(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211566400 U
(45)授权公告日 2020.09.25

(21)申请号 201921483836.6

(22)申请日 2019.09.08

(73)专利权人 何培松
地址 213174 江苏省常州市武进区前黄镇景德西路20号

(72)发明人 何培松

(51)Int.Cl.
B28C 5/16(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

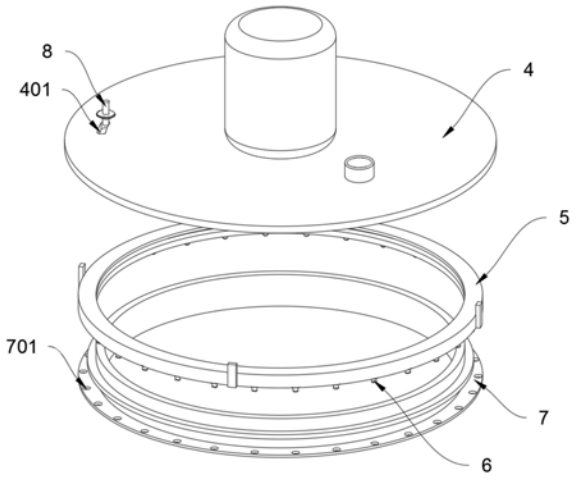
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种防粘黏混凝土搅拌仓

(57)摘要

本实用新型提供一种防粘黏混凝土搅拌仓，包括搅拌桶;所述搅拌桶内壁下方位置通过螺栓固定连接有一个转动支撑座,且所述转动支撑座上转动连接有一根搅拌轴;所述搅拌桶顶部通过螺栓固定连接有一个盖板。改进了搅拌齿结构，第一,因搅拌叶片头端为与内壁相贴合的刮刀状结构,故在搅拌叶片转动时可将搅拌桶上的水泥残渣进行刮除;第二,搅拌叶片上均对称开设有两个矩形孔,那么在搅拌过程中,物料可通过搅拌叶片上开设的矩形孔处进行穿插混合,一定程度上提高了搅拌效果,与现有技术相对比,本装置在转动搅拌的同时能够将搅拌桶内壁上的水泥残渣进行刮除,且因搅拌齿上开设矩形孔可提高搅拌混合效率。



CN 211566400 U

1.一种防粘黏混凝土搅拌仓,其特征在于:包括搅拌桶(1)、搅拌叶片(3);所述搅拌桶(1)内壁下方位置通过螺栓固定连接有一个转动支撑座(2),且所述转动支撑座(2)上转动连接有一根搅拌轴;所述搅拌桶(1)顶部通过螺栓固定连接有一个盖板(4),且所述盖板(4)上开设有一个用于调整杆(8)滑动的调整孔(401);所述搅拌叶片(3)通过螺栓固定连接于搅拌轴上,且所述搅拌叶片(3)头端为与内壁相贴合的刮刀状结构。

2.如权利要求1所述一种防粘黏混凝土搅拌仓,其特征在于:每个所述搅拌叶片(3)上均对称开设有两个矩形孔(301)。

3.如权利要求1所述一种防粘黏混凝土搅拌仓,其特征在于:所述盖板(4)底端面通过固定块固定连接有一个喷头座(5),且所述喷头座(5)上呈环形阵列状设置有三十个喷头(6),并且所述喷头(6)呈30度倾斜状设置。

4.如权利要求3所述一种防粘黏混凝土搅拌仓,其特征在于:所述喷头座(5)上转动连接有一个遮挡座(7),且遮挡座(7)上呈环形阵列状开设有三十个圆形孔(701),并且圆形孔(701)与喷头(6)位置相匹配。

5.如权利要求3所述一种防粘黏混凝土搅拌仓,其特征在于:所述喷头座(5)顶端面焊接有一根调整杆(8),且调整杆(8)穿过调整孔(401),并且调整杆(8)上螺纹连接有一个定位螺母。

一种防粘黏混凝土搅拌仓

技术领域

[0001] 本实用新型属于搅拌设备技术领域，更具体地说，特别涉及一种防粘黏混凝土搅拌仓。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称，是人们为了满足社会生活需要，利用所掌握的物质技术手段，并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境。混凝土是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料，砂、石作集料；与水(可含外加剂和掺合料)按一定比例配合，经搅拌而得的水泥混凝土，也称普通混凝土，它广泛应用于土木建筑工程，在建筑工程中，需要经常用到混凝土搅拌机对混凝土进行搅拌。

[0003] 如申请号:CN201820477197.1，本实用新型涉及建筑机械技术领域，具体是混凝土搅拌机，包括搅拌筒，搅拌筒的下端设有机架，机架上设有储水箱，储水箱一侧的下端设有横向设置的出水管，出水管的另一端连通设有止回阀并与止回阀的进水端相连，止回阀的出水端与搅拌筒相连通；止回阀包括止回腔、摇杆和阀瓣，止回腔的内壁设有轴承座并通过轴承座与摇杆活动相连，摇杆的下端与阀瓣固定连接，阀瓣封堵在止回腔的入口；将需要搅拌混凝土配料时，储水箱中的水通过出水管流出并从止回阀的进水端流进止回阀中，再由止回阀的出水端流进搅拌筒中，这样便能实现将水从储水箱中运输至搅拌筒内，并且止回阀能防止搅拌筒中的水回流进储水箱中，防止搅拌筒中的水污染储水箱中干净的水。

[0004] 基于对申请号:CN201820477197.1，专利的检索，该申请虽然能实现将水从储水箱中运输至搅拌筒内，并且止回阀能防止搅拌筒中的水回流进储水箱中，防止搅拌筒中的水污染储水箱中干净的水，但是仍存在以下几点不足，一个是，混合效率较差，类似于上述申请的现有装置在进行供水时大多是采用水管进行供水，此种方法容易导致供水不够均匀；再者是，搅拌桶内壁容易残留残渣清理不够方便，现有设备在清理搅拌桶内壁残渣时往往需要进行拆卸清洗，清理过程较为繁琐。

[0005] 于是，有鉴于此，针对现有的结构及缺失予以研究改良，提供一种防粘黏混凝土搅拌仓，以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种防粘黏混凝土搅拌仓，以解决现有一个是，混合效率较差，类似于上述申请的现有装置在进行供水时大多是采用水管进行供水，此种方法容易导致供水不够均匀；再者是，搅拌桶内壁容易残留残渣清理不够方便，现有设备在清理搅拌桶内壁残渣时往往需要进行拆卸清洗，清理过程较为繁琐的问题。

[0007] 本实用新型一种防粘黏混凝土搅拌仓的目的与功效，由以下具体技术手段所达成：

[0008] 一种防粘黏混凝土搅拌仓，包括搅拌桶；所述搅拌桶内壁下方位置通过螺栓固定

连接有一个转动支撑座，且所述转动支撑座上转动连接有一根搅拌轴；所述搅拌桶顶部通过螺栓固定连接有一个盖板，且所述盖板上开设有一个用于调整杆滑动的调整孔。

[0009] 进一步的，所述搅拌叶片通过螺栓固定连接于搅拌轴上，且所述搅拌叶片头端为与内壁相贴合的刮刀状结构，故在所述搅拌叶片转动时可将搅拌桶上的水泥残渣进行刮除。

[0010] 进一步的，每个所述搅拌叶片上均对称开设有两个矩形孔。

[0011] 进一步的，所述盖板底端面通过固定块固定连接有一个喷头座，且所述喷头座上呈环形阵列状设置有三十个喷头，并且所述喷头呈30度倾斜状设置。

[0012] 进一步的，所述喷头座上转动连接有一个遮挡座，且所述遮挡座上呈环形阵列状开设有三十个圆形孔，并且所述圆形孔与喷头位置相匹配。

[0013] 进一步的，所述喷头座顶端面焊接有一根调整杆，且所述调整杆穿过调整孔，并且所述调整杆上螺纹连接有一个定位螺母。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0015] 改进了搅拌齿结构，第一，因搅拌叶片头端为与内壁相贴合的刮刀状结构，故在搅拌叶片转动时可将搅拌桶上的水泥残渣进行刮除；第二，搅拌叶片上均对称开设有两个矩形孔，那么在搅拌过程中，物料可通过搅拌叶片上开设的矩形孔处进行穿插混合，一定程度上提高了搅拌效果，与现有技术相对比，本装置在转动搅拌的同时能够将搅拌桶内壁上的水泥残渣进行刮除，且因搅拌齿上开设矩形孔可提高搅拌混合效率。

[0016] 通过喷头座、喷头、遮挡座和调整杆的配合设置，第一，因喷头座上呈环形阵列状设置有三十个喷头，并且喷头呈度倾斜状设置，那么呈度倾斜设置的喷头可进行均匀供水和对搅拌桶内壁进行清洗；第二，因喷头座上转动连接有一个遮挡座，且遮挡座上呈环形阵列状开设有三十个圆形孔，并且圆形孔与喷头位置相匹配，故在使用时可通过喷头座实现喷头的遮挡和开启，防止水泥堵塞喷头，与现有装置相对比本装置能够对搅拌桶内壁进行冲洗，且在搅拌过程中能够防止喷头与水泥相接触造成堵塞。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的主视结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型的局部剖视结构示意图。

[0019] 图3是本实用新型图2的轴视拆分结构示意图。

[0020] 图4是本实用新型盖板、喷头座、喷头和遮挡座的轴视放大结构示意图。

[0021] 图5是本实用新型图4的轴视拆分结构示意图。

[0022] 图中，部件名称与附图编号的对应关系为：

[0023] 1、搅拌桶；2、转动支撑座；3、搅拌叶片；301、矩形孔；4、盖板；401、调整孔；5、喷头座；6、喷头；7、遮挡座；701、圆形孔；8、调整杆。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0025] 在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语

“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”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；可以是机械连接，也可以是电连接；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。

[0027] 实施例：

[0028] 如附图1至附图5所示：

[0029] 本实用新型提供一种防粘黏混凝土搅拌仓，包括搅拌桶1；搅拌桶1内壁下方位置通过螺栓固定连接有一个转动支撑座2，且转动支撑座2上转动连接有一根搅拌轴；搅拌桶1顶部通过螺栓固定连接有一个盖板4，且盖板4上开设有一个用于调整杆8滑动的调整孔401。

[0030] 参考如图2，搅拌叶片3通过螺栓固定连接于搅拌轴上，且搅拌叶片3头端为与内壁相贴合的刮刀状结构，故在搅拌叶片3转动时可将搅拌桶1上的水泥残渣进行刮除。

[0031] 参考如图2，每个搅拌叶片3上均对称开设有两个矩形孔301，那么在搅拌过程中，物料可通过搅拌叶片3上开设的矩形孔301处进行穿插混合，一定程度上提高了搅拌效果。

[0032] 参考如图4，盖板4底端面通过固定块固定连接有一个喷头座5，且喷头座5上呈环形阵列状设置有三十个喷头6，并且喷头6呈30度倾斜状设置，那么呈30度倾斜设置的喷头6可对搅拌桶1内壁进行清洗。

[0033] 参考如图5，喷头座5上转动连接有一个遮挡座7，且遮挡座7上呈环形阵列状开设有三十个圆形孔701，并且圆形孔701与喷头6位置相匹配，故在使用时可通过喷头座5实现喷头6的遮挡和开启，防止水泥堵塞喷头6。

[0034] 参考如图4，喷头座5顶端面焊接有一根调整杆8，且调整杆8穿过调整孔401，并且调整杆8上螺纹连接有一个定位螺母，那么在使用时，一方面通过调整杆8即可实现遮挡座7的开启和关闭，提高了方便性，另一方面调整杆8上的定位螺母可对遮挡座7进行定位，防止遮挡座7在使用过程中位置变更。

[0035] 本实施例的具体使用方式与作用：

[0036] 搅拌桶1、转动支撑座2、搅拌叶片3、矩形孔301、盖板4、调整孔401、喷头座5、喷头6、遮挡座7、圆形孔701和调整杆8；

[0037] 使用时，第一，因搅拌叶片3头端为与内壁相贴合的刮刀状结构，故在搅拌叶片3转动时可将搅拌桶1上的水泥残渣进行刮除；第二，搅拌叶片3上均对称开设有两个矩形孔301，那么在搅拌过程中，物料可通过搅拌叶片3上开设的矩形孔301处进行穿插混合，一定程度上提高了搅拌效果；第三，因喷头座5上呈环形阵列状设置有三十个喷头6，并且喷头6呈30度倾斜状设置，那么呈30度倾斜设置的喷头6可对搅拌桶1内壁进行清洗；第四，喷头座5上转动连接有一个遮挡座7，且遮挡座7上呈环形阵列状开设有三十个圆形孔701，并且圆形孔701与喷头6位置相匹配，故在使用时可通过喷头座5实现喷头6的遮挡和开启，防止水

泥堵塞喷头6。

[0038] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

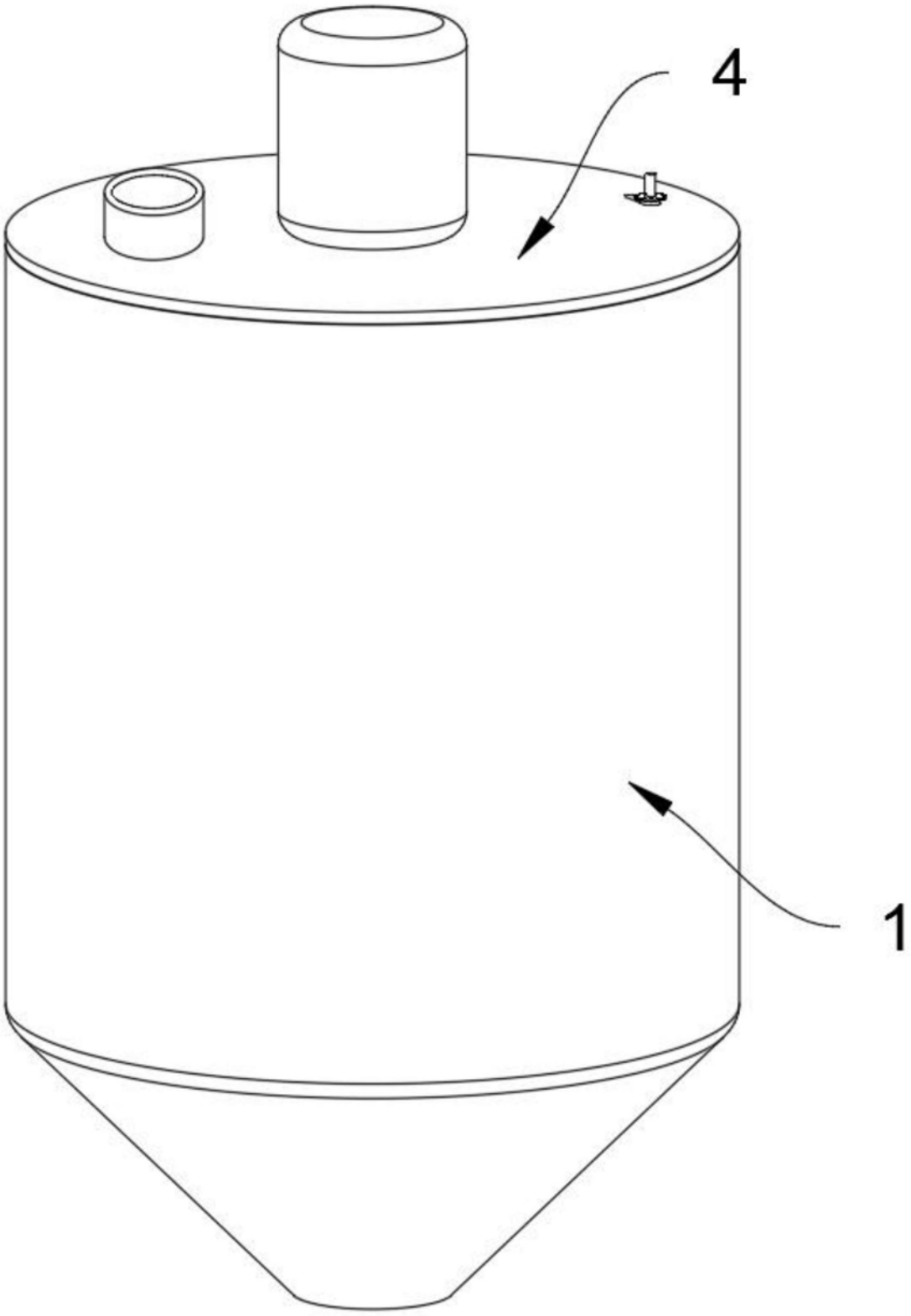


图1

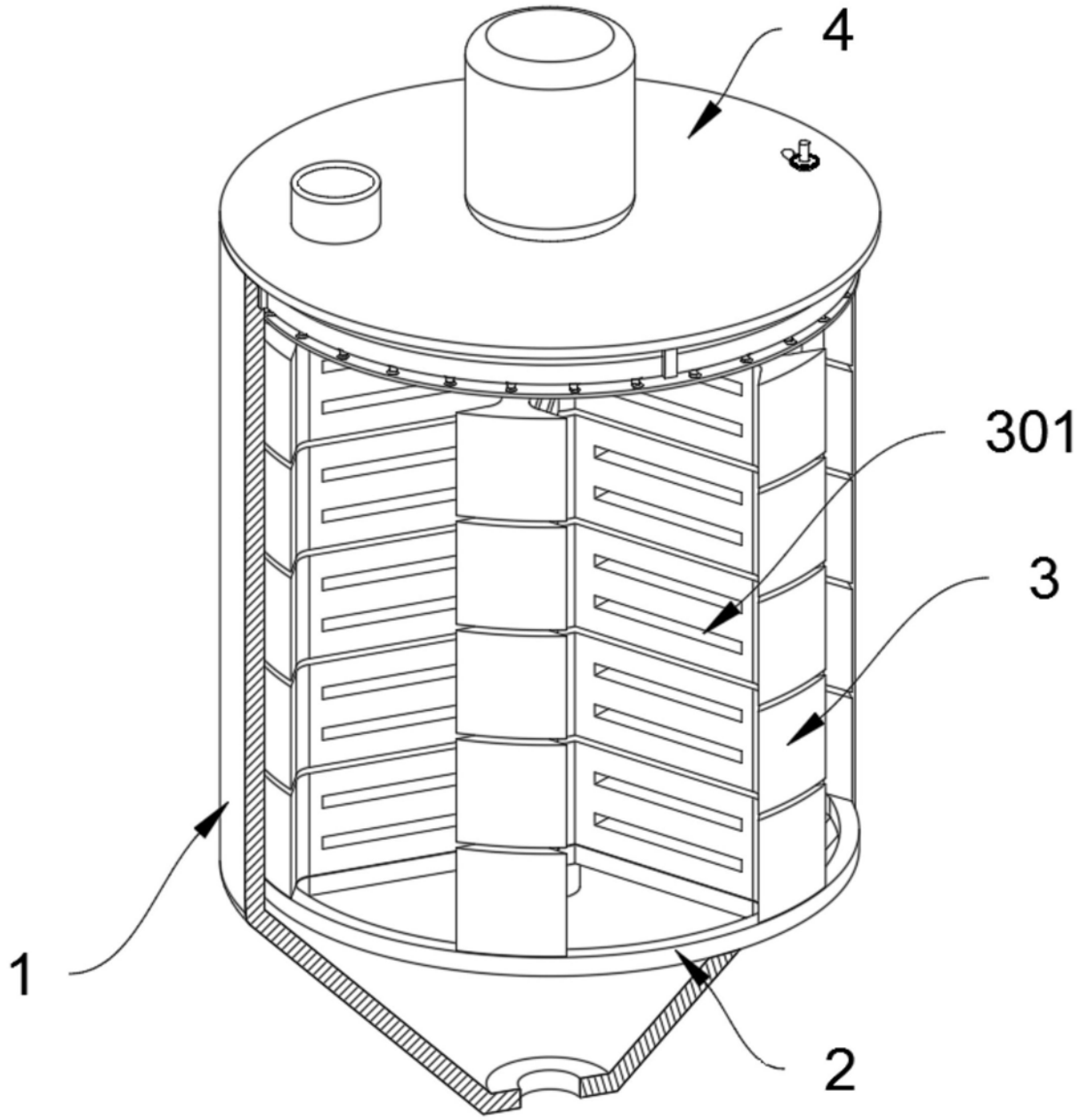


图2

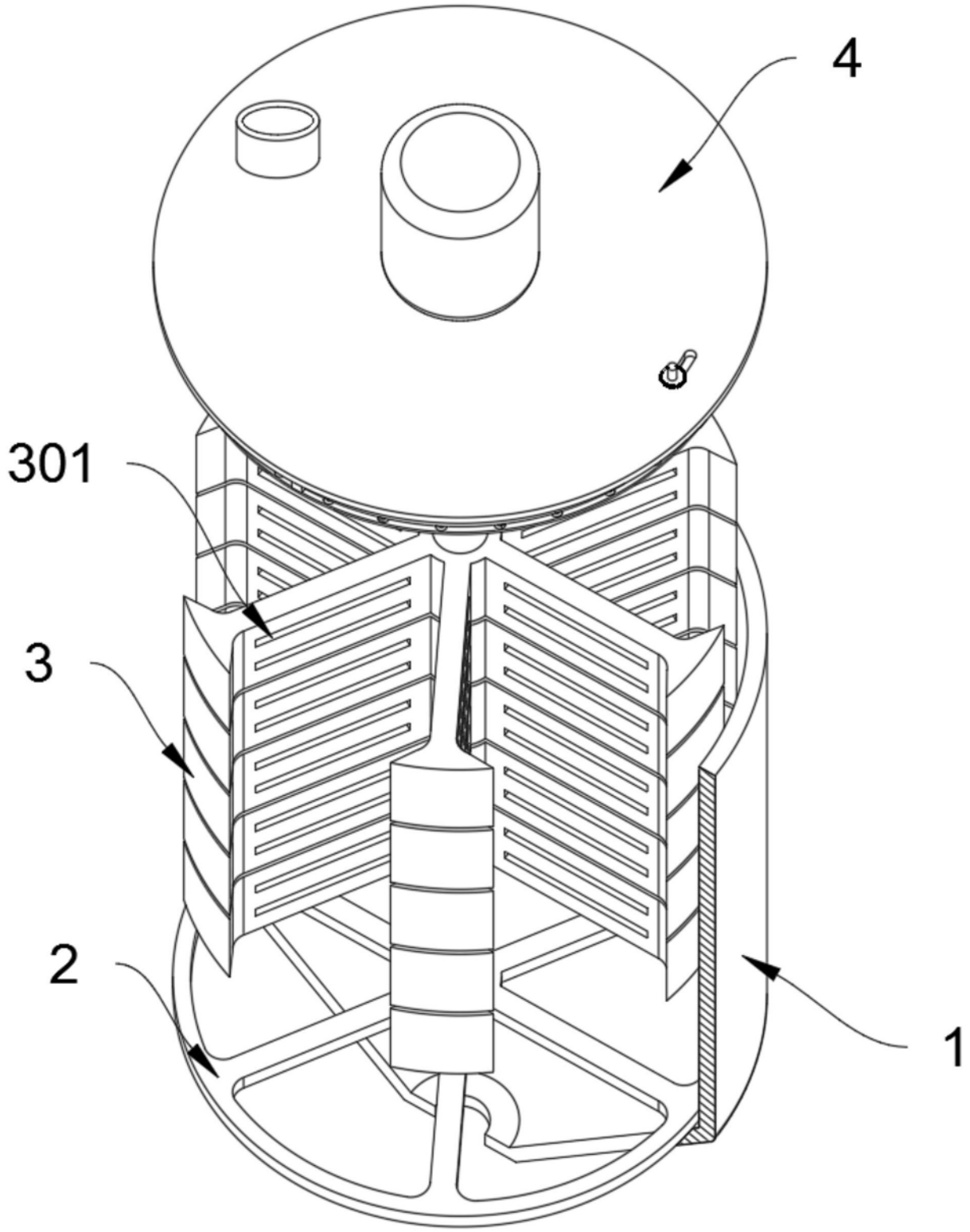


图3

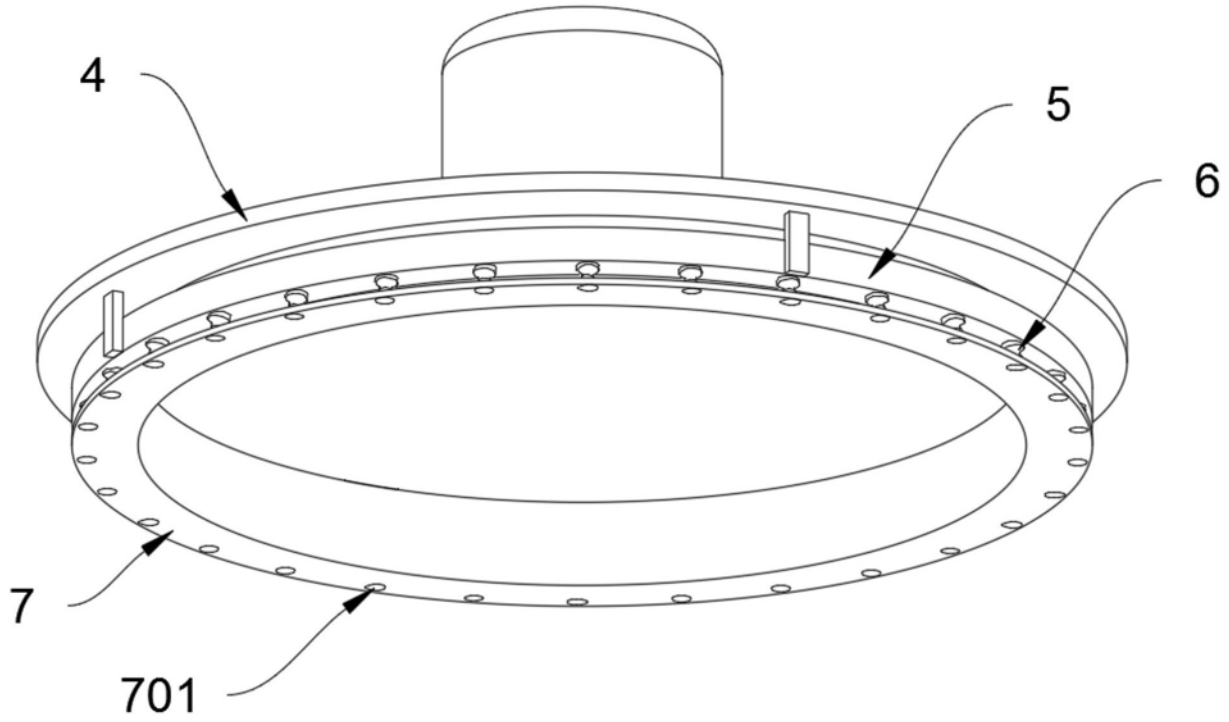


图4

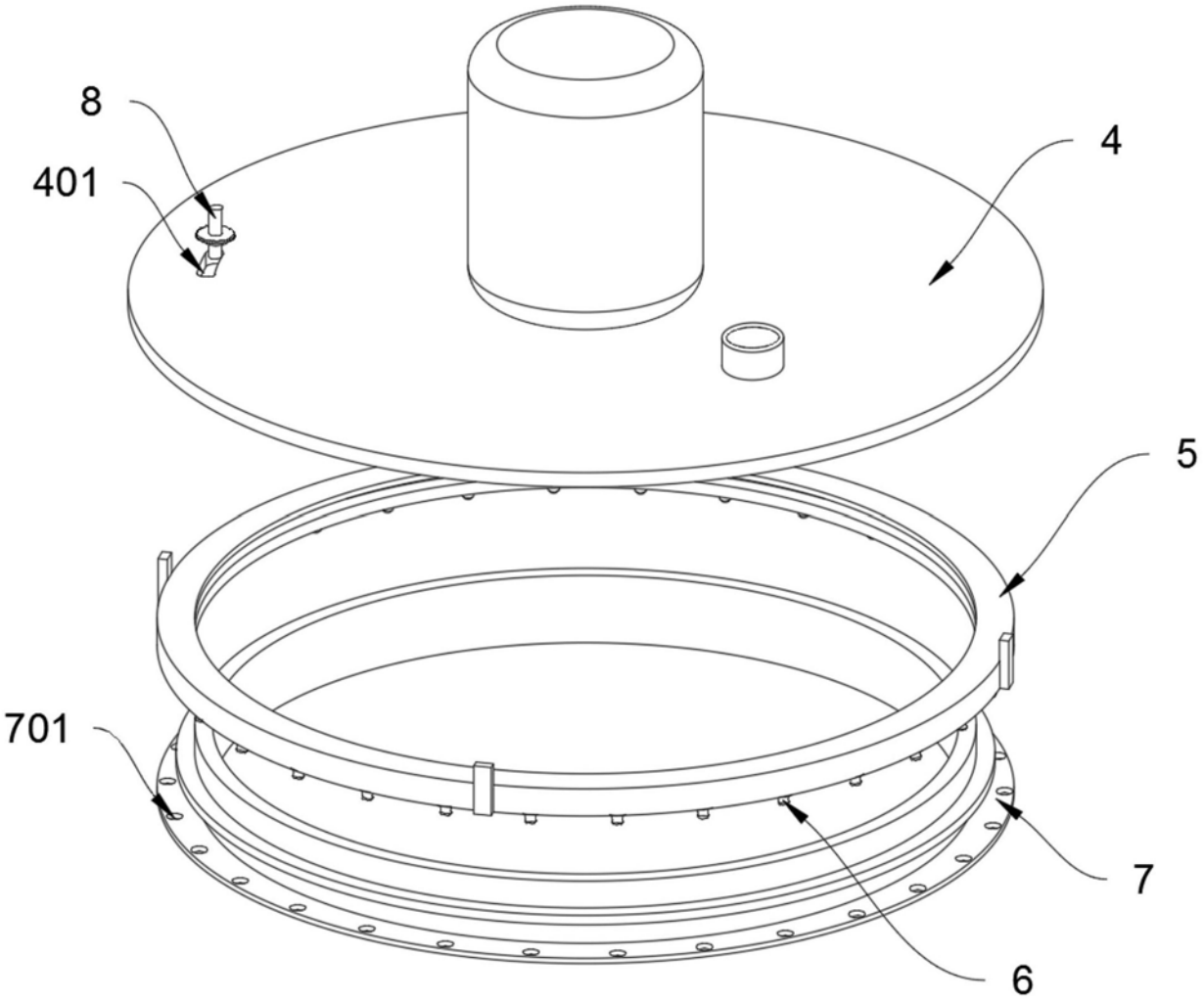


图5