



(21) 申请号 202223160969.4

(22) 申请日 2022.11.28

(73) 专利权人 广州市景泰科技有限公司

地址 510700 广东省广州市黄埔区瑞和路
39号G5座101

(72) 发明人 李志强 骆小刚 朱威 林苏

(74) 专利代理机构 广州专理知识产权代理事务
所(普通合伙) 44493

专利代理师 王允辉

(51) Int.Cl.

B05B 15/50 (2018.01)

B05C 5/02 (2006.01)

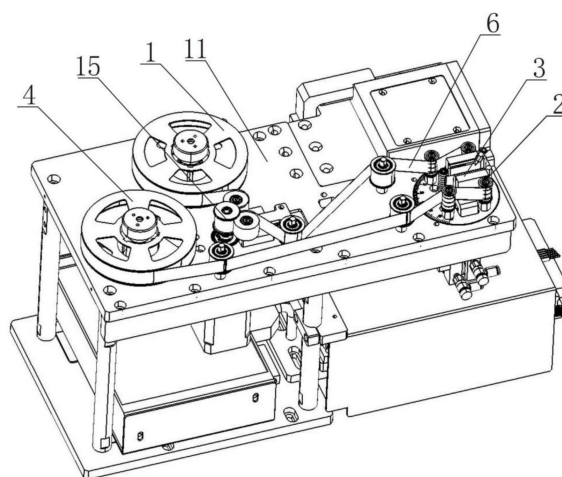
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种无尘卷布式针头清洁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无尘卷布式针头清洁装置,包括擦除带盘、导带辊组、夹具、收卷盘和收卷驱动装置,擦除带盘上擦除带的一端绕过导带辊组,卷绕在收卷盘上,导带辊组用以将擦除带绕制成一个U形或V形的擦除槽,擦除槽位于夹具上的两个夹持件之间,夹具上的两个夹持件用以将擦除槽夹紧,收卷驱动装置用以带动收卷盘转动一定角度。本专利专门为了清除点胶机的点胶针头表面的胶而研发的设备,本专利能快速的将点胶机的点胶针头表面的胶擦除,操作方便,解决了点胶针头表面粘胶而影响点胶工作的问题;由于本专利中增设了擦除槽调节机构,能够对擦除槽的槽口的方位进行调节,使之能适应点胶针头的位置,大大方便了胶的擦除工作。



1. 一种无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:包括擦除带盘、导带辊组、夹具、收卷盘和收卷驱动装置,擦除带盘上擦除带的一端绕过导带辊组,卷绕在收卷盘上,所述导带辊组用以将擦除带绕制成一个U形或V形的擦除槽,并且擦除槽位于所述夹具上的两个夹持件之间,夹具上的两个夹持件用以将擦除槽夹紧,收卷驱动装置用以带动收卷盘转动一定角度;所述擦除带采用的是无尘卷布;所述夹具上的两个夹持件上设有柔性物体。

2. 根据权利要求1所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:还包括擦除槽调节机构,所述擦除槽调节机构用以调整擦除槽的槽口方位角度。

3. 根据权利要求2所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:所述擦除槽调节机构包括圆形调节盘,所述圆形调节盘的底面上设有圆形凸台,所述圆形凸台插接在工作台上的圆孔中,所述圆形调节盘的盘面中部设有通孔,所述夹具固定在圆形调节盘的底面上,并且夹具的两个夹持件从所述的通孔穿过,所述导带辊组设在圆形调节盘的上表面。

4. 根据权利要求3所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:所述圆形调节盘的上表面边缘设有度量角度的刻度标识。

5. 根据权利要求4所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:所述圆形调节盘上设有转动调节杆。

6. 根据权利要求3所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:所述导带辊组是由5个导带辊构成,5个导带辊分布在所述的圆形调节盘上。

7. 根据权利要求6所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:所述导带辊包括一个固定竖轴和多个可转动环,多个可转动环叠放穿插在固定竖轴上。

8. 根据权利要求7所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:还包括驱动辊组和退绕驱动装置,所述驱动辊组包括两个摩擦辊和一个竖立的驱动辊,擦除带盘上擦除带从驱动辊组上绕过,退绕驱动装置用以带动驱动辊转动。

9. 根据权利要求3所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:所述圆形调节盘的旁边还设有两个导向辊,所述擦除带从两个导向辊上绕过。

10. 根据权利要求8所述的无尘卷布式针头清洁装置,其特征在于:所述的退绕驱动装置和收卷驱动装置均采用的是伺服电机。

一种无尘卷布式针头清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及点胶机技术,具体是涉及一种无尘卷布式针头清洁装置。

背景技术

[0002] 点胶机在点胶的过程中,由于出胶口一般呈尖角状,在点胶机将胶体由出胶口挤出的时候,会出现向出胶口周边溢出蔓延的情况,或者在停止挤胶时,位于出胶口外部的胶体在返回的过程中,经过出胶口的时候,总会被刮除一部分留在出胶口的外壁上,之后附着在出胶口外壁上的胶体就会凝固变干,这不仅会容易导致出胶口被堵影响点胶机的正常工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提出一种无尘卷布式针头清洁装置,该装置能能快速将点胶针头表面的胶清除掉。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种无尘卷布式针头清洁装置,包括擦除带盘、导带辊组、夹具、收卷盘和收卷驱动装置,擦除带盘上擦除带的一端绕过导带辊组,卷绕在收卷盘上,所述导带辊组用以将擦除带绕制成一个U形或V形的擦除槽,并且擦除槽位于所述夹具上的两个夹持件之间,夹具上的两个夹持件用以将擦除槽夹紧,收卷驱动装置用以带动收卷盘转动一定角度;所述擦除带采用的是无尘卷布;所述夹具上的两个夹持件上设有柔性物体。

[0006] 进一步地,还包括擦除槽调节机构,所述擦除槽调节机构用以调整擦除槽的槽口方位角度。

[0007] 进一步地,所述擦除槽调节机构包括圆形调节盘,所述圆形调节盘的底面上设有圆形凸台,所述圆形凸台插接在工作台上的圆孔中,所述圆形调节盘的盘面中部设有通孔,所述夹具固定在圆形调节盘的底面上,并且夹具的两个夹持件从所述的通孔穿过,所述导带辊组设在圆形调节盘的上表面。

[0008] 进一步地,所述圆形调节盘的上表面边缘设有度量角度的刻度标识。

[0009] 进一步地,所述圆形调节盘上设有转动调节杆。

[0010] 进一步地,所述导带辊组是由5个导带辊构成,5个导带辊分布在所述的圆形调节盘上。

[0011] 进一步地,所述导带辊包括一个固定竖轴和多个可转动环,多个可转动环叠放穿插在固定竖轴上。

[0012] 进一步地,还包括驱动辊组和退绕驱动装置,所述驱动辊组包括两个摩擦辊和一个竖立的驱动辊,擦除带盘上擦除带从驱动辊组上绕过,退绕驱动装置用以带动驱动辊转动。

[0013] 进一步地,所述圆形调节盘的旁边还设有两个导向辊,所述擦除带从两个导向辊上绕过。

[0014] 进一步地,所述的退绕驱动装置和收卷驱动装置均采用的是伺服电机。

[0015] 本实用新型的有益效果在于:

[0016] 本专利专门为了清除点胶机的点胶针头表面的胶而研发的设备,本专利能快速的将点胶机的点胶针头表面的胶擦除,操作方便,解决了点胶针头表面粘胶而影响点胶工作的问题;

[0017] 由于本专利中增设了擦除槽调节机构,能够对擦除槽的槽口的方位进行调节,使之能适应点胶针头的位置,大大方便了胶的擦除工作。

[0018] 由于在夹具上增设了柔性物体,夹具能利用擦除带将点胶针头紧紧包裹住,以提高胶水的擦除效果。

附图说明

[0019] 利用附图对本实用新型作进一步说明,但附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制,对于本领域的普通技术人员,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据以下附图获得其它的附图:

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为图1所示去除工作台后的结构示意图;

[0022] 图3为图2所示导带辊组和擦除槽调节机构的结构示意图;

[0023] 图4为图3所述圆形调节盘的结构示意图;

[0024] 图5为图3所示导带辊的结构示意图。

[0025] 图中:1、擦除带盘;2、导带辊组;3、夹具;4、收卷盘;5、收卷驱动装置;6、擦除带;7、擦除槽;8、点胶针头;9、圆形调节盘;10、圆形凸台;11、工作台;12、通孔;13、气缸;14、夹持件;15、驱动辊组;16、退绕驱动装置;17、摩擦辊;18、驱动辊;19、导向辊;20、度量角度的刻度标识;21、转动调节杆;22、导带辊;23、固定竖轴;24、可转动环;25、安装孔。

具体实施方式

[0026] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细的描述,需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上表面”、“下表面”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“正转”、“反转”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0028] 如图1、2所示,一种无尘卷布式针头清洁装置,包括擦除带盘1、导带辊组2、夹具3、收卷盘4和收卷驱动装置5,所述夹具3是由气缸13驱动,夹具3包括两个夹持件14。擦除带盘1上擦除带6的一端绕过导带辊组2,卷绕在收卷盘4上,所述导带辊组2用以将擦除带6绕制成一个V形的擦除槽,并且擦除槽7位于所述夹具3上的两个夹持件14之间,点胶针头8伸入到擦除槽7中时,夹具3上的气缸13启动,带动夹具3上的两个夹持件14将擦除槽7夹紧,使擦

除带6将点胶针头8紧紧包住,然后点胶针头在向外拨出的过程中,擦除带6将点胶针头表面的胶擦除掉,擦除完成后,夹具复位,收卷驱动装置带动收卷盘转动一定角度以将擦除过的擦除带进行收卷,使新的未擦除的擦除带6替换掉擦除槽7处的用过旧的擦除带6。所述擦除带6采用的是无尘卷布;所述夹具3上的两个夹持件14上设有柔性物体。增设了柔性物体后,夹具3能利用擦除带6将点胶针头紧紧包裹住,以提高胶水的擦除效果。

[0029] 还包括驱动辊组15和退绕驱动装置16,所述驱动辊组15包括两个摩擦辊17和一个竖立的驱动辊18,擦除带盘上擦除带6从两个摩擦辊17和一个竖立的驱动辊18上绕过,退绕驱动装置16用以带动驱动辊18转动。所述的退绕驱动装置16和收卷驱动装置5均采用的是伺服电机。

[0030] 还包括擦除槽调节机构。所述擦除槽调节机构包括圆形调节盘9,所述圆形调节盘9的旁边还设有两个导向辊19,所述擦除带6从两个导向辊19上绕过。

[0031] 如图3、4所示,所述圆形调节盘9的底面上设有圆形凸台10,所述圆形凸台10插接在工作台11上的圆孔中,所述圆形调节盘9的盘面中部设有通孔12,所述夹具3固定在圆形调节盘9的底面上,并且夹具3的两个夹持件14从所述的通孔12穿过,所述导带辊组2设在圆形调节盘9的上表面。

[0032] 圆形调节盘9的上表面边缘设有度量角度的刻度标识20,根据度量角度的刻度标识20,可对圆形调节盘9进行精确的方位角度调整。

[0033] 圆形调节盘9上设有转动调节杆21,工作人员手握转动调节杆21,以转动圆形调节盘9,以调整擦除槽的槽口朝向,也就是说,对调整擦除槽的方位角进行调整,使槽口朝向点胶针头8。

[0034] 导带辊组2是由5个导带辊22构成,5个导带辊22分布在所述的圆形调节盘9上。

[0035] 如图5所示,所述导带辊22包括一个固定竖轴23和多个可转动环24,多个可转动环24叠放穿插在固定竖轴23上,所述固定竖轴23的下端固定在圆形调节盘9上的安装孔25处。

[0036] 此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

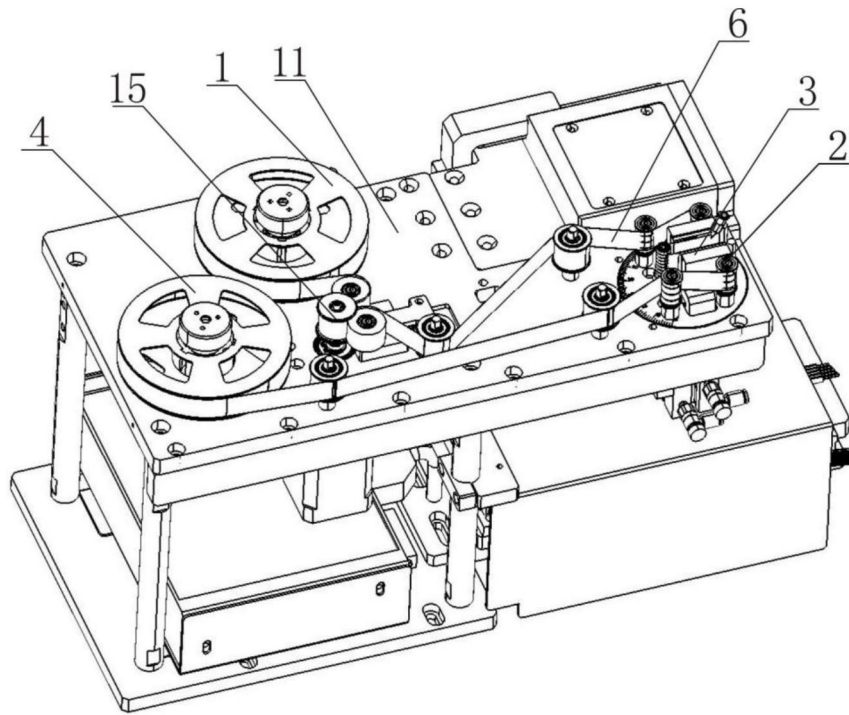


图1

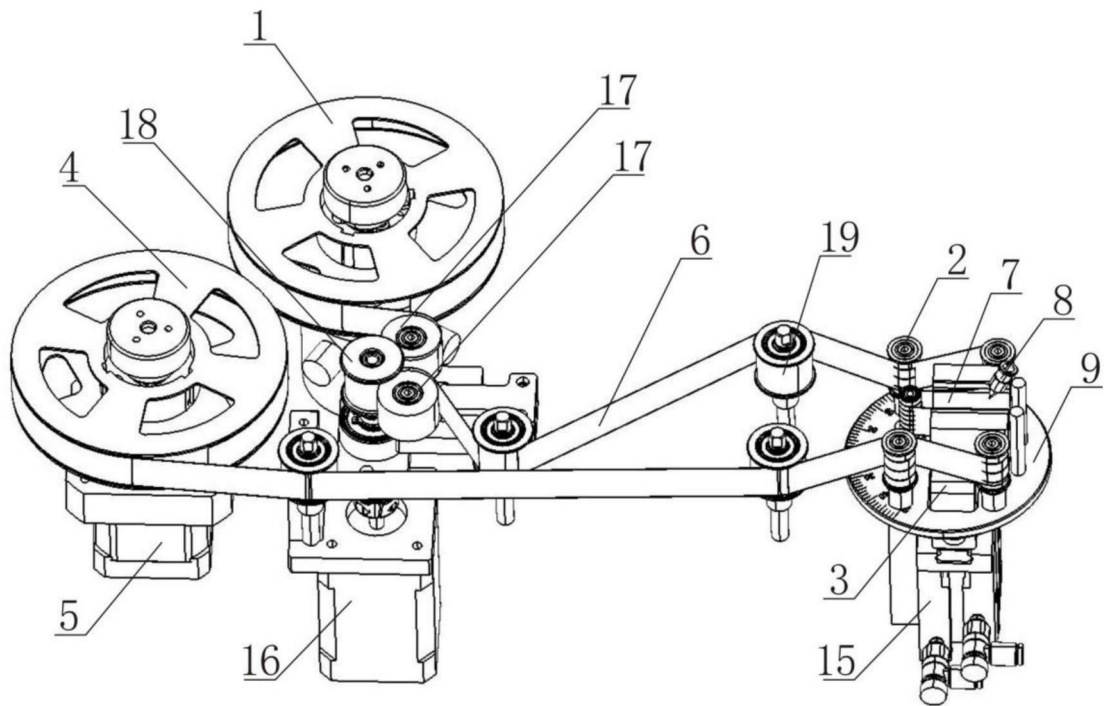


图2

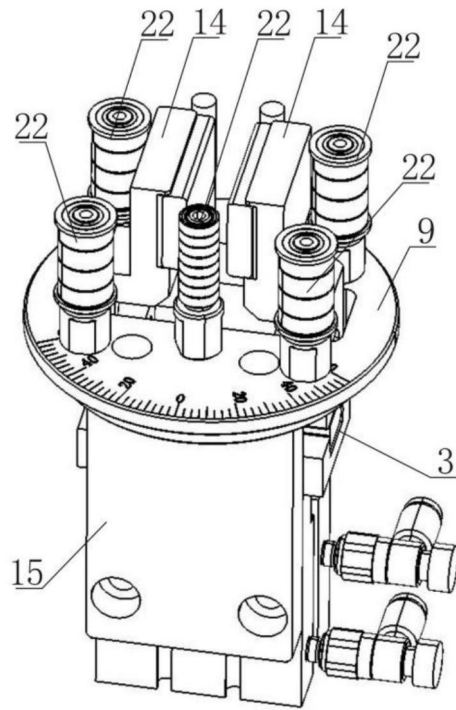


图3

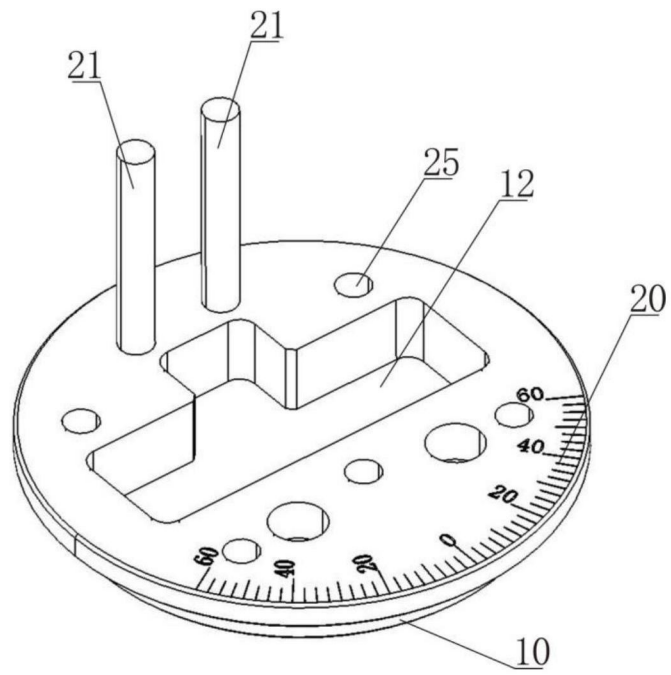


图4

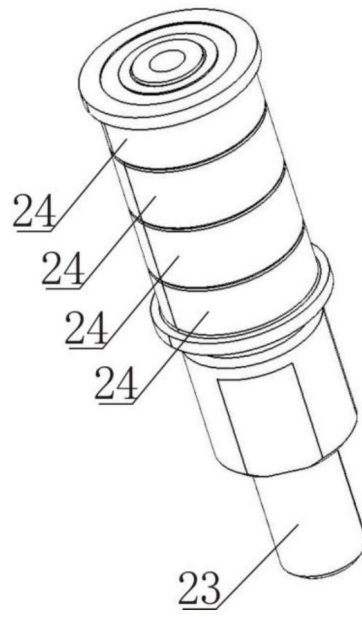


图5