



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219647927 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 08

(21) 申请号 202320828021.7

(22) 申请日 2023.04.14

(73) 专利权人 苏州宏胜荣智能制造股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区西金芝路9号2幢

(72) 发明人 马飞 伍明凤 贾仁贵

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 肖智斌

(51) Int. Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

B05D 3/04 (2006.01)

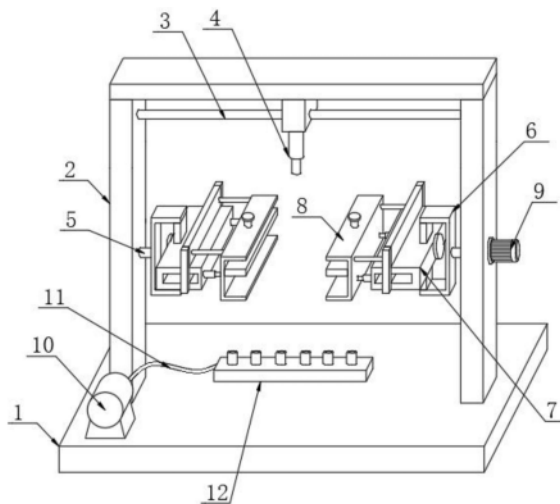
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种盖板总成的旋转式喷涂装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种盖板总成的旋转式喷涂装置,包括底座,所述底座的上端设置有龙门架体,所述龙门架体的内侧上端设置有导轨,所述导轨上设置有喷涂机构,所述龙门架体内侧中部的两端对称转动连接有转动轴,两个所述转动轴的相靠近一端对称设置有凹形架,两个所述凹形架的相靠近一端对称设置有板体,两个所述板体的相靠近一侧对称设置有凹形夹持板。该盖板总成的旋转式喷涂装置,通过设置的凹形夹持板、定位板、第一丝杆、第一手轮、凹形架、电机、转动轴、板体可以方便实现对盖板的定位夹持以及翻转,进而无需拆卸即可实现两个面的喷涂加工,提高了效率。



1. 一种盖板总成的旋转式喷涂装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端设置有龙门架体(2),所述龙门架体(2)的内侧上端设置有导轨(3),所述导轨(3)上设置有喷涂机构(4),所述龙门架体(2)内侧中部的两端对称转动连接有转动轴(5),两个所述转动轴(5)的相靠近一端对称设置有凹形架(6),两个所述凹形架(6)的相靠近一端对称设置有板体(7),两个所述板体(7)的相靠近一侧对称设置有凹形夹持板(8),所述凹形夹持板(8)的上端中部螺纹连接有第一丝杆(20),所述第一丝杆(20)的上端设置有第一手轮(21),所述凹形夹持板(8)的内侧滑动连接有定位板(19),所述龙门架体(2)的一侧中部设置有电机(9);

所述板体(7)的侧面贯通开设有通槽(13),所述通槽(13)的内侧中部转动连接有第二丝杆(23),所述第二丝杆(23)的一端设置有第二手轮(22),所述通槽(13)的内侧滑动连接有移动板(14),所述移动板(14)的前后两端对称固定连接有利杆(15),所述板体(7)的上端滑动连接有推板(16),所述推板(16)一侧的前后两端对称设置有推杆(17),所述板体(7)靠近凹形夹持板(8)一侧的前后两端对称设置有伸缩杆(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种盖板总成的旋转式喷涂装置,其特征在于:所述底座(1)顶部前端的一侧设置有风机(10),所述底座(1)的顶部中部设置有空心板(12),所述空心板(12)的顶部均匀设置有喷吹口(24),所述风机(10)的一端设置有软管(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种盖板总成的旋转式喷涂装置,其特征在于:所述软管(11)远离风机(10)的一端与空心板(12)的一端连接,所述空心板(12)与喷吹口(24)和软管(11)均连通。

4. 根据权利要求1所述的一种盖板总成的旋转式喷涂装置,其特征在于:所述电机(9)的输出轴与其中一个转动轴(5)的端部连接。

5. 根据权利要求1所述的一种盖板总成的旋转式喷涂装置,其特征在于:所述第二丝杆(23)与移动板(14)螺纹连接,所述第二手轮(22)位于凹形架(6)的内侧。

6. 根据权利要求1所述的一种盖板总成的旋转式喷涂装置,其特征在于:所述推板(16)的前后两侧与立杆(15)的上端侧壁固定连接,所述推杆(17)远离推板(16)的一端与凹形夹持板(8)的上端侧壁固定连接,所述伸缩杆(18)远离板体(7)的一端与凹形夹持板(8)的下端侧壁固定连接,所述第一丝杆(20)的下端与定位板(19)的顶部正中转动连接。

## 一种盖板总成的旋转式喷涂装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件生产装置领域,特别涉及一种盖板总成的旋转式喷涂装置。

### 背景技术

[0002] 汽车中央扶手也叫汽车扶手,起初是为了给乘客提供肘部的支撑,后面发展为车内储物盒,包括扶手面板,可以方便进行交谈、办公,看文件资料等。

[0003] 目前汽车的扶手盖板总成在生产时需要在外表面进行喷涂材料,于是需要喷涂装置进行喷涂,但是现有技术中的喷涂装置在喷涂完一个面以后需要拆下盖板翻转固定后才能继续喷涂另一面,操作繁琐,费时费力,影响效率,并且喷涂后不能及时的进行干燥处理。

[0004] 因此,提出一种盖板总成的旋转式喷涂装置来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种盖板总成的旋转式喷涂装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种盖板总成的旋转式喷涂装置,包括底座,所述底座的上端设置有龙门架体,所述龙门架体的内侧上端设置有导轨,所述导轨上设置有喷涂机构,所述龙门架体内侧中部的两端对称转动连接有转动轴,两个所述转动轴的相靠近一端对称设置有凹形架,两个所述凹形架的相靠近一端对称设置有板体,两个所述板体的相靠近一侧对称设置有凹形夹持板,所述凹形夹持板的上端中部螺纹连接有第一丝杆,所述第一丝杆的上端设置有第一手轮,所述凹形夹持板的内侧滑动连接有定位板,所述龙门架体的一侧中部设置有电机;

[0008] 所述板体的侧面贯通开设有通槽,所述通槽的内侧中部转动连接有第二丝杆,所述第二丝杆的一端设置有第二手轮,所述通槽的内侧滑动连接有移动板,所述移动板的前后两端对称固定连接立杆,所述板体的上端滑动连接有推板,所述推板一侧的前后两端对称设置有推杆,所述板体靠近凹形夹持板一侧的前后两端对称设置有伸缩杆。

[0009] 优选的,所述底座顶部前端的一侧设置有风机,所述底座的顶部中部设置有空心板,所述空心板的顶部均匀设置有喷吹口,所述风机的一端设置有软管。

[0010] 优选的,所述软管远离风机的一端与空心板的一端连接,所述空心板与喷吹口和软管均连通。

[0011] 优选的,所述电机的输出轴与其中一个转动轴的端部连接。

[0012] 优选的,所述第二丝杆与移动板螺纹连接,所述第二手轮位于凹形架的内侧。

[0013] 优选的,所述推板的前后两侧与立杆的上端侧壁固定连接,所述推杆远离推板的一端与凹形夹持板的上端侧壁固定连接,所述伸缩杆远离板体的一端与凹形夹持板的下端侧壁固定连接,所述第一丝杆的下端与定位板的顶部正中转动连接。

[0014] 有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种盖板总成的旋转式喷涂装置,具备以下有益效果:

[0016] 1、该盖板总成的旋转式喷涂装置,通过设置的凹形夹持板、定位板、第一丝杆、第一手轮、凹形架、电机、转动轴、板体可以方便实现对盖板的定位夹持以及翻转,进而无需拆卸即可实现两个面的喷涂加工,提高了效率,第二手轮、第二丝杆、移动板、立杆、推板、推杆、伸缩杆的相互配合可以方便调节两个凹形夹持板之间的距离,进而可以适应不同尺寸的盖板。

[0017] 2、该盖板总成的旋转式喷涂装置,通过设置的风机、软管、空心板、喷吹口的相互配合可以对翻面后的盖板进行喷吹干燥,提高了效率。

### 附图说明

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型凹形架、板体、凹形夹持板的整体结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型板体的正视结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型空心板的结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、龙门架体;3、导轨;4、喷涂机构;5、转动轴;6、凹形架;7、板体;8、凹形夹持板;9、电机;10、风机;11、软管;12、空心板;13、通槽;14、移动板;15、立杆;16、推板;17、推杆;18、伸缩杆;19、定位板;20、第一丝杆;21、第一手轮;22、第二手轮;23、第二丝杆;24、喷吹口。

### 具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 如图1-4所示,一种盖板总成的旋转式喷涂装置,包括底座1,底座1的上端设置有龙门架体2,龙门架体2的内侧上端设置有导轨3,导轨3上设置有喷涂机构4,龙门架体2内侧中部的两端对称转动连接有转动轴5,两个转动轴5的相靠近一端对称设置有凹形架6,两个凹形架6的相靠近一端对称设置有板体7,两个板体7的相靠近一侧对称设置有凹形夹持板8,凹形夹持板8的上端中部螺纹连接有第一丝杆20,第一丝杆20的上端设置有第一手轮21,凹形夹持板8的内侧滑动连接有定位板19,第一丝杆20的下端与定位板19的顶部正中转动连接,龙门架体2的一侧中部设置有电机9,电机9的输出轴与其中一个转动轴5的端部连接,通过设置的凹形夹持板8、定位板19、第一丝杆20、第一手轮21、凹形架6、电机9、转动轴5、板体7可以方便实现对盖板的定位夹持以及翻转,进而无需拆卸即可实现两个面的喷涂加工,提高了效率;

[0025] 板体7的侧面贯通开设有通槽13,通槽13的内侧中部转动连接有第二丝杆23,第二丝杆23的一端设置有第二手轮22,第二手轮22位于凹形架6的内侧,通槽13的内侧滑动连接有移动板14,第二丝杆23与移动板14螺纹连接,移动板14的前后两端对称固定连接立杆15,板体7的上端滑动连接有推板16,推板16的前后两侧与立杆15的上端侧壁固定连接,推板16一侧的前后两端对称设置有推杆17,推杆17远离推板16的一端与凹形夹持板8的上端侧壁固定连接,板体7靠近凹形夹持板8一侧的前后两端对称设置有伸缩杆18,伸缩杆18远

离板体7的一端与凹形夹持板8的下端侧壁固定连接,第二手轮22、第二丝杆23、移动板14、立杆15、推板16、推杆17、伸缩杆18的相互配合可以方便调节两个凹形夹持板8之间的距离,进而可以适应不同尺寸的盖板。

[0026] 底座1顶部前端的一侧设置有风机10,底座1的顶部中部设置有空心板12,空心板12的顶部均匀设置有喷吹口24,风机10的一端设置有软管11,软管11远离风机10的一端与空心板12的一端连接,空心板12与喷吹口24和软管11均连通,通过设置的风机10、软管11、空心板12、喷吹口24的相互配合可以对翻面后的盖板进行喷吹干燥,提高了效率。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种盖板总成的旋转式喷涂装置,使用时在凹形夹持板8、定位板19、第一丝杆20、第一手轮21、凹形架6、电机9、转动轴5、板体7可以方便实现对盖板的定位夹持以及翻转,具体的,将盖板总成的两端置于两个凹形夹持板8的内侧,然后旋转第一手轮21带动第一丝杆20转动,第一丝杆20带动定位板19对盖板的两端定位夹持,喷涂机构4进行喷涂,电机9通过转动轴5带动盖板总成旋转翻面,进而无需拆卸即可实现两个面的喷涂加工,提高了效率,第二手轮22、第二丝杆23、移动板14、立杆15、推板16、推杆17、伸缩杆18的相互配合可以方便调节两个凹形夹持板8之间的距离,具体的,在凹形架6的内侧旋转第二手轮22带动第二丝杆23转动,第二丝杆23带动移动板14位移,移动板14通过立杆15带动推板16位移,推板16通过推杆17带动凹形夹持板8位移,伸缩杆18进行导向,进而可以适应不同尺寸的盖板,在风机10、软管11、空心板12、喷吹口24的相互配合可以对翻面后的盖板进行喷吹干燥,具体的,盖板翻面后启动风机10进行喷吹,气体从喷吹口24向上喷出至盖板上,进而可以对喷涂的材料进行快速的干燥成型,提高了效率。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

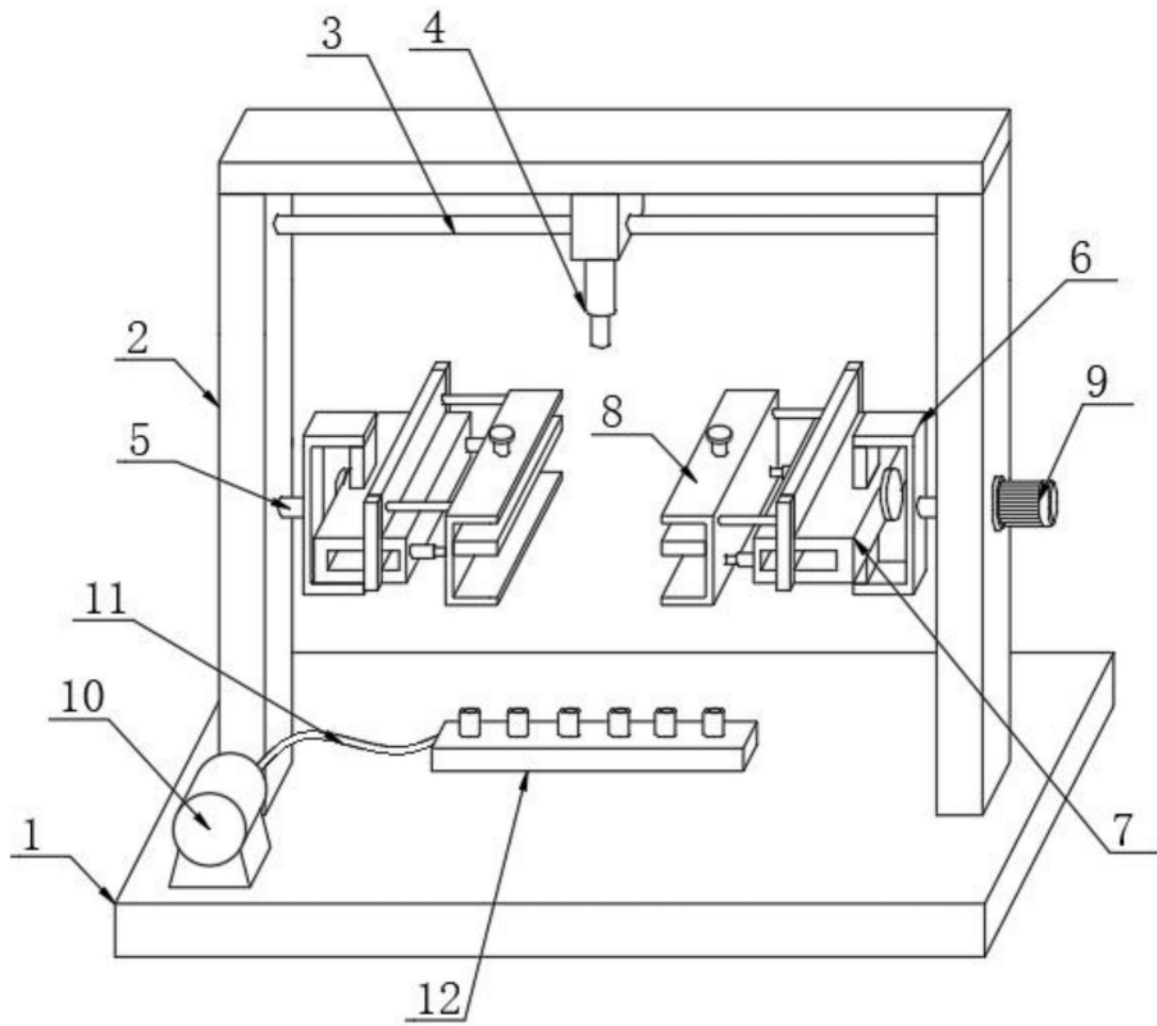


图1

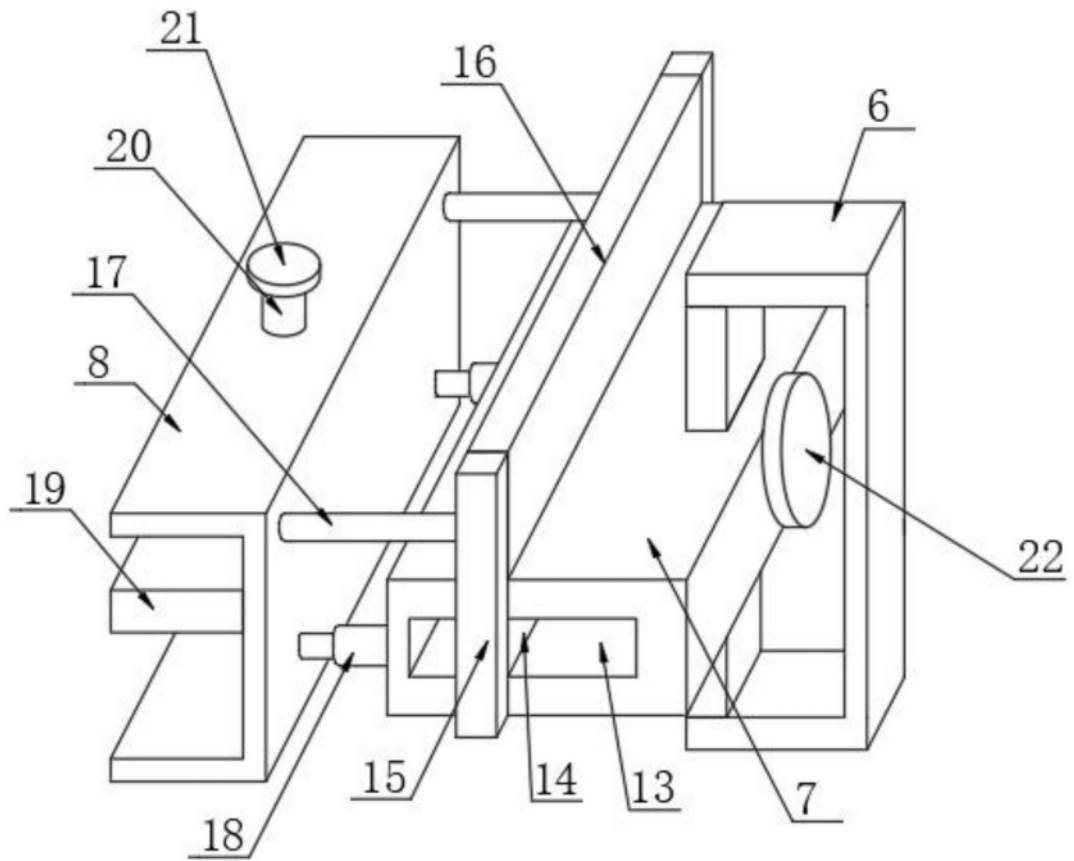


图2

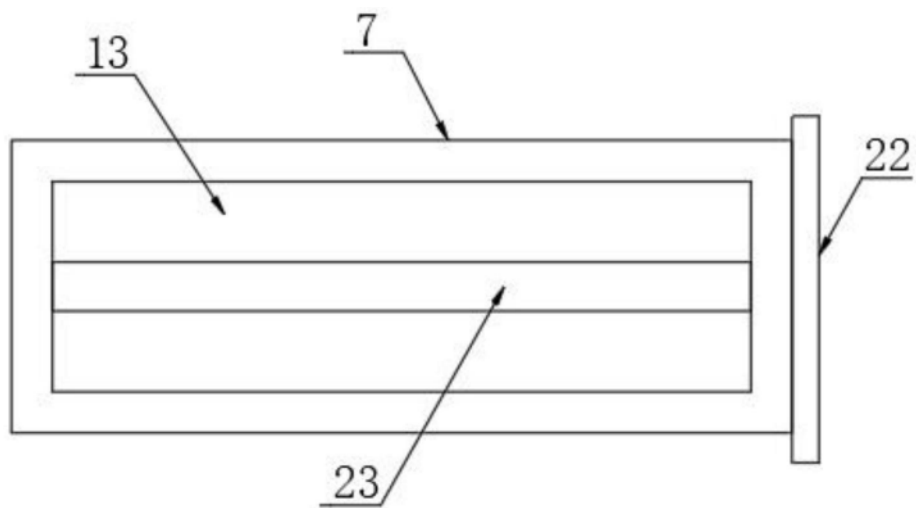


图3

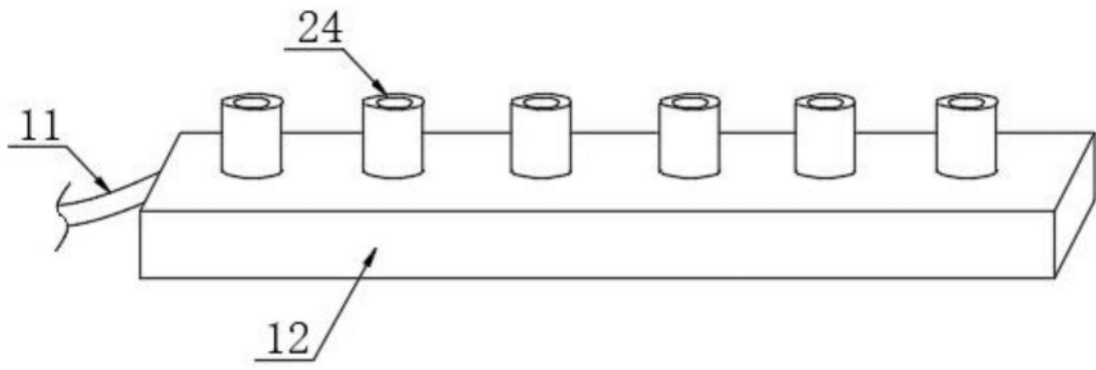


图4