



(21) 申请号 202321976930.1

(22) 申请日 2023.07.26

(73) 专利权人 江苏菇本堂生物科技股份有限公司

地址 225400 江苏省泰州市泰兴市农产品
加工园区商贸路

(72) 发明人 张源 杨仁智 朱敏 王亚林

(74) 专利代理机构 泰州知汇腾专利代理事务所
(普通合伙) 32648

专利代理师 张阳

(51) Int. Cl.

C12M 1/38 (2006.01)

C12M 1/34 (2006.01)

C12M 1/02 (2006.01)

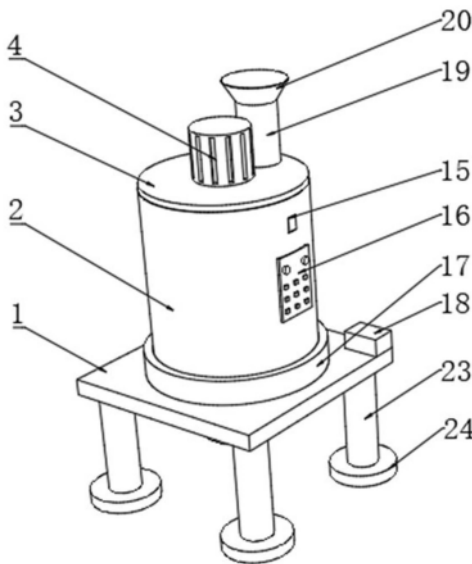
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种白玉菇菌液高精温控发酵罐

(57) 摘要

本实用新型提供一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,涉及发酵罐技术领域,包括支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有发酵罐,所述发酵罐的顶部固定安装有固定盖,所述固定盖的顶部中心处固定安装有电机,所述电机的输出端设置有第一转轴,所述第一转轴的外表面固定安装有第一搅拌片。本实用新型中,通过在发酵罐的外表面设置温度传感器,发酵罐的外表面设置控制器,温度传感器与控制器电性连接,发酵罐的外表面设置加热环,加热环的型号为MY,支撑板的顶部安装蓄电池,加热环与蓄电池电性连接。可以起到使通过蓄电池与加热环的作用,对发酵罐进行升温,使装置能控制发酵罐内部的温度的效果,使白玉菇菌液能有效的发酵。



1. 一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)的顶部固定安装有发酵罐(2),所述发酵罐(2)的顶部固定安装有固定盖(3),所述固定盖(3)的顶部中心处固定安装有电机(4),所述电机(4)的输出端设置有第一转轴(5),所述第一转轴(5)的外表面固定安装有第一搅拌片(6),所述第一搅拌片(6)的一侧开设有减重孔(7),所述第一搅拌片(6)的内侧开设有限位孔(8),所述限位孔(8)的内部设置有第二转轴(9),所述第二转轴(9)的外表面设置有第二搅拌片(10),所述第一转轴(5)的底端设置有第一固定环(11),所述第一转轴(5)的外表面设置有第二固定环(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,其特征在于:所述第一固定环(11)的外表面设置有固定块(12),所述固定块(12)与发酵罐(2)的内壁底部相贴合。

3. 根据权利要求2所述的一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,其特征在于:所述固定块(12)的一侧固定安装有刮板(13),所述刮板(13)与发酵罐(2)的内壁相贴合,所述固定块(12)的一侧固定安装于第二固定环(14)的外表面。

4. 根据权利要求1所述的一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,其特征在于:发酵罐(2)的外表面设置有温度传感器(15),所述发酵罐(2)的外表面设置有控制器(16),所述温度传感器(15)与控制器(16)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,其特征在于:所述发酵罐(2)的外表面设置有加热环(17),所述加热环(17)的型号为MY,所述支撑板(1)的顶部固定安装有蓄电池(18),所述加热环(17)与蓄电池(18)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,其特征在于:所述发酵罐(2)的顶部设置有进料管(19),所述进料管(19)的顶部设置有漏斗(20),所述发酵罐(2)的底部设置有出料管(21),所述出料管(21)的外表面设置有控制阀(22),所述支撑板(1)的底部固定安装有支撑柱(23),所述支撑柱(23)的底部固定安装有防滑垫(24)。

一种白玉菇菌液高精温控发酵罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发酵罐技术领域,尤其涉及一种白玉菇菌液高精温控发酵罐。

背景技术

[0002] 白玉菇别称白雪菇、白色蟹味菇、白色真姬菇、白玉蕈,属于伞菌目,口蘑科、白蘑属,是一种珍稀食用菌。菇体洁白如玉,晶莹剔透;质地细腻,菇体脆嫩鲜滑,清甜可口,是一种备受国内外市场青睐的上乘山珍,是食用菌中的“金枝玉叶”。有镇痛、镇静、止咳化痰、通便排毒、降压等功效。

[0003] 现有白玉菇菌液在发酵过程中经常产生发酵的温度不适合的问题,且装置调节温度困难的问题,且白玉菇菌液在搅拌过程中出现搅拌不均匀的情况,使白玉菇菌液的发酵效率低下。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是解决现有技术中存在发酵的温度调节困难,搅拌不均匀的问题,而提出的一种白玉菇菌液高精温控发酵罐。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,包括支撑板,其特征在于:所述支撑板的顶部固定安装有发酵罐,所述发酵罐的顶部固定安装有固定盖,所述固定盖的顶部中心处固定安装有电机,所述电机的输出端设置有第一转轴,所述第一转轴的外表面固定安装有第一搅拌片,所述第一搅拌片的一侧开设有减重孔,所述第一搅拌片的内侧开设有限位孔,所述限位孔的内部设置有第二转轴,所述第二转轴的外表面设置有第二搅拌片,所述第一转轴的底端设置有第一固定环,所述第一转轴的外表面设置有第二固定环。

[0006] 优选的,所述第一固定环的外表面设置有固定块,所述固定块与发酵罐的内壁底部相贴合。

[0007] 优选的,所述固定块的一侧固定安装有刮板,所述刮板与发酵罐的内壁相贴合,所述固定块的一侧固定安装于第二固定环的外表面。

[0008] 优选的,发酵罐的外表面设置有温度传感器,所述发酵罐的外表面设置有控制器,所述温度传感器与控制器电性连接。

[0009] 优选的,所述发酵罐的外表面设置有加热环,所述加热环的型号为MY,所述支撑板的顶部固定安装有蓄电池,所述加热环与蓄电池电性连接。

[0010] 优选的,所述发酵罐的顶部设置有进料管,所述进料管的顶部设置有漏斗,所述发酵罐的底部设置有出料管,所述出料管的外表面设置有控制阀,所述支撑板的底部固定安装有支撑柱,所述支撑柱的底部固定安装有防滑垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0012] 1、本实用新型中,通过在发酵罐的外表面设置温度传感器,发酵罐的外表面设置控制器,温度传感器与控制器电性连接,发酵罐的外表面设置加热环,加热环的型号为MY,

支撑板的顶部安装蓄电池,加热环与蓄电池电性连接。可以起到使通过蓄电池与加热环的作用,对发酵罐进行升温,使装置能控制发酵罐内部的温度的效果,使白玉菇菌液能有效的发酵。

[0013] 2、本实用新型中,通过在固定盖的顶部中心处安装电机,电机的输出端设置第一转轴,第一转轴的外表面安装第一搅拌片,第一搅拌片的一侧开设减重孔,第一搅拌片的内侧开设限位孔,限位孔的内部设置第二转轴,第二转轴的外表面设置第二搅拌片,可以起到使白玉菇菌液在发酵过程中,搅拌得更加均匀的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种白玉菇菌液高精温控发酵罐的侧面立体结构图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种白玉菇菌液高精温控发酵罐的立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种白玉菇菌液高精温控发酵罐的立体剖面图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种白玉菇菌液高精温控发酵罐的第一转轴的立体结构图。

[0018] 图例说明:1、支撑板;2、发酵罐;3、固定盖;4、电机;5、第一转轴;6、第一搅拌片;7、减重孔;8、限位孔;9、第二转轴;10、第二搅拌片;11、第一固定环;12、固定块;13、刮板;14、第二固定环;15、温度传感器;16、控制器;17、加热环;18、蓄电池;19、进料管;20、漏斗;21、出料管;22、控制阀;23、支撑柱;24、防滑垫。

具体实施方式

[0019] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0021] 实施例1,如图1—图4所示,本实用新型提供了一种白玉菇菌液高精温控发酵罐,包括支撑板1,支撑板1的顶部固定安装有发酵罐2,发酵罐2的顶部固定安装有固定盖3,固定盖3的顶部中心处固定安装有电机4,电机4的输出端设置有第一转轴5,第一转轴5的外表面固定安装有第一搅拌片6,第一搅拌片6的一侧开设有减重孔7,第一搅拌片6的内侧开设有限位孔8,限位孔8的内部设置有第二转轴9,第二转轴9的外表面设置有第二搅拌片10,第一转轴5的底端设置有第一固定环11,第一转轴5的外表面设置有第二固定环14。

[0022] 其整个实施例1达到的效果为,通过支撑板1的顶部固定安装有发酵罐2,发酵罐2的顶部固定安装有固定盖3,固定盖3的顶部中心处固定安装有电机4,可以起到使电机4进行固定的效果,通过电机4的输出端设置有第一转轴5,第一转轴5的外表面固定安装有第一搅拌片6,第一搅拌片6的一侧开设有减重孔7,可以起到使第一搅拌片6减轻重量的效果,通过第一搅拌片6的内侧开设有限位孔8,限位孔8的内部设置有第二转轴9,第二转轴9的外表面设置有第二搅拌片10,第一转轴5的底端设置有第一固定环11,第一转轴5的外表面设置有第二固定环14,可以起到使白玉菇菌液在发酵过程中,搅拌得更加均匀的效果。

[0023] 实施例2,如图1—图4所示,第一固定环11的外表面设置有固定块12,固定块12与发酵罐2的内壁底部相贴合;固定块12的一侧固定安装有刮板13,刮板13与发酵罐2的内壁相贴合,固定块12的一侧固定安装于第二固定环14的外表面;发酵罐2的外表面设置有温度传感器15,发酵罐2的外表面设置有控制器16,温度传感器15与控制器16电性连接;发酵罐2的外表面设置有加热环17,加热环17的型号为MY,支撑板1的顶部固定安装有蓄电池18,加热环17与蓄电池18电性连接;发酵罐2的顶部设置有进料管19,进料管19的顶部设置有漏斗20,发酵罐2的底部设置有出料管21,出料管21的外表面设置有控制阀22,支撑板1的底部固定安装有支撑柱23,支撑柱23的底部固定安装有防滑垫24。

[0024] 其整个实施例2达到的效果为,通过第一固定环11的外表面设置有固定块12,固定块12与发酵罐2的内壁底部相贴合,可以起到使装置在清洗时更加方便的效果;通过固定块12的一侧固定安装有刮板13,刮板13与发酵罐2的内壁相贴合,固定块12的一侧固定安装于第二固定环14的外表面,可以起到使装置在清洗时更加方便的效果;通过发酵罐2的外表面设置有温度传感器15,发酵罐2的外表面设置有控制器16,温度传感器15与控制器16电性连接,可以起到通过控制器16对装置的温度进行调节的效果;通过发酵罐2的外表面设置有加热环17,加热环17的型号为MY,支撑板1的顶部固定安装有蓄电池18,加热环17与蓄电池18电性连接,可以起到使装置通过加热环17进行升温的效果;通过发酵罐2的顶部设置有进料管19,进料管19的顶部设置有漏斗20,发酵罐2的底部设置有出料管21,出料管21的外表面设置有控制阀22,支撑板1的底部固定安装有支撑柱23,支撑柱23的底部固定安装有防滑垫24,可以起到使装置通过进料管19与出料管21进行进料与出料的效果。

[0025] 工作原理:工作人员通过漏斗20将白玉菇菌液倒入发酵罐2的内部,通过在固定盖3的顶部中心处安装电机4,电机4的输出端设置第一转轴5,第一转轴5的外表面安装第一搅拌片6,第一搅拌片6的一侧开设减重孔7,第一搅拌片6的内侧开设限位孔8,限位孔8的内部设置第二转轴9,第二转轴9的外表面设置第二搅拌片10,可以使白玉菇菌液在发酵过程中,搅拌的更加均匀,在发酵罐2的外表面设置温度传感器15,发酵罐2的外表面设置控制器16,温度传感器15与控制器16电性连接,发酵罐2的外表面设置加热环17,加热环17的型号为MY,支撑板1的顶部安装蓄电池18,加热环17与蓄电池18电性连接。可以通过蓄电池18与加热环17的作用,对发酵罐2进行升温,使装置能控制发酵罐2内部的温度的效果,使白玉菇菌液能有效的发酵。

[0026] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作其他形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其他领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

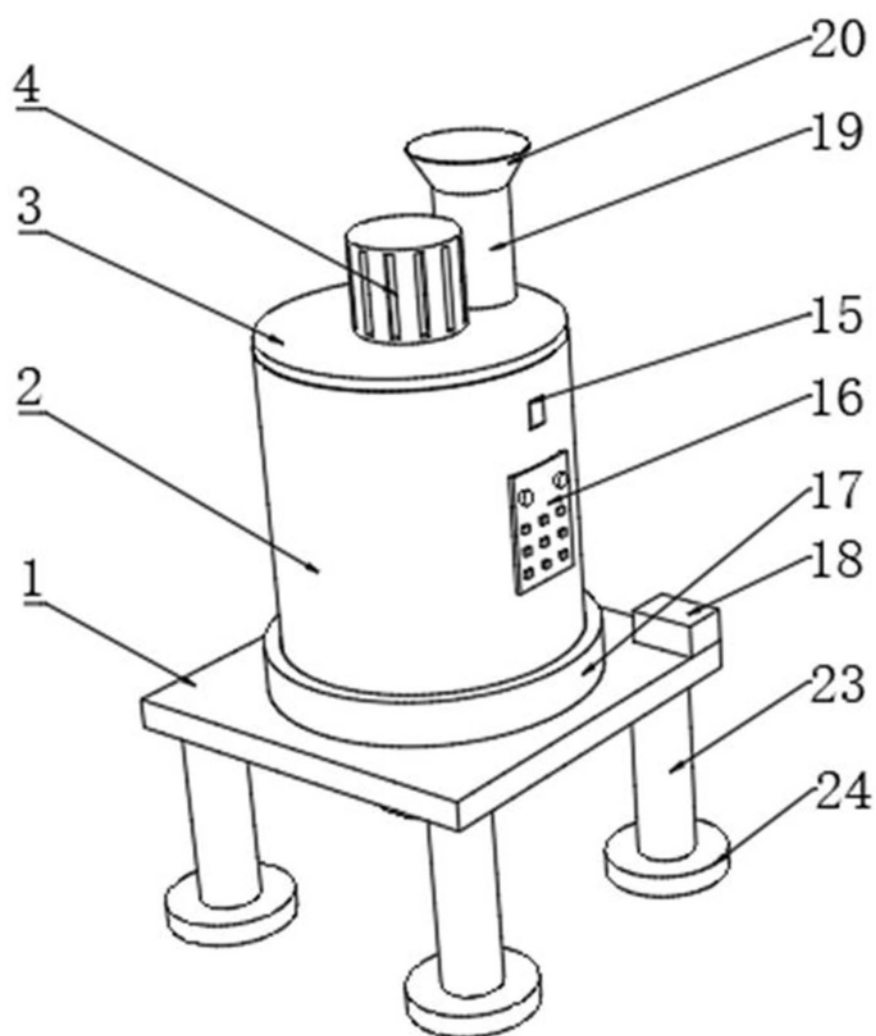


图 1

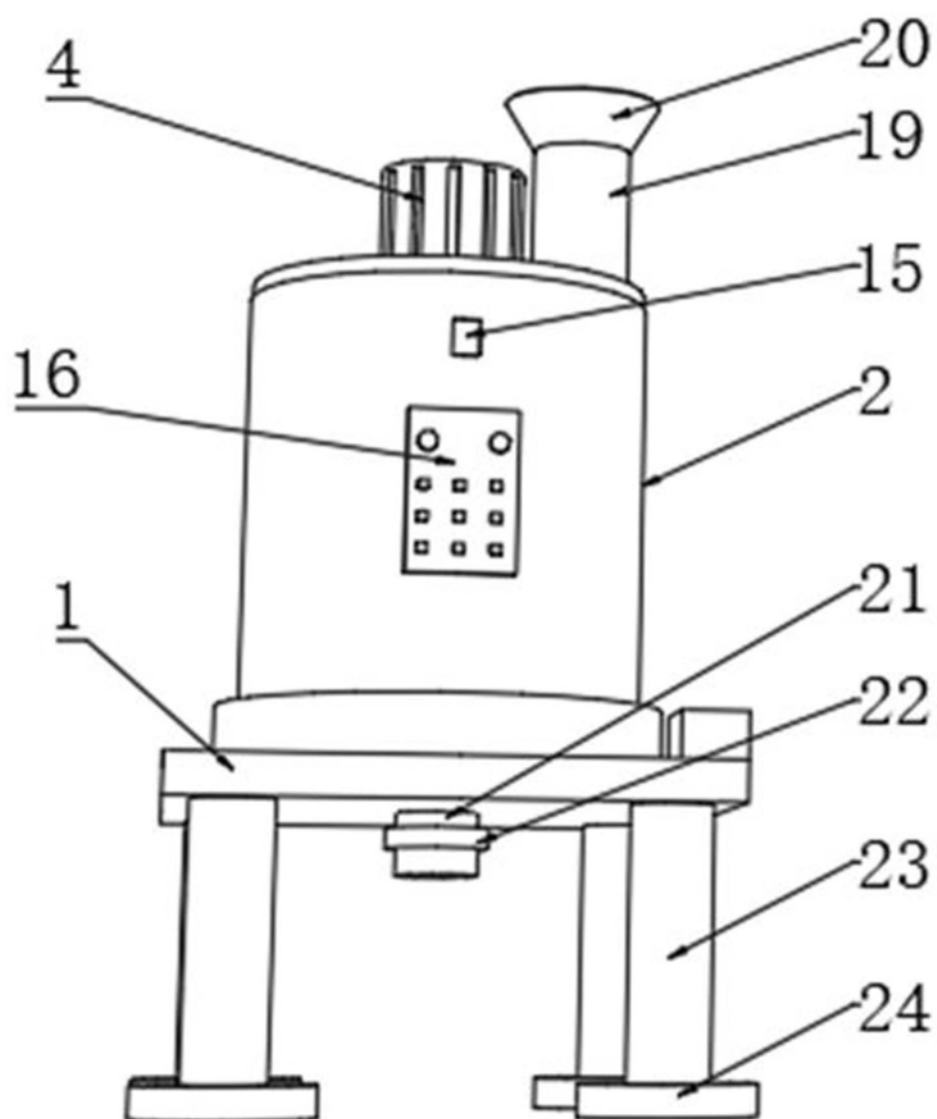


图 2

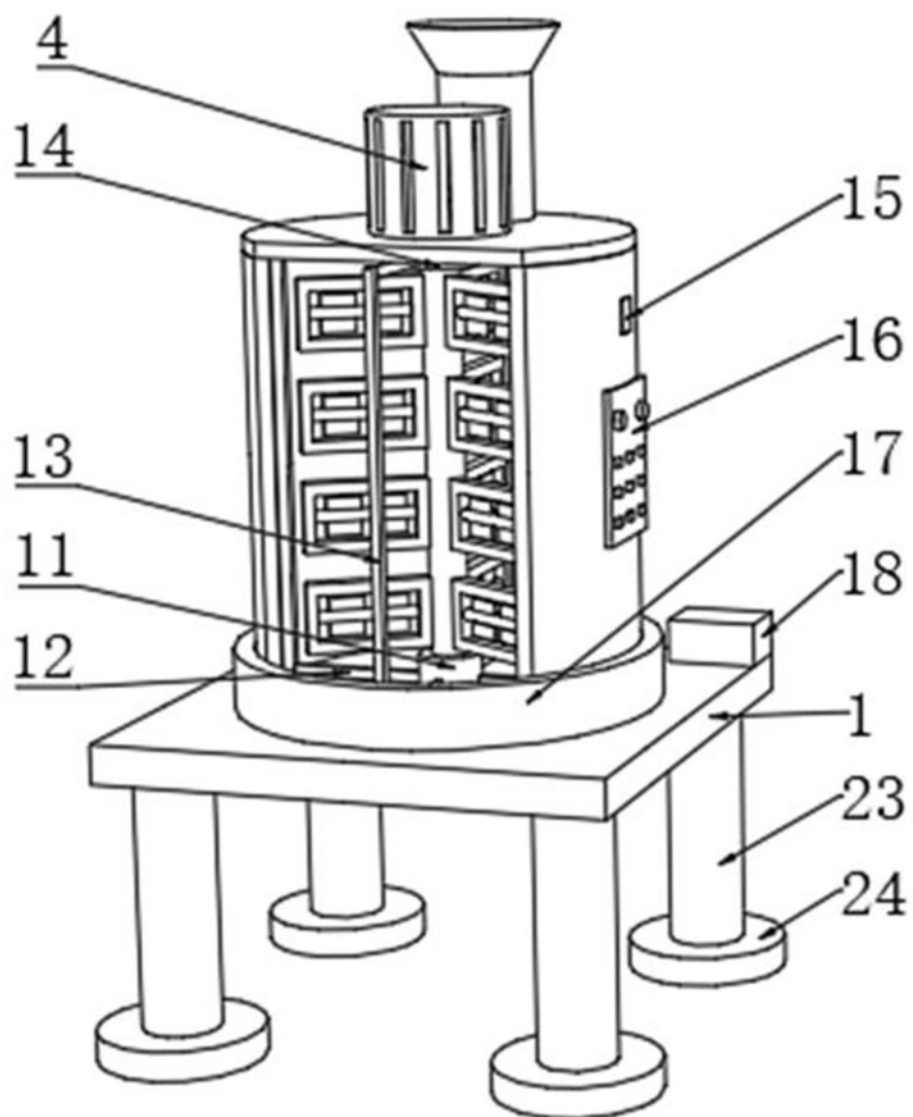


图 3

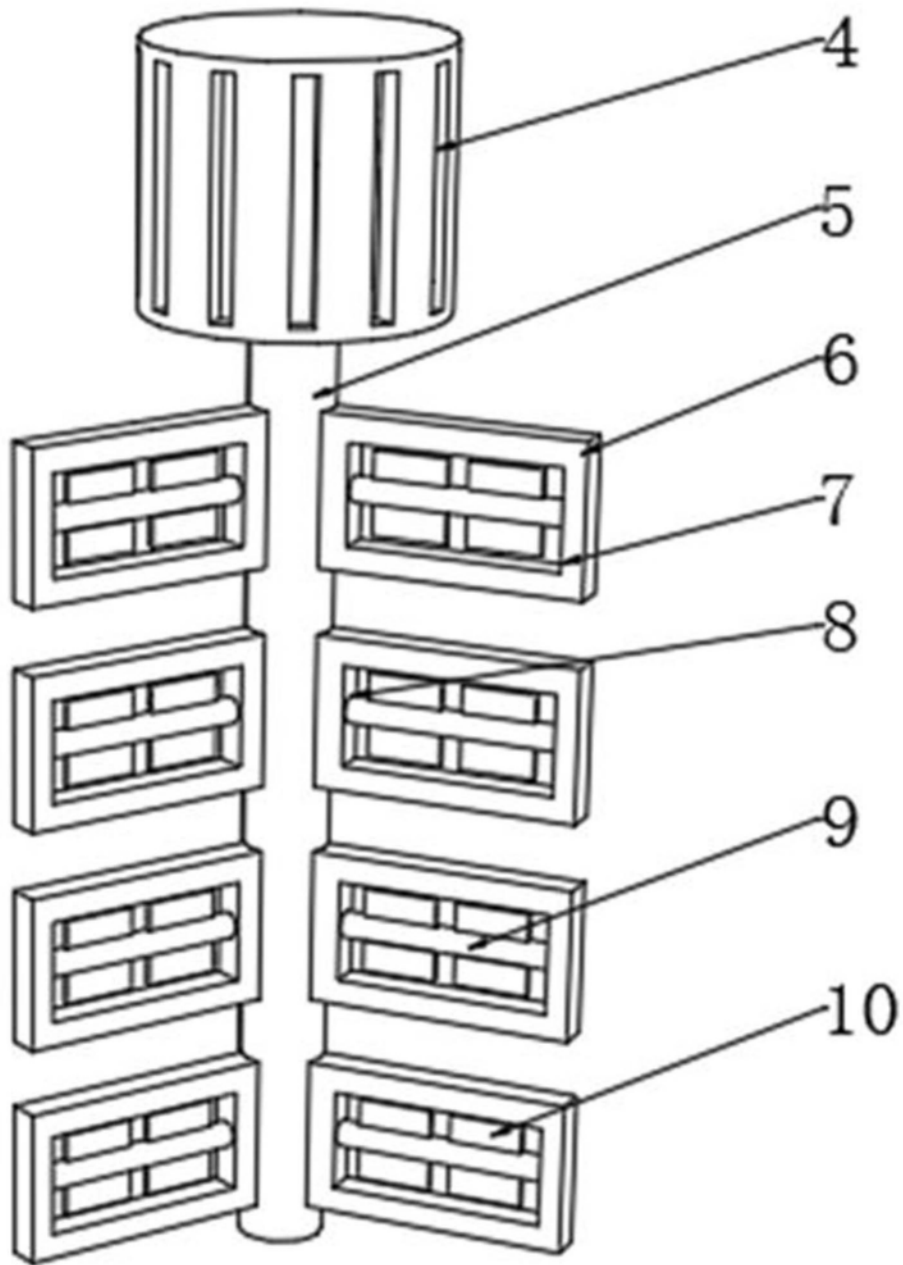


图 4