(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 208340989 U
(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820737094.4

(22)申请日 2018.05.17

(73)专利权人 杭州树垚铝模有限公司
地址 311100 浙江省杭州市余杭区星桥街道星星路9号四幢101室

(72)发明人 何忠华

(74)专利代理机构 北京商专永信知识产权代理事务所(普通合伙) 11400
代理人 陈平 高之波

(51)Int.Cl.
B05B 9/04(2006.01)
B05B 13/02(2006.01)
B05B 13/04(2006.01)
B05B 15/00(2018.01)

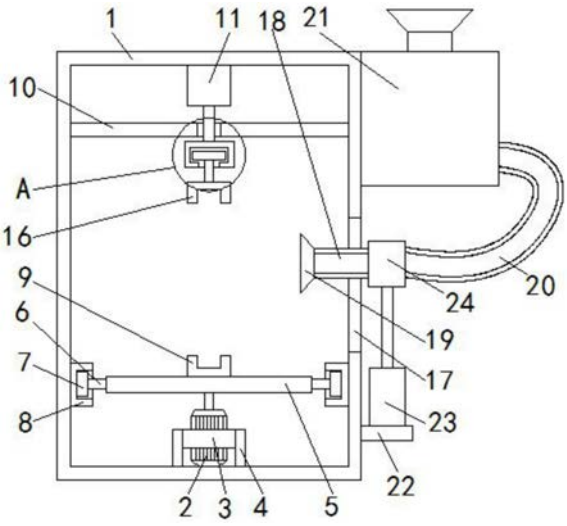
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种喷膜均匀的铝模板加工装置

(57)摘要

本实用新型涉及铝模板技术领域，且公开了一种喷膜均匀的铝模板加工装置，包括主体箱，所述主体箱的内底壁固定安装有电机，所述电机的外表面固定连接有固定环，所述固定环的左右两侧均固定连接有固定杆，两个所述固定杆的底端均与主体箱的内底壁固定连接。该喷膜均匀的铝模板加工装置，通过第一电动推杆带动第二卡槽向下运动，将铝模板进行固定，电机带动转盘转动，从而带动铝模板转动，使第二电动推杆从上至下带动喷管运动，使保护剂从集液箱中通过微型水泵通过喷头对转动中的铝模板进行喷洒，从而使转动中的铝模板受到的保护剂均匀，从而达到了方便均匀的涂抹保护剂，省时省力，工作效率高的目的。



CN 208340989 U

1.一种喷膜均匀的铝模板加工装置,包括主体箱(1),其特征在于:所述主体箱(1)的内底壁固定安装有电机(2),所述电机(2)的外表面固定连接有固定环(3),所述固定环(3)的左右两侧均固定连接有固定杆(4),两个所述固定杆(4)的底端均与主体箱(1)的内底壁固定连接,所述电机(2)的输出轴固定连接有转盘(5),所述转盘(5)的左右两侧均固定连接有连接杆(6),两个所述连接杆(6)相离的一侧均固定连接有滑块(7),两个所述滑块(7)相离的一侧活动连接有环形滑槽(8),所述环形滑槽(8)的外表面与主体箱(1)的内壁固定连接,所述转盘(5)的顶部固定安装有第一卡槽(9),所述主体箱(1)的内壁固定连接有隔板(10),所述主体箱(1)的内顶壁固定安装有第一电动推杆(11),所述第一电动推杆(11)的底端贯穿并延伸至隔板(10)的下方,所述第一电动推杆(11)的底端固定连接有活动块(12),所述活动块(12)的底部开设有活动槽(13),所述活动槽(13)的内部活动连接有限位块(14),所述限位块(14)的底部固定连接有活动杆(15),所述活动杆(15)的底端固定连接有第二卡槽(16),所述主体箱(1)的右侧开设有滑孔(17),所述滑孔(17)的内部活动连接有喷管(18),所述喷管(18)的左端延伸至主体箱(1)的内部并固定连接有喷头(19),所述喷头(19)与喷管(18)连通,所述喷管(18)的右端延伸至主体箱(1)的外部并固定连接有微型水泵(24),所述微型水泵(24)的右端固定连接有软管(20),所述主体箱(1)的右侧固定安装有集液箱(21),所述集液箱(21)的右侧固定连接有软管(20),所述软管(20)与集液箱(21)连通,所述主体箱(1)的右侧固定连接有支撑板(22),所述支撑板(22)的顶部固定安装有第二电动推杆(23),所述第二电动推杆(23)的顶部与喷管(18)的底部固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种喷膜均匀的铝模板加工装置,其特征在于:所述集液箱(21)的顶部固定安装有进料口,所述进料口与集液箱(21)连通,所述集液箱(21)顶部固定连接的进料口呈漏斗形。

3.根据权利要求1所述的一种喷膜均匀的铝模板加工装置,其特征在于:所述软管(20)的长度大于滑孔(17)的长度。

4.根据权利要求1所述的一种喷膜均匀的铝模板加工装置,其特征在于:所述喷头(19)左端的出水口呈扁平状。

5.根据权利要求1所述的一种喷膜均匀的铝模板加工装置,其特征在于:所述第一卡槽(9)的轴心和第二卡槽(16)的轴心处于同一直线上。

6.根据权利要求1所述的一种喷膜均匀的铝模板加工装置,其特征在于:所述主体箱(1)的正面且对应第一卡槽(9)和第二卡槽(16)之间铰接有箱盖。

一种喷膜均匀的铝模板加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝模板技术领域，具体为一种喷膜均匀的铝模板加工装置。

背景技术

[0002] 铝模板是铝合金制作的建筑模板，又名铝合金模板，是指按模数制作设计，铝模板经专用设备挤压后制作而成。

[0003] 在铝模板生产工艺中，对铝模板的表面涂抹铝材用保护剂使必不可少的，保护剂可以有效的延长铝模板的使用寿命，然而大多都是工人将保护剂利用刷子对铝模板的表面进行涂抹，这种方式不仅会使保护剂涂抹的不均匀，而且工作效率低，费时费力。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种喷膜均匀的铝模板加工装置，具备方便均匀的涂抹保护剂，省时省力，工作效率高等优点，解决了人工涂抹不均匀，费时费力，工作效率低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便均匀的涂抹保护剂，省时省力，工作效率高的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种喷膜均匀的铝模板加工装置，包括主体箱，所述主体箱的内底壁固定安装有电机，所述电机的外表面固定连接有固定环，所述固定环的左右两侧均固定连接有固定杆，两个所述固定杆的底端均与主体箱的内底壁固定连接，所述电机的输出轴固定连接有转盘，所述转盘的左右两侧均固定连接有连接杆，两个所述连接杆相离的一侧均固定连接有滑块，两个所述滑块相离的一侧活动连接有环形滑槽，所述环形滑槽的外表面与主体箱的内壁固定连接，所述转盘的顶部固定安装有第一卡槽，所述主体箱的内壁固定连接有隔板，所述主体箱的内顶壁固定安装有第一电动推杆，所述第一电动推杆的底端贯穿并延伸至隔板的下方，所述第一电动推杆的底端固定连接有活动块，所述活动块的底部开设有活动槽，所述活动槽的内部活动连接有限位块，所述限位块的底部固定连接有活动杆，所述活动杆的底端固定连接有第二卡槽，所述主体箱的右侧开设有滑孔，所述滑孔的内部活动连接有喷管，所述喷管的左端延伸至主体箱的内部并固定连接有喷头，所述喷头与喷管连通，所述喷管的右端延伸至主体箱的外部并固定连接有微型水泵，所述微型水泵的右端固定连接有软管，所述主体箱的右侧固定安装有集液箱，所述集液箱的右侧固定连接有软管，所述软管与集液箱连通，所述主体箱的右侧固定连接有支撑板，所述支撑板的顶部固定安装有第二电动推杆，所述第二电动推杆的顶部与喷管的底部固定连接。

[0008] 优选的，所述集液箱的顶部固定安装有进料口，所述进料口与集液箱连通，所述集液箱顶部固定连接的进料口呈漏斗形。

[0009] 优选的，所述软管的长度大于滑孔的长度。

[0010] 优选的，所述喷头左端的出水口呈扁平状。

[0011] 优选的，所述第一卡槽的轴心和第二卡槽的轴心处于同一直线上。

[0012] 优选的，所述主体箱的正面且对应第一卡槽和第二卡槽之间铰接有箱盖。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种喷膜均匀的铝模板加工装置，具备以下有益效果：

[0015] 1、该喷膜均匀的铝模板加工装置，通过第一电动推杆带动第二卡槽向下运动，利用第一卡槽和第二卡槽将铝模板进行固定，开启电机带动转盘转动，转盘的左右两侧通过连接杆连接的滑块在环形滑槽中运动，从而带动铝模板转动，使第二电动推杆从上至下带动喷管运动，使保护剂从集液箱中通过微型水泵通过喷头对转动中的铝模板进行喷洒，从而使转动中的铝模板受到的保护剂均匀，从而达到了方便均匀的涂抹保护剂，省时省力，工作效率高的目的。

[0016] 2、该喷膜均匀的铝模板加工装置，通过集液箱的顶部固定连接有进料口，从而方便的将保护剂倒入集液箱中，避免了保护剂洒出，增加清理的麻烦，保护剂储存在集液箱中，方便在需要使用的时候可以立即进行对铝模板进行加工，达到了方便使用的作用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的图1中A部结构放大图；

[0019] 图3为本实用新型的结构右视图。

[0020] 图中：1主体箱、2电机、3固定环、4固定杆、5转盘、6连接杆、7滑块、8环形滑槽、9第一卡槽、10隔板、11第一电动推杆、12活动块、13活动槽、14限位块、15活动杆、16第二卡槽、17滑孔、18喷管、19喷头、20软管、21集液箱、22支撑板、23第二电动推杆、24微型水泵。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3，一种喷膜均匀的铝模板加工装置，包括主体箱1，主体箱1的正面且对应第一卡槽9和第二卡槽16之间铰接有箱盖，方便将铝模板放入主体箱1的内部，通过第一卡槽9和第二卡槽16方便的进行固定，主体箱1的内底壁固定安装有电机2，电机2的型号为Y80M1-2，电机2的外表面固定连接有固定环3，固定环3的左右两侧均固定连接有固定杆4，两个固定杆4的底端均与主体箱1的内底壁固定连接，电机2的输出轴固定连接有转盘5，转盘5的左右两侧均固定连接有连接杆6，两个连接杆6相离的一侧均固定连接有滑块7，两个滑块7相离的一侧活动连接有环形滑槽8，环形滑槽8的外表面与主体箱1的内壁固定连接，转盘5的顶部固定安装有第一卡槽9，主体箱1的内壁固定连接有隔板10，主体箱1的内顶壁固定安装有第一电动推杆11，第一电动推杆11的型号为HB-DJ806，第一电动推杆11的底端贯穿并延伸至隔板10的下方，第一电动推杆11的底端固定连接有活动块12，活动块12的底部开设有活动槽13，活动槽13的内部活动连接有限位块14，限位块14的底部固定连接有

活动杆15，活动杆15的底端固定连接有第二卡槽16，第一卡槽9的轴心和第二卡槽16的轴心处于同一直线上，方便将铝模板通过第一卡槽9和第二卡槽16进行固定，防止铝模板在转动时脱落，主体箱1的右侧开设有滑孔17，喷头19左端的出水口呈扁平状，增加了保护剂从喷头19处喷出的压强，同样增加了喷洒面积，滑孔17的内部活动连接有喷管18，喷管18的左端延伸至主体箱1的内部并固定连接有喷头19，喷头19与喷管18连通，喷管18的右端延伸至主体箱1的外部并固定连接有微型水泵24，微型水泵24的型号为LY87BDC24V，微型水泵24的右端固定连接有软管20，主体箱1的右侧固定安装有集液箱21，集液箱21的顶部固定安装有进料口，进料口与集液箱21连通，集液箱21顶部固定连接的进料口呈漏斗形，方便将保护剂通过进料口倒入集液箱21中，防止保护剂洒出，集液箱21的右侧固定连接有软管20，软管20的长度大于滑孔17的长度，当喷管18移动到滑孔17的下方时，防止软管20过短而导致发生损坏，软管20与集液箱21连通，主体箱1的右侧固定连接有支撑板22，支撑板22的顶部固定安装有第二电动推杆23，第二电动推杆23的型号为HB-DJ806，第二电动推杆23的顶部与喷管18的底部固定连接。

[0023] 在使用时，将铝模板通过主体箱1正面铰接的箱盖放入主体箱1的内部，通过第一电动推杆11带动活动块12移动，从而带动第二卡槽16向下运动，利用第一卡槽9和第二卡槽16将铝模板进行固定，开启电机2，使电机2的输出轴带动转盘5转动，转盘5的左右两侧通过连接杆6连接的滑块7在环形滑槽8中运动，使转盘5在转动时更加的稳定，从而使转盘5上的第一卡槽9转动，由于第二卡槽16顶部通过活动杆15连接的限位块14在活动槽13中转动，从而带动了铝模板转动，使第二电动推杆23从上至下带动喷管18运动，使保护剂从集液箱21中通过微型水泵24通过喷头19对转动中的铝模板进行喷洒，从而使转动中的铝模板受到的保护剂均匀。

[0024] 综上所述，该喷膜均匀的铝模板加工装置，通过第一电动推杆11带动第二卡槽16向下运动，利用第一卡槽9和第二卡槽16将铝模板进行固定，开启电机2带动转盘5转动，转盘5的左右两侧通过连接杆6连接的滑块7在环形滑槽8中运动，从而带动铝模板转动，使第二电动推杆23从上至下带动喷管18运动，使保护剂从集液箱21中通过微型水泵24通过喷头19对转动中的铝模板进行喷洒，从而使转动中的铝模板受到的保护剂均匀。

[0025] 并且，通过集液箱21的顶部固定连接有进料口，从而方便的将保护剂倒入集液箱21中，避免了保护剂洒出，增加清理的麻烦，保护剂储存在集液箱21中，方便在需要使用的时候可以立即进行对铝模板进行加工，达到了方便使用，均匀的涂抹保护剂，省时省力，工作效率高的目的。

[0026] 需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 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。

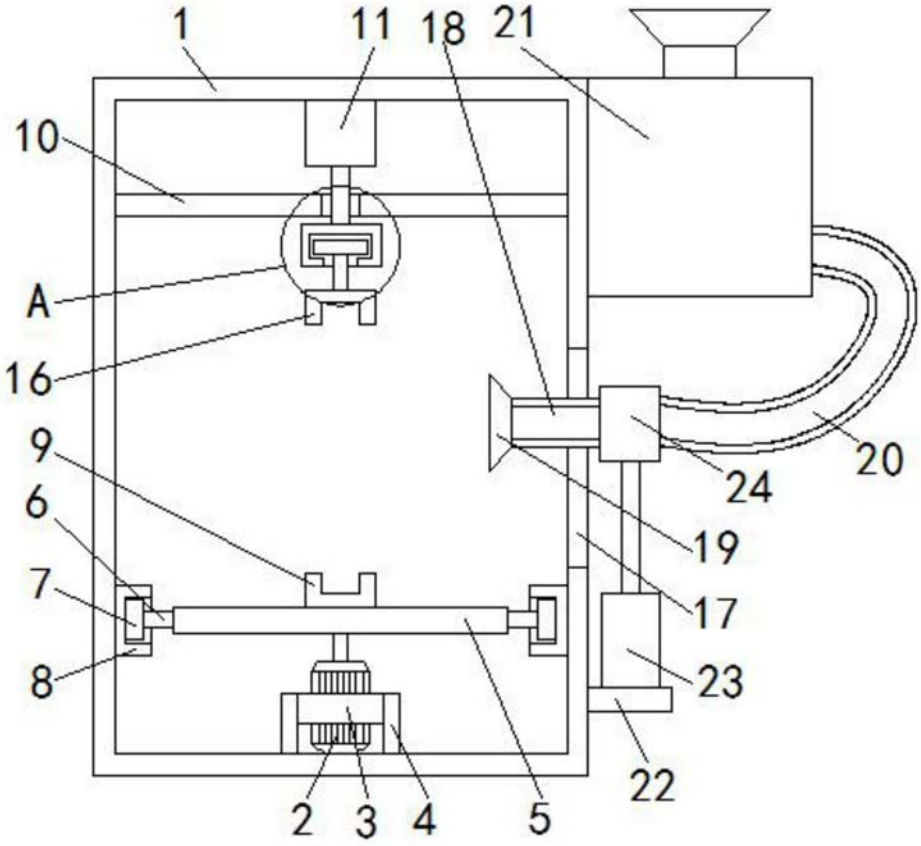


图1

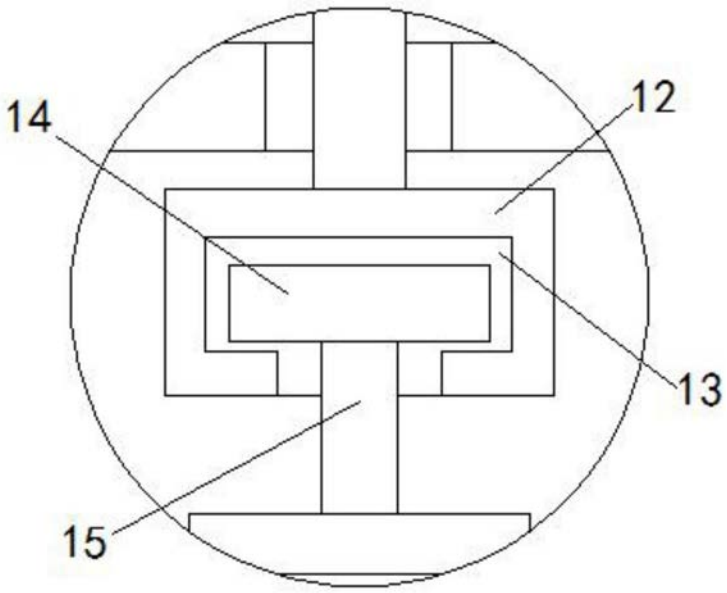


图2

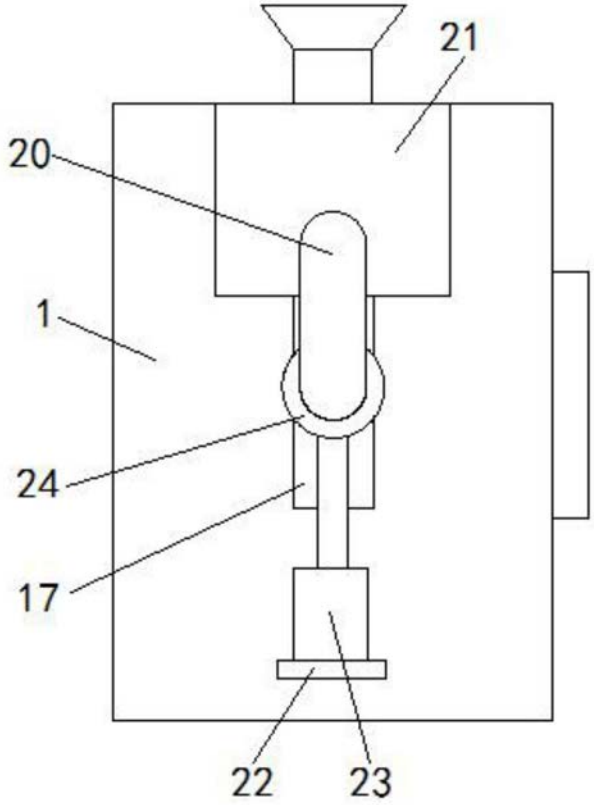


图3