



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221674983 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 10

(21) 申请号 202420075635.7

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 青岛广瑞食品有限公司

地址 266000 山东省青岛市莱西市院上工业园

(72) 发明人 于忠波

(74) 专利代理机构 北京华夏博通专利事务所
(普通合伙) 11264

专利代理师 曾燕玲

(51) Int.Cl.

B07B 9/00 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 4/00 (2006.01)

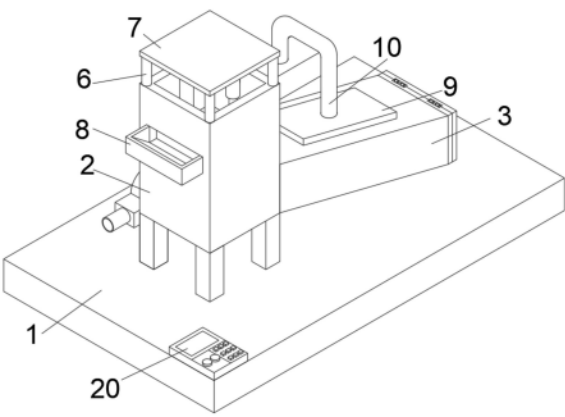
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

带壳腰果专用去石机

(57) 摘要

本实用新型涉及去石机技术领域,公开了带壳腰果专用去石机,包括底座,所述底座上端一侧设置有初级过滤箱,所述初级过滤箱内部滑动连接有一级过滤网,所述一级过滤网上端两侧均固定连接有电动伸缩杆,所述初级过滤箱上端四角处均固定连接有连接柱,所述初级过滤箱一侧固定连接有二级过滤箱,所述二级过滤箱上端中心处设置有吸尘口,所述吸尘口内部设置有二级过滤网,所述二级过滤箱一侧设置有收集箱。本实用新型中,可通过一级过滤网和二级过滤网对腰果分级过滤,提高过滤效率,可通过一级过滤网过滤腰果中混杂的较大石块,可通过吸尘口和风机将腰果中的小石块吸入连接管道中,并落入收集抽屉内部集中处理。



1.带壳腰果专用去石机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端一侧设置有初级过滤箱(2),所述初级过滤箱(2)内部滑动连接有一级过滤网(4),所述一级过滤网(4)上端两侧均固定连接电动伸缩杆(5),所述初级过滤箱(2)上端四角处均固定连接连接柱(6);

所述初级过滤箱(2)一侧固定连接二级过滤箱(3),所述二级过滤箱(3)上端中心处设置有吸尘口(9),所述吸尘口(9)内部设置有二级过滤网(14),所述二级过滤箱(3)一侧设置有收集箱(12),所述收集箱(12)远离底座(1)中心的一侧内部滑动连接收集抽屉(13),所述收集箱(12)一侧设置风机(11)。

2.根据权利要求1所述的带壳腰果专用去石机,其特征在于:所述连接柱(6)上端固定连接连接板(7),所述连接板(7)下端两侧均与电动伸缩杆(5)上端固定连接。

3.根据权利要求1所述的带壳腰果专用去石机,其特征在于:所述初级过滤箱(2)一侧设置有料斗(8)。

4.根据权利要求1所述的带壳腰果专用去石机,其特征在于:所述初级过滤箱(2)下端四角处均固定连接支撑柱(19),所述支撑柱(19)下端与底座(1)固定连接。

5.根据权利要求1所述的带壳腰果专用去石机,其特征在于:所述收集箱(12)上端中心处与一侧均设置有连接管道(10),所述连接管道(10)一端与吸尘口(9)上端中心处连接。

6.根据权利要求1所述的带壳腰果专用去石机,其特征在于:所述收集抽屉(13)两侧均固定连接滑块(17),所述收集箱(12)两侧均开设有滑槽(18)。

7.根据权利要求1所述的带壳腰果专用去石机,其特征在于:所述二级过滤箱(3)远离初级过滤箱(2)的一侧开设有出料口(16),所述二级过滤箱(3)远离初级过滤箱(2)的一侧铰接连接活动板(15)。

8.根据权利要求1所述的带壳腰果专用去石机,其特征在于:所述底座(1)上端一侧设置有控制面板(20),所述控制面板(20)与电动伸缩杆(5)和风机(11)均电性连接。

带壳腰果专用去石机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及去石机技术领域,尤其涉及带壳腰果专用去石机。

背景技术

[0002] 由于在采摘和加工过程中没有严格筛选,或是腰果收割时未能完全清理树叶、泥沙等杂质,腰果中常会混杂一些石块,为了提高腰果的质量和安全性,需要将腰果中的石块挑出进行处理,因此,常用到去石机进行筛选。

[0003] 目前,现有的带壳腰果去石技术通常采用振动筛选的方式,然而,在振动去除石头时容易造成腰果的破损,影响腰果的品质,且这些方法对于去除细小的石头效果不佳,可能会使腰果中混入细小的石头,影响腰果的卫生和质量。

[0004] 因此,本领域技术人员提供了带壳腰果专用去石机,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型内容的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的带壳腰果专用去石机,可通过一级过滤网和二级过滤网对腰果分级过滤,提高过滤效率,可通过一级过滤网过滤腰果中混杂的较大石块,可通过吸尘口和风机将腰果中的小石块吸入连接管道中,并落入收集抽屉内部集中处理。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型内容提供了如下技术方案:

[0007] 带壳腰果专用去石机,包括底座,所述底座上端一侧设置有初级过滤箱,所述初级过滤箱内部滑动连接有一级过滤网,所述一级过滤网上端两侧均固定连接电动伸缩杆,所述初级过滤箱上端四角处均固定连接连接柱;

[0008] 所述初级过滤箱一侧固定连接二级过滤箱,所述二级过滤箱上端中心处设置有吸尘口,所述吸尘口内部设置二级过滤网,所述二级过滤箱一侧设置有收集箱,所述收集箱远离底座中心的一侧内部滑动连接收集抽屉,所述收集箱一侧设置风机;

[0009] 通过上述技术方案,通过初级过滤箱的设置便于过滤腰果中较大的石块,通过一级过滤网的设置便于将大石块留下,腰果和较小的石块流入二级过滤箱中,通过电动伸缩杆的设置便于在其伸出或收回时可带动腰果和石块晃动,帮助进行过滤,还可在筛选后带动表面的大石块升起,方便工作人员清理,通过二级过滤箱的设置便于去除腰果中的小石块,通过二级过滤网的设置便于只将小石块吸走,而不误吸腰果,通过收集箱和收集抽屉的设置便于收集腰果中的小石块。

[0010] 进一步地,所述连接柱上端固定连接连接板,所述连接板下端两侧均与电动伸缩杆上端固定连接;

[0011] 通过上述技术方案,通过电动伸缩杆的设置便于带动一级过滤网在初级过滤箱内部滑动。

[0012] 进一步地,所述初级过滤箱一侧设置有料斗;

[0013] 通过上述技术方案,通过料斗的设置便于向初级过滤箱中添加需要进行处理的腰果。

[0014] 进一步地,所述初级过滤箱下端四角处均固定连接有支撑柱,所述支撑柱下端与底座固定连接;

[0015] 通过上述技术方案,通过支撑柱的设置便于支撑初级过滤箱。

[0016] 进一步地,所述收集箱上端中心处与一侧均设置有连接管道,所述连接管道一端与吸尘口上端中心处连接;

[0017] 通过上述技术方案,通过连接管道的设置便于将通过吸尘口吸入的小石块运输至收集箱内部。

[0018] 进一步地,所述收集抽屉两侧均固定连接有滑块,所述收集箱两侧均开设有滑槽;

[0019] 通过上述技术方案,通过滑块和滑槽的设置便于收集抽屉在收集箱内部滑动。

[0020] 进一步地,所述二级过滤箱远离初级过滤箱的一侧开设有出料口,所述二级过滤箱远离初级过滤箱的一侧铰接连接有活动板;

[0021] 通过上述技术方案,通过出料口的设置便于过滤后的腰果流出,通过活动板的设置防止腰果在二次过滤时掉出。

[0022] 进一步地,所述底座上端一侧设置有控制面板,所述控制面板与电动伸缩杆和风机均电性连接;

[0023] 通过上述技术方案,通过控制面板的设置便于控制电动伸缩杆的伸出收回和风机的运行。

[0024] 本实用新型内容具有如下有益效果:

[0025] 1、本实用新型内容提出的带壳腰果专用去石机,相比于现有的去石机,通过一级过滤网的设置便于对腰果中的大石块进行过滤,需要进行筛选的腰果进入初级过滤箱中,一级过滤网的筛孔较大,只能过滤较大的石块,因此腰果和较小的石块会从筛孔中流出,电动伸缩杆不断伸出收回,可带动腰果和石块发生晃动帮助过滤,完成过滤后电动伸缩杆收回,带动一级过滤网和其表面的大石块上升,工作人员手动将筛网上的大石块清理干净。

[0026] 2、本实用新型内容提出的带壳腰果专用去石机,相比于现有的去石机,通过风机和二级过滤网的设置便于将腰果中的小石块吸走,经过初级过滤的腰果进入二级过滤箱内部,打开风机,吸尘口可将腰果中混杂的小石块吸入连接管道中,由于二级过滤网的存在,腰果会被留在二级过滤箱内部,小石块通过管道进入收集箱内部,最后落入收集抽屉内,由工作人员集中进行处理即可。

[0027] 3、本实用新型内容提出的带壳腰果专用去石机,相比于现有的去石机,通过一级过滤网和二级过滤网的设置便于对腰果分级过滤,提高过滤效率,通过一级过滤网的设置便于过滤腰果中混杂的较大石块,通过吸尘口和风机的设置便于将腰果中的小石块吸入连接管道中,并落入收集抽屉内部集中处理。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型提出的带壳腰果专用去石机的轴测图;

[0029] 图2为本实用新型提出的带壳腰果专用去石机的二级过滤箱的结构示意图;

[0030] 图3为本实用新型提出的带壳腰果专用去石机的初级过滤箱的结构示意图;

- [0031] 图4为本实用新型提出的带壳腰果专用去石机的一级过滤网的结构示意图;
- [0032] 图5为本实用新型提出的带壳腰果专用去石机的吸尘口与收集箱的爆炸结构示意图。
- [0033] 图例说明:
- [0034] 1、底座;2、初级过滤箱;3、二级过滤箱;4、一级过滤网;5、电动伸缩杆;6、连接柱;7、连接板;8、料斗;9、吸尘口;10、连接管道;11、风机;12、收集箱;13、收集抽屉;14、二级过滤网;15、活动板;16、出料口;17、滑块;18、滑槽;19、支撑柱;20、控制面板。

具体实施方式

[0035] 下面将结合本实用新型具体实施方式中的附图,对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型一部分具体实施方式,而不是全部的具体实施方式。基于本实用新型中的具体实施方式,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具体实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0036] 参照图1-5,本实用新型提供一种具体实施方式:

[0037] 带壳腰果专用去石机,包括底座1,底座1上端一侧设置有初级过滤箱2,通过初级过滤箱2的设置便于过滤腰果中较大的石块,初级过滤箱2内部滑动连接有一级过滤网4,通过一级过滤网4的设置便于将大石块留下,腰果和较小的石块流入二级过滤箱3中,一级过滤网4上端两侧均固定连接电动伸缩杆5,通过电动伸缩杆5的设置便于在其伸出或收回时可带动腰果和石块晃动,帮助进行过滤,还可在筛选后带动表面的大石块升起,方便工作人员清理,初级过滤箱2上端四角处均固定连接连接柱6,连接柱6上端固定连接连接板7,连接板7下端两侧均与电动伸缩杆5上端固定连接,通过电动伸缩杆5的设置便于带动一级过滤网4在初级过滤箱2内部滑动,初级过滤箱2一侧设置有料斗8,通过料斗8的设置便于向初级过滤箱2中添加需要进行处理的腰果,初级过滤箱2下端四角处均固定连接支撑柱19,支撑柱19下端与底座1固定连接,通过支撑柱19的设置便于支撑初级过滤箱2;

[0038] 初级过滤箱2一侧固定连接二级过滤箱3,通过二级过滤箱3的设置便于去除腰果中的小石块,二级过滤箱3上端中心处设置吸尘口9,吸尘口9内部设置二级过滤网14,通过二级过滤网14的设置便于只将小石块吸走,而不误吸腰果,二级过滤箱3一侧设置有收集箱12,收集箱12远离底座1中心的一侧内部滑动连接收集抽屉13,通过收集箱12和收集抽屉13的设置便于收集腰果中的小石块,收集抽屉13两侧均固定连接滑块17,收集箱12两侧均开设有滑槽18,通过滑块17和滑槽18的设置便于收集抽屉13在收集箱12内部滑动,收集箱12一侧设置风机11,收集箱12上端中心处与一侧均设置连接管道10,连接管道10一端与吸尘口9上端中心处连接,通过连接管道10的设置便于将通过吸尘口9吸入的小石块运输至收集箱12内部,二级过滤箱3远离初级过滤箱2的一侧开设有出料口16,二级过滤箱3远离初级过滤箱2的一侧铰接连接活动板15,通过出料口16的设置便于过滤后的腰果流出,通过活动板15的设置防止腰果在二次过滤时掉出;

[0039] 底座1上端一侧设置控制面板20,控制面板20与电动伸缩杆5和风机11均电性连接,通过控制面板20的设置便于控制电动伸缩杆5的伸出收回和风机11的运行。

[0040] 工作原理:使用时,将需要进行筛选的腰果倒入料斗8中,从而进入初级过滤箱2

中,一级过滤网4的筛孔较大,只能过滤较大的石块,因此腰果和较小的石块会从筛孔中流出,电动伸缩杆5不断伸出收回,可带动腰果和石块发生晃动,帮助过滤,经过初级过滤的腰果再进入二级过滤箱3内部,打开风机11,吸尘口9可将腰果中混杂的小石块吸入连接管道10中,由于二级过滤网14的存在,腰果会被留在二级过滤箱3内部,小石块则通过管道进入收集箱12内部,最后落入收集抽屉13内,由工作人员集中进行处理,电动伸缩杆5收回,带动一级过滤网4和其表面的大石块上升,工作人员手动将筛网上的大石块清理干净,打开活动板15,将过滤后的腰果通过出料口16流出装置即可。

[0041] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述具体实施方式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具体实施方式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。

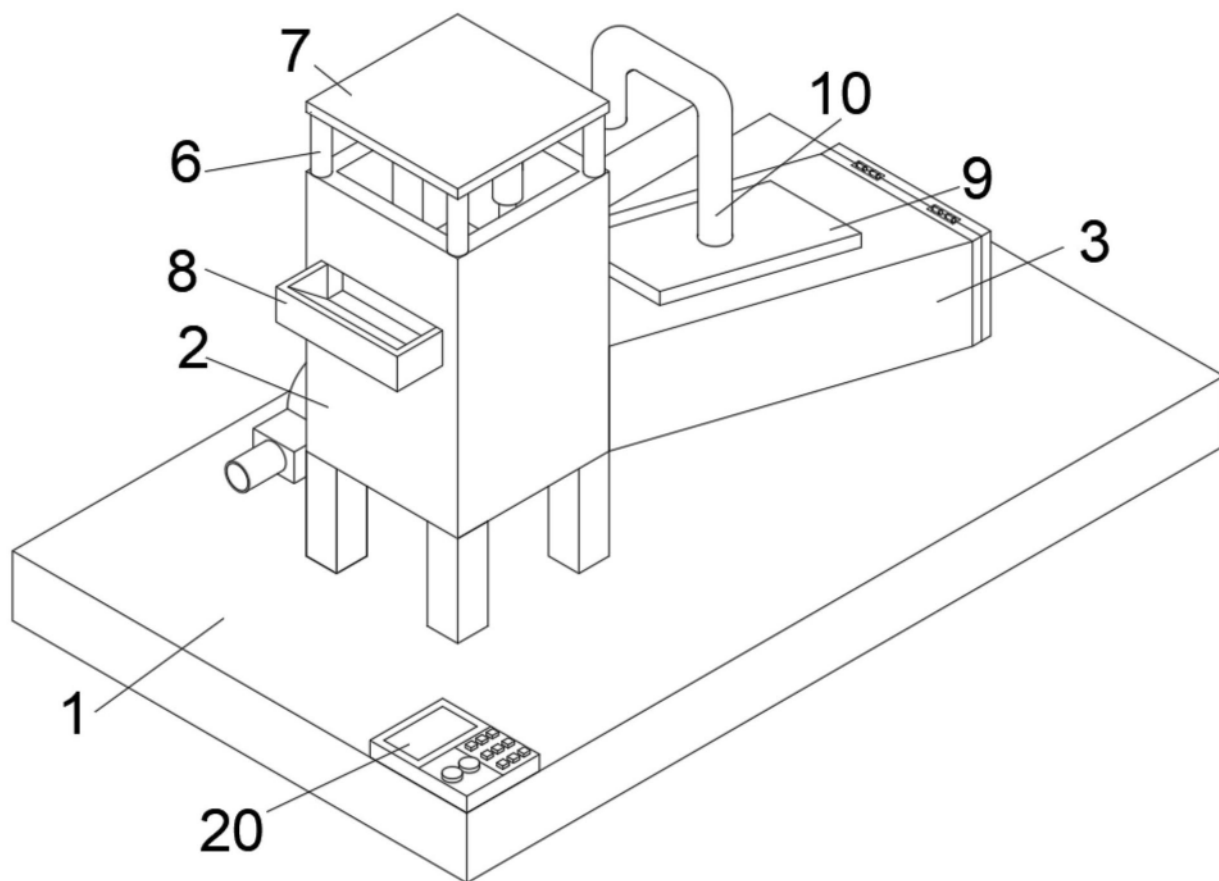


图1

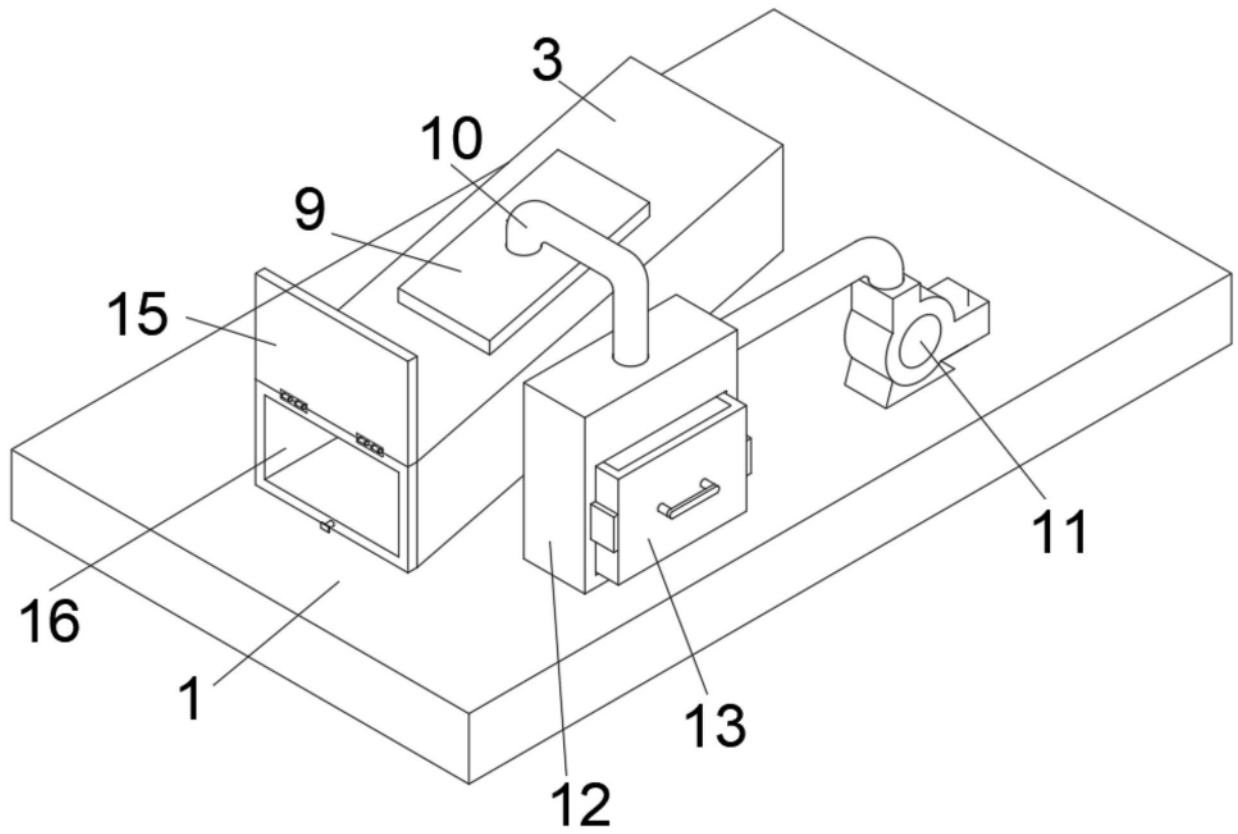


图2

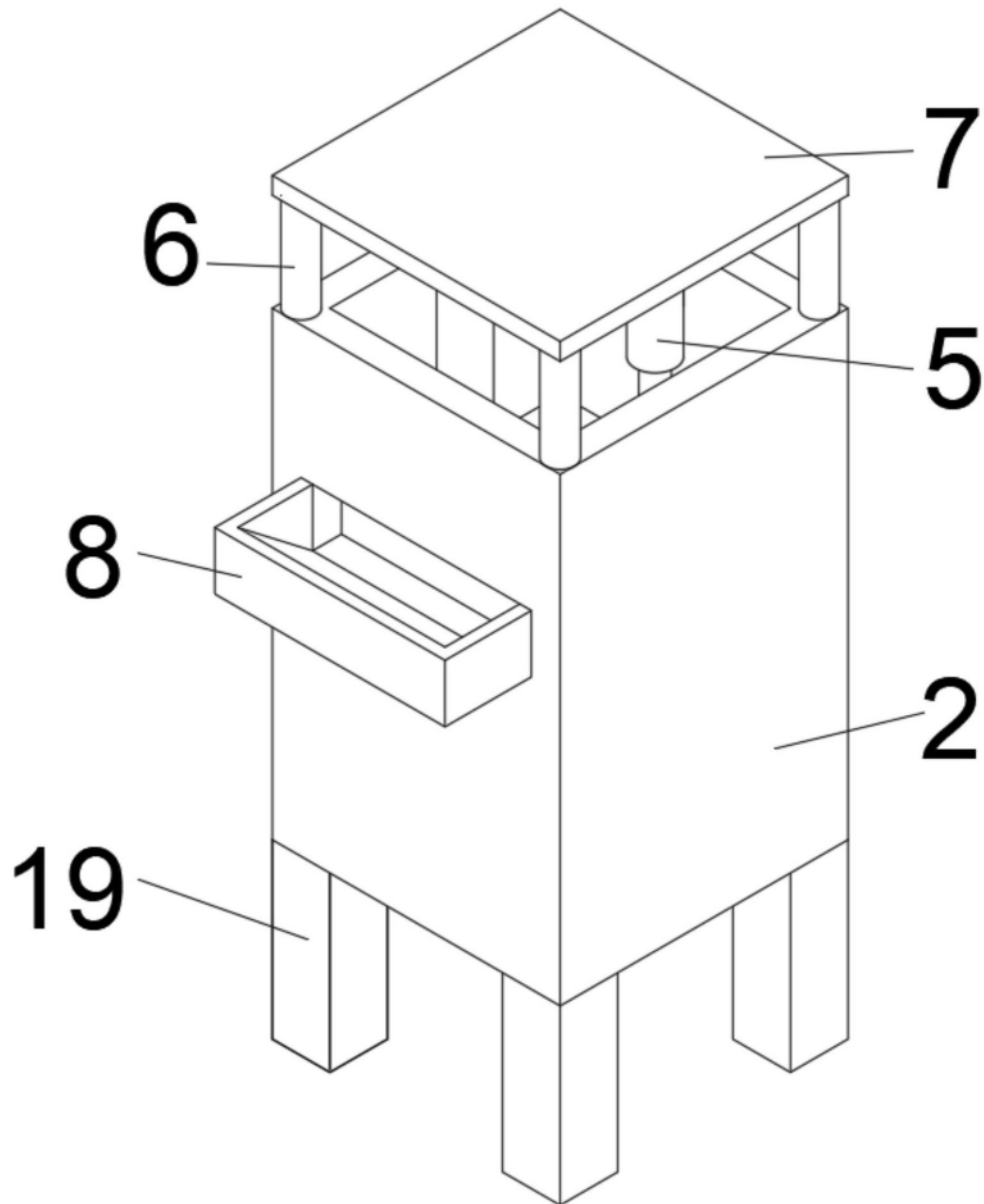


图3

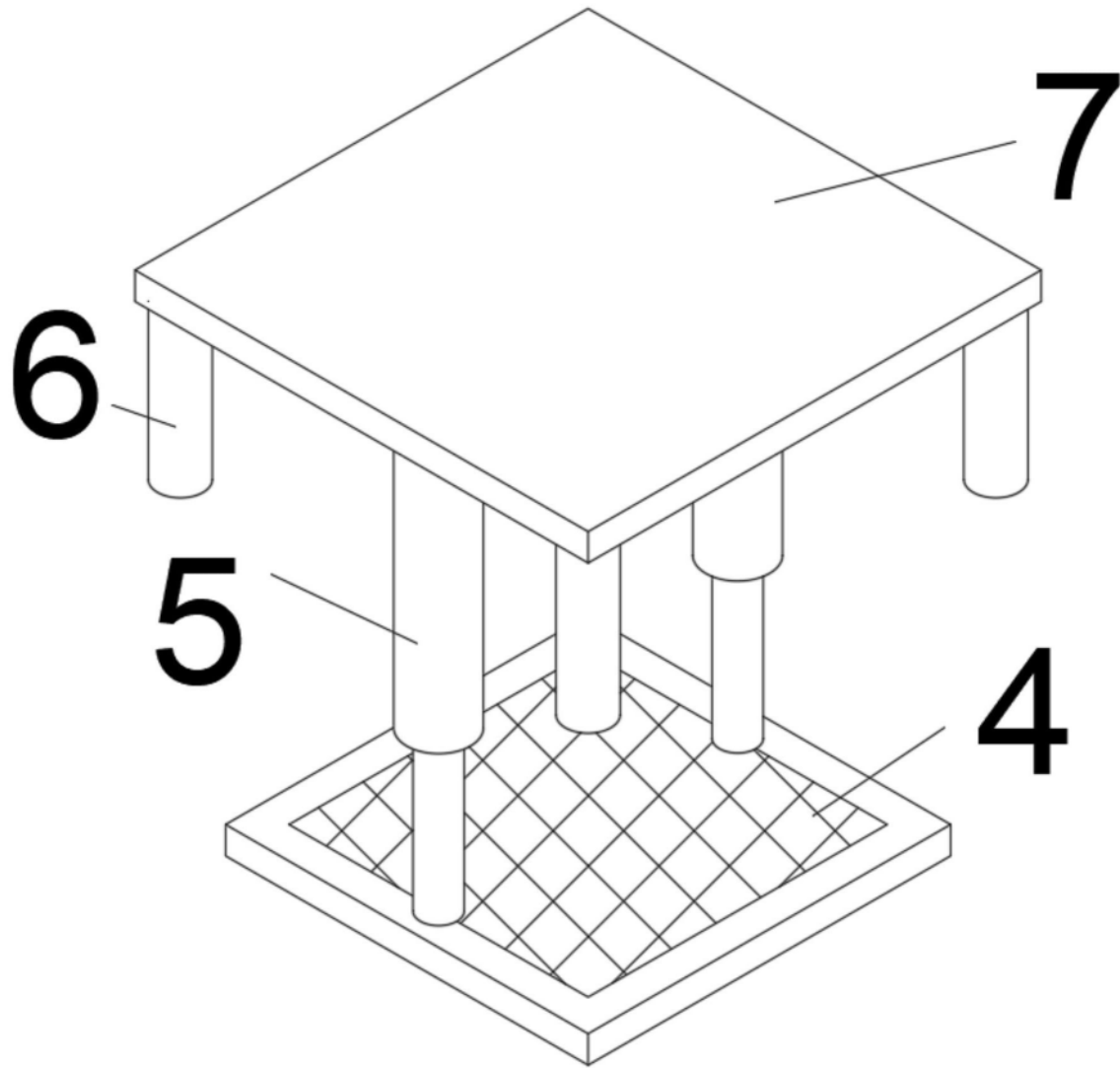


图4

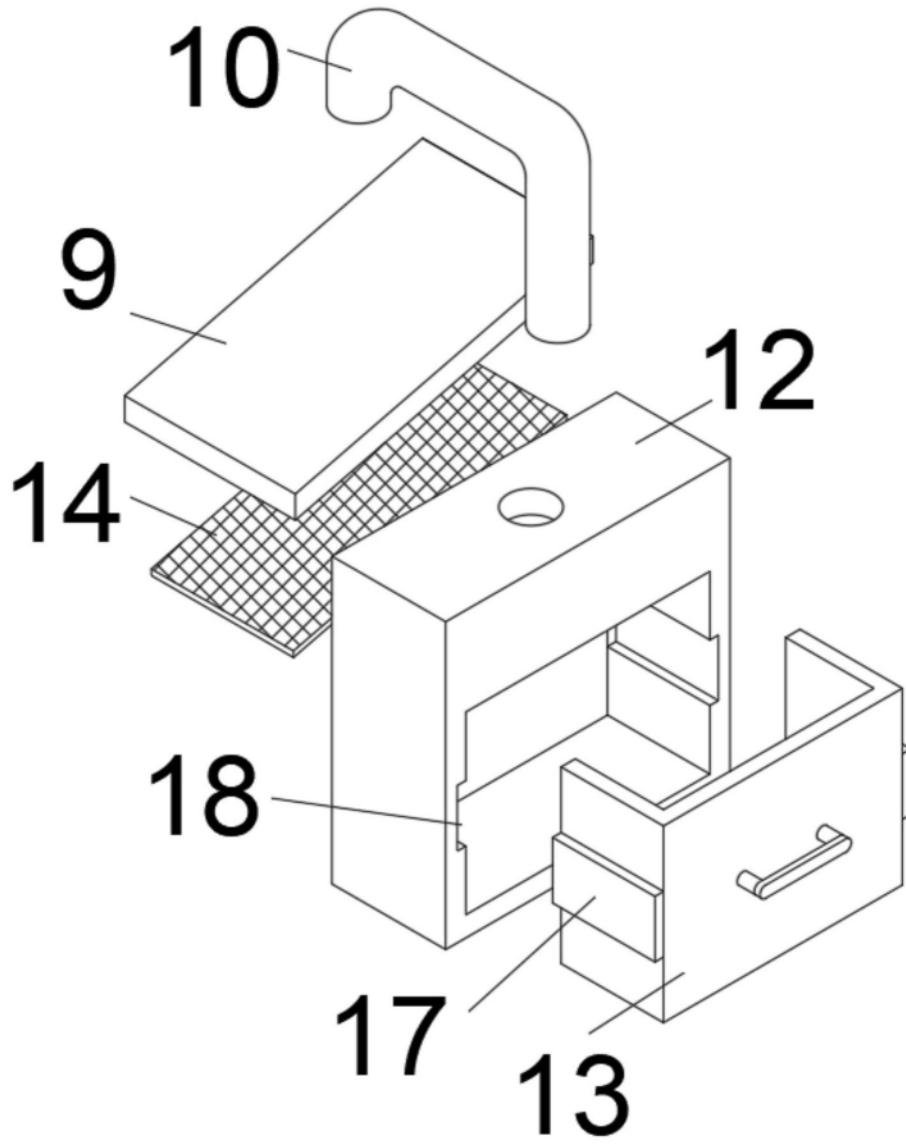


图5