



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221471635 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 06

(21) 申请号 202323279012.6

B01F 35/41 (2022.01)

(22) 申请日 2023.12.04

B01F 101/22 (2022.01)

(73) 专利权人 江西新生命制药有限公司

地址 335300 江西省抚州市资溪县鹤城镇
解放南路31号

(72) 发明人 孔济友 孔强凯 游玉凤 袁慧文

(74) 专利代理机构 南京鼎坤专利代理事务所
(普通合伙) 32681

专利代理师 常奇峰

(51) Int. Cl.

B01F 31/441 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/30 (2022.01)

B01F 35/31 (2022.01)

B01F 35/40 (2022.01)

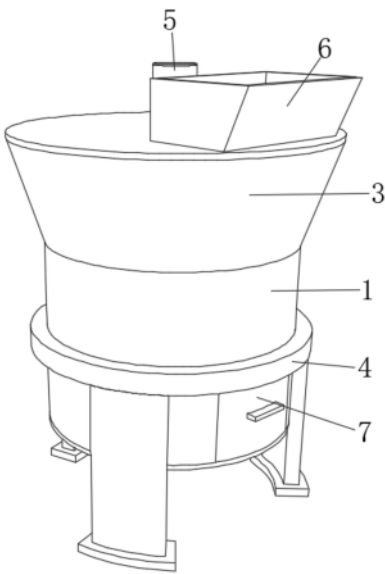
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种具有搅拌结构的配药混合机

(57) 摘要

本实用新型涉及配药混合机技术领域,且公开了一种具有搅拌结构的配药混合机,包括下机体和上机体,所述上机体与下机体固定连接,所述上机体的顶面固定连接有机箱,该具有搅拌结构的配药混合机,电机会通过转轴带动转板转动,转板会带动支杆进行转动,支杆则会沿着沿着圆槽并以转轴为中心进行转动,支杆在转动时则会通过升降块带动搅拌叶一同转动,从而使搅拌叶对原料进行搅拌,当支杆进行转动时,升降块一同转动会带动滑杆转动,而滑杆则会沿着滑槽杆表面开设的往复滑槽进行移动,从而使滑杆带动升降块进行上下移动,从而使搅拌叶以转轴为中心转动的同时,还能够上下移动,防止黏稠的枇杷药剂原料沉底从而导致搅拌不均匀。



1. 一种具有搅拌结构的配药混合机,包括下机体(1)和上机体(3),所述上机体(3)与下机体(1)固定连接,其特征在于:所述上机体(3)的顶面固定连接有机箱(5),所述上机体(3)的内部设置有控制部(2),所述控制部(2)包括:

电机(21),所述电机(21)与机箱(5)的内壁固定连接,所述电机(21)的输出轴固定连接有转轴(22),所述转轴(22)贯穿上机体(3)且转动连接,所述转轴(22)贯穿且转动连接有固定盘(23),所述固定盘(23)通过支架(212)与上机体(3)的内壁固定连接;

滑槽杆(25),所述滑槽杆(25)的底面与固定盘(23)的顶面固定连接,所述滑槽杆(25)被转轴(22)贯穿且转动连接,所述滑槽杆(25)的表面开设有往复滑槽(26);

转板(27),所述转板(27)被转轴(22)贯穿且固定连接,所述转板(27)的底面固定连接有支杆(28),所述支杆(28)贯穿并滑动连接有升降块(210),所述升降块(210)靠近滑槽杆(25)的一端固定连接有滑杆(29),所述滑杆(29)贯穿滑槽杆(25)表面开设的往复滑槽(26),所述升降块(210)远离滑杆(29)的一端被搅拌叶(211)贯穿且固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌结构的配药混合机,其特征在于:所述转轴(22)贯穿上机体(3)且转动连接,所述转轴(22)的表面固定连接有刮板一(213),所述上机体(3)底端设置有滤网(219)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌结构的配药混合机,其特征在于:所述上机体(3)底端的外表面固定连接有限位杆(214),所述限位杆(214)的底面固定连接有圆块(215),所述圆块(215)贯穿并滑动连接有转盘(216),所述转盘(216)的顶面开设有滑动槽(217),所述圆块(215)贯穿滑动槽(217)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有搅拌结构的配药混合机,其特征在于:所述转盘(216)的底面固定连接有刮板二(218)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌结构的配药混合机,其特征在于:所述固定盘(23)的顶面开设有圆槽(24),所述支杆(28)贯穿圆槽(24)且滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌结构的配药混合机,其特征在于:所述下机体(1)的外表面固定连接有支撑架(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌结构的配药混合机,其特征在于:所述上机体(3)的顶面被入料斗(6)贯穿且固定连接,所述下机体(1)的表面铰接有出料门(7)。

一种具有搅拌结构的配药混合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配药混合机技术领域,具体为一种具有搅拌结构的配药混合机。

背景技术

[0002] 配药混合机是一种用于将多种原料进行混合的设备。具有搅拌结构的配药混合机是指在混合过程中,使用搅拌装置来加强混合效果。这种类型的配药混合机通常由搅拌机构和混合室组成。搅拌机构可以采用不同的形式,如搅拌叶片、搅拌桨等,其目的是通过搅拌材料使其充分混合。混合室则是放置原料的容器,搅拌机构通常位于其底部或侧面,以确保混合效果。具有搅拌结构的配药混合机可以广泛应用于制药、化工、食品等行业。它可以将不同性质的药物原料或化学原料混合均匀,以满足特定配方的要求。同时,搅拌结构的设计可以有效地提高混合效果,缩短混合时间,提高生产效率。总之,具有搅拌结构的配药混合机是一种重要的设备,可以用于将多种原料进行均匀混合,广泛应用于制药、化工、食品等行业。

[0003] 在进行枇杷药剂生产时,需要加工枇杷合剂药剂进行混合搅拌,但枇杷药剂较为黏稠,在混合时容易沉底结块而搅拌不均匀,同时枇杷药剂很容易附着在混合机的内壁上难以清理,影响下次使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有搅拌结构的配药混合机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有搅拌结构的配药混合机,包括下机体和上机体,所述上机体与下机体固定连接,所述上机体的顶面固定连接有机箱,所述上机体的内部设置有控制部,所述控制部包括:

[0006] 电机,所述电机与机箱的内壁固定连接,所述电机的输出轴固定连接有转轴,所述转轴贯穿上机体且转动连接,所述转轴贯穿且转动连接有固定盘,所述固定盘通过支架与上机体的内壁固定连接;

[0007] 滑槽杆,所述滑槽杆的底面与固定盘的顶面固定连接,所述滑槽杆被转轴贯穿且转动连接,所述滑槽杆的表面开设有往复滑槽;

[0008] 转板,所述转板被转轴贯穿且固定连接,所述转板的底面固定连接有支杆,当转板被转轴带动一起转动时,转板会带动支杆进行转动,支杆则会沿着圆槽并以转轴为中心进行转动,所述支杆贯穿并滑动连接有升降块,所述升降块靠近滑槽杆的一端固定连接有滑杆,所述滑杆贯穿滑槽杆表面开设的往复滑槽,当支杆进行转动时,使搅拌叶以转轴为中心转动的同时,还能够上下移动,防止黏稠的枇杷药剂原料沉底从而导致搅拌不均匀,所述升降块远离滑杆的一端被搅拌叶贯穿且固定连接,支杆在转动时则会通过升降块带动搅拌叶一同转动,从而使搅拌叶对原料进行搅拌。

[0009] 优选的,所述转轴贯穿上机体且转动连接,所述转轴的表面固定连接有刮板一,所

述上机体底端设置有滤网,当搅拌均匀过后,刮板一会对上机体的内壁以及底部进行刮拭,使枇杷药剂原料通过滤网进入下机体的内部。

[0010] 优选的,所述上机体底端的外表面固定连接有限位杆,所述限位杆的底面固定连接有圆块,所述圆块贯穿并滑动连接有转盘,所述转盘的顶面开设有滑动槽,所述圆块贯穿滑动槽,转盘被圆块贯穿且滑动连接,从而圆块会对转盘进行限位,使转盘转动更加稳定。

[0011] 优选的,所述转盘的底面固定连接有刮板二,在转盘进行转动时,使刮板二将搅拌均匀后的枇杷药剂推送至出料门出料,并且刮板二可将下机体的内壁刮拭干净,防止黏稠的枇杷药剂附着在下机体的内壁上。

[0012] 优选的,所述固定盘的顶面开设有圆槽,所述支杆贯穿圆槽且滑动连接。

[0013] 优选的,所述下机体的外表面固定连接有支撑架。

[0014] 优选的,所述上机体的顶面被入料斗贯穿且固定连接,所述下机体的表面铰接有出料门,电机启动时输出轴会带动转轴进行转动,进而使转轴带动转板进行转动。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有搅拌结构的配药混合机,具备以下有益效果:

[0016] 1、该具有搅拌结构的配药混合机,电机会通过转轴带动转板转动,转板会带动支杆进行转动,支杆则会沿着圆槽并以转轴为中心进行转动,支杆在转动时则会通过升降块带动搅拌叶一同转动,从而使搅拌叶对原料进行搅拌,当支杆进行转动时,升降块一同转动会带动滑杆转动,而滑杆则会沿着滑槽杆表面开设的往复滑槽进行移动,从而使滑杆带动升降块进行上下移动,从而使搅拌叶以转轴为中心转动的同时,还能够上下移动,防止黏稠的枇杷药剂原料沉底从而导致搅拌不均匀。

[0017] 2、该具有搅拌结构的配药混合机,在转轴进行转动时会带动转盘进行转动,而转盘被圆块贯穿且滑动连接,从而圆块会对转盘进行限位,并且使转盘转动更加稳定,在转盘进行转动时,会带动刮板二进行转动,打开出料门,使刮板二将搅拌均匀后的枇杷药剂推送至出料门出料,并且刮板二可将下机体的内壁刮拭干净,防止黏稠的枇杷药剂附着在下机体的内壁上,影响下次使用,也更便于清理。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型下机体1内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型上机体剖视局部放大结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型图4中A放大结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型下机体内部放大结构示意图;

[0024] 图7为本实用新型图6中B放大结构示意图。

[0025] 图中:1、下机体;2、控制部;21、电机;22、转轴;23、固定盘;24、圆槽;25、滑槽杆;26、往复滑槽;27、转板;28、支杆;29、滑杆;210、升降块;211、搅拌叶;212、支架;213、刮板一;214、限位杆;215、圆块;216、转盘;217、滑动槽;218、刮板二;219、滤网;3、上机体;4、支撑架;5、机箱;6、入料斗;7、出料门。

具体实施方式

[0026] 如图1-图7所示,本实用新型提供一种技术方案:一种具有搅拌结构的配药混合机,包括下机体1和上机体3,上机体3与下机体1固定连接,上机体3的顶面固定连接有有机箱5,上机体3的内部设置有控制部2,控制部2包括:电机21、转轴22、固定盘23、圆槽24、滑槽杆25、往复滑槽26、转板27、支杆28、滑杆29、升降块210、搅拌叶211、支架212、刮板一213、限位杆214、圆块215、转盘216、滑动槽217、刮板二218、滤网219。

[0027] 电机21与机箱5的内壁固定连接,电机21的输出轴固定连接有转轴22,转轴22贯穿上机体3且转动连接,转轴22贯穿且转动连接有固定盘23,固定盘23通过支架212与上机体3的内壁固定连接,滑槽杆25的底面与固定盘23的顶面固定连接,滑槽杆25被转轴22贯穿且转动连接,滑槽杆25的表面开设有往复滑槽26,转板27被转轴22贯穿且固定连接,转板27的底面固定连接有支杆28,当转板27被转轴22带动一起转动时,转板27会带动支杆28进行转动,支杆28则会沿着圆槽24并以转轴22为中心进行转动,支杆28贯穿并滑动连接有升降块210,升降块210靠近滑槽杆25的一端固定连接有滑杆29,滑杆29贯穿滑槽杆25表面开设的往复滑槽26,当支杆28进行转动时,升降块210一同转动会带动滑杆29转动,而滑杆29则会沿着滑槽杆25表面开设的往复滑槽26进行移动,从而使滑杆29带动升降块210进行上下移动,从而使搅拌叶211以转轴22为中心转动的同时,还能够上下移动,防止黏稠的枇杷药剂原料沉底从而导致搅拌不均匀,升降块210远离滑杆29的一端被搅拌叶211贯穿且固定连接,支杆28在转动时则会通过升降块210带动搅拌叶211一同转动,从而使搅拌叶211对原料进行搅拌。转轴22贯穿上机体3且转动连接,转轴22的表面固定连接有刮板一213,上机体3底端设置有滤网219,上机体3内部设置的滤网219会防止过于黏稠且未搅拌均匀的枇杷药剂原料进入下机体1内,当搅拌均匀过后,刮板一213会对上机体3的内壁以及底部进行刮拭,使枇杷药剂原料通过滤网219进入下机体1的内部。上机体3底端的外表面固定连接有有限位杆214,限位杆214的底面固定连接有圆块215,圆块215贯穿并滑动连接有转盘216,转盘216的顶面开设有滑动槽217,圆块215贯穿滑动槽217,在转轴22进行转动时会带动转盘216进行转动,而转盘216被圆块215贯穿且滑动连接,从而圆块215会对转盘216进行限位,并且使转盘216转动更加稳定。转盘216的底面固定连接有刮板二218,在转盘216进行转动时,会带动刮板二218进行转动,打开出料门7,使刮板二218将搅拌均匀后的枇杷药剂推送至出料门7出料,并且刮板二218可将下机体1的内壁刮拭干净,防止黏稠的枇杷药剂附着在下机体1的内壁上,影响下次使用,也更便于清理。固定盘23的顶面开设有圆槽24,支杆28贯穿圆槽24且滑动连接。下机体1的外表面固定连接有支撑架4。上机体3的顶面被入料斗6贯穿且固定连接,下机体1的表面铰接有出料门7,将枇杷合剂药剂原料通过入料斗6倒入上机体3的内部,启动电机21,电机21启动时输出轴会带动转轴22进行转动,进而使转轴22带动转板27进行转动。

[0028] 基于上述实施方式,将枇杷合剂药剂原料通过入料斗6倒入上机体3的内部,启动电机21,电机21启动时输出轴会带动转轴22进行转动,进而使转轴22带动转板27进行转动,当转板27被转轴22带动一起转动时,转板27会带动支杆28进行转动,支杆28则会沿着圆槽24并以转轴22为中心进行转动,支杆28在转动时则会通过升降块210带动搅拌叶211一同转动,从而使搅拌叶211对原料进行搅拌,当支杆28进行转动时,升降块210一同转动会带动滑杆29转动,而滑杆29则会沿着滑槽杆25表面开设的往复滑槽26进行移动,从而使滑杆29带

动升降块210进行上下移动,从而使搅拌叶211以转轴22为中心转动的同时,还能够上下移动,防止黏稠的枇杷药剂原料沉底从而导致搅拌不均匀,同时上机体3内部设置的滤网219会防止过于黏稠且未搅拌均匀的枇杷药剂原料进入下机体1内,当搅拌均匀过后,刮板一213会对上机体3的内壁以及底部进行刮拭,使枇杷药剂原料通过滤网219进入下机体1的内部。

[0029] 在转轴22进行转动时会带动转盘216进行转动,而转盘216被圆块215贯穿且滑动连接,从而圆块215会对转盘216进行限位,并且使转盘216转动更加稳定,在转盘216进行转动时,会带动刮板二218进行转动,打开出料门7,使刮板二218将搅拌均匀后的枇杷药剂推送至出料门7出料,并且刮板二218可将下机体1的内壁刮拭干净,防止黏稠的枇杷药剂附着在下机体1的内壁上,影响下次使用,也更便于清理。

[0030] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

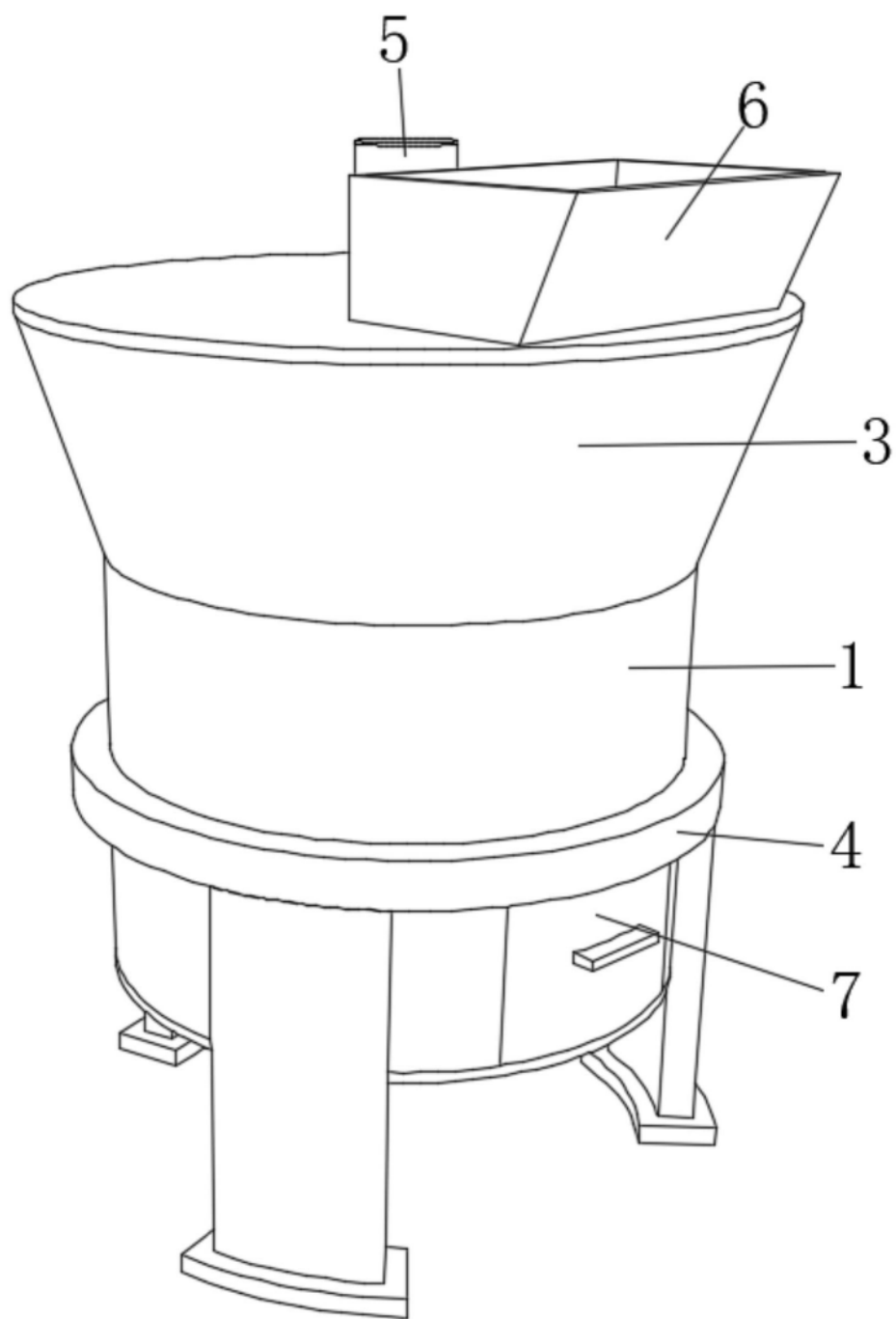


图1

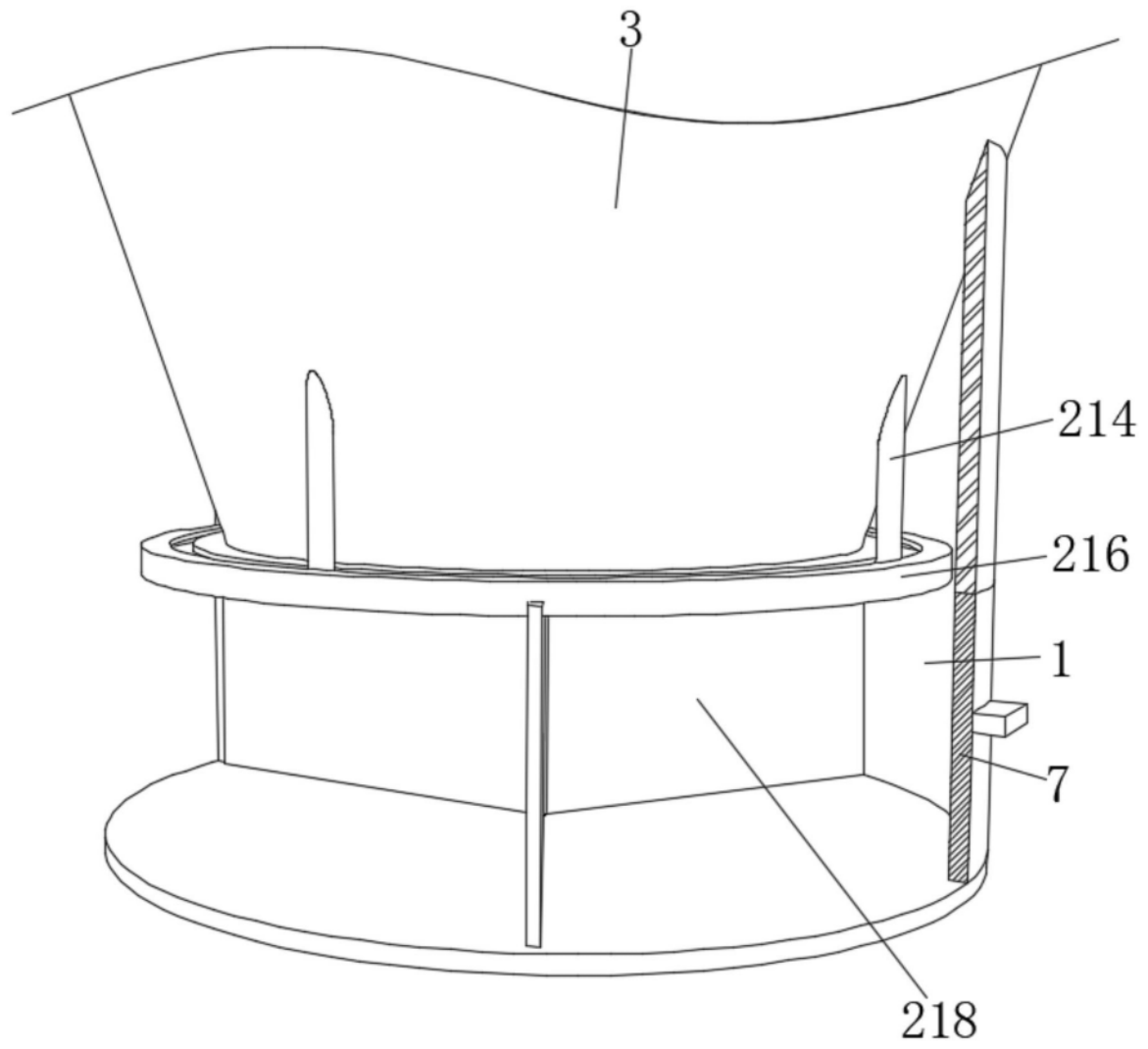


图2

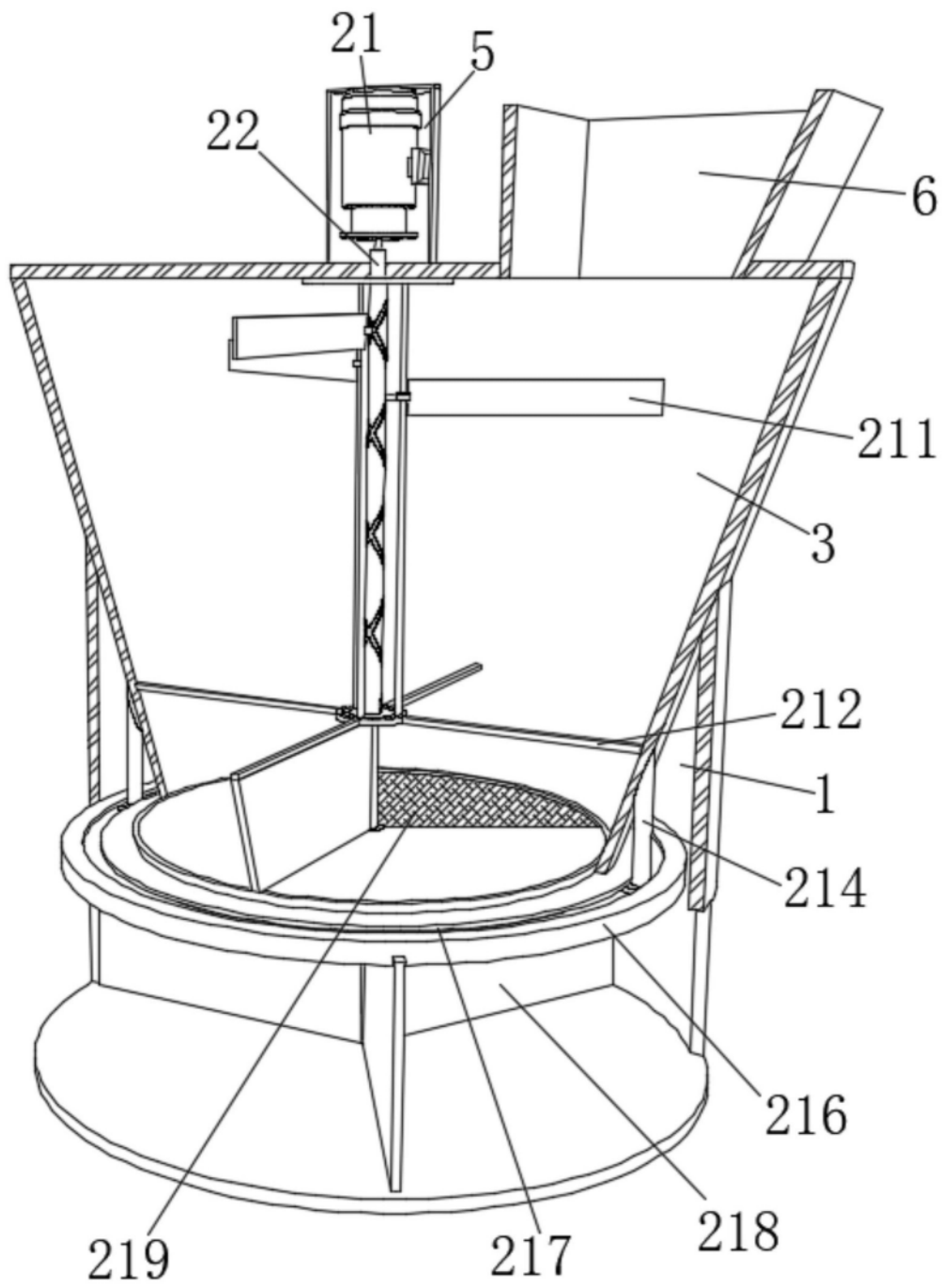


图3

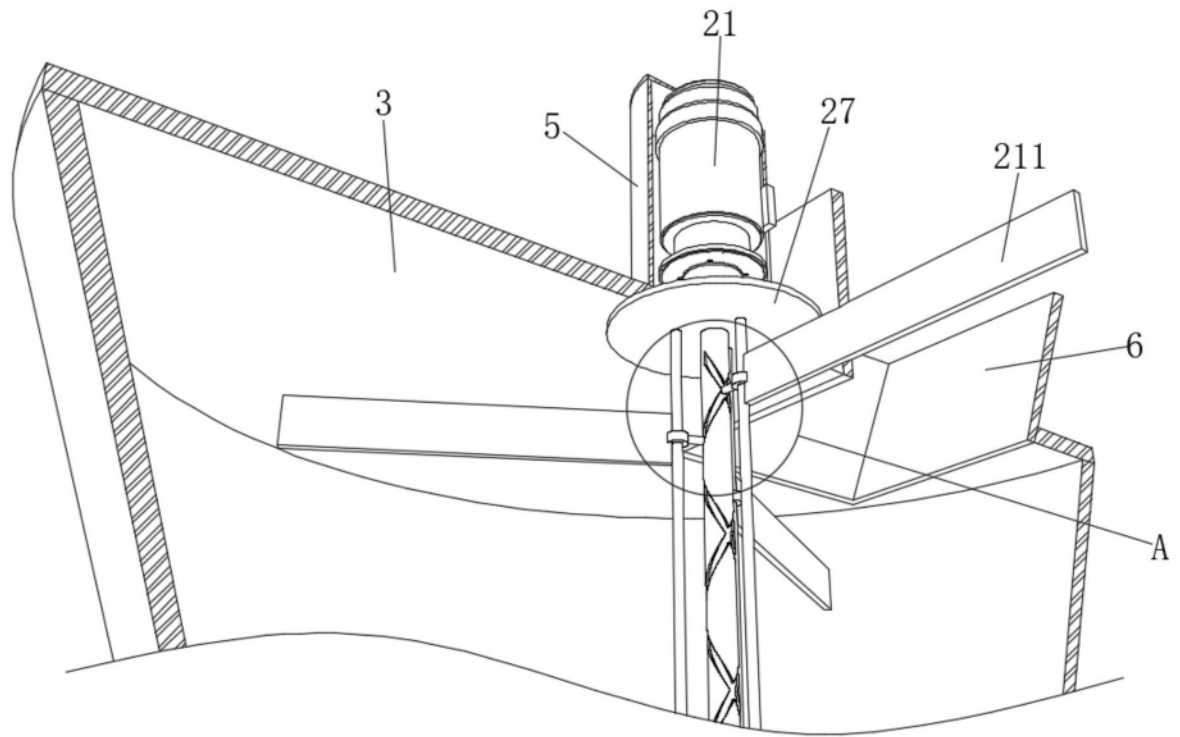


图4

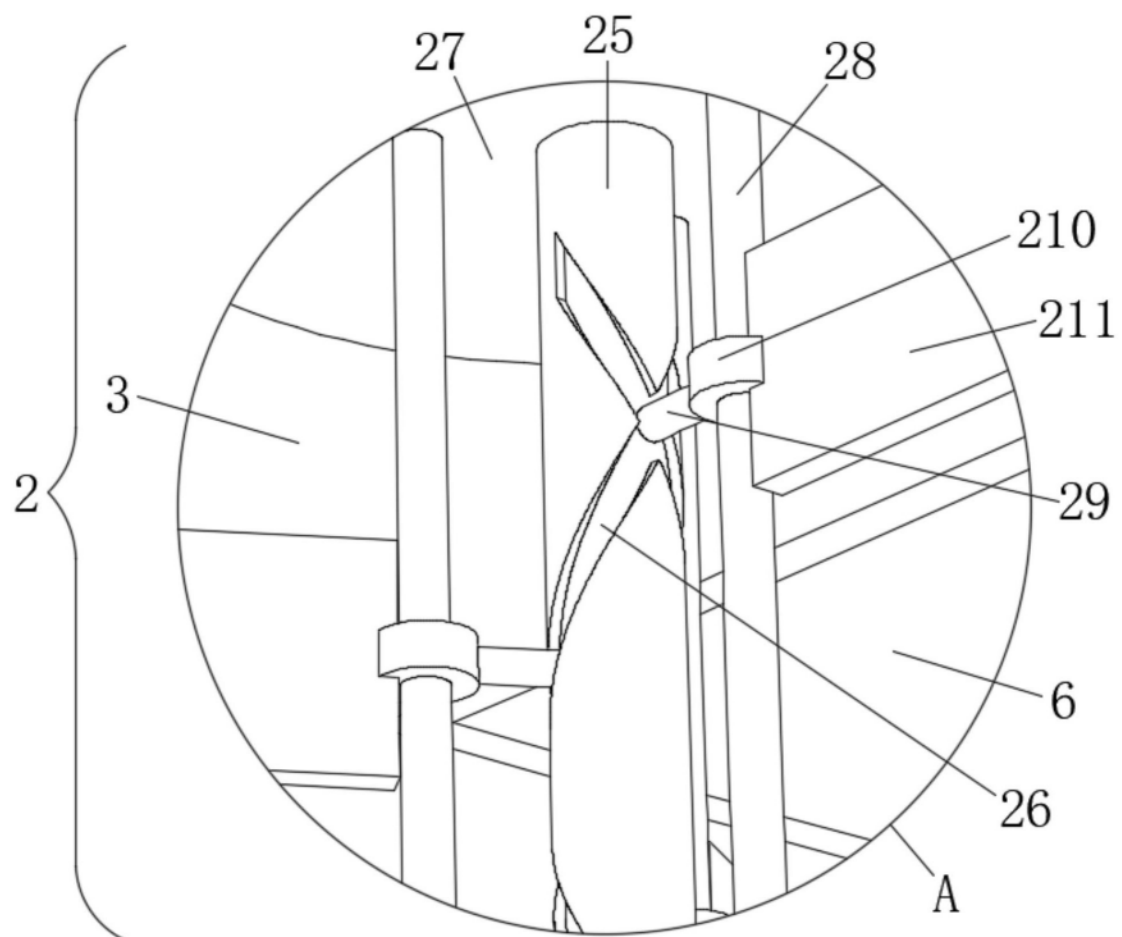


图5

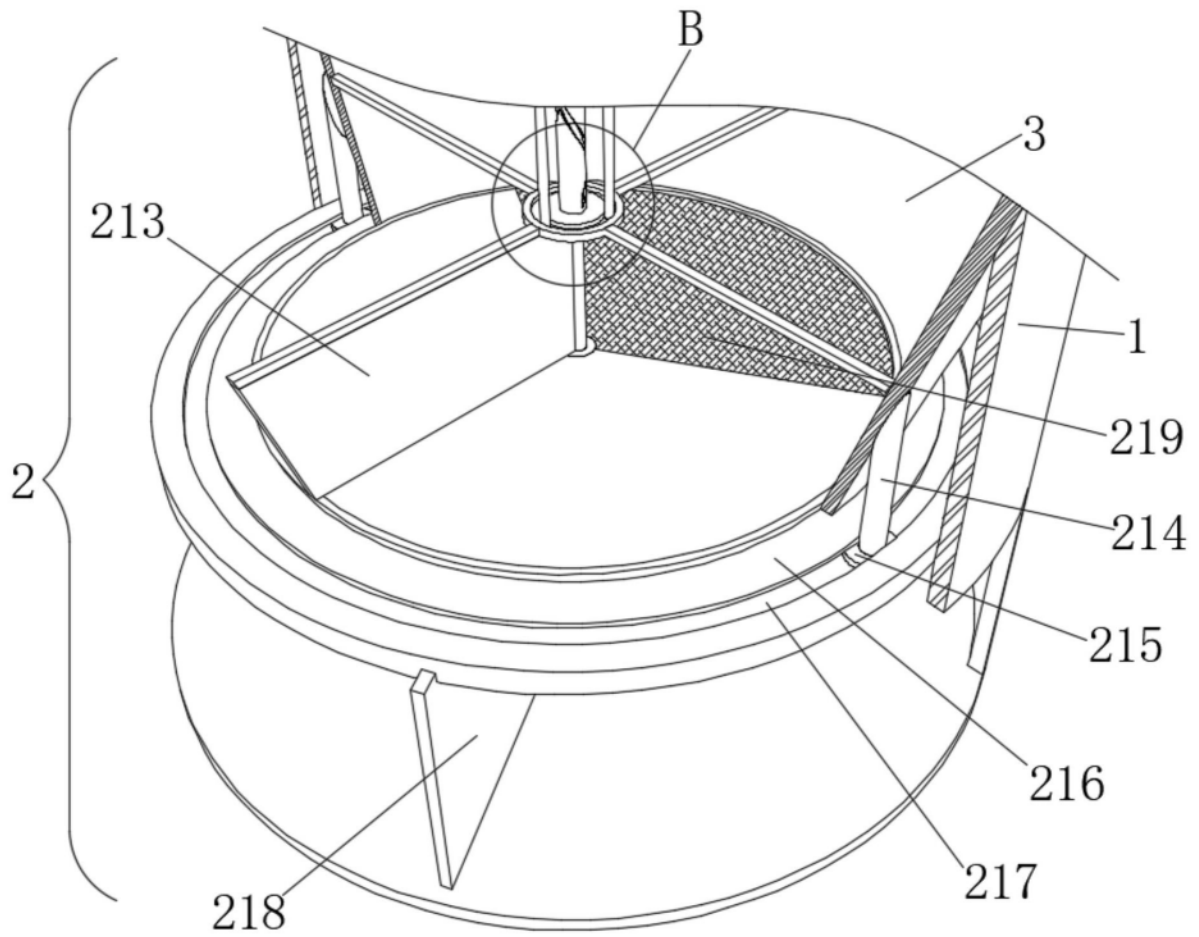


图6

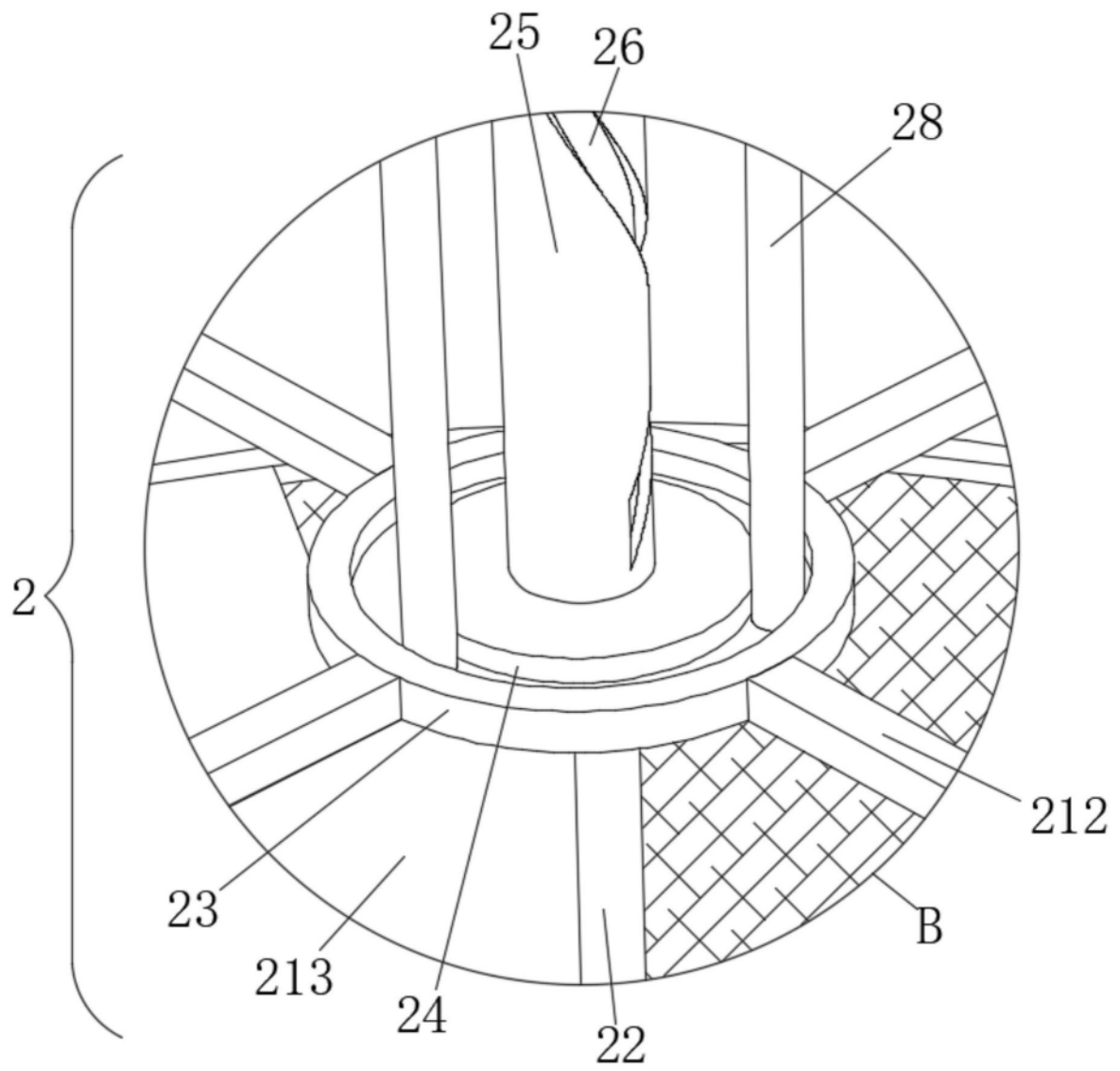


图7