



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217619642 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221403521.8

(22) 申请日 2022.06.07

(73) 专利权人 江苏俊鑫汽配有限公司

地址 212000 江苏省镇江市丹阳市界牌镇
武阳工业园

(72) 发明人 徐俊 徐发龙 郭峰 黄亮

(74) 专利代理机构 成都瑞创华盛知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
51270

专利代理师 邓瑞

(51) Int.Cl.

B24B 9/14 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 47/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

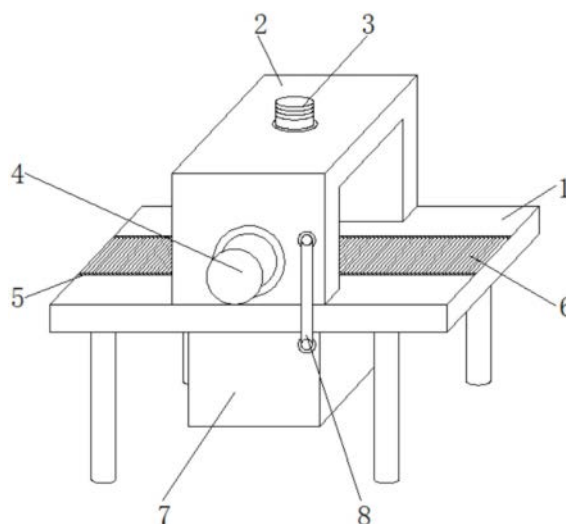
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电动汽车后视镜加工用磨边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,涉及电动汽车加工技术领域,包括加工台,所述加工台的内部安装有导轨,且导轨的内部连接有直线电机,所述直线电机的外部与导轨的内壁连接有伸缩套,且直线电机的顶部安装有安装板,所述安装板的内部安装有伺服电机,且伺服电机的输出端连接有连接轴,所述连接轴的另一端安装有旋转盘。本实用新型中,设置有输送泵、电动推杆、第一连接板、第二连接板、收集箱、第一吸尘头以及第二吸尘头,通过控制电动推杆就方便带动第一吸尘头进行升降操作,再通过输送泵就方便将车镜胚打磨产生的碎屑输送至收集箱内,不需要通过人工手动对碎屑进行收集,且还能够避免碎屑飞扬至车镜胚上影响车镜的加工。



1. 一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,其特征在于,包括:

加工台(1),所述加工台(1)的内部安装有导轨(5),且导轨(5)的内部连接有直线电机(19),所述直线电机(19)的外部与导轨(5)的内壁连接有伸缩套(6),且直线电机(19)的顶部安装有安装板(16),所述安装板(16)的内部安装有伺服电机(20),且伺服电机(20)的输出端连接有连接轴(21),所述连接轴(21)的另一端安装有旋转盘(17),且旋转盘(17)的顶部安装有吸盘(18),所述加工台(1)的顶部安装有支撑架(2),且支撑架(2)的外部设置有驱动电机(4),所述驱动电机(4)的输出端连接有旋转杆(11),且旋转杆(11)的另一端设置有打磨头(15),所述打磨头(15)的外部安装有第二连接板(12),且第二连接板(12)的外部与打磨头(15)的下方设置有第二吸尘头(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,其特征在于:所述支撑架(2)的顶部安装有电动推杆(3),且电动推杆(3)的底部安装有第一连接板(9),所述第一连接板(9)的底部连接有第一吸尘头(10),且第一吸尘头(10)与第二吸尘头(13)的外部连接有输送管(8),所述输送管(8)的另一端连接有输送泵(14),且输送泵(14)的外部安装有收集箱(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,其特征在于:所述第一吸尘头(10)与支撑架(2)之间通过电动推杆(3)、第一连接板(9)构成升降结构,且第一吸尘头(10)关于第一连接板(9)的纵轴对称。

4. 根据权利要求1所述的一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,其特征在于:所述打磨头(15)与加工台(1)之间通过驱动电机(4)、旋转杆(11)、轴承构成旋转结构,且打磨头(15)分布有两组。

5. 根据权利要求1所述的一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,其特征在于:所述旋转盘(17)与加工台(1)之间通过直线电机(19)、导轨(5)、安装板(16)构成移动结构,且直线电机(19)的外壁与导轨(5)的内壁相接触。

6. 根据权利要求1所述的一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,其特征在于:所述旋转盘(17)与安装板(16)之间通过伺服电机(20)、连接轴(21)构成旋转结构,且连接轴(21)分布于旋转盘(17)的底部中心处。

7. 根据权利要求1所述的一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,其特征在于:所述伸缩套(6)与导轨(5)之间通过直线电机(19)构成伸缩结构,且伸缩套(6)的外壁与导轨(5)的内壁相接触。

一种电动汽车后视镜加工用磨边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动汽车加工技术领域,尤其涉及一种电动汽车后视镜加工用磨边装置。

背景技术

[0002] 电动汽车镜磨边机是玻璃深加工设备中产生最早且用量最大的机械设备之一,主要作用是玻璃的磨平正确合理地使用磨边机,不仅能保证生产正常进行,还会起到延长机器寿命的作用,分为单臂异形磨边机、直线磨边机、靠模磨边机,主要用于普通平板玻璃底边和倒角的磨削,抛光。

[0003] 现有的电动汽车后视镜加工用磨边装置,后视镜在打磨过程中产生的碎屑通常需要工作人员手动进行清理,碎屑还容易四处飞扬,影响后视镜的加工。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的电动汽车后视镜加工用磨边装置,后视镜在打磨过程中产生的碎屑通常需要工作人员手动进行清理,碎屑还容易四处飞扬,影响后视镜的加工的缺点,而提出的一种电动汽车后视镜加工用磨边装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,包括:

[0007] 加工台,所述加工台的内部安装有导轨,且导轨的内部连接有直线电机,所述直线电机的外部与导轨的内壁连接有伸缩套,且直线电机的顶部安装有安装板,所述安装板的内部安装有伺服电机,且伺服电机的输出端连接有连接轴,所述连接轴的另一端安装有旋转盘,且旋转盘的顶部安装有吸盘,所述加工台的顶部安装有支撑架,且支撑架的外部设置有驱动电机,所述驱动电机的输出端连接有旋转杆,且旋转杆的另一端设置有打磨头,所述打磨头的外部安装有第二连接板,且第二连接板的外部与打磨头的下方设置有第二吸尘头。

[0008] 优选的,所述支撑架的顶部安装有电动推杆,且电动推杆的底部安装有第一连接板,所述第一连接板的底部连接有第一吸尘头,且第一吸尘头与第二吸尘头的外部连接有输送管,所述输送管的另一端连接有输送泵,且输送泵的外部安装有收集箱。

[0009] 优选的,所述第一吸尘头与支撑架之间通过电动推杆、第一连接板构成升降结构,且第一吸尘头关于第一连接板的纵轴对称。

[0010] 优选的,所述打磨头与加工台之间通过驱动电机、旋转杆、轴承构成旋转结构,且打磨头分布有两组。

[0011] 优选的,所述旋转盘与加工台之间通过直线电机、导轨、安装板构成移动结构,且直线电机的外壁与导轨的内壁相接触。

[0012] 优选的,所述旋转盘与安装板之间通过伺服电机、连接轴构成旋转结构,且连接轴分布于旋转盘的底部中心处。

[0013] 优选的,所述伸缩套与导轨之间通过直线电机构成伸缩结构,且伸缩套的外壁与导轨的内壁相接触。

[0014] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型中,设置有输送泵、电动推杆、第一连接板、第二连接板、收集箱、第一吸尘头以及第二吸尘头,通过控制电动推杆就方便带动第一吸尘头进行升降操作,再通过输送泵就方便将车镜胚打磨产生的碎屑输送至收集箱内,不需要通过人工手动对碎屑进行收集,且还能够避免碎屑飞扬至车镜胚上影响车镜的加工。

[0016] 2、本实用新型中,设置有直线电机、导轨、加工台以及伸缩套,通过控制直线电机就方便带动伸缩套进行伸缩操作,这样就方便对导轨进行防护,避免碎屑进行导轨内影响直线电机的使用,具有较高的实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型中加工台结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中加工台右侧内部结构示意图;

[0019] 图3为图2中A处放大结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、加工台;2、支撑架;3、电动推杆;4、驱动电机;5、导轨;6、伸缩套;7、收集箱;8、输送管;9、第一连接板;10、第一吸尘头;11、旋转杆;12、第二连接板;13、第二吸尘头;14、输送泵;15、打磨头;16、安装板;17、旋转盘;18、吸盘;19、直线电机;20、伺服电机;21、连接轴。

具体实施方式

[0022] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参照图1-3,一种电动汽车后视镜加工用磨边装置,包括加工台1,加工台1的内部安装有导轨5,且导轨5的内部连接有直线电机19,直线电机19的外部与导轨5的内壁连接有伸缩套6,且直线电机19的顶部安装有安装板16,伸缩套6与导轨5之间通过直线电机19构成伸缩结构,且伸缩套6的外壁与导轨5的内壁相接触,启动直线电机19,直线电机19的移动使得伸缩套6进行伸缩操作,通过伸缩套6就能够对导轨5进行防护工作,避免碎屑进行导轨5内影响直线电机19的移动,安装板16的内部安装有伺服电机20,且伺服电机20的输出端连接有连接轴21,连接轴21的另一端安装有旋转盘17,且旋转盘17的顶部安装有吸盘18,旋转盘17与加工台1之间通过直线电机19、导轨5、安装板16构成移动结构,且直线电机19的外壁与导轨5的内壁相接触,启动直线电机19,直线电机19通过导轨5、安装板16带动旋转盘17进行移动操作,旋转盘17带动车镜胚进行移动,这样就方便将车镜胚移动至打磨头15处,旋转盘17与安装板16之间通过伺服电机20、连接轴21构成旋转结构,且连接轴21分布于旋转盘17的底部中心处,启动伺服电机20,伺服电机20通过连接轴21带动旋转盘17进行旋转操作,旋转盘17又带动车镜胚进行旋转,有利于对车镜胚的侧面进行打磨,加工台1的顶部安装有支撑架2,且支撑架2的外部设置有驱动电机4,驱动电机4的输出端连接有旋转杆11,且旋转

杆11的另一端设置有打磨头15,打磨头15与加工台1之间通过驱动电机4、旋转杆11、轴承构成旋转结构,且打磨头15分布有两组,启动驱动电机4,驱动电机4通过旋转杆11、轴承带动打磨头15进行旋转操作,这样就方便对车镜胚进行打磨工作,打磨头15的外部安装有第二连接板12,且第二连接板12的外部与打磨头15的下方设置有第二吸尘头13;

[0024] 支撑架2的顶部安装有电动推杆3,且电动推杆3的底部安装有第一连接板9,第一连接板9的底部连接有第一吸尘头10,且第一吸尘头10与第二吸尘头13的外部连接有输送管8,第一吸尘头10与支撑架2之间通过电动推杆3、第一连接板9构成升降结构,且第一吸尘头10关于第一连接板9的纵轴对称,启动电动推杆3,电动推杆3通过第一连接板9带动第一吸尘头10进行升降操作,第一吸尘头10将升降至车镜胚的上方,这样就方便进行碎屑收集工作,输送管8的另一端连接有输送泵14,且输送泵14的外部安装有收集箱7。

[0025] 工作原理:使用时,首先将车镜胚通过吸盘18固定在旋转盘17上,启动直线电机19,直线电机19通过导轨5、安装板16带动旋转盘17进行移动操作,旋转盘17带动车镜胚进行移动,这样就方便将车镜胚移动至打磨头15处,直线电机19的移动使得伸缩套6进行伸缩操作,通过伸缩套6就能够对导轨5进行防护工作,避免碎屑进行导轨5内影响直线电机19的移动,启动驱动电机4以及伺服电机20,驱动电机4通过旋转杆11、轴承(附图中未标识)带动打磨头15进行旋转操作,伺服电机20通过旋转盘17、吸盘18带动车镜胚进行旋转操作,这样就方便对车镜胚的侧边进行打磨工作,启动输送泵14以及电动推杆3,电动推杆3通过第一连接板9带动第一吸尘头10进行升降操作,第一吸尘头10将升降至车镜胚的上方,再启动输送泵14,输送泵14通过输送管8、第一吸尘头10、第二吸尘头13将车镜胚打磨产生的碎屑输送至收集箱7内(上述电器均为现有技术)。

[0026] 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。

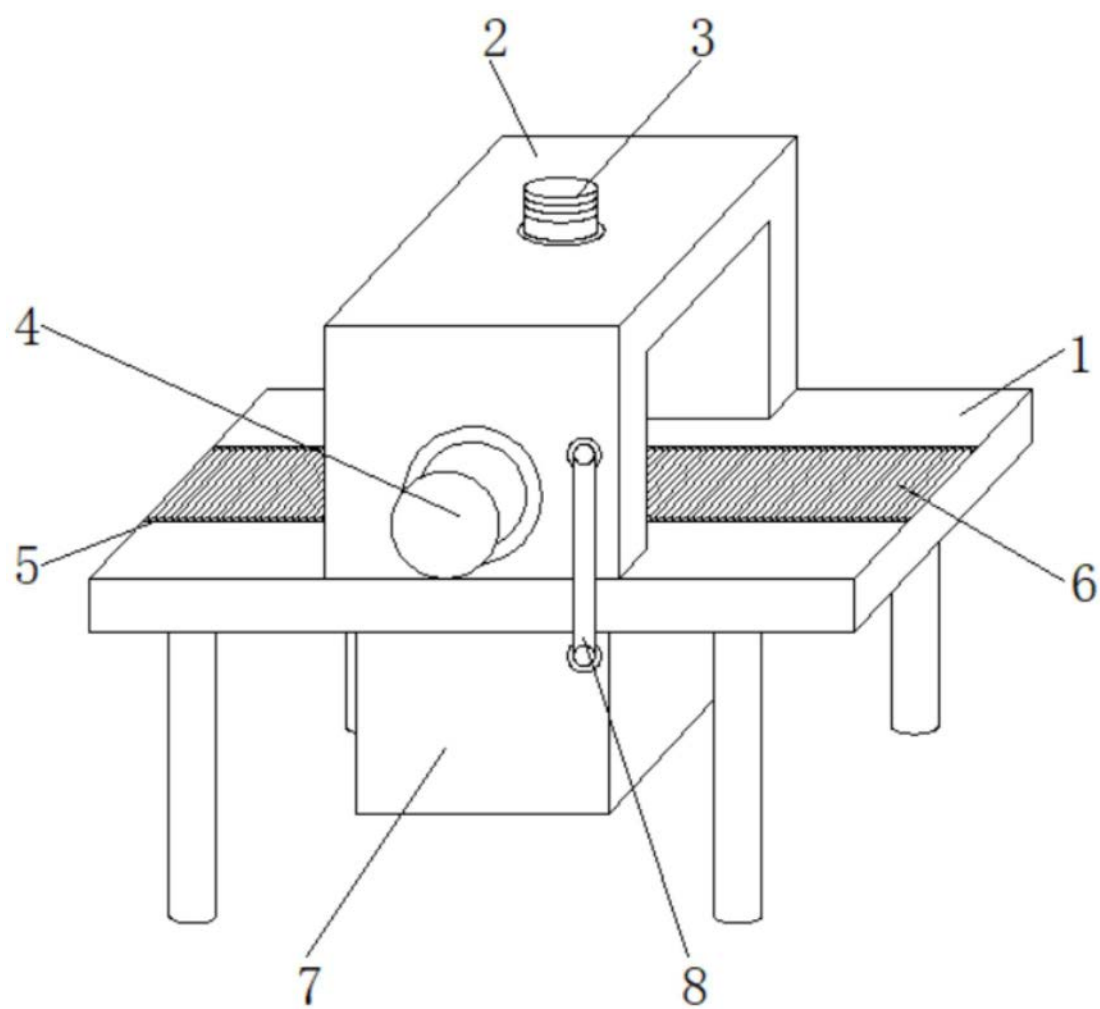


图1

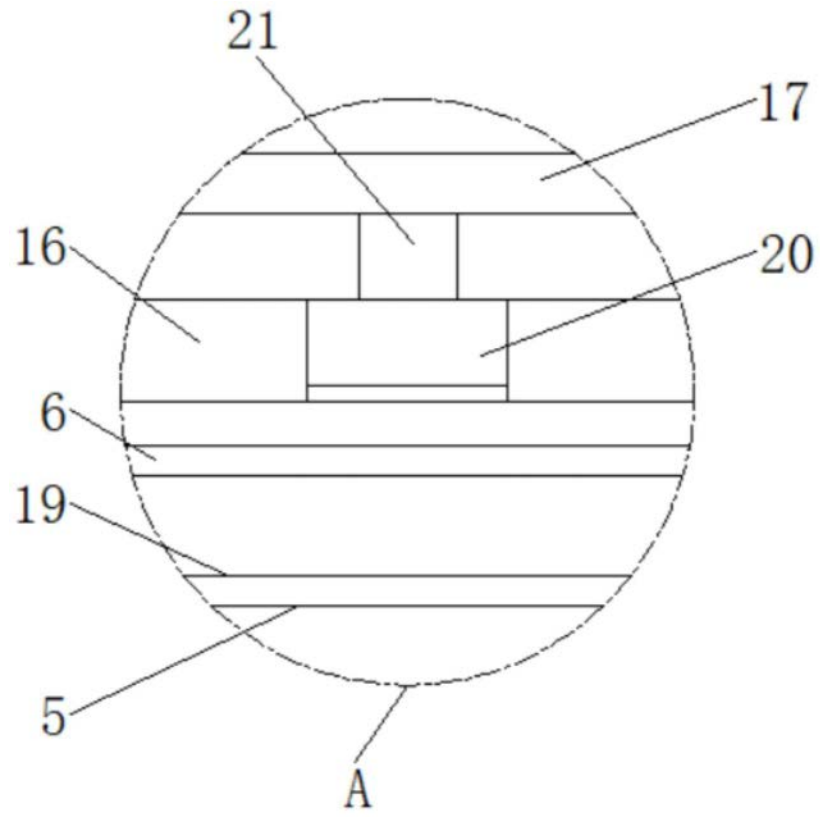


图3