(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 216137680 U
(45)授权公告日 2022.03.29

(21)申请号 202121883613.6

(22)申请日 2021.08.12

(73)专利权人 龙陵县鹏翔茶叶加工厂
地址 678000 云南省保山市龙陵县龙江乡邦焕村邦焕街

(72)发明人 任永鹏

(74)专利代理机构 深圳市辰为知识产权代理事务所(普通合伙) 44719
代理人 李智炜

(51)Int.Cl.
B07B 9/00(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/20(2006.01)

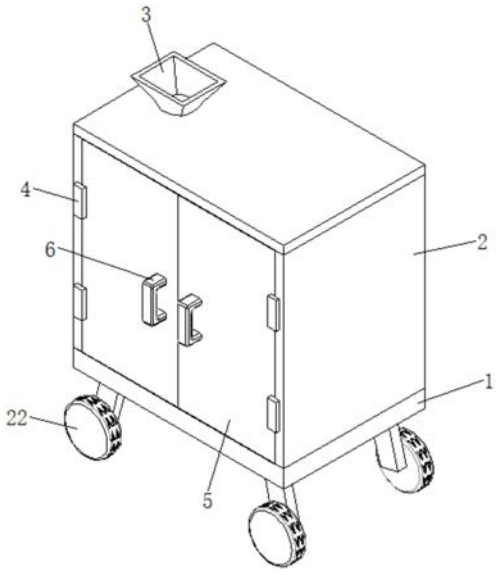
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置

(57)摘要

本实用新型属于茶叶加工技术领域，尤其为一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置，包括底座，所述底座的顶部连接有箱体，所述箱体的顶部连接有进料斗，所述进料斗的底部连接有出料管，所述箱体的正面连接有合页，所述合页的背面连接有门体，所述门体的正面连接有把手，所述箱体的一侧连接有电机，所述箱体的内部连接有第一筛选机构，所述箱体内壁的底部连接有隔板。通过设置第一筛选机构，降低了工人的劳动强度，提高了工作效率，通过设置第一收集箱，方便收集初次筛选好的茶叶，通过设置第二筛选机构方便对茶叶进行二次筛选，通过设置第二收集箱和第三收集箱，方便收集二次筛选的茶叶，方便对茶叶进行分类收集。



CN 216137680 U

1.一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置,包括底座(1),所述底座(1)的顶部连接有箱体(2),其特征在于:所述箱体(2)的顶部连接有进料斗(3),所述进料斗(3)的底部连接有出料管(8),所述箱体(2)的正面连接有合页(4),所述合页(4)的背面连接有门体(5),所述门体(5)的正面连接有把手(6),所述箱体(2)的一侧连接有电机(9),所述箱体(2)的内部连接有第一筛选机构,所述箱体(2)内壁的底部连接有隔板(12),所述隔板(12)的一侧连接有支撑板(14),所述支撑板(14)的顶部连接有第一收集箱(15),所述箱体(2)的内部连接有第二筛选机构,所述隔板(12)的一侧连接有第二收集箱(19),所述箱体(2)内壁的底部连接有第三收集箱(20),所述底座(1)的底部连接有移动机构。

2.根据权利要求1所述的一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置,其特征在于:所述第一筛选机构包括筛选桶(7),筛选桶(7)的内壁连接有转轴(10),转轴(10)的表面连接有螺旋叶片(11),隔板(12)的一侧设置有第一电磁阀(13)。

3.根据权利要求2所述的一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置,其特征在于:所述转轴(10)与电机(9)的输出端固定连接,且螺旋叶片(11)通螺栓与转轴(10)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置,其特征在于:所述第二筛选机构包括筛选板(16),且筛选板(16)的底部连接有振动电机(17),所述隔板(12)的一侧设置有第二电磁阀(18)。

5.根据权利要求4所述的一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置,其特征在于:所述筛选板(16)为倾斜向下的斜板,且振动电机(17)设置有两个。

6.根据权利要求1所述的一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置,其特征在于:所述移动机构包括支架(21),且支架(21)的正面连接有移动轮(22)。

7.根据权利要求6所述的一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置,其特征在于:所述移动轮(22)设置有四个,且四个移动轮(22)均匀分布在底座(1)的底部四角。

一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于茶叶加工技术领域，具体涉及一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置。

背景技术

[0002] 茶叶，俗称茶，一般包括茶树的叶子和芽，别名茶、槚，茗，荈，茶叶成分有儿茶素、胆甾烯酮、咖啡碱、肌醇、叶酸、泛酸，有益健康。

[0003] 然而，传统的茶叶筛选多数是利用人工筛选，增加了工人的劳动强度，降低了工作效率。

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茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置，解决了人工筛选茶叶劳动强度大的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置，包括底座，所述底座的顶部连接有箱体，所述箱体的顶部连接有进料斗，所述进料斗的底部连接有出料管，所述箱体的正面连接有合页，所述合页的背面连接有门体，所述门体的正面连接有把手，所述箱体的一侧连接有电机，所述箱体的内部连接有第一筛选机构，所述箱体内壁的底部连接有隔板，所述隔板的一侧连接有支撑板，所述支撑板的顶部连接有第一收集箱，所述箱体的内部连接有第二筛选机构，所述隔板的一侧连接有第二收集箱，所述箱体内壁的底部连接有第三收集箱，所述底座的底部连接有移动机构。

[0006] 优选的，所述第一筛选机构包括筛选桶，筛选桶的内壁连接有转轴，转轴的表面连接有螺旋叶片，隔板的一侧设置有第一电磁阀。

[0007] 优选的，所述转轴与电机的输出端固连接，且螺旋叶片通螺栓与转轴固定连接。

[0008] 优选的，所述第二筛选机构包括筛选板，且筛选板的底部连接有振动电机，所述隔板的一侧设置有第二电磁阀。

[0009] 优选的，所述筛选板为倾斜向下的斜板，且振动电机设置有两个。

[0010] 优选的，所述移动机构包括支架，且支架的正面连接有移动轮。

[0011] 优选的，所述移动轮设置有四个，且四个移动轮均匀分布在底座的底部四角。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 通过设置第一筛选机构，降低了工人的劳动强度，提高了工作效率，通过设置第一收集箱，方便收集初次筛选好的茶叶，通过设置第二筛选机构方便对茶叶进行二次筛选，通过设置第二收集箱和第三收集箱，方便收集二次筛选的茶叶，方便对茶叶进行分类收集，通过设置门体，方便将分类好的茶叶取出，通过设置有四个移动轮均匀分布在底座的底部四角，方便装置的移动。

附图说明

[0014] 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：

[0015] 图1为本实用新型的完整结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的内部结构图；

[0017] 图3为本实用新型的剖面结构图。

[0018] 图中：1底座；2箱体；3进料斗；4合页；5门体；6把手；7筛选桶；8出料管；9电机；10转轴；11螺旋叶片；12隔板；13第一电磁阀；14支撑板；15第一收集箱；16筛选板；17振动电机；18第二电磁阀；19第二收集箱；20第三收集箱；21支架；22移动轮。

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1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种用于茶叶加工的茶叶分层收集的筛选装置，包括底座1，底座1的顶部连接有箱体2，箱体2的顶部连接有进料斗3，进料斗3的底部连接有出料管8，箱体2的正面连接有合页4，合页4的背面连接有门体5，门体5的正面连接有把手6，箱体2的一侧连接有电机9，箱体2的内部连接有第一筛选机构，箱体2内壁的底部连接有隔板12，隔板12的一侧连接有支撑板14，支撑板14的顶部连接有第一收集箱15，箱体2的内部连接有第二筛选机构，隔板12的一侧连接有第二收集箱19，箱体2内壁的底部连接有第三收集箱20，底座1的底部连接有移动机构。

[0021] 本实施例中，通过电机9转动带动转轴10转动，转轴10转动使螺旋叶片11转动，方便对茶叶进行筛选，降低了工人的劳动强度，提高了工作效率，通过设置第一收集箱15，方便收集初次筛选好的茶叶，通过启动振动电机17对筛选板16进行振动，方便筛选板16对茶叶进行二次筛选，通过设置第二收集箱19和第三收集箱20，方便收集二次筛选的茶叶，方便对茶叶进行分类收集，通过设置门体5，方便将分类好的茶叶取出，通过设置有四个移动轮22均匀分布在底座1的底部四角，方便装置的移动。

[0022] 在本实施例的一个方面中，通过电机9转动使螺旋叶片11转动，方便对茶叶进行筛选，同时将筛选好的茶叶输送到第一收集箱15内，降低了工人的劳动强度，提高了工作效率。

[0023] 在本实施例的一个方面中，通过启动振动电机17对筛选板16进行振动，方便筛选板16对茶叶进行二次筛选，同时将筛选好的茶叶分别送入到第二收集箱19和第三收集箱20内，方便对茶叶进行分类收集。

[0024] 在本实施例的一个方面中，通过设置四个移动轮22均匀分布在底座1的底部四角，方便装置的移动。

[0025] 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，通过电机9转动带动转轴10转动，转轴10转动使螺旋叶片11转动，通过设置第一收集箱15，通过启动振动电机17对筛选板16进行振动，使筛选板16对茶叶进行二次筛选，通过设置第二收集箱

19和第三收集箱20，通过设置门体5，通过设置有四个移动轮22均匀分布在底座1的底部四角，方便装置的移动。

[0026] 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。

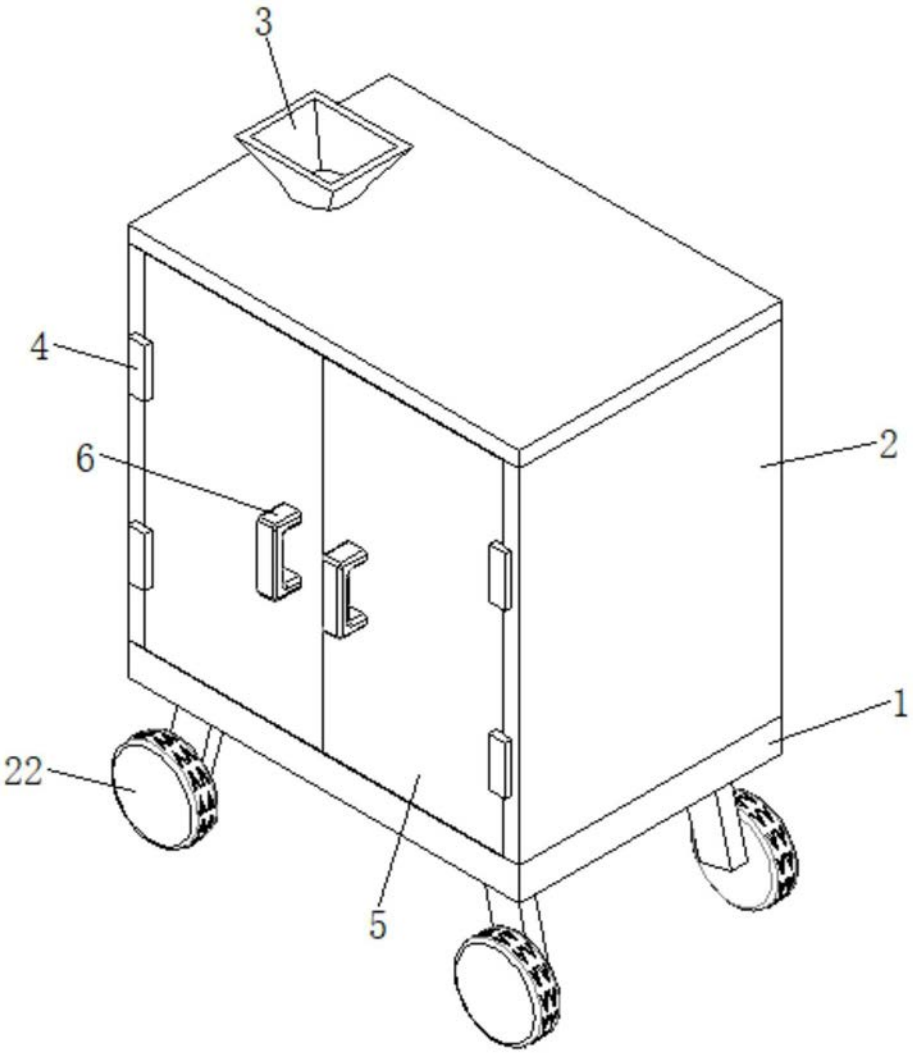


图1

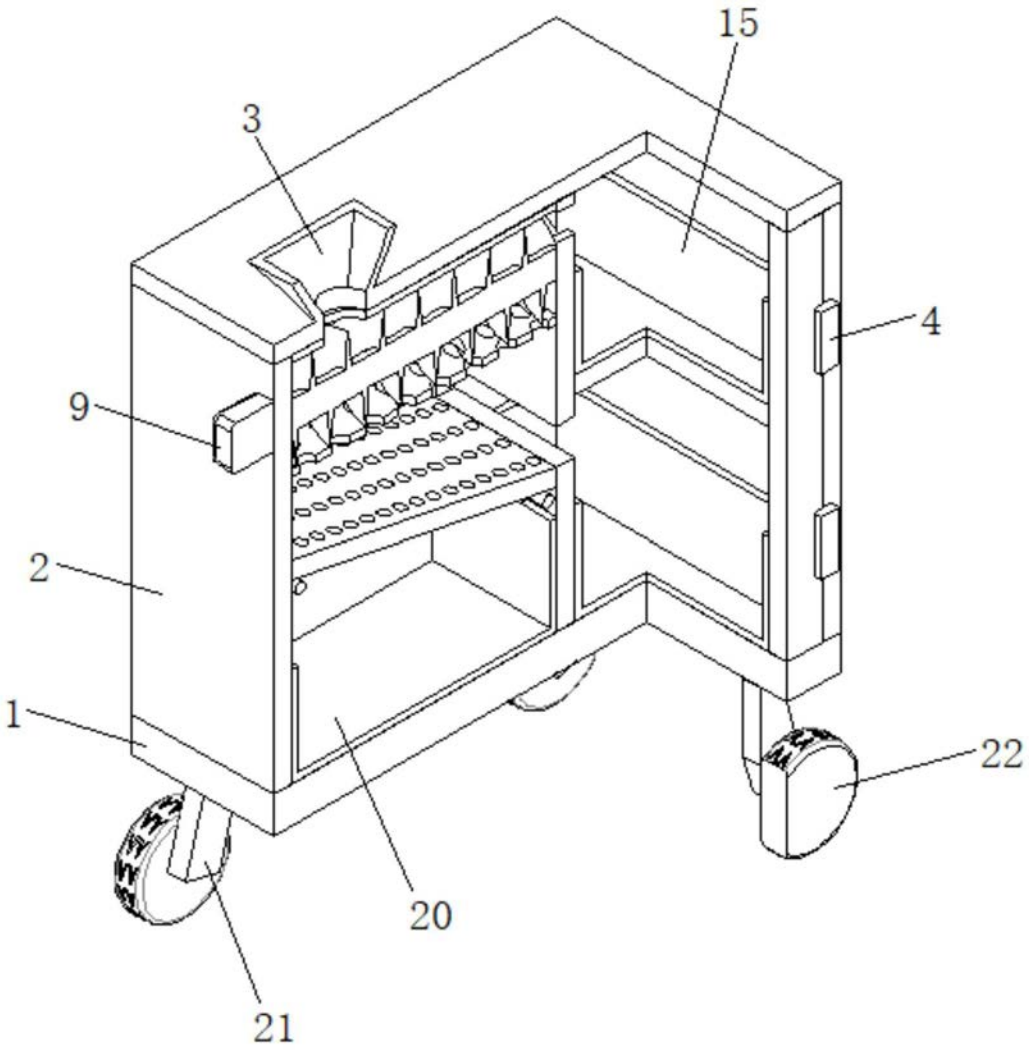


图2

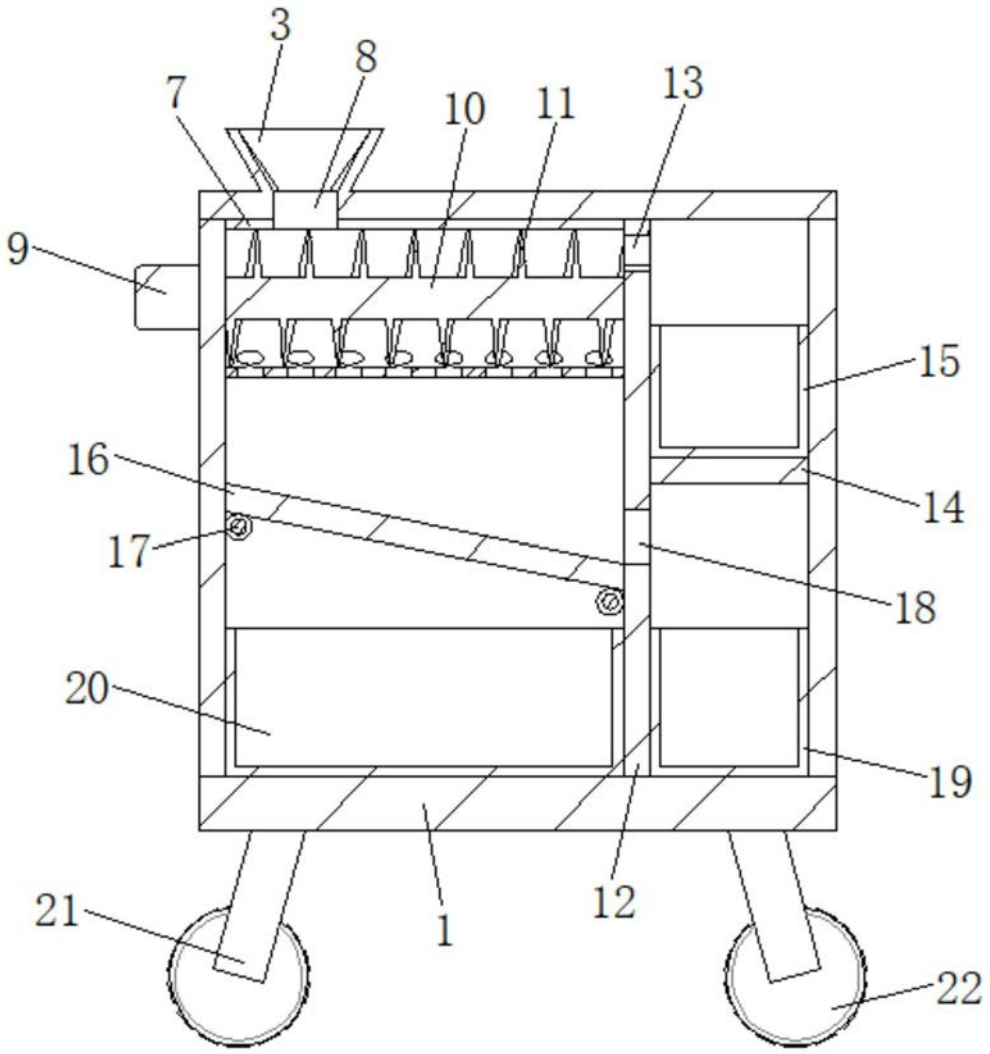


图3