动连接有转盘,所述转盘的外壁转动连接有活动臂,所述活动臂的内臂转动连接有滑块,电机壳的外壁固定连接有滑槽块,所述滑槽块的内壁与滑块的外壁滑动连接,所述滑槽块的内壁连通有气管,所述气管的一端与风箱的内壁相连通,所述风箱的外壁固定连接雾化头。

[0008] 通过上述技术方案,通过气泵可以将内部被加压的气体从雾化头处喷出,这样喷出的压缩气体会吸热,从而达到降温的效果。

[0009] 优选的,所述主体的内壁固定连接有过滤网,所述过滤网包括电动机,所述电动机的输出端固定连接有转轴,所述转轴的外壁固定连接有外罩,所述外罩的内壁固定连接有滤体,所述外罩的内壁开设有螺纹。

[0010] 通过上述技术方案,过滤网可以对送入的气体进行过滤,防止气体中的灰尘对加工物品污染。

[0011] 优选的,所述主体的内壁底部开设有入口。

[0012] 通过上述技术方案,入口是用来将鼓风机上的管路连接的接收端。

[0013] 优选的,所述主体包括风壳,所述风壳的内壁底部固定连接有网罩。

[0014] 通过上述技术方案,网罩可以将送入气体分流,使其在风壳内部较为均匀。

[0015] 优选的,所述风壳的内壁固定连接有连接块。

[0016] 通过上述技术方案,连接块是用来与螺纹连接的。

[0017] 优选的,所述腔体包括腔壳,所述腔壳的内壁开设有风腔。

[0018] 通过上述技术方案,风腔可以让空气流通。

[0019] 优选的,所述风腔的底部内壁固定连接有第一阻块,所述风腔的内壁顶部固定连接第二阻块。

[0020] 通过上述技术方案,气流被送入腔体内部的风腔后会从第一阻块和第二阻块所形成的出口喷出,从而对加工材料进行降温。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0022] 1、通过气泵可以将内部被加压的气体从雾化头处喷出,这样喷出的压缩气体会吸热,从而达到降温的效果,其中电机壳内的电机带动转盘转动,这样活动臂就会带动滑块在滑槽块的内部做往复运动,从而使得气体被压缩,然后由气管传送至风箱中去,这样风箱内部气压增大,气体就会从雾化头处喷出,并将气体喷射至加工带上来降温。

[0023] 2、通过过滤网可以对送入的气体进行过滤,防止气体中的灰尘对加工物品污染,清理过滤网时,可以转动电动机使得过滤网转动,产生离心力,将附着在滤体的灰尘抖落掉,螺纹可以方便对过滤网的拆装。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的主体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的主体剖面结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的气泵顶部剖面结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的气泵顶部剖面后视结构示意图;

[0028] 图5为本实用新型的主体顶部剖面结构示意图;

[0029] 图6为本实用新型的过滤网结构示意图。

[0030] 图中:1、主体;2、连接管;3、腔体;4、气泵;5、过滤网;6、入口;100、风壳;101、网罩;102、连接块;300、腔壳;301、风腔;302、第一阻块;303、第二阻块;400、风箱;401、电机壳;402、转盘;403、活动臂;404、滑槽块;405、气管;406、雾化头;407、滑块;500、电动机;501、转轴;502、外罩;503、滤体;504、螺纹。

具体实施方式

[0031] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0032] 实施例一:

[0033] 请参阅图3-5,本实用新型提供一种技术方案:一种用于FFS吹膜的冷却装置,包括主体1,主体1的内壁连通有连接管2,连接管2的一端固定连接有腔体3,腔体3的顶部外壁固定连接有气泵4,气泵4包括风箱400,风箱400的顶部外壁固定连接有电机壳401,电机壳401的内壁转动连接有转盘402,转盘402的外壁转动连接有活动臂403,活动臂403的内壁转动连接有滑块407,电机壳401的外壁固定连接有滑槽块404,滑槽块404的内壁与滑块407的外壁滑动连接,滑槽块404的内壁连通有气管405,气管405的一端与风箱400的内壁相连通,风箱400的外壁固定连接有雾化头406。

[0034] 本实施方案中,通过气泵4可以将内部被加压的气体从雾化头406处喷出,这样喷

出的压缩气体会吸热,从而达到降温的效果,其中电机壳401内的电机带动转盘402转动,这样活动臂403就会带动滑块407在滑槽块404的内部做往复运动,从而使得气体被压缩,然后由气管405传送至风箱400中去,这样风箱400内部气压增大,气体就会从雾化头406处喷出,并将气体喷射至加工带上来降温。

[0035] 实施例二:

[0036] 请参阅图6,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:主体1的内壁固定连接有过滤网5,过滤网5包括电动机500,电动机500的输出端固定连接有转轴501,转轴501的外壁固定连接有外罩502,外罩502的内壁固定连接有滤体503,外罩502的内壁开设有螺纹504。

[0037] 本实施例中,过滤网5可以对送入的气体进行过滤,防止气体中的灰尘对加工物品污染,清理过滤网5时,可以转动电动机500使得过滤网5转动,产生离心力,将附着在滤体503的灰尘抖落掉,螺纹504可以方便对过滤网5的拆装。

[0038] 实施例三:

[0039] 请参阅图2,在实施例一和实施例二的基础上,本实用新型提供一种技术方案:主体1的内壁底部开设有入口6。

[0040] 本实施例中,入口6是用来将鼓风机上的管路连接的接收端。

[0041] 实施例四:

[0042] 请参阅图1-6,在实施例一、实施例二和实施例三的基础上,本实用新型提供一种技术方案:主体1包括风壳100,风壳100的内壁底部固定连接有网罩101。风壳100的内壁固定连接有连接块102,腔体3包括腔壳300,腔壳300的内壁开设有风腔301,风腔301的底部内壁固定连接有第一阻块302,风腔301的内壁顶部固定连接有第二阻块303。

[0043] 本实施例中,网罩101可以将送入气体分流,使其在风壳100内部较为均匀,连接块102是用来与螺纹504连接的,气流被送入腔体3内部的风腔301后会从第一阻块302和第二阻块303所形成的出口喷出,从而对加工材料进行降温。

[0044] 本实用新型的工作原理及使用流程:由于传统的FFS吹膜的冷却装置降温只是利用普通气流进行见闻,导致了降温效果较差,通过气泵4可以将内部被加压的气体从雾化头406处喷出,这样喷出的压缩气体会吸热,从而达到降温的效果,其中电机壳401内的电机带动转盘402转动,这样活动臂403就会带动滑块407在滑槽块404的内部做往复运动,从而使得气体被压缩,然后由气管405传送至风箱400中去,这样风箱400内部气压增大,气体就会从雾化头406处喷出,并将气体喷射至加工带上来降温,由于FFS吹膜的冷却装置不注重空气中的灰尘污染,导致了材料容易被污染,过滤网5可以对送入的气体进行过滤,防止气体中的灰尘对加工物品污染,清理过滤网5时,可以转动电动机500使得过滤网5转动,产生离心力,将附着在滤体503的灰尘抖落掉,螺纹504可以方便对过滤网5的拆装,入口6是用来将鼓风机上的管路连接的接收端,网罩101可以将送入气体分流,使其在风壳100内部较为均匀,连接块102是用来与螺纹504连接的,气流被送入腔体3内部的风腔301后会从第一阻块302和第二阻块303所形成的出口喷出,从而对加工材料进行降温。

[0045] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

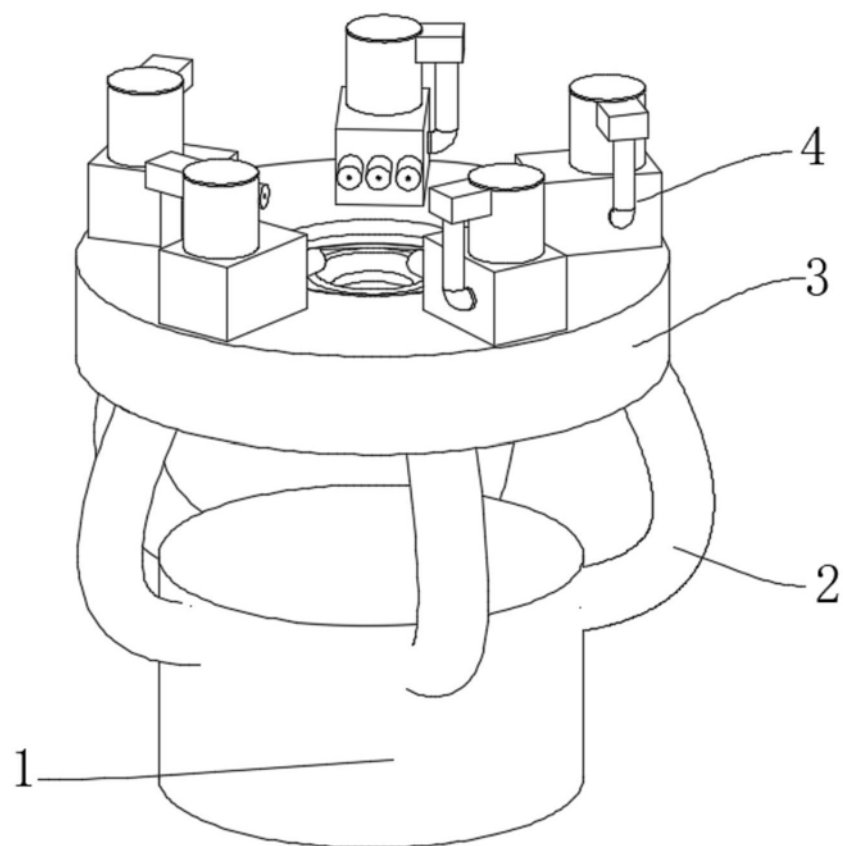


图1

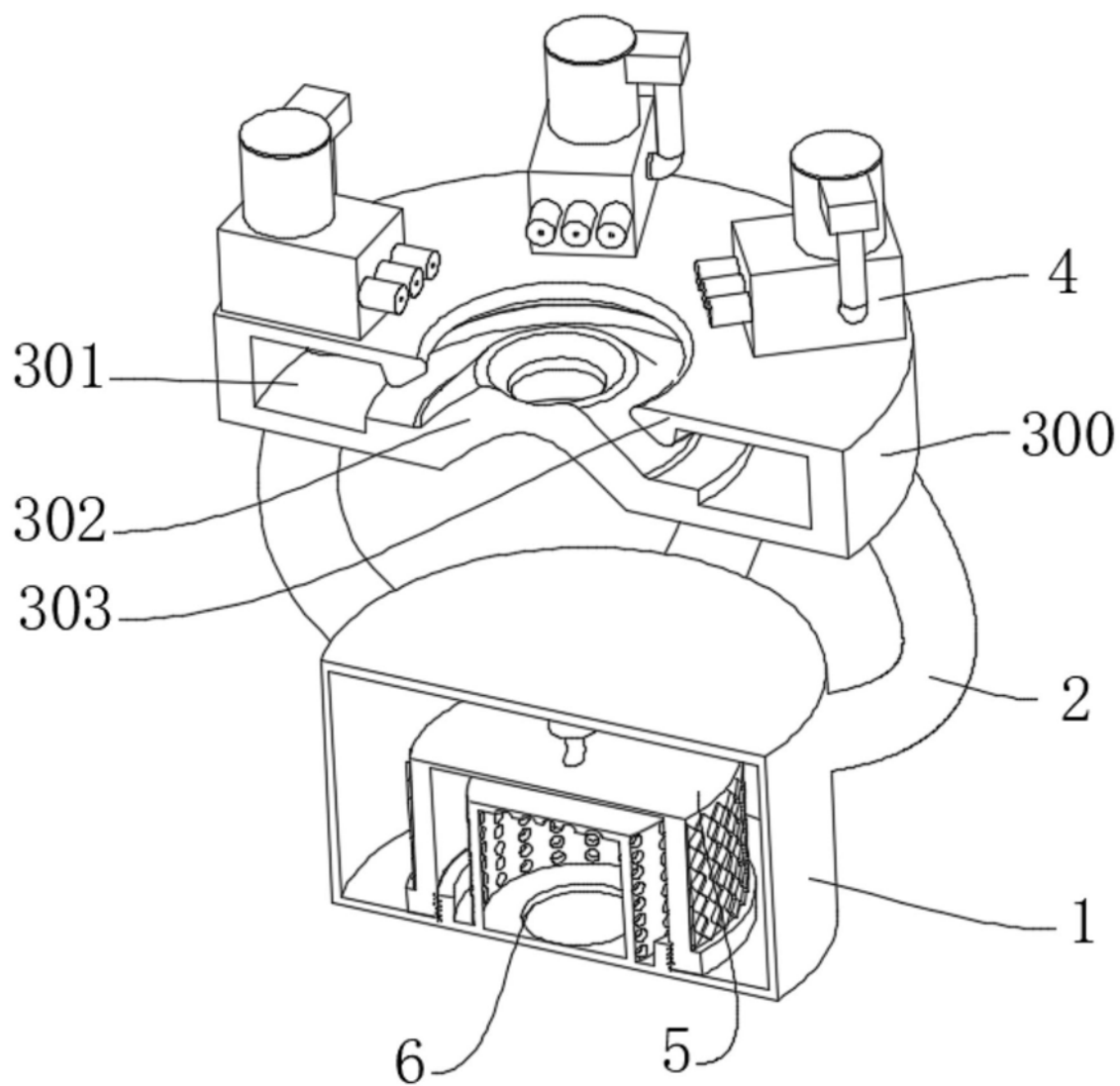


图2

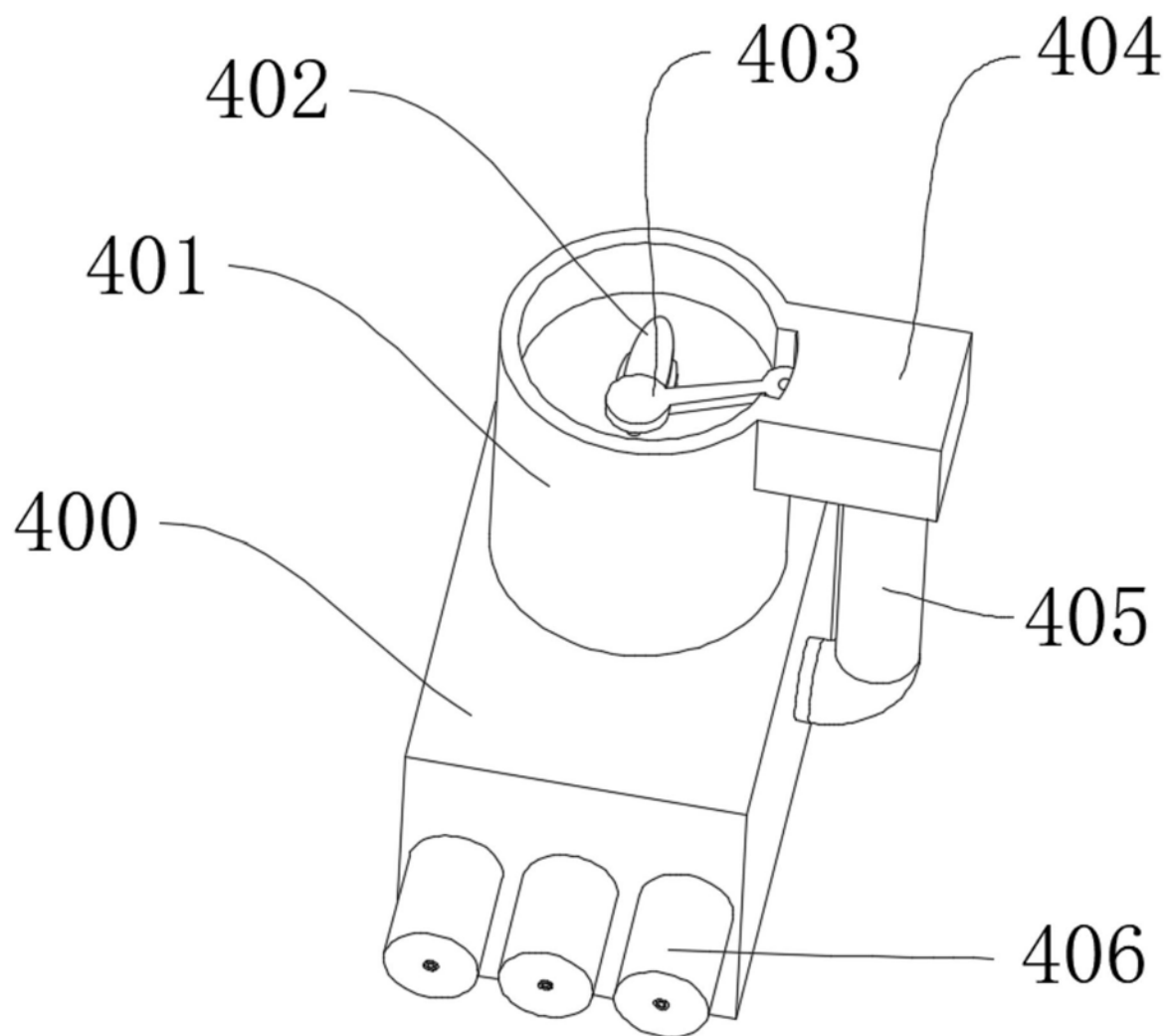


图3

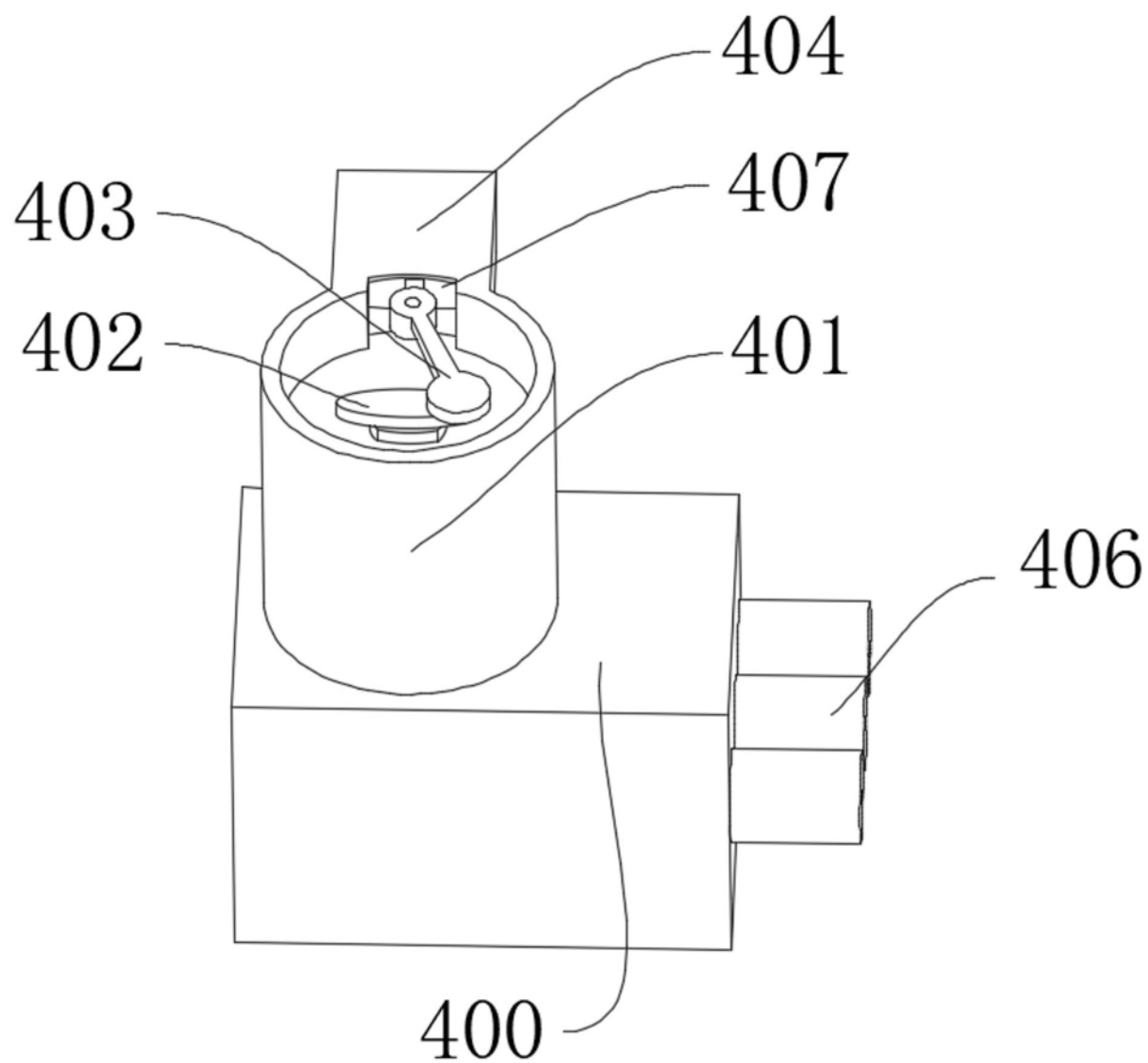


图4

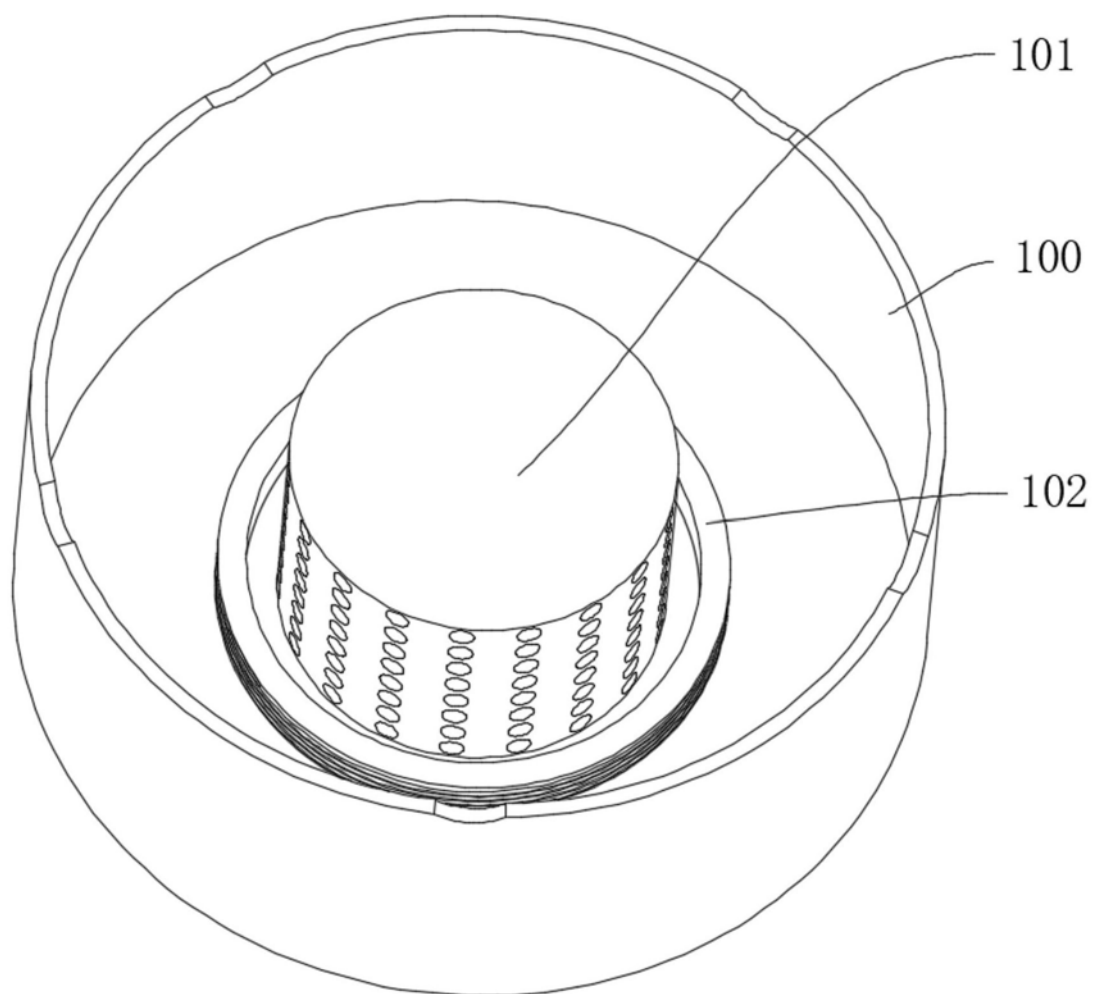


图5

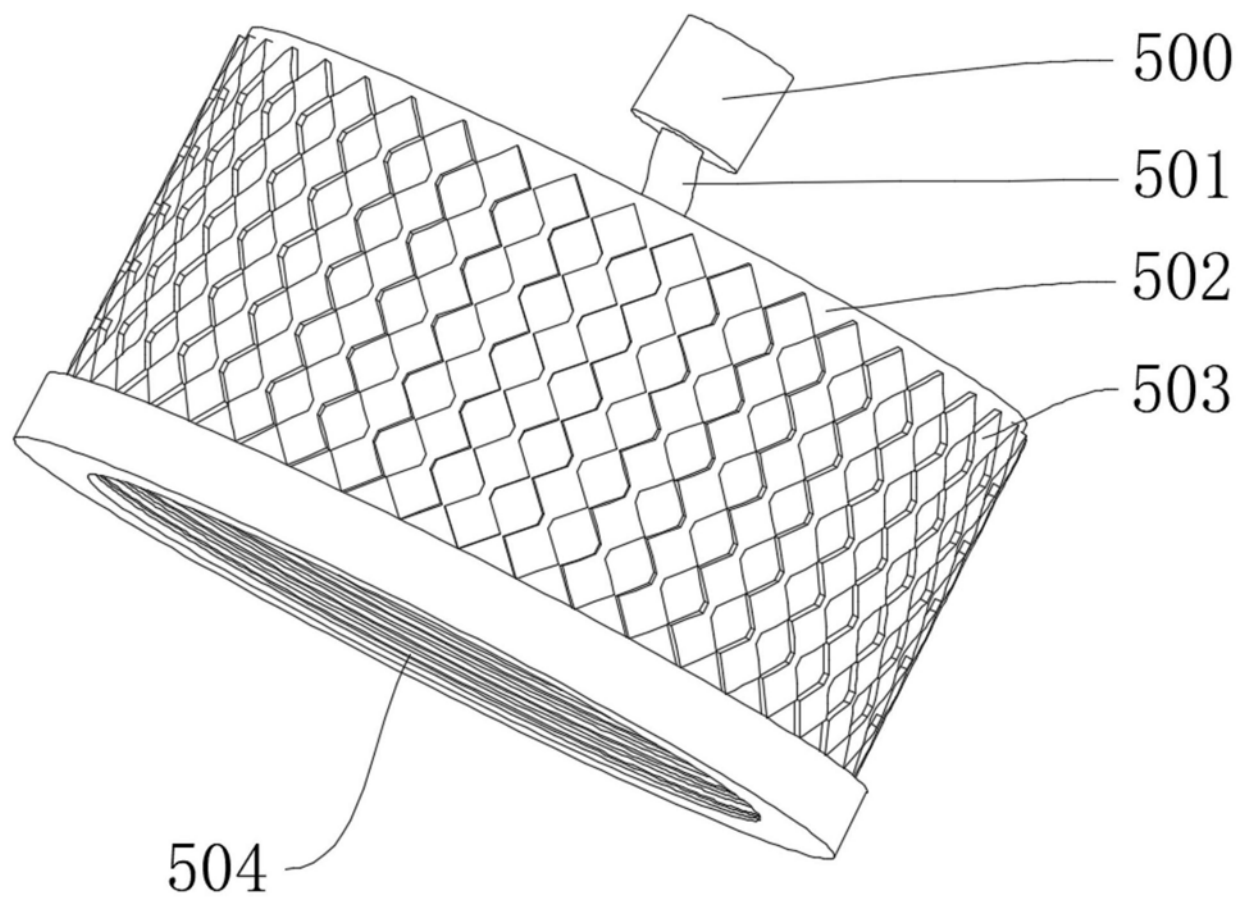


图6