



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220048991 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202321411719.5

(22) 申请日 2023.06.05

(73) 专利权人 黄山茶树花农业科技发展有限公司

地址 245000 安徽省黄山市休宁县白际乡
结竹营村石壁下

(72) 发明人 陈文亮 吴飞 骆红喜

(74) 专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务
所(普通合伙) 34160

专利代理师 朱明里

(51) Int.Cl.

B07B 7/01 (2006.01)

B07B 11/06 (2006.01)

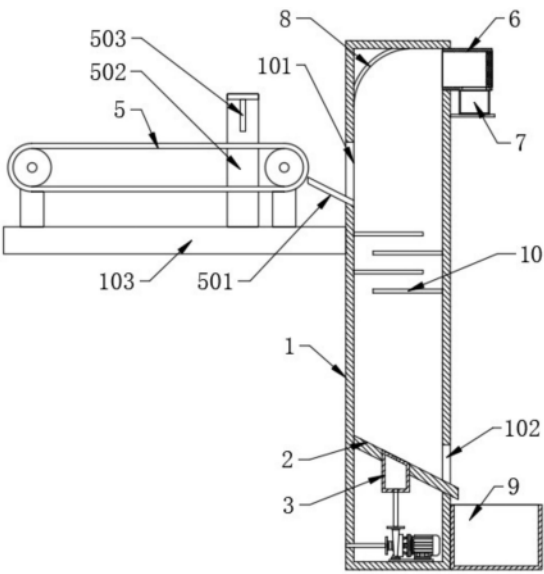
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种茶树花选料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种茶树花选料装置,属于茶树花加工领域,该装置包括选料筒,所述选料筒两侧分别开设有进料口和出料口,所述出料口固定连接有出料板,所述出料板顶部固定连接有吹气管,所述吹气管顶部开设有多组吹气孔,所述选料筒底部内壁固定连接有供气泵,所述供气泵出气端与吹气管相连通,所述选料筒顶部一侧固定连接有排料管,所述排料管内部固定连接有过滤板;通过传送带对茶树花进行送料,从进料板上通过进料口滑入到选料筒内部,然后通过供气泵抽取空气进入到吹气管内从吹气孔喷出在选料筒内部形成向上气流,对茶树花和碎料花瓣进行分离,提高分离选料的方便性,避免碎料花瓣在茶树花中残留,提高茶树花的质量。



1. 一种茶树花选料装置,包括选料筒(1),其特征在于,所述选料筒(1)两侧分别开设有进料口(101)和出料口(102),所述出料口(102)固定连接有用料板(2),所述用料板(2)顶部固定连接有用气管(3),所述用气管(3)顶部开设有多组用气孔,所述选料筒(1)底部内壁固定连接有用气泵(4),所述用气泵(4)出气端与用气管(3)相连通,所述选料筒(1)顶部一侧固定连接有用料管(6),所述用料管(6)内部固定连接有用滤板(601)。

2. 根据权利要求1所述的一种茶树花选料装置,其特征在于,所述用料板(2)远离出料口(102)的一端与选料筒(1)内壁固定相连。

3. 根据权利要求1所述的一种茶树花选料装置,其特征在于,所述用气管(3)顶部与用料板(2)平齐。

4. 根据权利要求1所述的一种茶树花选料装置,其特征在于,所述选料筒(1)一侧固定连接有用固定板(103),所述固定板(103)顶部转动连接有用传送带(5),所述进料口(101)外侧固定连接有用进料板(501),所述进料板(501)与传送带(5)配合设置。

5. 根据权利要求4所述的一种茶树花选料装置,其特征在于,所述固定板(103)顶部固定连接有用支撑架(502),所述支撑架(502)顶部内壁固定连接有用限位板(503),所述限位板(503)位于传送带(5)上方。

6. 根据权利要求1所述的一种茶树花选料装置,其特征在于,所述用料管(6)底部开设有出料槽(602),所述出料槽(602)底部设置有用接料斗(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种茶树花选料装置,其特征在于,所述选料筒(1)顶部一侧固定连接有用导料板(8)。

一种茶树花选料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶树花加工技术领域,具体涉及一种茶树花选料装置。

背景技术

[0002] 茶树花内含成分具有解毒、抑菌等功效,其蛋白质、茶多糖、茶多酚、活性抗氧化物质超出茶叶中同类物质含量,是一种优质蛋白营养源。

[0003] 茶树花在经过晒干后就可以进行包装使用,但是茶树花在包装时,会对茶树花进行分选,将茶树花中晾晒时产生的碎料花瓣从茶树花中分离,然后进行分类包装,来区分不同层次的茶树花,现有技术中通过人工使用风扇对茶树花分选,分选效率低,且对分选出的碎料花瓣造成了浪费。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种茶树花选料装置,以解决现有技术中由于通过人工使用风扇对茶树花分选,分选效率低,且对分选出的碎料花瓣造成了浪费问题。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种茶树花选料装置,包括选料筒,所述选料筒两侧分别开设有进料口和出料口,所述出料口固定连接出料板,所述出料板顶部固定连接吹气管,所述吹气管顶部开设有多组吹气孔,所述选料筒底部内壁固定连接供气泵,所述供气泵出气端与吹气管相连通,所述选料筒顶部一侧固定连接排料管,所述排料管内部固定连接过滤板。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述出料板远离出料口的一端与选料筒内壁固定相连。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述吹气管顶部与出料板平齐。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述选料筒一侧固定连接固定板,所述固定板顶部转动连接有传送带,所述进料口外侧固定连接进料板,所述进料板与传送带配合设置。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定板顶部固定连接支撑架,所述支撑架顶部内壁固定连接限位板,所述限位板位于传送带上方。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述排料管底部开设有出料槽,所述出料槽底部设置有接料斗。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述选料筒顶部一侧固定连接导料板。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型中,通过传送带对茶树花进行送料,从进料板上通过进料口滑入到选料筒内部,然后通过供气泵抽取空气进入到吹气管内从吹气孔喷出在选料筒内部形成向上气流,对茶树花和碎料花瓣进行分离,将碎料花瓣吹送到排料管内部,而茶树花落入到出料板上,完成对茶树花的选料,提高分离选料的方便性,避免碎料花瓣在茶树花中残留,提高

茶树花的质量。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0016] 图1是本实用新型整体结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型中局部剖视结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型中排料管内部结构示意图。

[0019] 图中：1、选料筒；101、进料口；102、出料口；103、固定板；2、出料板；3、吹气管；4、供气泵；5、传送带；501、进料板；502、支撑架；503、限位板；6、排料管；601、过滤板；602、出料槽；7、接料斗；8、导料板；9、收集箱；10、挡杆。

具体实施方式

[0020] 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、完整的描述，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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如图1-图3所示，一种茶树花选料装置，包括用于对茶树花和花瓣碎料进行分选的选料筒1，其中选料筒1两侧分别开设有进料口101和出料口102，进料口101和出料口102一上一下有一定高度落差的开设，同时出料口102固定连接有用出料板2，对分选后的茶树花进行排出，出料板2远离出料口102的一端与选料筒1内壁固定相连，出料板2顶部固定连接有用吹气管3，吹气管3顶部与出料板2平齐，吹气管3顶部开设有多组吹气孔，选料筒1底部内壁固定连接有用供气泵4，供气泵4出气端与吹气管3相连通，将空气输送到吹气管3内，然后通过吹气孔喷出，在选料筒1内部形成向上的气流，将茶树花中的碎料花瓣分离向上吹送，同时选料筒1顶部一侧固定连接有用排料管6，对碎料花瓣进行接取，排料管6内部固定连接有用过滤板601对碎料花瓣进行拦截将空气排出。

[0022] 如图1所示，上述中的选料筒1一侧固定连接有用固定板103，固定板103顶部转动连接有用于对茶树花进行输送的传送带5，进料口101外侧固定连接有用进料板501，进料板501与传送带5配合设置，对传送带5上输送的茶树花进行接取，然后通过进料口101送入到选料筒1内部进行分选，同时固定板103顶部固定连接有用支撑架502，支撑架502顶部内壁固定连接有用限位板503，限位板503位于传送带5上方，对传送带5上输送的茶树花进行限位拦截，避免茶树花堆积进入到选料筒1内部，提高茶树花与碎料花瓣之间分离的稳定性。

[0023] 如图1所示，上述中的排料管6底部开设有用出料槽602，出料槽602底部设置有用接料斗7，接料斗7的顶部与排料管6的底部相贴进行密封，过滤板601阻隔的碎料花瓣向下通过出料槽602落入到接料斗7内部进行收集，方便对碎料花瓣进行分选。

[0024] 如图1所示，上述中的选料筒1顶部一侧固定连接有用导料板8，导料板8为弧形且固定在选料筒1顶部远离排料管6的一角，对漂浮的碎料花瓣进行导流进入到排料管6内部，而选料筒1的一侧设置有用收集箱9，通过收集箱9对出料板2排出的茶树花进行接取，同时选料筒1内壁固定连接有多组交错设置的挡杆10，挡杆10位于进料口101和出料口102之间的位置，对进料口101进入到选料筒1内部的茶树花进行阻挡，使茶树花在挡杆10上震动，将碎料

花瓣从茶树花上脱落,提高分选的质量。

[0025] 本实用新型的工作原理:使用者使用时,将茶树花放置到传送带5上,通过启动传送带5带动茶树花移动,茶树花从传送带5上掉落到进料板501上,然后通过进料板501滑入到选料筒1内部,此时茶树花和身上残留的花瓣向下掉落,同时启动供气泵4,供气泵4从外界抽出空气,然后送入到吹气管3内从出气孔向上喷出到选料筒1内部,形成向上的气流,气流的风力大小为能吹动一瓣完整花瓣向上飘动,使吹动花瓣向上飘动,然后通过导料板8进入到排料管6内部,通过过滤板601将空气排出,花瓣进行拦截,然后通过出料槽602落入到接料斗7内部进行收集,而茶树花本体则向下落入到出料板2上,然后通过出料板2从选料筒1内部滑出到收集箱9内部进行收集,从而完成对茶树花与碎料之间的分选,提高茶树花的质量。

[0026] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

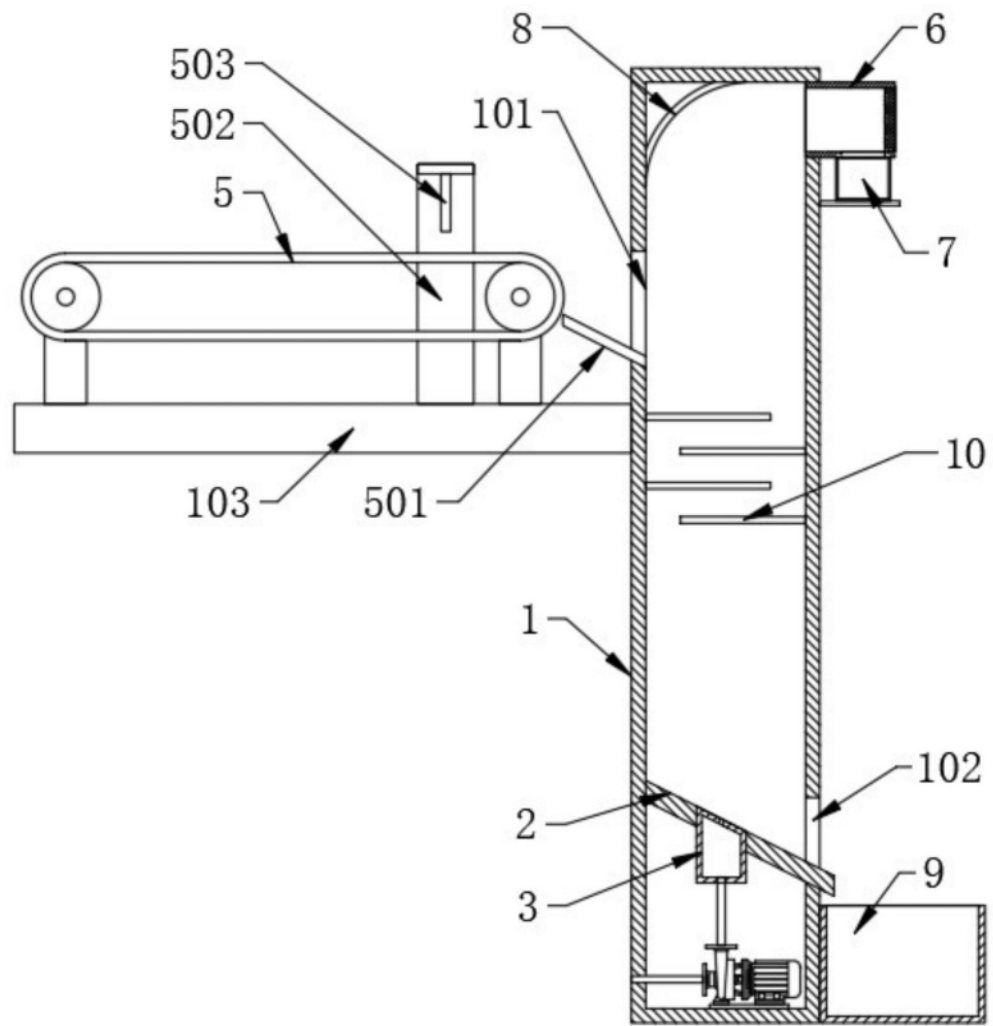


图1

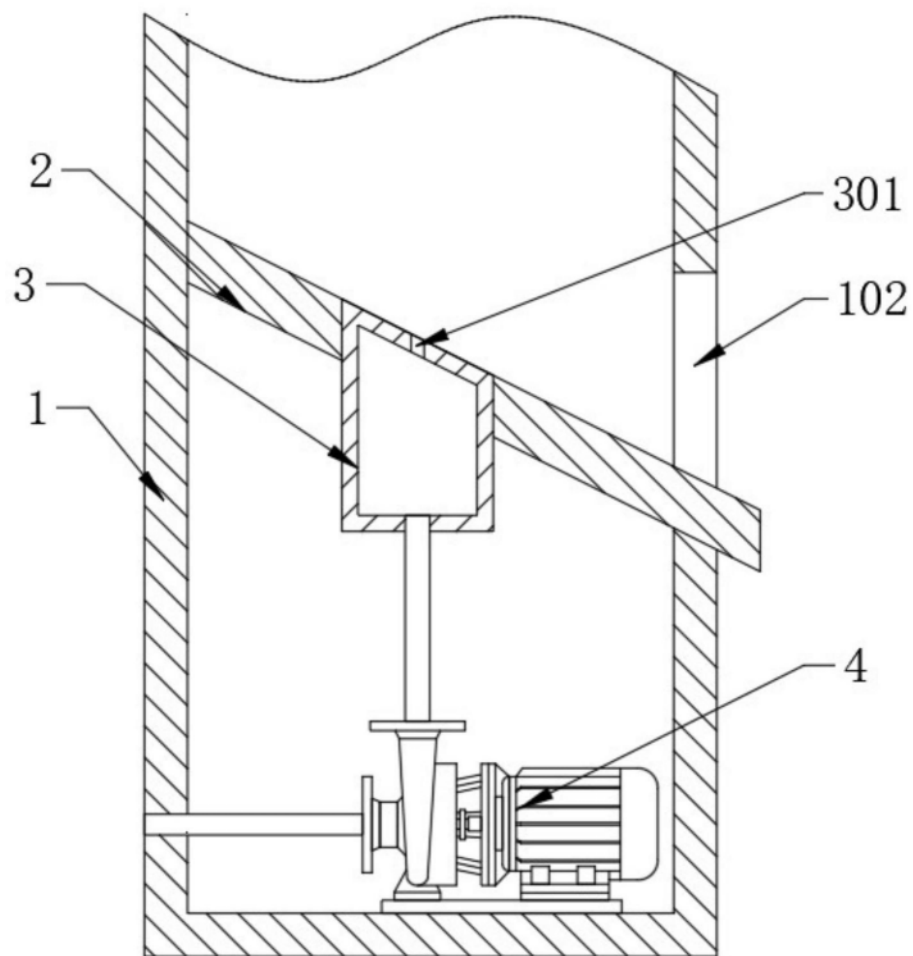


图2

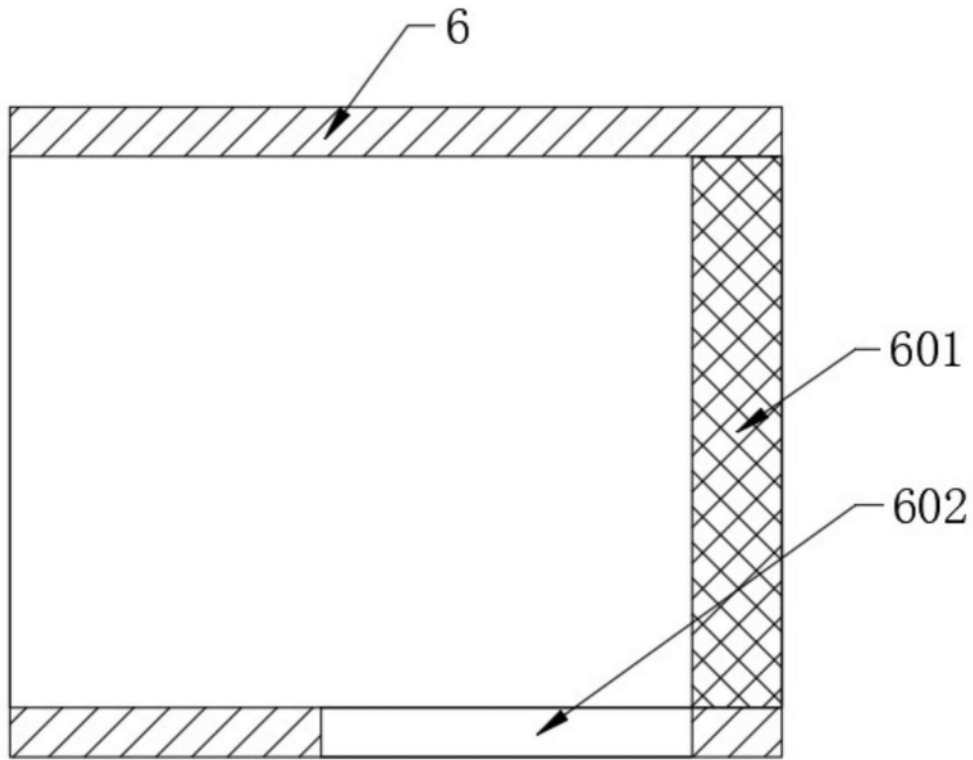


图3