(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 212524943 U
(45)授权公告日 2021.02.12

(21)申请号 202021557715.4

(22)申请日 2020.07.31

(73)专利权人 福建玫瑰谷生态农业发展有限公司
地址 365000 福建省三明市泰宁县梅口乡洋地街38号

(72)发明人 肖志平

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 曾捷

(51)Int.Cl.
B07B 1/36(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

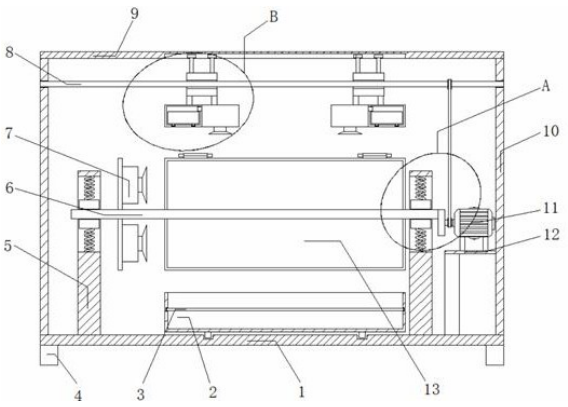
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种玫瑰花茶生产用过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种玫瑰花茶生产用过滤装置，包括底板，所述底板的顶部靠近左右两侧处分别固定连接有支撑板，位于右侧的所述支撑板的右侧内壁靠近底部处固定连接有安装板，并且安装板的顶部安装有伺服电机，所述安装板的底部靠近左侧处固定连接有支撑杆，且支撑杆的底端与底板的顶部固定连接，所述伺服电机的左侧输出轴固定连接有偏心轮，且偏心轮的左侧设置有圆筒，所述圆筒的左侧和右侧处分别设置有竖板，且竖板的底部与底板的顶部固定连接，所述竖板右侧侧壁靠近顶部处开设有活动槽。本实用新型通过一系列的结构使得本装置具有烘干效率高和过滤效率高等特点。



CN 212524943 U

1.一种玫瑰花茶生产用过滤装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部靠近左右两侧处分别固定连接有支撑板(10),位于右侧的所述支撑板(10)的右侧内壁靠近底部处固定连接有安装板(12),并且安装板(12)的顶部安装有伺服电机(11),所述安装板(12)的底部靠近左侧处固定连接有支撑杆,且支撑杆的底端与底板(1)的顶部固定连接,所述伺服电机(11)的左侧输出轴固定连接有偏心轮(16),且偏心轮(16)的左侧设置有圆筒(13),所述圆筒(13)的左侧和右侧处分别设置有竖板(5),且竖板(5)的底部与底板(1)的顶部固定连接,所述竖板(5)右侧侧壁靠近顶部处开设有活动槽,且活动槽内设有固定块(14),所述固定块(14)的顶部和底部分别固定连接有弹簧(15),且弹簧(15)的顶部和底部与活动槽的内腔顶部和底部固定连接,并且圆筒(13)内设有连接杆(6),所述连接杆(6)的左端和右端贯穿圆筒(13),并通过轴承和固定块(14)的侧壁活动连接,且连接杆(6)的左端和右端穿过轴承的内圈延伸至竖板(5)外,所述连接杆(6)的右端与偏心轮(16)的左侧侧壁靠近顶部处固定连接,且圆筒(13)的左侧侧壁开设有若干个透风口,并且圆筒(13)的表面开设有若干个过滤孔,所述圆筒(13)的顶部靠近左右两侧处分别设置有合页,且圆筒(13)的前壁通过合页活动连接有活动门,并且活动门的中间靠近底部处设置有把手,所述圆筒(13)的下方设置有接料仓(2),且接料仓(2)内设有横板(3),并且接料仓(2)的内腔左壁和右壁靠近顶部处分别设有与横板(3)相匹配的第一滑槽,所述底板(1)的上方设置有接料仓(2),且接料仓(2)的底部靠近左右两侧处固定连接有活动块,并且底板(1)的顶部设有与活动块相匹配的第四滑槽。

2.根据权利要求1所述的一种玫瑰花茶生产用过滤装置,其特征在于:所述圆筒(13)的上方设置有盖板(9),且盖板(9)的底部靠近左右两侧处与支撑板(10)的顶部固定连接,且盖板(9)的底部开设有第二滑槽,并且第二滑槽内靠近左侧和右侧处分别安装有两个滑块,所述盖板(9)的下方设置有螺纹杆(8),并且螺纹杆(8)的左端和右端分别通过轴承与支撑板(10)的侧壁活动连接,所述螺纹杆(8)靠近左右两端处分别套设有螺纹套筒(17),且螺纹套筒(17)通过连杆与滑块固定连接,所述螺纹套筒(17)的底部处安装有吸尘器(19),且吸尘器(19)侧壁上的出尘口与储尘箱(18)的内部相连通,所述储尘箱(18)底部设有第三滑槽,且第三滑槽上安装有第一活动块,并且第一活动块上固定连接有积尘盒。

3.根据权利要求1所述的一种玫瑰花茶生产用过滤装置,其特征在于:所述伺服电机(11)的输出轴上套设有传动带,且传动带与螺纹杆(8)靠近右端处传动连接,并且螺纹杆(8)的左侧与右侧的螺纹旋向相反。

4.根据权利要求1所述的一种玫瑰花茶生产用过滤装置,其特征在于:所述连接杆(6)顶部和底部靠近左端处固定连接有圆板,且圆板的右侧侧壁靠近顶部和底部处分别固定连接有热风机(7)。

5.根据权利要求1所述的一种玫瑰花茶生产用过滤装置,其特征在于:所述底板(1)的底部靠近左右两侧处分别固定连接有固定板(4)。

一种玫瑰花茶生产用过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玫瑰花茶生产技术领域，具体为一种玫瑰花茶生产用过滤装置。

背景技术

[0002] 在日常生活中，女性对玫瑰花茶的喜爱要大于男性，因玫瑰花茶具有降火气、滋阴美容、调理血气、促进血液循环、养颜美容，且有消除疲劳，愈合伤口，保护肝脏胃肠功能，长期饮用亦有助于促进新陈代谢，而玫瑰在制成玫瑰花茶时则需要对其进行过滤杂质，而现有技术的玫瑰花茶过滤装置在使用时存在烘干效率低和过滤效率低等问题，因此我们提出一种玫瑰花茶生产用过滤装置。

发明内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的烘干效率低和过滤效率低缺陷，提供一种玫瑰花茶生产用过滤装置。所述一种玫瑰花茶生产用过滤装置具有烘干效率高和过滤效率高等特点。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种玫瑰花茶生产用过滤装置，包括底板，所述底板的顶部靠近左右两侧处分别固定连接有支撑板，位于右侧的所述支撑板的右侧内壁靠近底部处固定连接有安装板，并且安装板的顶部安装有伺服电机，所述安装板的底部靠近左侧处固定连接有支撑杆，且支撑杆的底端与底板的顶部固定连接，所述伺服电机的左侧输出轴固定连接有偏心轮，且偏心轮的左侧设置有圆筒，所述圆筒的左侧和右侧处分别设置有竖板，且竖板的底部与底板的顶部固定连接，所述竖板右侧侧壁靠近顶部处开设有活动槽，且活动槽内设有固定块，所述固定块的顶部和底部分别固定连接有弹簧，且弹簧的顶部和底部与活动槽的内腔顶部和底部固定连接，并且圆筒内设有连接杆，所述连接杆的左端和右端贯穿圆筒，并通过轴承和固定块的侧壁活动连接，且连接杆的左端和右端穿过轴承的内圈延伸至竖板外，所述连接杆的右端与偏心轮的左侧侧壁靠近顶部处固定连接，且圆筒的左侧侧壁开设有若干个透风口，并且圆筒的表面开设有若干个过滤孔，所述圆筒的顶部靠近左右两侧处分别设置有合页，且圆筒的前壁通过合页活动连接有活动门，并且活动门的中间靠近底部处设置有把手，所述圆筒的下方设置有接料仓，且接料仓内设有横板，并且接料仓的内腔左壁和右壁靠近顶部处分别设有与横板相匹配的第一滑槽，所述底板的上方设置有接料仓，且接料仓的底部靠近左右两侧处固定连接有活动块，并且底板的顶部设有与活动块相匹配的第四滑槽。

[0005] 优选的，所述圆筒的上方设置有盖板，且盖板的底部靠近左右两侧处与支撑板的顶部固定连接，且盖板的底部开设有第二滑槽，并且第二滑槽内靠近左侧和右侧处分别安装有两个滑块，所述盖板的下方设置有螺纹杆，并且螺纹杆的左端和右端分别通过轴承与支撑板的侧壁活动连接，所述螺纹杆靠近左右两端处分别套设有螺纹套筒，且螺纹套筒通过连杆与滑块固定连接，所述螺纹套筒的底部处安装有吸尘器，且吸尘器侧壁上的出尘口与储尘箱的内部相连通，所述储尘箱底部设有第三滑槽，且第三滑槽上安装有第一活动块，

并且第一活动块上固定连接有积尘盒。

[0006] 优选的，所述伺服电机的输出轴上套设有传动带，且传动带与螺纹杆靠近右端处传动连接，并且螺纹杆的左侧与右侧的螺纹旋向相反。

[0007] 优选的，所述连接杆顶部和底部靠近左端处固定连接有圆板，且圆板的右侧侧壁靠近顶部和底部处分别固定连接有热风机。

[0008] 优选的，所述底板的底部靠近左右两侧处分别固定连接有固定板。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 1、在本技术方案中，通过热风机和连接杆之间的相互配合，可实现热风机随着连接杆转动进行旋转运动，从而可有效的提高其烘干效率，通过吸尘器、螺纹杆和伺服电机的相互配合，可实现吸尘器进行同方向移动和反方向移动吸尘，从而大大的提高其吸尘效率；

[0011] 2、在本技术方案中，通过伺服电机、连接杆、固定块、弹簧、圆筒和偏心轮之间的配合，可实现将圆筒进行旋转和抖动，从而可大大的提高其过滤效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图。

[0013] 图2为图1中圆筒的主视图。

[0014] 图3为图1中A处放大图。

[0015] 图4为图1中B处放大图。

[0016] 图中标号：1、底板；2、接料仓；3、横板；4、固定板；5、竖板；6、连接杆；7、热风机；8、螺纹杆；9、盖板；10、支撑板；11、伺服电机；12、安装板；13、圆筒；14、固定块；15、弹簧；16、偏心轮；17、螺纹套筒；18、储尘箱；19、吸尘器。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种玫瑰花茶生产用过滤装置，包括底板1，底板1的顶部靠近左右两侧处分别固定连接有支撑板10，位于右侧的支撑板10的右侧内壁靠近底部处固定连接有安装板12，并且安装板12的顶部安装有伺服电机11，安装板12的底部靠近左侧处固定连接有支撑杆，且支撑杆的底端与底板1的顶部固定连接，伺服电机11的左侧输出轴固定连接有偏心轮16，且偏心轮16的左侧设置有圆筒13，圆筒13的左侧和右侧处分别设置有竖板5，且竖板5的底部与底板1的顶部固定连接，竖板5右侧侧壁靠近顶部处开设有活动槽，且活动槽内设有固定块14，固定块14的顶部和底部分别固定连接有弹簧15，且弹簧15的顶部和底部与活动槽的内腔顶部和底部固定连接，并且圆筒13内设有连接杆6，连接杆6的左端和右端贯穿圆筒13，并通过轴承和固定块14的侧壁活动连接，且连接杆6的左端和右端穿过轴承的内圈延伸至竖板5外，连接杆6的右端与偏心轮16的左侧侧壁靠近顶部处固定连接，且圆筒13的左侧侧壁开设有若干个透风口，并且圆筒13的表面开设有若干个过滤孔，圆筒13的顶部靠近左右两侧处分别设置有合页，且圆筒13的前壁通

过合页活动连接有活动门，并且活动门的中间靠近底部处设置有把手，通过伺服电机11、连接杆6、固定块14、弹簧15、圆筒13和偏心轮16之间的配合，可实现将圆筒13进行旋转和抖动，从而可大大的提高其过滤效率，圆筒13的下方设置有接料仓2，且接料仓2内设有横板3，并且接料仓2的内腔左壁和右壁靠近顶部处分别设有与横板3相匹配的第一滑槽，底板1的上方设置有接料仓2，且接料仓2的底部靠近左右两侧处固定连接有活动块，并且底板1的顶部设有与活动块相匹配的第四滑槽，圆筒13的上方设置有盖板9，且盖板9的底部靠近左右两侧处与支撑板10的顶部固定连接，且盖板9的底部开设有第二滑槽，并且第二滑槽内靠近左侧和右侧处分别安装有两个滑块，盖板9的下方设置有螺纹杆8，并且螺纹杆8的左端和右端分别通过轴承与支撑板10的侧壁活动连接，螺纹杆8靠近左右两端处分别套设有螺纹套筒17，且螺纹套筒17通过连杆与滑块固定连接，螺纹套筒17的底部处安装有吸尘器19，且吸尘器19侧壁上的出尘口与储尘箱18的内部相连通，储尘箱18底部设有第三滑槽，且第三滑槽上安装有第一活动块，并且第一活动块上固定连接有积尘盒，靠近右端处传动连接，并且螺纹杆8的左侧与右侧的螺纹旋向相反，连接杆6顶部和底部靠近左端处固定连接有圆板，且圆板的右侧侧壁靠近顶部和底部处分别固定连接有热风机7，通过热风机7和连接杆6之间的相互配合，可实现热风机7随着连接杆6转动进行旋转运动，从而可有效的提高其烘干效率，通过吸尘器19、螺纹杆8和伺服电机11的相互配合，可实现吸尘器19进行同方向移动和反方向移动吸尘，从而大大的提高其吸尘效率，底板1的底部靠近左右两侧处分别固定连接有固定板4，热风机7、伺服电机11和吸尘器19别通过外接电源线电性连接有控制开关。

[0019] 工作原理：首先将圆筒13上的活动门打开，将玫瑰花瓣放入圆筒13内，当玫瑰花瓣放入完毕后，将活动门关闭，在打开伺服电机11，由伺服电机11的输出轴带动偏心轮16正转，再由偏心轮16带动连接杆6正转，同时由连接杆6带动圆筒13正转，而正转时偏心轮16会带动连接杆6上固定块14的弹簧15进行上下抖动，并且圆筒13进行抖动正转进行过滤杂质，同时打开吸尘器19和热风机7，通过伺服电机11输出轴上套设的传动带带动螺纹杆8正转，由于螺纹杆8左侧与右侧的螺纹旋向相反的设置，会将两个吸尘器19进行同方向移动，当快要接触到时将伺服电机11进行反转，从而进行反方向移动，进行吸尘，当灰尘堆积到一定程度的时候，通过第三滑槽的设置将积尘盒抽出进行到灰，当过滤吸灰完成后，关闭所有电源，将接料仓2内的横板3抽出进行杂质收集，最后将圆筒13上的活动门打开，让玫瑰花瓣掉入接料仓2后，将接料仓2抽出进行出料。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

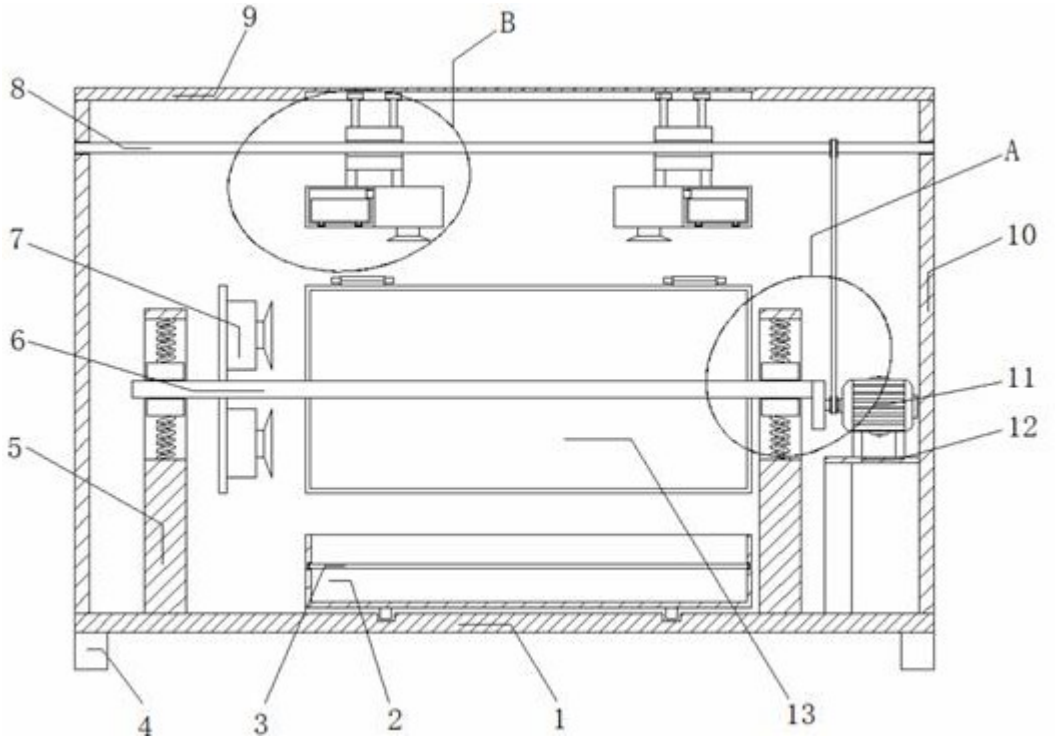


图1

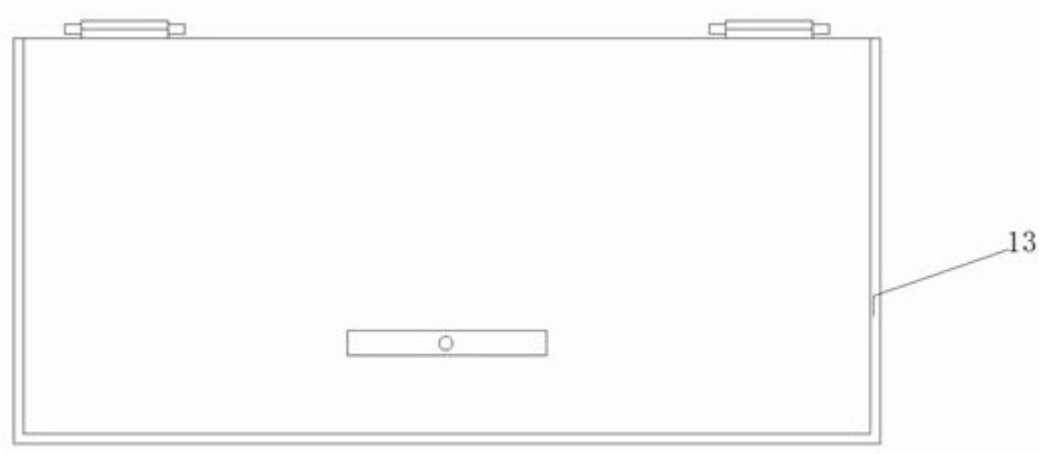


图2

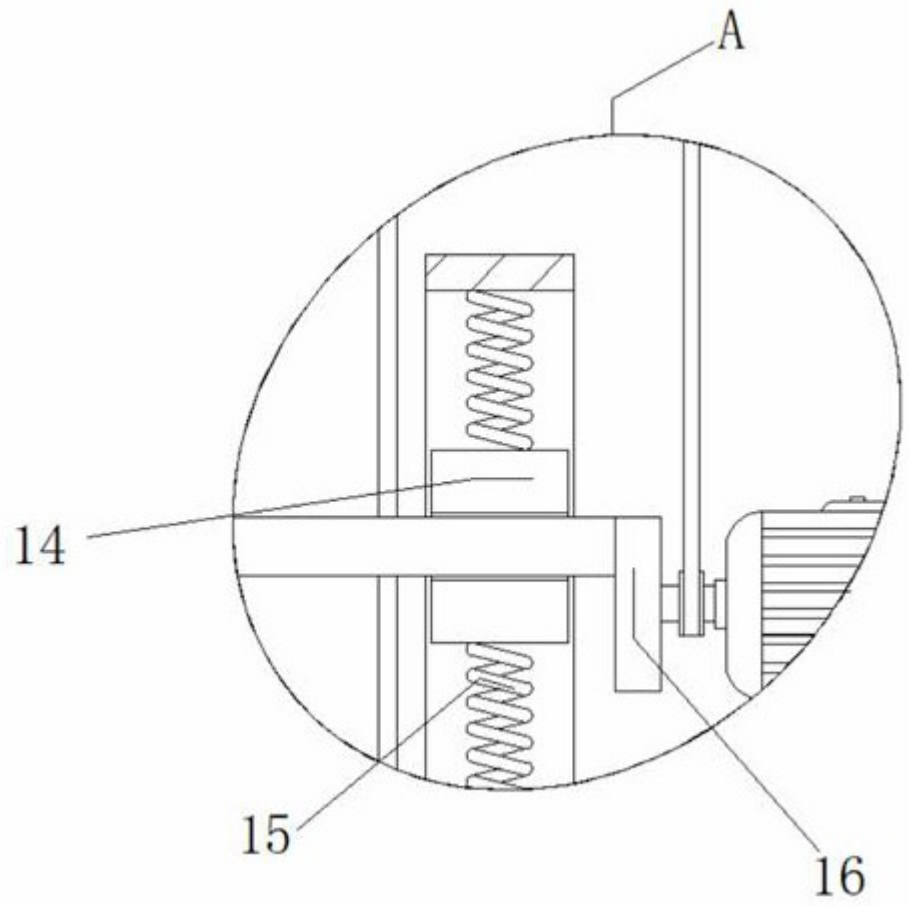


图3

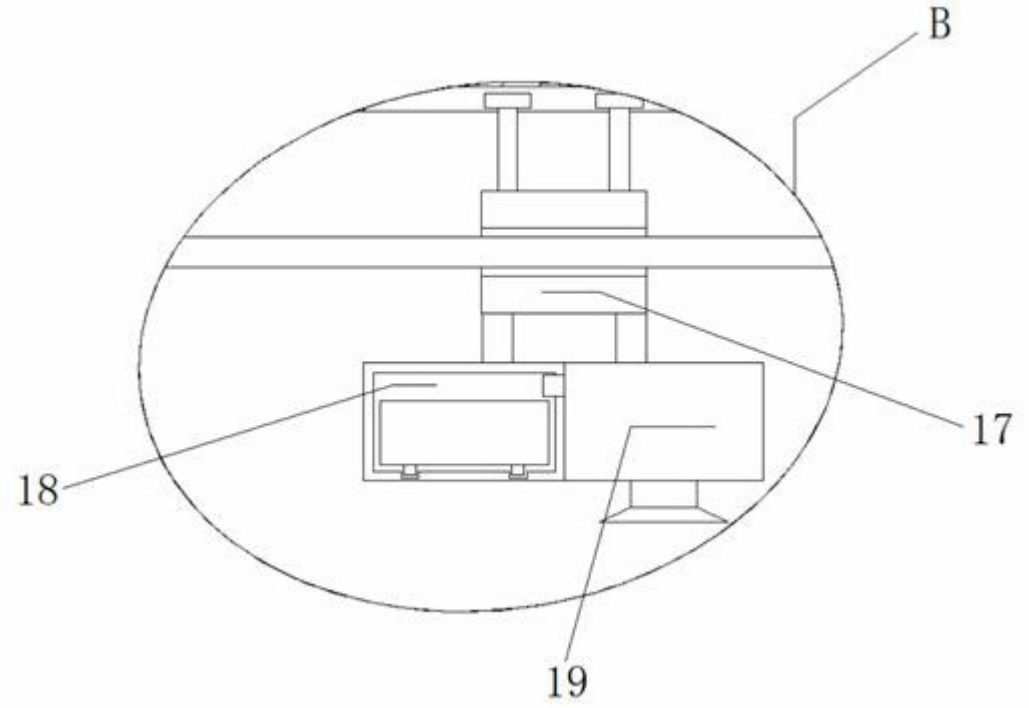


图4