(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 216087516 U
(45)授权公告日 2022.03.22

(21)申请号 202121733657.0

(22)申请日 2021.07.28

(73)专利权人 蒿文勇
地址 252300 山东省聊城市阳谷县谷山北路23号阳谷县农业农村局

(72)发明人 蒿文勇 张良军 屈自扬

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所(普通合伙) 50239
代理人 卢玲

(51)Int.Cl.
A01C 1/06(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

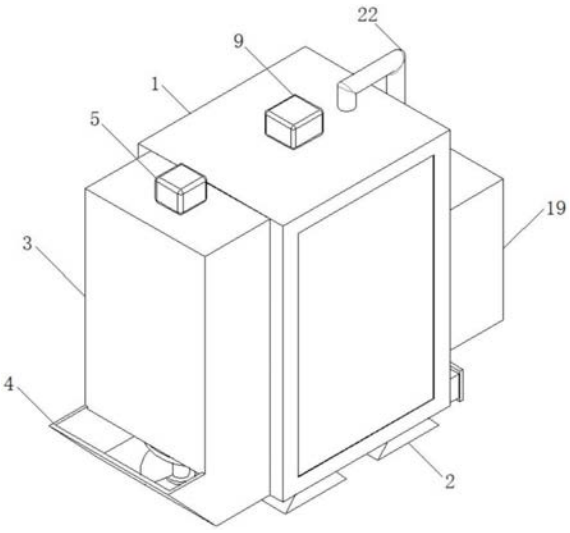
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于农业种植的小麦拌种装置

(57)摘要

本实用新型属于农业技术领域，尤其为一种用于农业种植的小麦拌种装置，包括箱体，所述箱体的底部设置有底座，所述箱体的一侧设置有传送筒，所述传送筒的表面设置有进料口，所述传送筒的顶部设置有第一电机，所述第一电机的输出端安装有第一转轴，所述第一转轴的表面设置有传送辊。通过在箱体的一侧设置传送筒，在传送筒的表面开设有进料口，配合第一电机与第一转轴，可以使传送辊转动，配合导料口，便于对箱体内部添加小麦与药剂，通过在箱体的一侧设置储液箱，配合进液口，可以对储液箱内部添加水，通过在储液箱的顶部水泵，配合连接管与抽水管、喷洒装置，可以对箱体内部喷洒水，便于对箱体内部进行清洗。



CN 216087516 U

1.一种用于农业种植的小麦拌种装置,包括箱体(1),所述箱体(1)的底部设置有底座(2),其特征在于:所述箱体(1)的一侧设置有传送筒(3),所述传送筒(3)的表面设置有进料口(4),所述传送筒(3)的顶部设置有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端安装有第一转轴(6),所述第一转轴(6)的表面设置有传送辊(7),所述箱体(1)的一侧开设有导料口(8),所述箱体(1)的顶部设置有第二电机(9),所述第二电机(9)的输出端安装有第二转轴(10),所述第二转轴(10)的一端连接有连接板(11),所述第二转轴(10)的表面设置有第一联动装置(12),所述连接板(11)的表面贯穿有第三转轴(13),所述第三转轴(13)的表面设置有第一搅拌棒(14),所述第三转轴(13)的表面设置有第二联动装置(15),所述连接板(11)的表面设置有第四转轴(16),所述第四转轴(16)的表面设置有第二搅拌棒(17),所述箱体(1)的一侧设置有出料口(18),所述箱体(1)的一侧设置有储液箱(19),所述储液箱(19)的顶部设置有进液口(20),所述储液箱(19)的顶部设置有水泵(21),所述水泵(21)的表面设置有连接管(22),所述水泵(21)的表面设置有抽水管(23)。

2.根据权利要求1所述的一种用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于:所述第一联动装置(12)包括主动轮、从动轮与传动带,所述主动轮设置在第二转轴(10)的表面,所述从动轮设置在第三转轴(13)的表面。

3.根据权利要求1所述的一种用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于:所述第二联动装置(15)包括主动轮、从动轮与传动带,所述主动轮设置在第三转轴(13)的表面,所述从动轮设置在第四转轴(16)的表面。

4.根据权利要求1所述的一种用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部设置有喷洒装置,所述连接管(22)的一端贯穿箱体(1)与喷洒装置连接,所述连接管(22)的内部安装有闸阀。

5.根据权利要求1所述的一种用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于:所述箱体(1)内部的底部设置有斜坡,所述斜坡的一端设置有出料口(18),所述出料口(18)的表面设置有盖体。

6.根据权利要求1所述的一种用于农业种植的小麦拌种装置,其特征在于:所述箱体(1)的表面设置有观察窗,所述进液口(20)的顶部设置有盖体。

一种用于农业种植的小麦拌种装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于农业技术领域，具体涉及一种用于农业种植的小麦拌种装置。

背景技术

[0002] 农业，是利用动植物的生长发育规律，通过人工培育来获得产品的产业。农业属于第一产业，研究农业的科学是农学。农业的劳动对象是有生命的动植物，获得的产品是动植物本身。农业是提供支撑国民经济建设与发展的基础产业。

[0003] 然而，现有的用于农业种植的小麦拌种装置，由于结构简单，不便于对箱体添加小麦与药剂，且不便于清洗箱体，对下次使用造成影响，因此，如何提供一种便于使用的用于农业种植的小麦拌种装置成了这一技术领域人员需要探讨与交流的问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种用于农业种植的小麦拌种装置，解决了使用不便的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于农业种植的小麦拌种装置，包括箱体，所述箱体的底部设置有底座，所述箱体的一侧设置有传送筒，所述传送筒的表面设置有进料口，所述传送筒的顶部设置有第一电机，所述第一电机的输出端安装有第一转轴，所述第一转轴的表面设置有传送辊，所述箱体的一侧开设有导料口，所述箱体的顶部设置有第二电机，所述第二电机的输出端安装有第二转轴，所述第二转轴的一端连接有连接板，所述第二转轴的表面设置有第一联动装置，所述连接板的表面贯穿有第三转轴，所述第三转轴的表面设置有第一搅拌棒，所述第三转轴的表面设置有第二联动装置，所述连接板的表面设置有第四转轴，所述第四转轴的表面设置有第二搅拌棒，所述箱体的一侧设置有出料口，所述箱体的一侧设置有储液箱，所述储液箱的顶部设置有进液口，所述储液箱的顶部设置有水泵，所述水泵的表面设置有连接管，所述水泵的表面设置有抽水管。

[0006] 优选的，所述第一联动装置包括主动轮、从动轮与传动带，所述主动轮设置在第二转轴的表面，所述从动轮设置在第三转轴的表面。

[0007] 优选的，所述第二联动装置包括主动轮、从动轮与传动带，所述主动轮设置在第三转轴的表面，所述从动轮设置在第四转轴的表面。

[0008] 优选的，所述箱体的内部设置有喷洒装置，所述连接管的一端贯穿箱体与喷洒装置连接，所述连接管的内部安装有闸阀。

[0009] 优选的，所述箱体内部的底部设置有斜坡，所述斜坡的一端设置有出料口，所述出料口的表面设置有盖体。

[0010] 优选的，所述箱体的表面设置有观察窗，所述进液口的顶部设置有盖体。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 通过在箱体的一侧设置传送筒，在传送筒的表面开设有进料口，配合第一电机与第一转轴，可以使传送辊转动，配合导料口，便于对箱体内部添加小麦与药剂，通过在箱体

的一侧设置储液箱，配合进液口，可以对储液箱内部添加水，通过在储液箱的顶部水泵，配合连接管与抽水管、喷洒装置，可以对箱体内部喷洒水，便于对箱体内部进行清洗。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0014] 图1为本实用新型的完整结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的立体剖面结构图；

[0016] 图3为本实用新型的正视剖面结构图；

[0017] 图4为本实用新型的俯视结构图。

[0018] 图中：1箱体；2底座；3传送筒；4进料口；5第一电机；6第一转轴；7传送辊；8导料口；9第二电机；10第二转轴；11连接板；12第一联动装置；13第三转轴；14第一搅拌棒；15第二联动装置；16第四转轴；17第二搅拌棒；18出料口；19储液箱；20进液口；21水泵；22连接管；23抽水管。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供以下技术方案：一种用于农业种植的小麦拌种装置，包括箱体1，箱体1的底部设置有底座2，箱体1的一侧设置有传送筒3，传送筒3的表面设置有进料口4，传送筒3的顶部设置有第一电机5，第一电机5的输出端安装有第一转轴6，第一转轴6的表面设置有传送辊7，箱体1的一侧开设有导料口8，箱体1的顶部设置有第二电机9，第二电机9的输出端安装有第二转轴10，第二转轴10的一端连接有连接板11，第二转轴10的表面设置有第一联动装置12，连接板11的表面贯穿有第三转轴13，第三转轴13的表面设置有第一搅拌棒14，第三转轴13的表面设置有第二联动装置15，连接板11的表面设置有第四转轴16，第四转轴16的表面设置有第二搅拌棒17，箱体1的一侧设置有出料口18，箱体1的一侧设置有储液箱19，储液箱19的顶部设置有进液口20，储液箱19的顶部设置有水泵21，水泵21的表面设置有连接管22，水泵21的表面设置有抽水管23。

[0021] 本实施例中，通过在箱体1的一侧设置传送筒3，在传送筒3的表面开设有进料口4，配合第一电机5与第一转轴6，可以使传送辊7转动，配合导料口8，便于对箱体1内部添加小麦与药剂，通过在箱体1的一侧设置储液箱19，配合进液口20，可以对储液箱19内部添加水，通过在储液箱19的顶部水泵21，配合连接管22与抽水管23、喷洒装置，可以对箱体1内部喷洒水，便于对箱体1内部进行清洗，通过第一联动装置12包括主动轮、从动轮与传动带，主动轮设置在第二转轴10的表面，从动轮设置在第三转轴13的表面，配合第二电机与9第二转轴10，可以带动第三转轴13转动，且使第一搅拌棒14转动，对药剂与小麦进行搅拌，通过第二联动装置15包括主动轮、从动轮与传动带，主动轮设置在第三转轴13的表面，从动轮设置在第四转轴16的表面，配合第二电机9与第二转轴10、第三转轴13，可以带动第四转轴16转动，

从而使第二搅拌棒17转动，对药剂与小麦进行搅拌，通过箱体1内部的底部设置有斜坡，斜坡的一端设置有出料口18，出料口18的表面设置有盖体，便于排出拌种完成的小麦，通过箱体1的表面设置有观察窗，便于观察箱体1内部的情况。

[0022] 具体的，第一联动装置12包括主动轮、从动轮与传动带，主动轮设置在第二转轴10的表面，从动轮设置在第三转轴13的表面，通过第一联动装置12包括主动轮、从动轮与传动带，主动轮设置在第二转轴10的表面，从动轮设置在第三转轴13的表面，配合第二电机与9第二转轴10，可以带动第三转轴13转动，且使第一搅拌棒14转动，对药剂与小麦进行搅拌。

[0023] 具体的，第二联动装置15包括主动轮、从动轮与传动带，主动轮设置在第三转轴13的表面，从动轮设置在第四转轴16的表面，通过第二联动装置15包括主动轮、从动轮与传动带，主动轮设置在第三转轴13的表面，从动轮设置在第四转轴16的表面，配合第二电机9与第二转轴10、第三转轴13，可以带动第四转轴16转动，从而使第二搅拌棒17转动，对药剂与小麦进行搅拌。

[0024] 具体的，箱体1的内部设置有喷洒装置，连接管22的一端贯穿箱体1与喷洒装置连接，连接管22的内部安装有闸阀，通过箱体1的内部设置有喷洒装置，连接管22的一端贯穿箱体1与喷洒装置连接，连接管22的内部安装有闸阀，当闸阀为开启状态时，配合水泵21与抽水管23，可以对箱体1内部喷洒水，对箱体1内部进行清洗。

[0025] 具体的，箱体1内部的底部设置有斜坡，斜坡的一端设置有出料口18，出料口18的表面设置有盖体，通过箱体1内部的底部设置有斜坡，斜坡的一端设置有出料口18，便于排出拌种完成的小麦，出料口18的表面设置有盖体，防止在搅拌过程中小麦排出箱体1。

[0026] 具体的，箱体1的表面设置有观察窗，进液口20的顶部设置有盖体，通过箱体1的表面设置有观察窗，便于观察箱体1内部的情况，进液口20的顶部设置有盖体，便于对储液箱19内部添加水。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型安装好过后，在使用时，通过此装置的输入端与外部电源电性连接，将需要拌种的小麦与药剂通过进料口4进入传送筒3，通过第一电动5带动第一转轴6转动，配合传送辊7与导料口8，将小麦与药剂传送进箱体1，通过第二电机9带动第二转轴10转动，配合第一联动装置12带动第三转轴13转动，配合第二联动装置15带动第四转轴16转动，从而使第一搅拌棒14与第二搅拌棒17转动，对小麦与药剂进行搅拌，拌种完成后，通过出料口18将种子排出箱体1，通过进液口20对储液箱19添加水，通过水泵21配合连接管22与抽水管23，且连接管22内部的闸阀为开启状态，配合喷洒装置，对箱体1内部喷洒水，对箱体1进行清洗。

[0028] 最后应说明的是：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，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

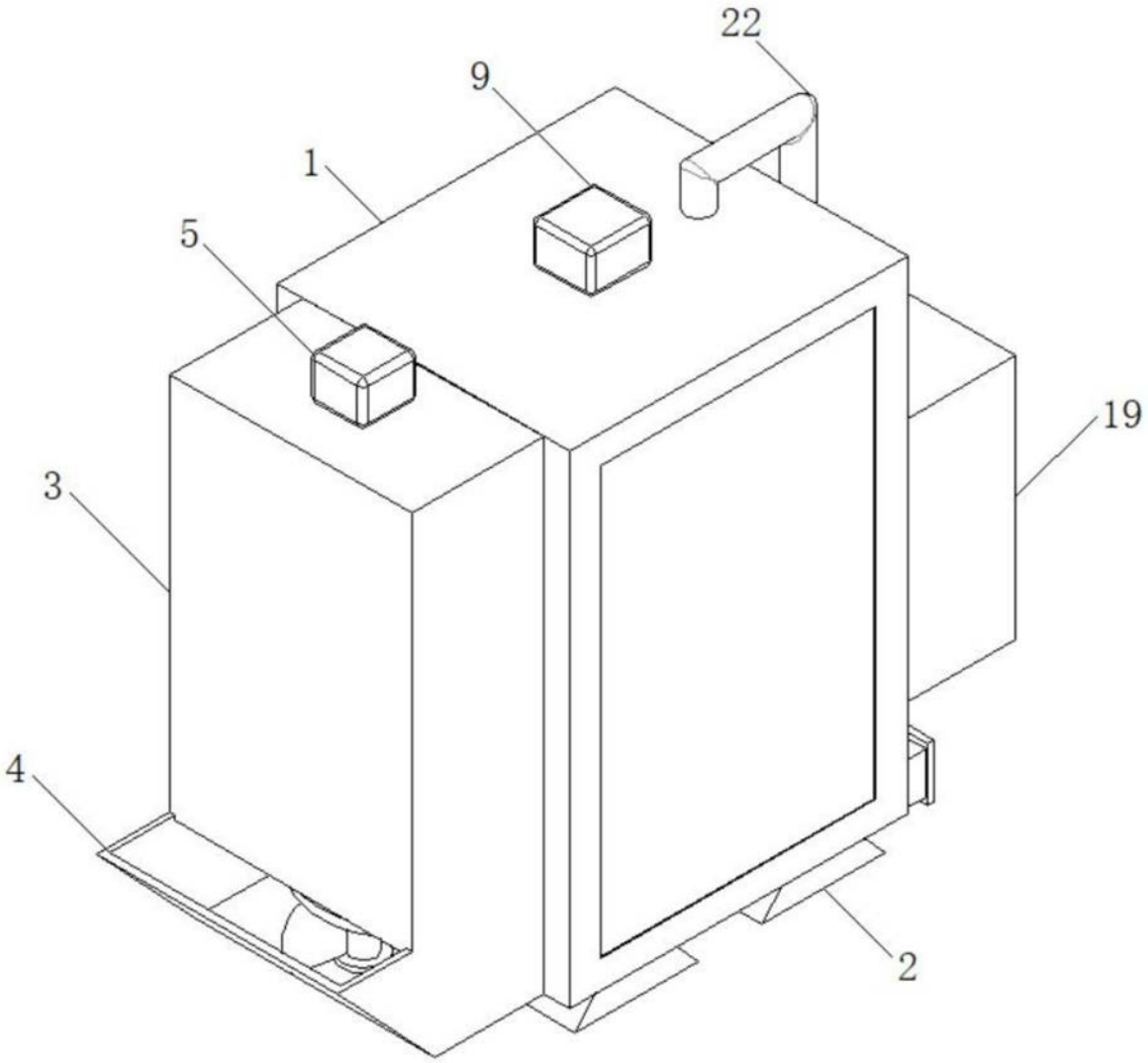


图1

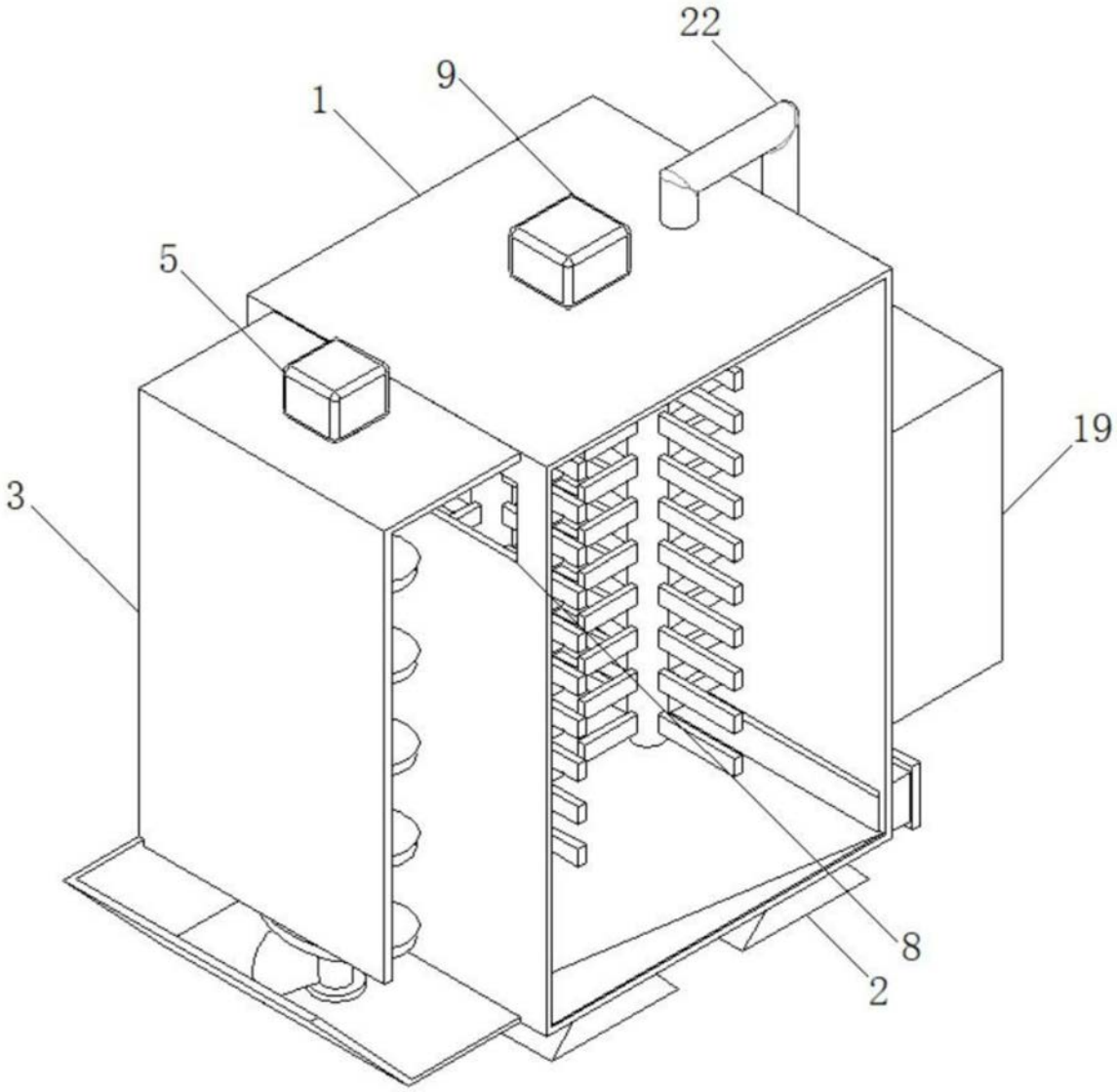


图2

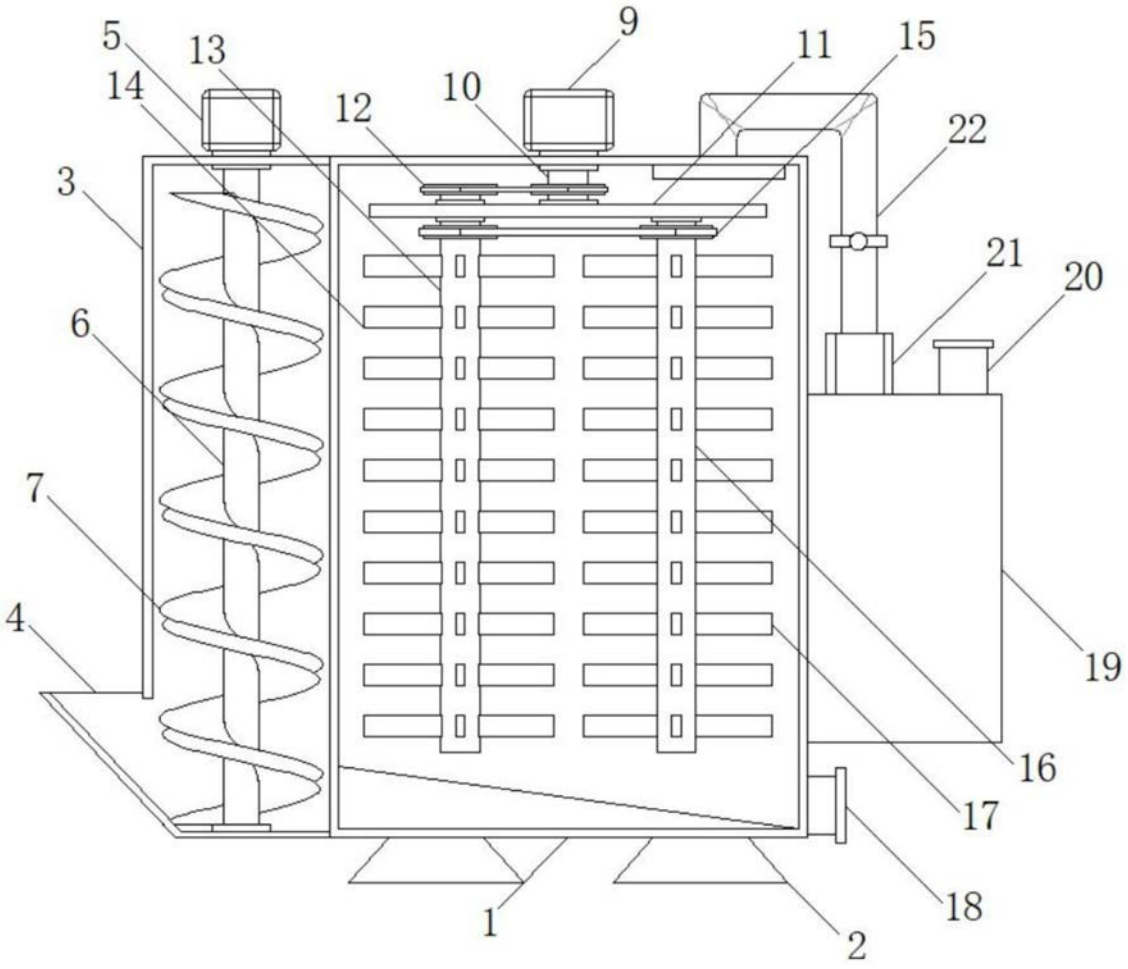

5
13
14
9
11
15
12
10
22
3
21
20
6
7
4
19
16
17
18
1
2

图3

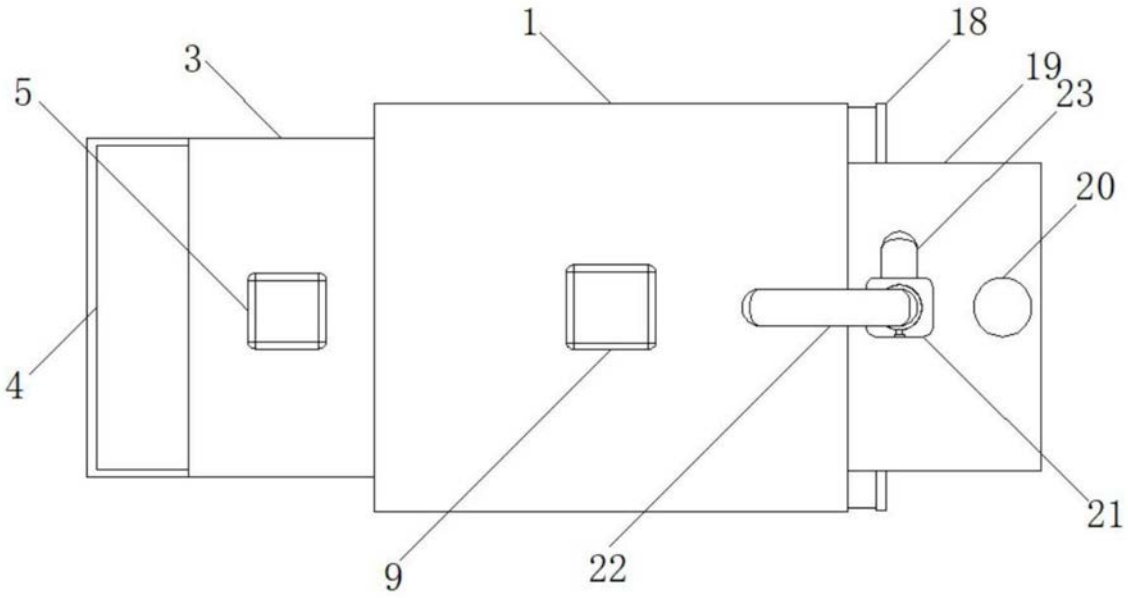

1
18
3
19
23
5
20
4
9
22
21

图4