



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205580151 U

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620367014.1

(22)申请日 2016.04.27

(73)专利权人 南昌华骏汽车配件有限公司

地址 330000 江西省南昌市小蓝经济技术
开发区富山路以北1063号

(72)发明人 邹兵 刘璜

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 喻莎

(51)Int.Cl.

F26B 15/04(2006.01)

G25D 13/00(2006.01)

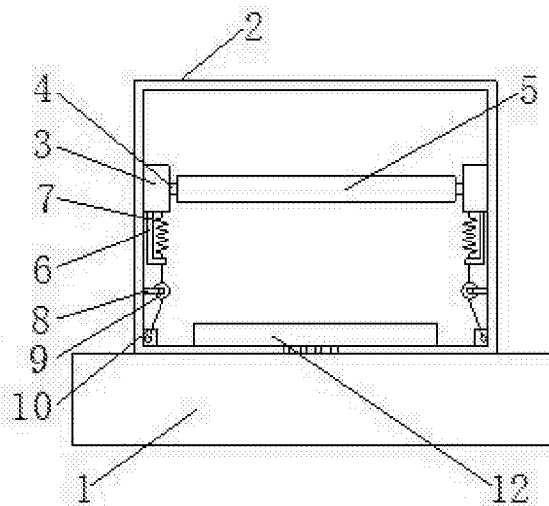
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种烘干装置,包括基座,所述基座的顶部设置有主体,主体的内部对称设置有转箱,转箱的一侧插入有转杆的一端,转杆的另一端与操作台连通,转箱的底部设置有L形杆,L形杆上设置有复位弹簧,复位弹簧的一端与L形杆的一端连接,复位弹簧的另一端与转箱的底部固定连接,L形杆底部设置有固定支架,固定支架上设置有滚轮,固定支架的底部设置有电机。该烘干装置,通过电机转动带动L形杆上下运动,圆盘旋转带动转轴旋转,使转箱内部的第一齿轮旋转,第一齿轮与第二齿轮啮合,带动转杆转动使操作台旋转,达到均匀烘干的效果,提高烘干的效率和漆面的光泽,增加企业的经济效益。



1. 一种烘干装置,包括基座(1),所述基座(1)的顶部设置有主体(2),其特征在于:所述主体(2)的内部对称设置有转箱(3),所述转箱(3)的一侧插入有转杆(4)的一端,所述转杆(4)的另一端与操作台(5)连通,所述转箱(3)的底部设置有L形杆(6),所述L形杆(6)上设置有复位弹簧(7),所述复位弹簧(7)的一端与L形杆(6)的一端连接,所述复位弹簧(7)的另一端与转箱(3)的底部固定连接,所述L形杆(6)底部设置有固定支架(8),所述固定支架(8)上设置有滚轮(9),所述固定支架(8)的底部设置有电机(10),所述电机(10)与拉索(11)的一端连接,所述拉索(11)的另一端通过滚轮(9)与L形杆(6)的底部固定连接,所述操作台(5)的底部设置有加热装置(12);

所述转箱(3)的内部设置有第一齿轮(13),所述第一齿轮(13)上设置有活动齿牙,所述第一齿轮(13)的中心点贯穿设置有转轴(14),所述转轴(14)的一端与固定块(15)活动连接,所述固定块(15)远离转轴(14)的一端与转箱(3)的内壁固定连接,所述转轴(14)的另一端与圆盘(16)中心点固定连接,所述圆盘(16)的表面与L形杆(6)的一端固定连接,所述L形杆(6)另一端贯穿转箱(3)且延伸至转箱(3)的外部,所述转箱(3)的底部开设有与L形杆(6)相适配的通槽,所述第一齿轮(13)的顶部设置有第二齿轮(17),所述第二齿轮(17)上设置有与活动齿牙啮合的转动齿牙,插入转箱(3)内部的转杆(4)穿过第二齿轮(17)且延伸至第二齿轮(17)的左侧,所述转杆(4)远离第二齿轮(17)的一端贯穿转箱(3)且延伸至转箱(3)的外部。

2. 根据权利要求1所述的一种烘干装置,其特征在于:所述操作台(5)上开设有凹槽(18),所述凹槽(18)上设置有两个第一电动伸缩杆(181)和两个第二电动伸缩杆(182),且两个第一电动伸缩杆(181)和两个第二电动伸缩杆(182)两两对称设置,所述第一电动伸缩杆(181)的自由端与第一挡板(183)的一端固定连接,所述第二电动伸缩杆(182)的自由端与第二挡板(184)的一端连接,所述第一电动伸缩杆(181)和第二电动伸缩杆(182)的固定端均与凹槽(18)的内壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种烘干装置,其特征在于:所述加热装置(12)的内部由上到下依次设置有加热板(121)和风机(122),所述主体(2)底部对应风机(122)的位置开设有通风孔。

4. 根据权利要求1所述的一种烘干装置,其特征在于:所述基座(1)的内部设置有三个减震杆(19),三个减震杆(19)呈等距离排布,所述减震杆(19)的表面设置有减震弹簧(20)。

一种烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干装置技术领域,具体为一种烘干装置。

背景技术

[0002] 电泳漆,也叫电泳涂料,现在还有很多人沿用“电泳漆”的称呼,而不用“电泳涂料”。随着常规喷涂的缺陷不断浮现,电泳开始变得越来越普及。电泳漆也开始不断更新换代,从阳极电泳漆到阴极电泳漆,从单组分电泳漆到双组分电泳漆,电泳漆的发展也促进了电泳涂装的发展,使更加多的产品不再使用喷涂技术而是使用电泳。

[0003] 汽车配件喷涂也开始大量使用电泳漆,汽车配件在电泳漆上漆结束后,往往需要进行清洗烘干使漆面光泽,但现有的烘干装置很难达到烘干均匀的效果,影响漆面的光泽,降低烘干的效率,给企业造成额外的经济损失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种烘干装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种烘干装置,包括基座,所述基座的顶部设置有主体,所述主体的内部对称设置有转箱,所述转箱的一侧插入有转杆的一端,所述转杆的另一端与操作台连通,所述转箱的底部设置有L形杆,所述L形杆上设置有复位弹簧,所述复位弹簧的一端与L形杆的一端连接,所述复位弹簧的另一端与转箱的底部固定连接,所述L形杆底部设置有固定支架,所述固定支架上设置有滚轮,所述固定支架的底部设置有电机,所述电机与拉索的一端连接,所述拉索的另一端通过滚轮与L形杆的底部固定连接,所述操作台的底部设置有加热装置。

[0006] 所述转箱的内部设置有第一齿轮,所述第一齿轮上设置有活动齿牙,所述第一齿轮的中心点贯穿设置有转轴,所述转轴的一端与固定块活动连接,所述固定块远离转轴的一端与转箱的内壁固定连接,所述转轴的另一端与圆盘中心点固定连接,所述圆盘的表面与L形杆的一端固定连接,所述L形杆另一端贯穿转箱且延伸至转箱的外部,所述转箱的底部开设有与L形杆相适配的通槽,所述第一齿轮的顶部设置有第二齿轮,所述第二齿轮上设置有与活动齿牙啮合的转动齿牙,插入转箱内部的转杆穿过第二齿轮且延伸至第二齿轮的左侧,所述转杆远离第二齿轮的一端贯穿转箱且延伸至转箱的外部。

[0007] 优选的,所述操作台上开设有凹槽,所述凹槽上设置有两个第一电动伸缩杆和两个第二电动伸缩杆,且两个第一电动伸缩杆和两个第二电动伸缩杆两两对称设置,所述第一电动伸缩杆的自由端与第一挡板的一端固定连接,所述第二电动伸缩杆的自由端与第二挡板的一端连接,所述第一电动伸缩杆和第二电动伸缩杆的固定端均与凹槽的内壁固定连接。

[0008] 优选的,所述加热装置的内部由上到下依次设置有加热板和风机,所述主体底部对应风机的位置开设有通风孔。

[0009] 优选的,所述基座的内部设置有三个减震杆,三个减震杆呈等距离排布,所述减震

杆的表面设置有减震弹簧。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该烘干装置,通过电机转动带动L形杆上下运动,圆盘旋转带动转轴旋转,使转箱内部的第一齿轮旋转,第一齿轮与第二齿轮啮合,带动转杆转动使操作台旋转,达到均匀烘干的效果,提高烘干的效率和漆面的光泽,增加企业的经济效益。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型转箱的内部结构剖面图;

[0013] 图3为本实用新型转箱的内部结构侧视图;

[0014] 图4为本实用新型操作台的结构俯视图;

[0015] 图5为本实用新型加热装置的内部结构示意图;

[0016] 图6为本实用新型基座的内部结构示意图。

[0017] 图中:1基座、2主体、3转箱、4转杆、5操作台、6 L形杆、7复位弹簧、8固定支架、9滚轮、10电机、11拉索、12加热装置、121加热板、122风机、13第一齿轮、14转轴、15固定块、16圆盘、17第二齿轮、18凹槽、181第一电动伸缩杆、182第二电动伸缩杆、183第一挡板、184第二挡板、19减震杆、20减震弹簧。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种烘干装置,包括基座1,基座1的内部设置有三个减震杆19,三个减震杆19呈等距离排布,减震杆19的表面设置有减震弹簧20,通过基座1内部的减震杆19和减震弹簧20将工作时产生的震动吸收减弱,避免对机器造成损坏,基座1的顶部设置有主体2,主体2的内部对称设置有转箱3,转箱3的一侧插入有转杆4的一端,转杆4的另一端与操作台5连通,转杆4带动操作台5进行旋转,操作台5上开设有凹槽18,凹槽18上设置有两个第一电动伸缩杆181和两个第二电动伸缩杆182,且两个第一电动伸缩杆181和两个第二电动伸缩杆182两两对称设置,第一电动伸缩杆181的自由端与第一挡板183的一端固定连接,第二电动伸缩杆182的自由端与第二挡板184的一端连接,第一电动伸缩杆181和第二电动伸缩杆182的固定端均与凹槽18的内壁固定连接,第一电动伸缩杆181和第二电动伸缩杆182伸缩,带动第一挡板183和第二挡板184在滑槽18上滑动,将上完漆后的工件夹紧,避免旋转时掉落损毁,转箱3的底部设置有L形杆6,L形杆6上设置有复位弹簧7,复位弹簧7的一端与L形杆6的一端连接,复位弹簧7的另一端与转箱3的底部固定连接,复位弹簧7拉动L形杆6复位,L形杆6底部设置有固定支架8,固定支架8上设置有滚轮9,固定支架8的底部设置有电机10,电机10与拉索11的一端连接,拉索11的另一端通过滚轮9与L形杆6的底部固定连接,电机10转动带动拉索11下移,拉索11拉动L形杆6向下移动,操作台5的底部设置有加热装12,加热装12的内部由上到下依次设置有加热板121和风机

122,主体2底部对应风机122的位置开设有通风孔,风机122通过通风孔将空气吸进来吹进主体2内,再由加热板121加热,对主体2内部的工件进行烘干。

[0020] 转箱3的内部设置有第一齿轮13,第一齿轮13上设置有活动齿牙,第一齿轮13的中心点贯穿设置有转轴14,转轴14的一端与固定块15活动连接,固定块15远离转轴14的一端与转箱3的内壁固定连接,转轴14的另一端与圆盘16中心点固定连接,圆盘16的表面与L形杆6的一端固定连接,L形杆6另一端贯穿转箱3且延伸至转箱3的外部,转箱3的底部开设有与L形杆6相适配的通槽,第一齿轮13的顶部设置有第二齿轮17,第二齿轮17上设置有与活动齿牙啮合的转动齿牙,插入转箱3内部的转杆4穿过第二齿轮17且延伸至第二齿轮17的左侧,转杆4远离第二齿轮17的一端贯穿转箱3且延伸至转箱3的外部,L形杆6下移带动圆盘16转动,圆盘16转动使第一齿轮13旋转,第一齿轮13上的活动齿牙与转动齿牙啮合,带动第二齿轮17旋转,第二齿轮17旋转带动转杆4转动,使工件达到均匀烘干的目的,提高烘干的效率和漆面的光泽,增加企业的经济效益。

[0021] 工作原理:上完漆清洗过后的工件,先放入操作台5的凹槽18内,通过第一电动伸缩杆181和第二电动伸缩杆182工作推动第一挡板183和第二挡板184在凹槽18内滑动将工件固定,电机10转动使拉索11下移,拉索11下移通过滚轮9带动L形杆6向下运动,L形杆6下移使圆盘16转动,圆盘16转动带动转轴14旋转,使转轴14上的第一齿轮13旋转,第一齿轮13上的活动齿牙与转动齿牙啮合,带动第二齿轮17旋转使转杆4旋转,转杆4上的操作台5旋转,使操作台5上的工件达到均匀烘干的效果。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

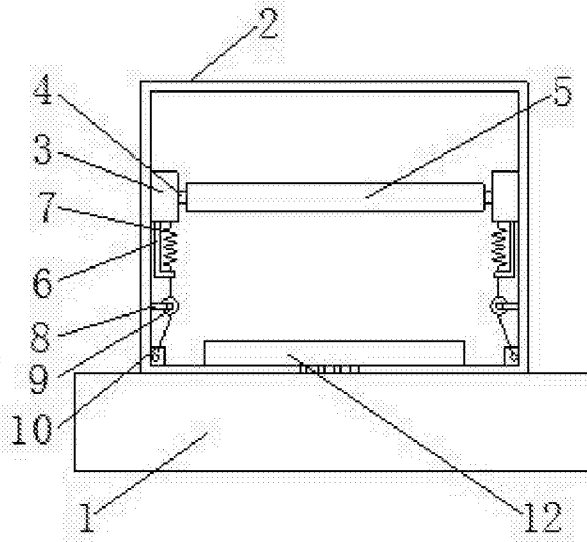


图1

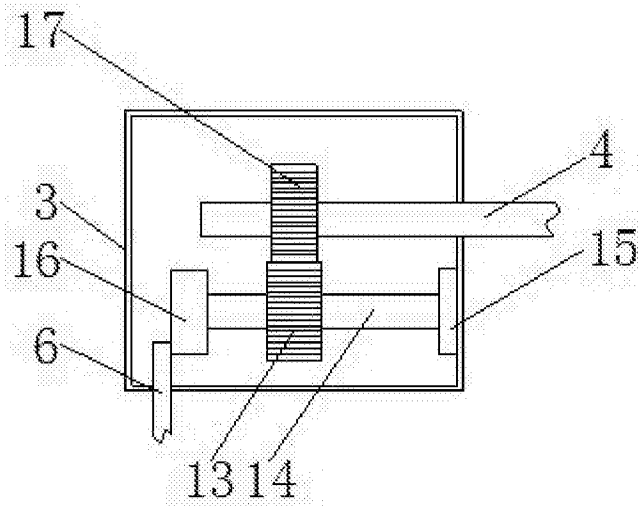


图2

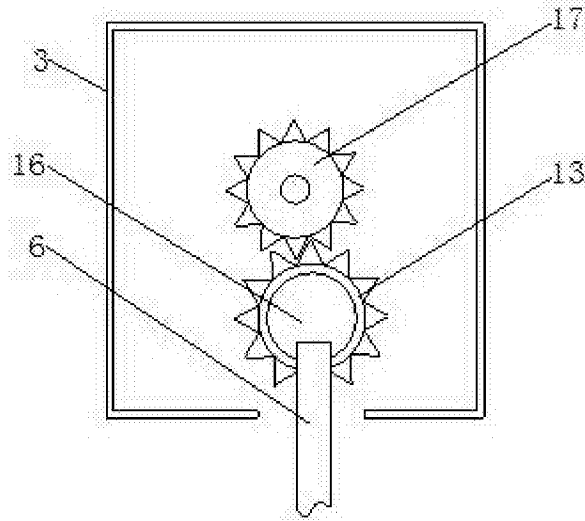


图3

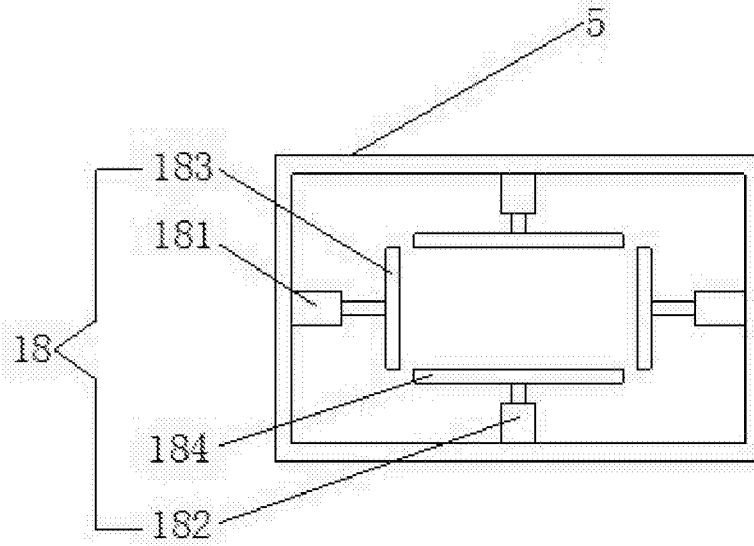


图4

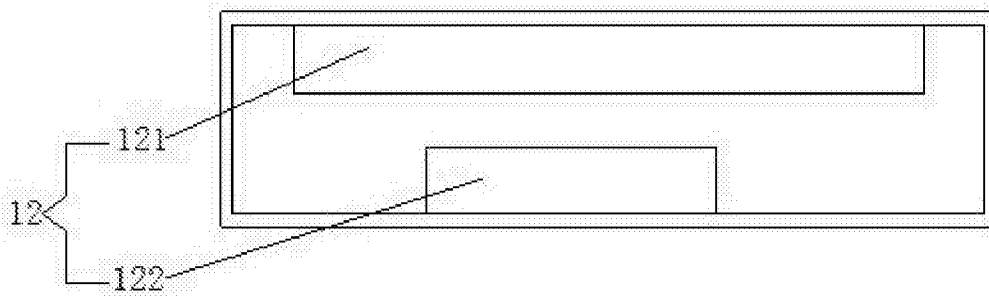


图5

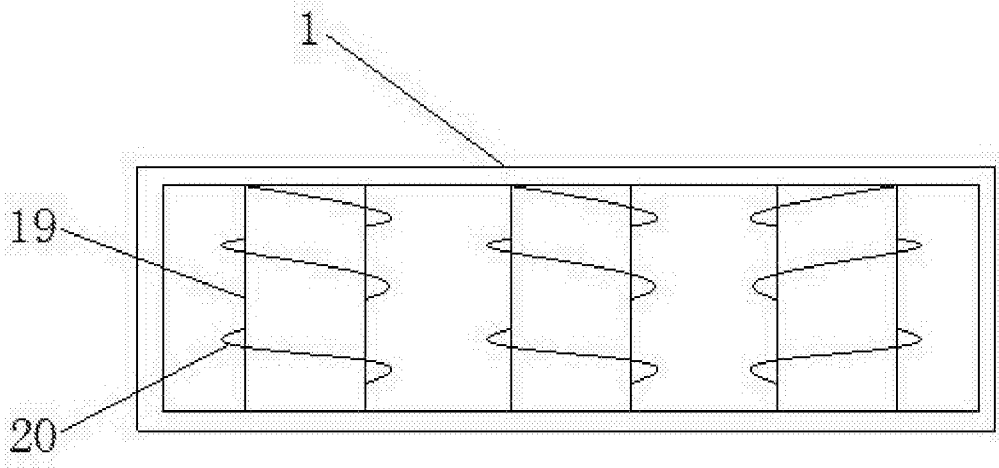


图6