



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208124752 U

(45)授权公告日 2018.11.20

(21)申请号 201820216202.3

(22)申请日 2018.02.07

(73)专利权人 英德八百秀才茶业有限公司

地址 513000 广东省清远市英德市东华镇
黄陂华侨茶场

(72)发明人 李启村

(74)专利代理机构 广州市科丰知识产权代理事
务所(普通合伙) 44467

代理人 龚元元

(51) Int. Cl.

F26B 9/08(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

F26B 25/02(2006.01)

F26B 25/08(2006.01)

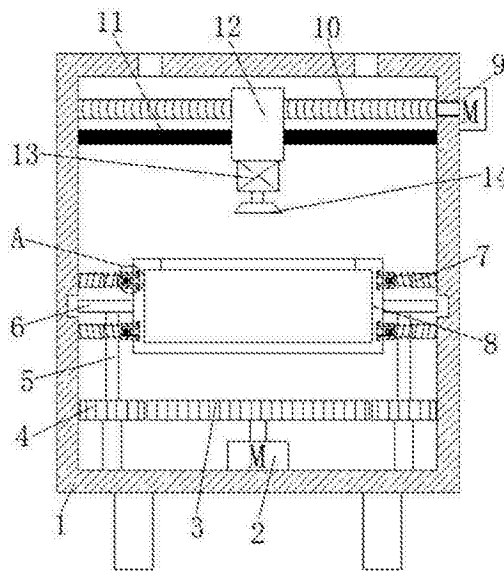
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种茶叶干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种茶叶干燥装置,包括箱体,所述箱体的一侧固定连接第二电机,所述第二电机的驱动端贯穿箱体的侧壁并连接有丝杆,所述丝杆远离第二电机的一端与箱体的内壁转动连接,所述丝杆上螺纹套接有滑座,所述丝杆的下侧设有限位杆,所述限位杆贯穿滑座并固定连接在箱体内,所述滑座的下方固定连接烘干机,所述烘干机的出风端连接有出风斗,所述出风斗的下方设有收集箱,所述收集箱的两侧均通过多个卡接机构连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离收集箱的一端与箱体的内壁连接。本实用新型通过设置凸轮带动收集箱左右往复运动,从而使得收集箱内的茶叶可以更加均匀的被烘干机进行干燥处理,从而不影响茶叶成品的质量。



1. 一种茶叶干燥装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的一侧固定连接有第二电机(9),所述第二电机(9)的驱动端贯穿箱体(1)的侧壁并连接有丝杆(10),所述丝杆(10)远离第二电机(9)的一端与箱体(1)的内壁转动连接,所述丝杆(10)上螺纹套接有滑座(12),所述丝杆(10)的下侧设有限位杆(11),所述限位杆(11)贯穿滑座(12)并固定连接在箱体(1)内,所述滑座(12)的下方固定连接有烘干机(13),所述烘干机(13)的出风端连接有出风斗(14),所述出风斗(14)的下方设有收集箱(8),所述收集箱(8)的两侧均通过多个卡接机构连接有伸缩杆(7),所述伸缩杆(7)远离收集箱(8)的一端与箱体(1)的内壁连接,所述箱体(1)的内底部设有驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶干燥装置,其特征在于,所述卡接机构包括固定连接在伸缩杆(7)一端的连接板(15),所述连接板(15)上设有两个相对设置的卡板(17),两个所述卡板(17)相背的一侧均固定连接有按钮(16),所述按钮(16)上固定连接有滑块,所述连接板(15)上开设有与滑块对应的条形滑槽,所述收集箱(8)上开设有与卡板(17)对应的卡槽。

3. 根据权利要求2所述的一种茶叶干燥装置,其特征在于,两个所述卡板(17)之间通过多个第一弹簧(18)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶干燥装置,其特征在于,所述伸缩杆(7)上套设有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别与箱体(1)和连接板(15)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种茶叶干燥装置,其特征在于,所述驱动机构包括固定连接在箱体(1)内底部的第一电机(2),所述第一电机(2)的驱动端通过第一传动轴连接有主动齿轮(3),所述主动齿轮(3)的两侧均啮合连接有从动齿轮(4),所述从动齿轮(4)通过第二传动轴与箱体(1)的内底部转动连接,所述从动齿轮(4)的上侧固定连接有转杆(5),所述转杆(5)的上端固定连接有凸轮(6),所述凸轮(6)与收集箱(8)的侧壁相抵。

6. 根据权利要求1所述的一种茶叶干燥装置,其特征在于,所述箱体(1)的顶部开设有通孔。

一种茶叶干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶烘干设备技术领域,尤其涉及一种茶叶干燥装置。

背景技术

[0002] 茶叶,指茶树的叶子或芽。一般所说的茶叶就是指用茶树的叶子加工而成,可以用开水直接泡饮的一种饮品,由于茶叶被采摘回来时,往往会带有水分,若不将这些水分清除掉,那么就会影响茶叶的烘干和炒制,并且会最终影响茶叶的色泽和口感,降低茶叶成品的品质,现有的茶叶烘干装置往往不能对茶叶进行均匀的烘干,导致部分茶叶还残留水分,从而影响茶叶成品的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的现有的茶叶烘干装置往往不能对茶叶进行均匀的烘干,导致部分茶叶还残留水分,从而影响茶叶成品的质量的缺点,而提出的一种茶叶干燥装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种茶叶干燥装置,包括箱体,所述箱体的一侧固定连接有第二电机,所述第二电机的驱动端贯穿箱体的侧壁并连接有丝杆,所述丝杆远离第二电机的一端与箱体的内壁转动连接,所述丝杆上螺纹套接有滑座,所述丝杆的下侧设有限位杆,所述限位杆贯穿滑座并固定连接在箱体内,所述滑座的下方固定连接有机,所述烘干机的出风端连接有出风斗,所述出风斗的下方设有收集箱,所述收集箱的两侧均通过多个卡接机构连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离收集箱的一端与箱体的内壁连接,所述箱体的内底部设有驱动机构。

[0006] 优选的,所述卡接机构包括固定连接在伸缩杆一端的连接板,所述连接板上设有两个相对设置的卡板,两个所述卡板相背的一侧均固定连接有机,所述按钮上固定连接有机,所述连接板上开设有与滑块对应的条形滑槽,所述收集箱上开设有与卡板对应的卡槽。

[0007] 优选的,两个所述卡板之间通过多个第一弹簧连接。

[0008] 优选的,所述伸缩杆上套设有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别与箱体和连接板连接。

[0009] 优选的,所述驱动机构包括固定连接在箱体内底部的第一电机,所述第一电机的驱动端通过第一传动轴连接有主动齿轮,所述主动齿轮的两侧均啮合连接有从动齿轮,所述从动齿轮通过第二传动轴与箱体的内底部转动连接,所述从动齿轮的上侧固定连接有机,所述转杆的上端固定连接有机,所述凸轮与收集箱的侧壁相抵。

[0010] 优选的,所述箱体的顶部开设有通孔。

[0011] 本实用新型的有益效果为:通过设置凸轮带动收集箱左右往复运动,从而使得收集箱内的茶叶可以更加均匀的被烘干机进行干燥处理,从而不影响茶叶成品的质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种茶叶干燥装置的结构示意图；

[0013] 图2为图1中A处的结构示意图。

[0014] 图中：1箱体、2第一电机、3主动齿轮、4从动齿轮、5转杆、6凸轮、7伸缩杆、8收集箱、9第二电机、10丝杆、11限位杆、12滑座、13烘干机、14出风斗、15连接板、16按钮、17卡板、18第一弹簧。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 参照图1-2，一种茶叶干燥装置，包括箱体1，箱体1的顶部开设有通孔，箱体1的一侧固定连接有第二电机9，第二电机9的驱动端贯穿箱体1的侧壁并连接有丝杆10，丝杆10远离第二电机9的一端与箱体1的内壁转动连接，丝杆10上螺纹套接有滑座12，丝杆10的下侧设有限位杆11，限位杆11贯穿滑座12并固定连接在箱体1内，滑座12的下方固定连接有烘干机13，烘干机13的出风端连接有出风斗14，第二电机9转动带动丝杆10转动，丝杆10转动带动滑座12移动，滑座12移动带动烘干机13移动，烘干机13移动带动出风斗14对收集箱8内的茶叶进行干燥处理，出风斗14的下方设有收集箱8。

[0018] 收集箱8的两侧均通过多个卡接机构连接有伸缩杆7，卡接机构包括固定连接在伸缩杆7一端的连接板15，连接板15上设有两个相对设置的卡板17，两个卡板17相背的一侧均固定连接按钮16，按钮16上固定连接有滑块，连接板15上开设有与滑块对应的条形滑槽，收集箱8上开设有与卡板17对应的卡槽，两个卡板17之间通过多个第一弹簧18连接，拉动按钮16，按钮16移动带动卡板17移动，从而可对收集箱8进行拆卸与安装。

[0019] 伸缩杆7远离收集箱8的一端与箱体1的内壁连接，伸缩杆7上套设有第二弹簧，第二弹簧的两端分别与箱体1和连接板15连接，

[0020] 箱体1的内底部设有驱动机构，驱动机构包括固定连接在箱体1内底部的第一电机2，第一电机2的驱动端通过第一传动轴连接有主动齿轮3，主动齿轮3的两侧均啮合连接有从动齿轮4，从动齿轮4通过第二传动轴与箱体1的内底部转动连接，从动齿轮4的上侧固定连接转杆5，转杆5的上端固定连接凸轮6，凸轮6与收集箱8的侧壁相抵，第一电机2转动带动主动齿轮3转动，主动齿轮3转动带动两侧的从动齿轮4转动，从动齿轮4转动带动转杆5转动，转杆5转动带动凸轮6转动，凸轮6转动间歇性的与收集箱8触碰，从而带动收集箱8左右往复运动。

[0021] 本实用新型中，第一电机2转动带动主动齿轮3转动，主动齿轮3转动带动两侧的从动齿轮4转动，从动齿轮4转动带动转杆5转动，转杆5转动带动凸轮6转动，凸轮6转动间歇性

的与收集箱8触碰,从而带动收集箱8左右往复运动,从而使得收集箱8内部的茶叶可以左右晃动,此时第二电机9转动带动丝杆10转动,丝杆10转动带动滑座12移动,滑座12移动带动烘干机13移动,烘干机13移动带动出风斗14对收集箱8内的茶叶进行干燥处理,通过拉动按钮16,按钮16移动带动卡板17移动,从而可对收集箱8进行拆卸与安装。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

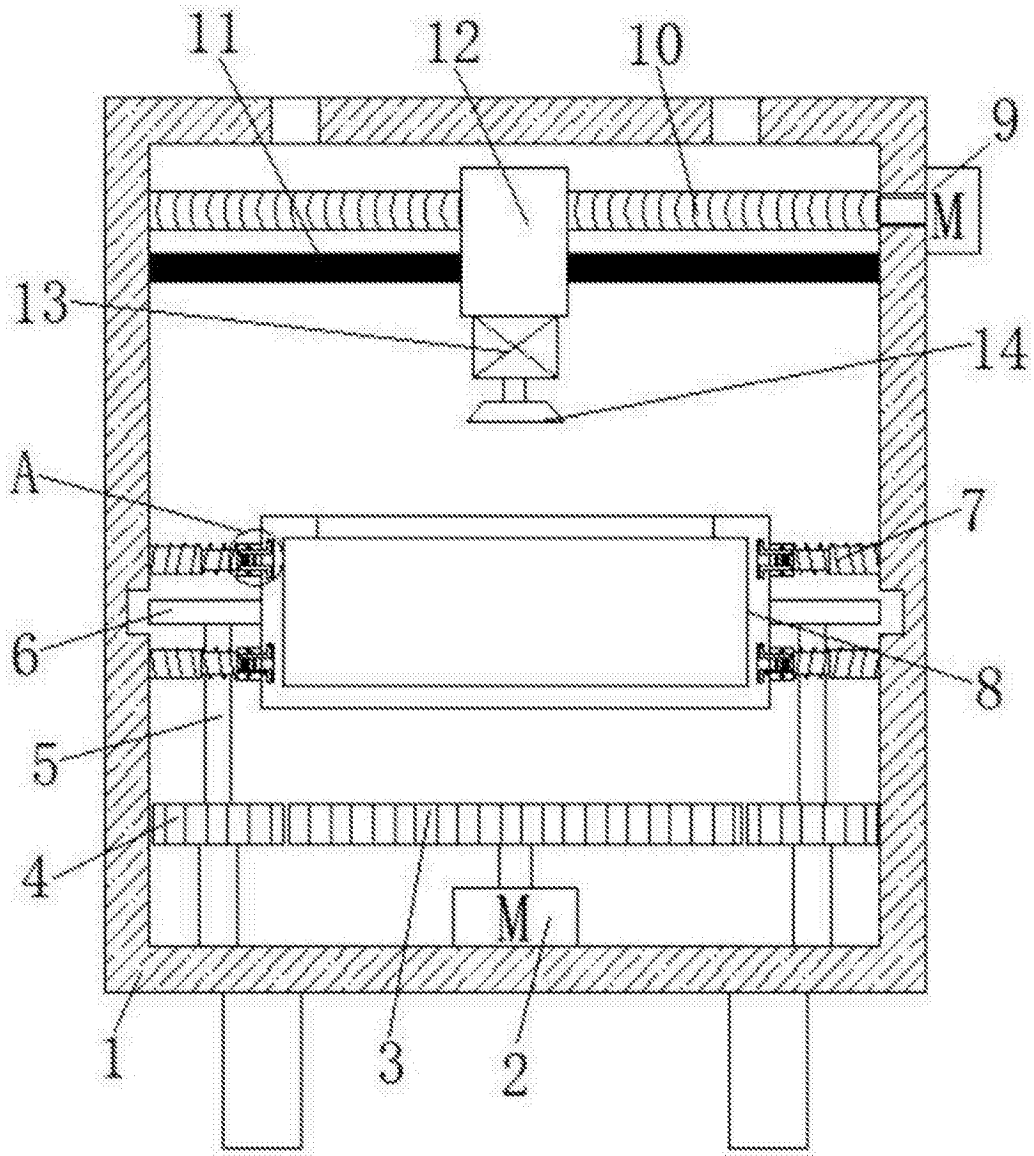


图1

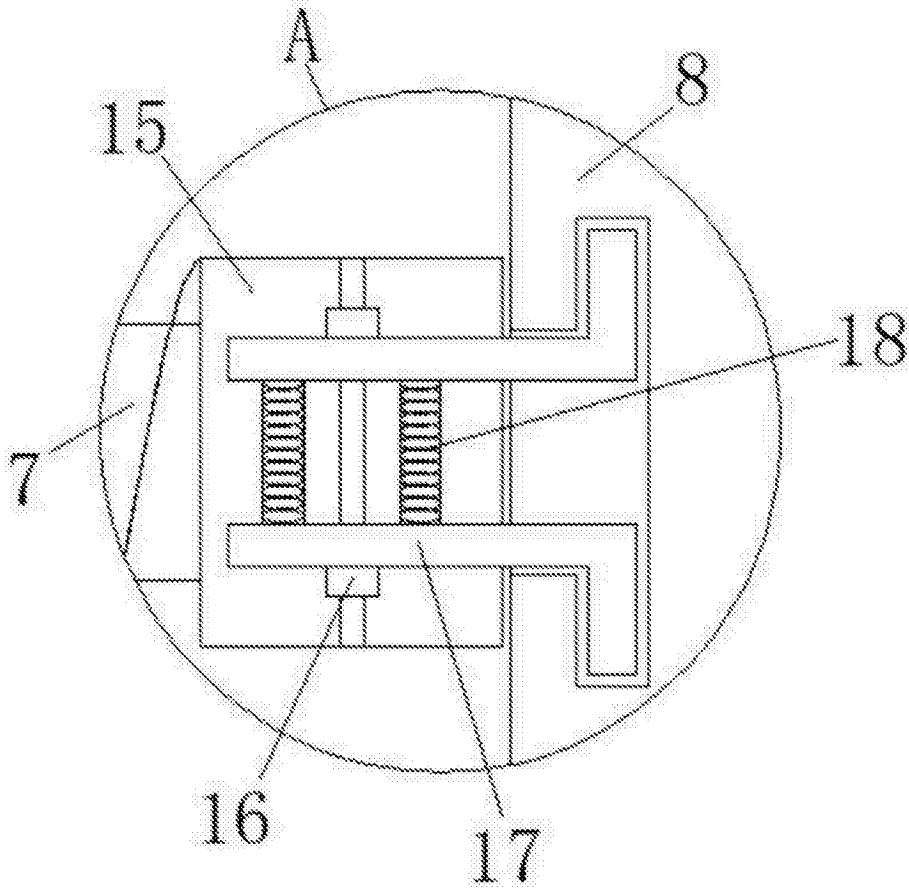


图2