



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210329198 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201822023228.9

(22)申请日 2018.12.04

(73)专利权人 普洱市孟连行健普洱茶开发有限公司

地址 665000 云南省普洱市孟连县城东路
77号附2号

(72)发明人 徐天剑

(51)Int.Cl.

A23F 3/12(2006.01)

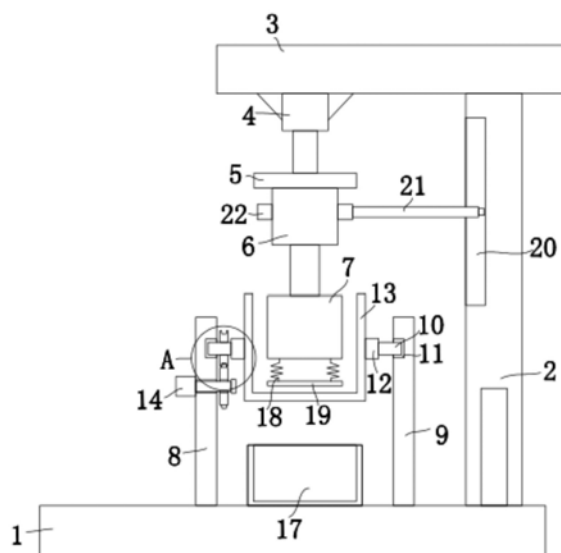
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种红茶生产用茶叶揉捻装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种红茶生产用茶叶揉捻装置,包括底座,所述底座上表面的一端固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接固定板,所述固定板的底面上固定连接气缸,所述气缸的伸缩端固定连接连接板,所述连接板的底面上固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出轴通过转动杆固定连接揉捻辊,该红茶生产用茶叶揉捻装置,通过气缸带动驱动电机上下移动,使得当揉捻结束后方便出料,通过正反电机带动第一齿轮和第二齿轮使得工作结束后带动揉捻槽旋转,从而将内部的茶叶倾倒入,从而减轻工人的劳动强度,提高其工作效率,而且方便使用者的使用。



1. 一种红茶生产用茶叶揉捻装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面的一端固定连接支撑板(2),所述支撑板(2)的顶部固定连接固定板(3),所述固定板(3)的底面上固定连接气缸(4),所述气缸(4)的伸缩端固定连接连接板(5),所述连接板(5)的底面上固定连接驱动电机(6),所述驱动电机(6)的输出轴通过转动杆固定连接揉捻辊(7),所述底座(1)的上表面且位于支撑板(2)的一侧固定连接第一支撑柱(8)和第二支撑柱(9),所述第一支撑柱(8)和第二支撑柱(9)上均开设有与转动轴(10)配合使用的活动孔(11),所述转动轴(10)之间通过圆环(12)进行连接,且圆环(12)上固定连接揉捻槽(13),所述第一支撑柱(8)的一侧固定连接正反电机(14),所述正反电机(14)的输出轴通过转动杆固定连接第一齿轮(15),所述第一齿轮(15)与转动轴(10)上固定连接的第二齿轮(16)相互配合使用,所述底座(1)的上表面且位于揉捻槽(13)的一侧放置收集框(17),所述揉捻辊(7)的底面上通过弹簧(18)与揉捻板(19)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种红茶生产用茶叶揉捻装置,其特征在于:所述固定板(3)的底面上且位于气缸(4)的两侧均固定连接加强杆,且加强杆与气缸(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种红茶生产用茶叶揉捻装置,其特征在于:所述支撑板(2)上且靠近驱动电机(6)的一侧表面上开设滑槽(20),所述滑槽(20)的内部滑动连接滑杆(21),所述滑杆(21)且靠近驱动电机(6)的一端固定连接固定环(22),且固定环(22)与驱动电机(6)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种红茶生产用茶叶揉捻装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面且位于支撑板(2)的两侧对称固定连接两个加强板。

5. 根据权利要求1所述的一种红茶生产用茶叶揉捻装置,其特征在于:所述正反电机(14)的型号为68KTYZ,且为电性连接。

6. 根据权利要求3所述的一种红茶生产用茶叶揉捻装置,其特征在于:所述滑杆(21)上且位于滑槽(20)内部的一端固定连接限位滑块。

一种红茶生产用茶叶揉捻装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于茶叶加工技术领域,具体涉及一种红茶生产用茶叶揉捻装置。

背景技术

[0002] 揉捻是制茶的重要加工工序,其作用主要是破坏茶叶细胞、揉出茶汁,使冲泡的茶水滋味浓烈醇厚,并使茶叶初步成型。因此,揉捻是影响茶叶外形质量的主要工序,也是奠定茶叶耐泡度的关键环节,常见的茶叶揉捻装置,在对茶叶进行加工的过程中,对茶叶的揉捻不充分,从而导致茶叶的加工不充分,所以需要设计出一种红茶生产用茶叶揉捻装置来解决此问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种红茶生产用茶叶揉捻装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种红茶生产用茶叶揉捻装置,包括底座,所述底座上表面的一端固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接固定板,所述固定板的底面上固定连接气缸,所述气缸的伸缩端固定连接连接板,所述连接板的底面上固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出轴通过转动杆固定连接揉捻辊,所述底座的上表面且位于支撑板的一侧固定连接第一支撑柱和第二支撑柱,所述第一支撑柱和第二支撑柱上均开设有与转动轴配合使用的活动孔,所述转动轴之间通过圆环进行连接,且圆环上固定连接揉捻槽,所述第一支撑柱的一侧固定连接正反电机,所述正反电机的输出轴上通过转动杆固定连接第一齿轮,所述第一齿轮与转动轴上固定连接的第二齿轮相互配合使用,所述底座的上表面且位于揉捻槽的一侧放置收集框,所述揉捻辊的底面上通过弹簧与揉捻板固定连接。

[0005] 此项设置利用气缸带动驱动电机上下移动,使得当揉捻结束后方便出料,通过正反电机带动第一齿轮和第二齿轮使得工作结束后带动揉捻槽旋转,从而将内部的茶叶倾倒出,从而减轻工人的劳动强度,提高其工作效率。

[0006] 优选的,所述固定板的底面上且位于气缸的两侧均固定连接加强杆,且加强杆与气缸固定连接。

[0007] 优选的,所述支撑板上且靠近驱动电机的一侧表面上开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑杆,所述滑杆且靠近驱动电机的一端固定连接固定环,且固定环与驱动电机固定连接。

[0008] 此项设置利用滑槽、滑杆和固定环,使得增加驱动电机的稳定性。

[0009] 优选的,所述底座的上表面且位于支撑板的两侧对称固定连接两个加强板。

[0010] 优选的,所述正反电机的型号为68KTYZ,且为电性连接。

[0011] 优选的,所述滑杆上且位于滑槽内部的一端固定连接限位滑块。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:该红茶生产用茶叶揉捻装置,通过气缸带动驱动

电机上下移动,使得当揉捻结束后方便出料,通过正反电机带动第一齿轮和第二齿轮使得工作结束后带动揉捻槽旋转,从而将内部的茶叶倾倒出,从而减轻工人的劳动强度,提高其工作效率,而且方便使用者的使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的结构左视示意图;

[0015] 图3为本实用新型的A处结构放大示意图。

[0016] 图中:1底座、2支撑板、3固定板、4气缸、5连接板、6驱动电机、7揉捻辊、8第一支撑柱、9第二支撑柱、10转动轴、11活动孔、12圆环、13揉捻槽、14正反电机、15第一齿轮、16第二齿轮、17收集框、18弹簧、19揉捻板、20滑槽、21滑杆、22固定环。

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] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种红茶生产用茶叶揉捻装置,包括底座1,所述底座1上表面的一端固定连接支撑板2,所述支撑板2的顶部固定连接固定板3,所述固定板3的底面上固定连接气缸4,所述气缸4的伸缩端固定连接连接板5,所述连接板5的底面上固定连接驱动电机6,所述驱动电机6的输出轴通过转动杆固定连接揉捻辊7,所述底座1的上表面且位于支撑板2的一侧固定连接第一支撑柱8和第二支撑柱9,所述第一支撑柱8和第二支撑柱9上均开设有与转动轴10配合使用的活动孔11,所述转动轴10之间通过圆环12进行连接,且圆环12上固定连接揉捻槽13,所述第一支撑柱8的一侧固定连接正反电机14,所述正反电机14的输出轴上通过转动杆固定连接第一齿轮15,所述第一齿轮15与转动轴10上固定连接的第二齿轮16相互配合使用,所述底座1的上表面且位于揉捻槽13的一侧放置收集框17,所述揉捻辊7的底面上通过弹簧18与揉捻板19固定连接。

[0019] 具体的,所述固定板3的底面上且位于气缸4的两侧均固定连接加强杆,且加强杆与气缸4固定连接。

[0020] 具体的,所述支撑板2上且靠近驱动电机6的一侧表面上开设滑槽20,所述滑槽20的内部滑动连接滑杆21,所述滑杆21且靠近驱动电机6的一端固定连接固定环22,且固定环22与驱动电机6固定连接。

[0021] 具体的,所述底座1的上表面且位于支撑板2的两侧对称固定连接两个加强板。

[0022] 具体的,所述正反电机14的型号为68KTYZ,且为电性连接。

[0023] 具体的,所述滑杆21上且位于滑槽20内部的一端固定连接限位滑块。

[0024] 该红茶生产用茶叶揉捻装置,在使用时,通过将待加工的茶叶放置在揉捻槽内部,然后启动气缸4带动驱动电机6下移,使得揉捻辊7落入带揉捻槽13的内部,启动驱动电机6带动揉捻辊7旋转,对茶叶进行揉捻,揉捻结束后,气缸4带动驱动电机6上移,启动正反电机14带动第一齿轮15和第二齿轮16旋转,继而带动揉捻槽13旋转,使得将其内部的茶叶倒入

到收集框17的内部,且操作方便,减轻工人的劳动强度,提高工作效率。

[0025] 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。

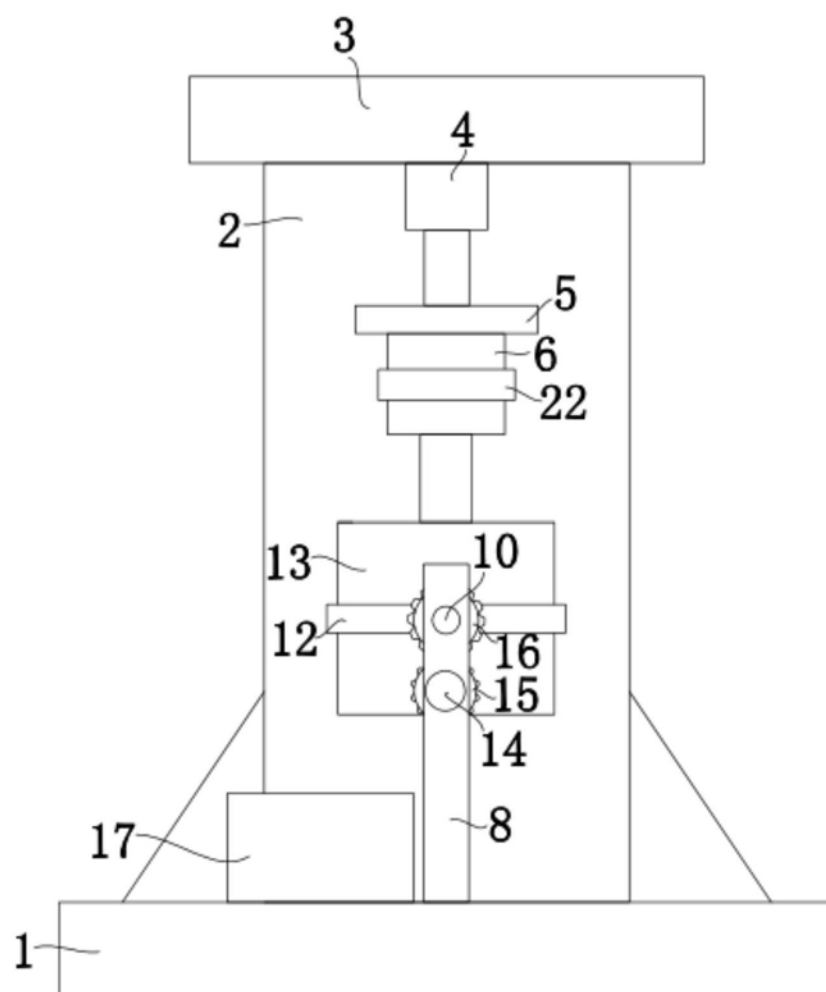


图2

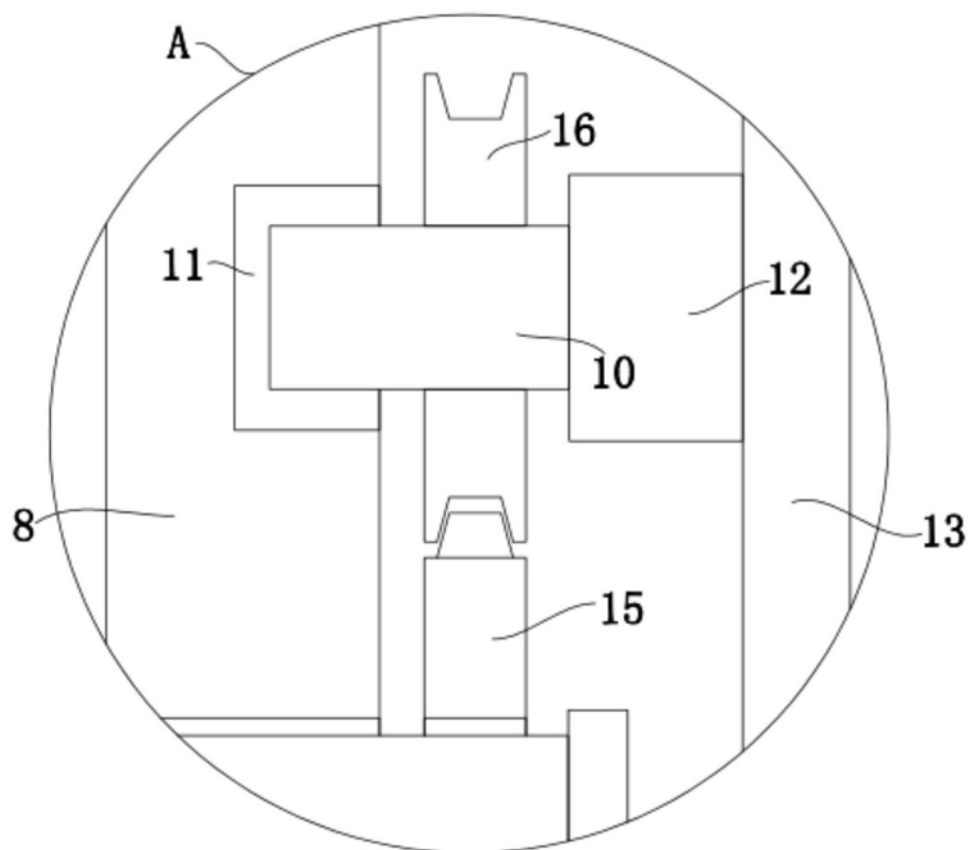


图3