



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209971208 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920803147.2

B01D 46/00(2006.01)

(22)申请日 2019.05.30

(73)专利权人 山东荣泰新材料科技有限公司

地址 257399 山东省东营市广饶县广饶经济开发区

(72)发明人 赵培磊 王玉梅 李春强 王鲁江
蔡源 邓林林 孙文强 马德勋
张志毅 鲍汉鑫

(74)专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

代理人 牟炳彦

(51)Int.Cl.

B29B 13/06(2006.01)

B08B 15/00(2006.01)

B01D 46/12(2006.01)

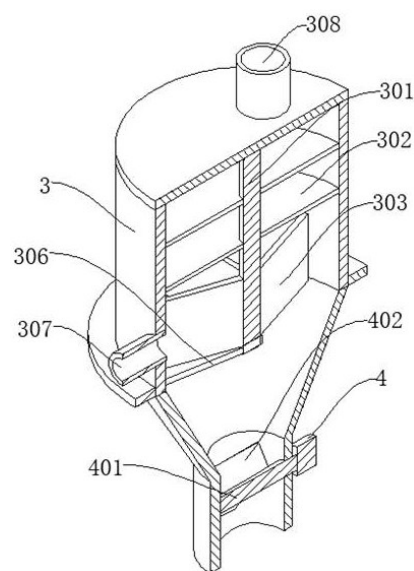
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种环保型干燥除湿机

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保型干燥除湿机，属于干燥除湿机领域。一种环保型干燥除湿机，包括干燥除湿机本体和真空吸料泵，所述干燥除湿机本体和真空吸料泵之间通过连接管相连通，所述真空吸料泵的排气口通过连接管连接有净化装置，所述净化装置内壁上连接有连杆，所述连杆上部外壁上连接有第一过滤网，所述连杆下部外壁上连接有第二过滤网，所述第二过滤网竖直连接在连杆外壁上，所述第一过滤网和第二过滤网均转动连接在净化装置内，所述净化装置底部开设有出料口；本实用新型有益效果在于能够将真空吸料泵排出的气体进行收集并可以对其进行过滤处理，从而降低了真空吸料泵的排气管排出气体时造成的噪声与粉尘污染。



1. 一种环保型干燥除湿机,包括干燥除湿机本体(1)和真空吸料泵(2),其特征在于,所述干燥除湿机本体(1)和真空吸料泵(2)之间通过连接管相连通,所述真空吸料泵(2)的排气口通过连接管连接有净化装置(3),所述净化装置(3)内壁上连接有连杆(301),所述连杆(301)上部外壁上连接有第一过滤网(302),所述连杆(301)下部外壁上连接有第二过滤网(303),所述第二过滤网(303)竖直连接在连杆(301)外壁上,所述第一过滤网(302)和第二过滤网(303)均转动连接在净化装置(3)内,所述净化装置(3)底部开设有出料口(304)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型干燥除湿机,其特征在于,所述连杆(301)顶部与净化装置(3)上盖转动相连,所述连杆(301)远离上盖的一端连接有轴承(305),所述轴承(305)外壁上连接有支撑架(306),所述支撑架(306)远离轴承(305)的一端与净化装置(3)内壁相连。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型干燥除湿机,其特征在于,所述出料口(304)外壁上连接有马达(4),所述马达(4)输出端连接有连接轴(401),所述连接轴(401)外壁上连接有拨料板(402)。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型干燥除湿机,其特征在于,所述出料口(304)上连接有阀门(403)。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型干燥除湿机,其特征在于,所述净化装置(3)侧壁上开凿有进气口(307),所述净化装置(3)顶壁上开凿有出气口(308)。

一种环保型干燥除湿机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干燥除湿机技术领域,尤其涉及一种环保型干燥除湿机。

背景技术

[0002] 随着工业的不断发展,人们对工业生产效率和生产质量的要求也越来越高,越来越多的新型工业设备出现在我们的视野中,除湿干燥机是塑胶行业不可缺少的重要设备,在塑胶行业中,使用除湿干燥设备可以使塑胶成本稳定、提升塑胶质量,减小潮湿天气对生产的影响等。

[0003] 但是现有技术中,原料在干燥除湿机作用后,需要用真空吸料泵作用下将其转运,但是现有的真空吸料泵的排气管都是直接将废气排入到车间里面,从而造成了车间内部噪声大,粉尘污染严重的情况,因此对于安全生产存在着一定隐患,因此一种能够降低噪音和粉尘污染的环保型干燥除湿机尤为重要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中噪声大,粉尘污染严重的问题,而提出的一种环保型干燥除湿机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种环保型干燥除湿机,包括干燥除湿机本体和真空吸料泵,所述干燥除湿机本体和真空吸料泵之间通过连接管相连通,所述真空吸料泵的排气口通过连接管连接有净化装置,所述净化装置内壁上连接有连杆,所述连杆上部外壁上连接有第一过滤网,所述连杆下部外壁上连接有第二过滤网,所述第二过滤网竖直连接在连杆外壁上,所述第一过滤网和第二过滤网均转动连接在净化装置内,所述净化装置底部开设有出料口。

[0007] 优选的,所述连杆顶部与净化装置上盖转动相连,所述连杆远离上盖的一端连接有轴承,所述轴承外壁上连接有支撑架,所述支撑架远离轴承的一端与净化装置内壁相连。

[0008] 优选的,所述出料口外壁上连接有马达,所述马达输出端连接有连接轴,所述连接轴外壁上连接有拨料板。

[0009] 优选的,所述出料口上连接有阀门。

[0010] 优选的,所述净化装置侧壁上开凿有进气口,所述净化装置顶壁上开凿有出气口。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种环保型干燥除湿机,具备以下有益效果:

[0012] 1、该环保型干燥除湿机,通过连接管将真空吸料泵排气口和净化装置相连通,从而避免废气直接排出到车间内部,造成噪声大,粉尘污染严重的情况,当废气进入到净化装置内部后,从而作用与第二过滤网上,通过连杆转动连接在净化装置内部,并且竖直设置的第二过滤网会对进入净化装置内部的废气起到一定的阻力,从而使得进入净化装置内部的废气将带动连杆转动,进而带动第二过滤网转动,从而进一步的减小噪声,并且会使得部分粉尘在旋转力的作用下沿着净化装置内壁向下沉落,同时,当连杆转动时,也会带动第一过滤网进行转动,从而使得第一过滤网过滤下来的粉尘沿着净化装置内壁向下滑落,同时也

避免了粉尘附着在过第一过滤网和第二过滤网外壁上,从而导致无法对废气中的粉尘起到过滤的作用,然后过滤后的气体在排出净化装置,通过第一过滤网和第二过滤网的设置,从而避免废气直接排出到车间内部,造成噪声大,粉尘污染严重的情况,并且将废气中的粉尘进行统一收集,便于后期的统一处理,通过设置的出料口,从而便于将收集的粉尘进行统一处理,通过支撑架和轴承的设置,从而便于连杆稳定的转动,从而使得第一过滤网和第二过滤网转动的更加稳定,从而使得废气处理的效果更好。

[0013] 2、该环保型干燥除湿机,通过启动马达,从而带动马达输出端连接的连接轴转动,从而带动连接轴外壁上连接的拨料板转动,从而避免粉尘堵在出料口内部,而影响净化装置的正常使用,通过设置的阀门,从而避免未处理的废气直接从而出料口排出,而无法起到净化的作用,同时,通过阀门的设置也便于对粉尘的统一收集处理。

[0014] 3、该环保型干燥除湿机,通过进气口将废气通入到净化装置内部,出气口上可以连接有连接管,然后将连接管放置到生产车间外壁,然后将净化后的气体排出到大气中,从而避免出现粉尘污染的情况。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种环保型干燥除湿机的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种环保型干燥除湿机中净化装置的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种环保型干燥除湿机中净化装置的剖面结构图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种环保型干燥除湿机中净化装置的主视剖面图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种环保型干燥除湿机中净化装置的爆炸图。

[0020] 图中:1、干燥除湿机本体;2、真空吸料泵;3、净化装置;301、连杆;302、第一过滤网;303、第二过滤网;304、出料口;305、轴承;306、支撑架;307、进气口;308、出气口;4、马达;401、连接轴;402、拨料板;403、阀门。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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,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装置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。

[0023] 实施例1:

[0024] 参照图1-5,一种环保型干燥除湿机,包括干燥除湿机本体1和真空吸料泵2,干燥除湿机本体1和真空吸料泵2之间通过连接管相连通,真空吸料泵2的排气口通过连接管连接有净化装置3,净化装置3内壁上连接有连杆301,连杆301上部外壁上连接有第一过滤网302,连杆301下部外壁上连接有第二过滤网303,第二过滤网303竖直连接在连杆301外壁上,第一过滤网302和第二过滤网303均转动连接在净化装置3内,净化装置3底部开设有出料口304。

[0025] 参照图2-5,连杆301顶部与净化装置3上盖转动相连,连杆301远离上盖的一端连接有轴承305,轴承305外壁上连接有支撑架306,支撑架306远离轴承305的一端与净化装置3内壁相连。

[0026] 通过连接管将真空吸料泵2排气口和净化装置3相连通,从而避免废气直接排出到车间内部,造成噪声大,粉尘污染严重的情况,当废气进入到净化装置3内部后,从而作用与第二过滤网303上,通过连杆301转动连接在净化装置3内部,并且竖直设置的第二过滤网303会对进入净化装置3内部的废气起到一定的阻力,从而使得进入净化装置3内部的废气将带动连杆301转动,进而带动第二过滤网303转动,从而进一步的减小噪声,并且会使得部分粉尘在旋转力的作用下沿着净化装置3内壁向下沉落,同时,当连杆301转动时,也会带动第一过滤网302进行转动,从而使得第一过滤网302过滤下来的粉尘沿着净化装置3内壁向下滑落,同时也避免了粉尘附着在过第一过滤网302和第二过滤网303外壁上,从而导致无法对废气中的粉尘起到过滤的作用,然后过滤后的气体在排出净化装置3,通过第一过滤网302和第二过滤网303的设置,从而避免废气直接排出到车间内部,造成噪声大,粉尘污染严重的情况,并且将废气中的粉尘进行统一收集,便于后期的统一处理,通过设置的出料口304,从而便于将收集的粉尘进行统一处理,通过支撑架306和轴承305的设置,从而便于连杆301稳定的转动,从而使得第一过滤网302和第二过滤网303转动的更加稳定,从而使得废气处理的效果更好。

[0027] 实施例2:

[0028] 参照图2-4,一种环保型干燥除湿机,与实施例1基本相同,更进一步的是,出料口304外壁上连接有马达4,马达4输出端连接有连接轴401,连接轴401外壁上连接有拨料板402。

[0029] 参照图1-5,出料口304上连接有阀门403。

[0030] 通过启动马达4,从而带动马达4输出端连接的连接轴401转动,从而带动连接轴401外壁上连接的拨料板402转动,从而避免粉尘堵在出料口304内部,而影响净化装置3的正常使用,通过设置的阀门403,从而避免未处理的废气直接从而出料口304排出,而无法起到净化的作用,同时,通过阀门403的设置也便于对粉尘的统一收集处理。

[0031] 实施例3:

[0032] 参照图1-2,一种环保型干燥除湿机,与实施例1基本相同,更进一步的是,净化装置3侧壁上开凿有进气口307,净化装置3顶壁上开凿有出气口308;通过进气口307将废气通入到净化装置3内部,出气口308上可以连接有连接管,然后将连接管放置到生产车间外壁,然后将净化后的气体排出到大气中,从而避免出现粉尘污染的情况。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

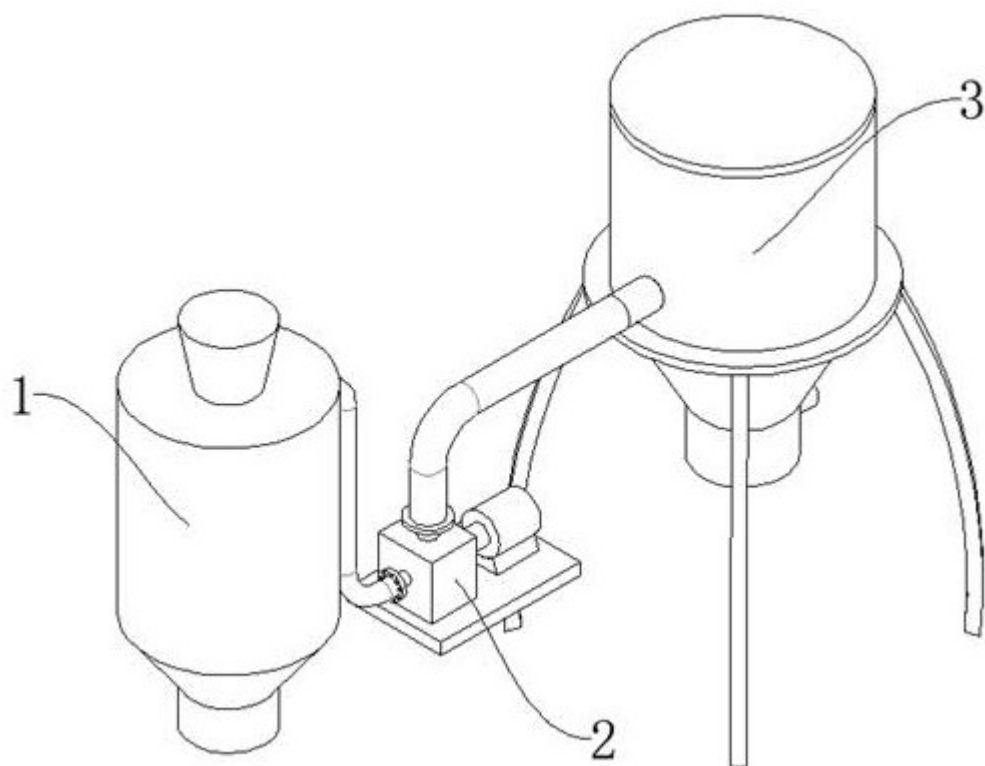


图 1

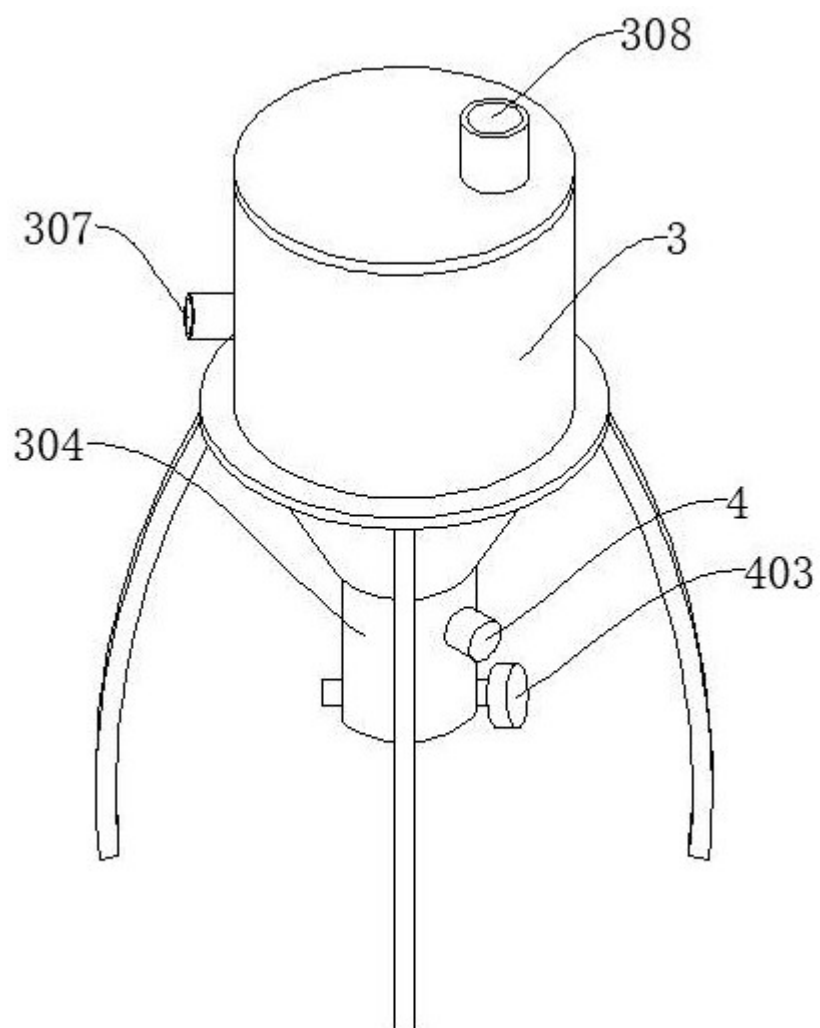


图 2

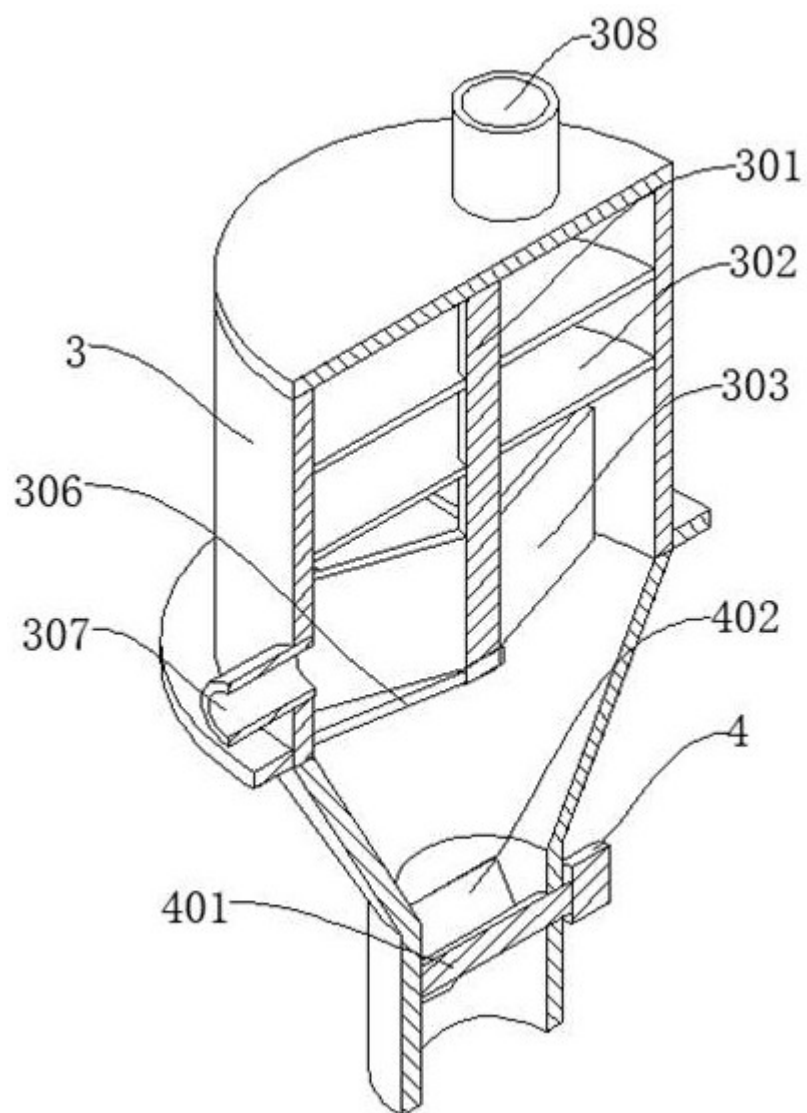


图 3

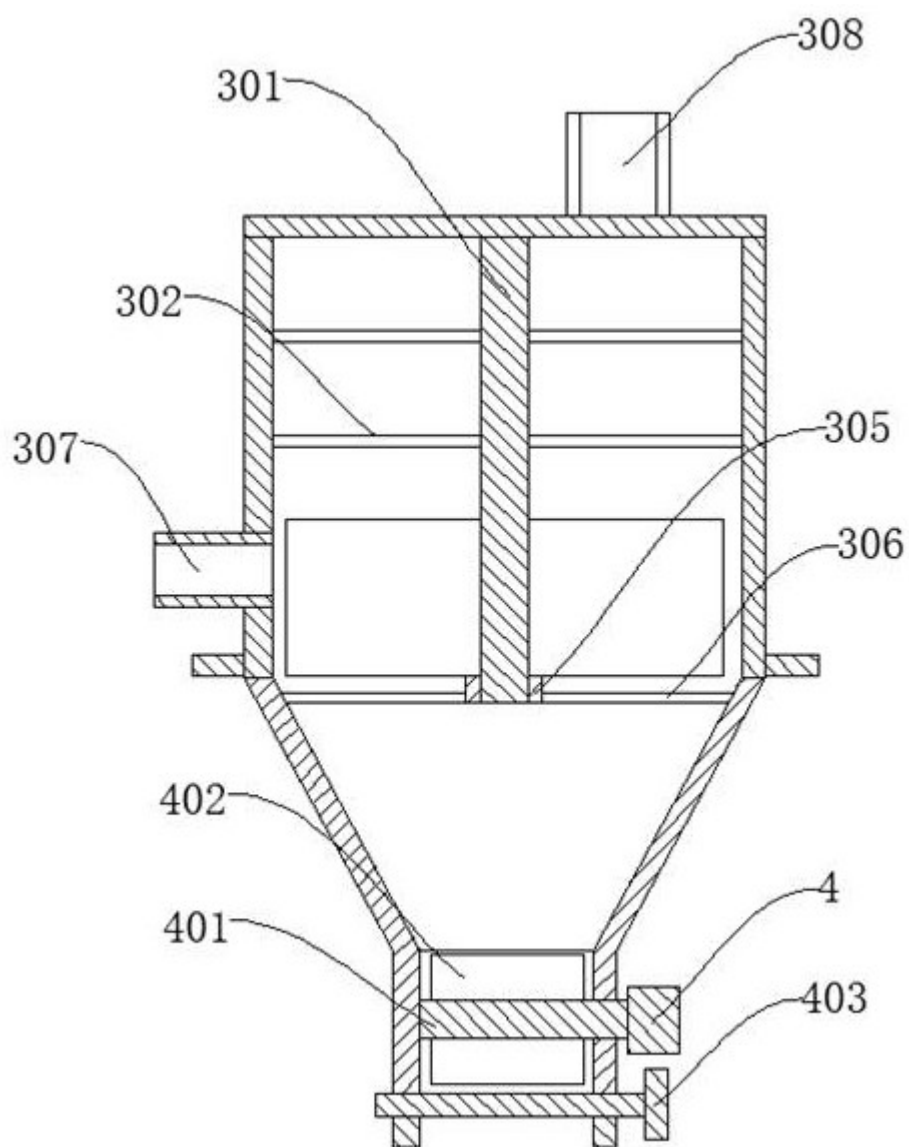


图 4

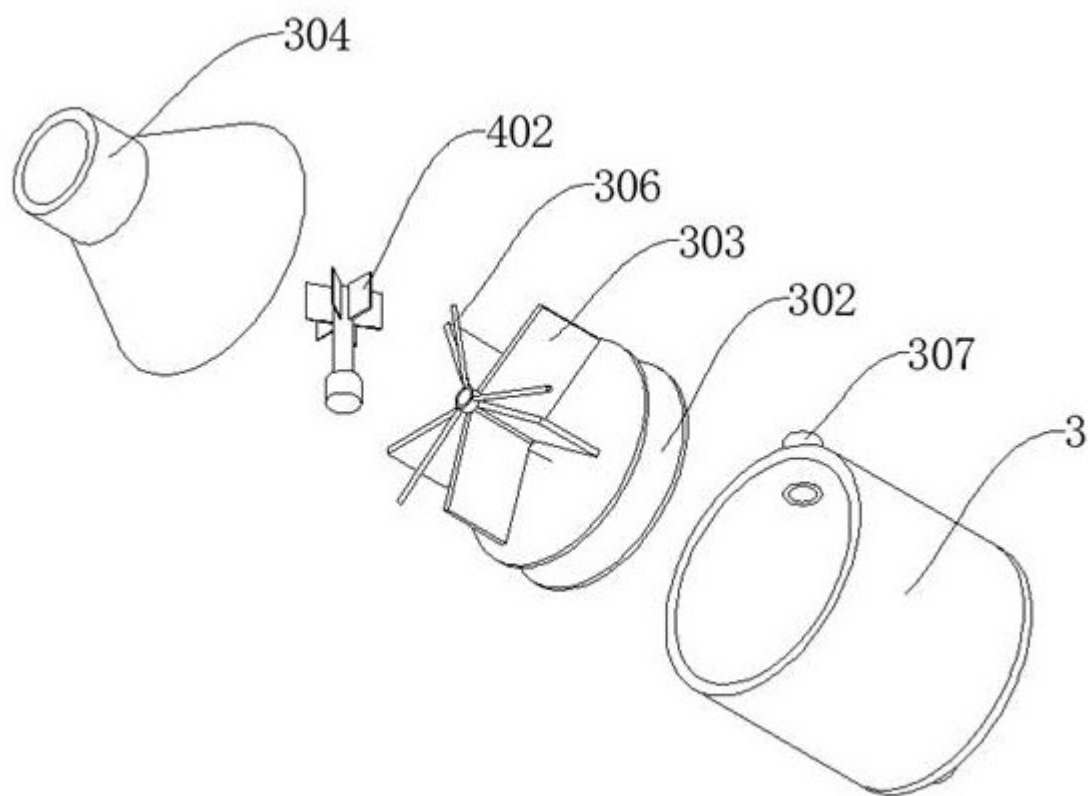


图 5