



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205311983 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201521052559. 5

(22) 申请日 2015. 12. 16

(73) 专利权人 天津市精美特表面技术有限公司
地址 300300 天津市东丽区开发区新立街务本一村(硫酸厂院内)

(72) 发明人 曹恒海 肖英平 王志臣

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211

代理人 刘莹

(51) Int. Cl.

B65B 33/02(2006. 01)

B65B 61/06(2006. 01)

B65B 41/16(2006. 01)

B26D 1/08(2006. 01)

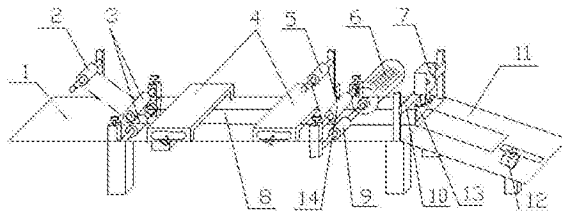
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种字标自动覆膜切割机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种字标自动覆膜切割机,包括主支架、离型纸辊、防护膜辊、电动机、主动辊、自动裁切装置、下滑板和控制柜,所述主支架上设有加工轨道,离型纸辊、防护膜辊、主动辊和自动裁切装置依次按顺序安装于主支架上,离型纸辊设于主支架的始端,自动裁切装置设于主支架的尾端,下滑板连接于主支架的尾端,电动机带动主动辊转动,控制柜连接并控制电动机和自动裁切装置,离型纸辊与防护膜辊之间为工件放置区。本实用新型具有的优点和积极效果是:采用上述技术方案,能够提高工作效率,车标覆膜更加统一规整,降低人工成本,实现了自动化生产。



1. 一种字标自动覆膜切割机,其特征在于:包括主支架(1)、离型纸辊(2)、防护膜辊(5)、电动机(6)、主动辊(9)、自动裁切装置、下滑板(11)和控制柜,所述主支架(1)上设有加工轨道,离型纸辊(2)、防护膜辊(5)、主动辊(9)和自动裁切装置依次按顺序安装于主支架(1)上,离型纸辊(2)设于主支架(1)的始端,自动裁切装置设于主支架(1)的尾端,下滑板(11)连接于主支架(1)的尾端,电动机(6)带动主动辊(9)转动,控制柜连接并控制电动机(6)和自动裁切装置,离型纸辊(2)与防护膜辊(5)之间为工件放置区(8)。

2. 根据权利要求1所述的字标自动覆膜切割机,其特征在于:所述自动裁切装置包括气缸架(10)、气缸(7)和刀具(13),气缸(7)固定于气缸架(10)上,气缸(7)的活塞杆竖直朝下,刀具(13)连接于活塞杆端部。

3. 根据权利要求2所述的字标自动覆膜切割机,其特征在于:所述下滑板(11)中下部设有光电探头(12),并通过光电开关连接控制柜。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的字标自动覆膜切割机,其特征在于:所述离型纸辊(2)和防护膜辊(5)之间设有向下开口的限位板(4),限位板(4)架设于加工轨道上,与主支架(1)之间形成限位通道。

5. 根据权利要求4所述的字标自动覆膜切割机,其特征在于:所述限位板(4)设有2个,工件放置区(8)位于2个限位板(4)之间的加工轨道处。

6. 根据权利要求1所述的字标自动覆膜切割机,其特征在于:所述离型纸辊(2)与限位板(4)之间设有一对压辊(3),防护膜辊(5)与主动辊(9)之间设有导向辊(14)。

7. 根据权利要求1所述的字标自动覆膜切割机,其特征在于:所述主动辊(9)外包裹有海绵层。

一种字标自动覆膜切割机

技术领域

[0001] 本实用新型属于覆膜机领域,尤其是涉及一种字标自动覆膜切割机。

背景技术

[0002] 目前,汽车上通常会贴有各种字标,用于显示车辆的品牌或型号等。字标在生产过程中,通常采用人工操作,大致的流程为:撕掉字标3M正面胶纸,将电镀件字标3M胶进行组装,制品正面粘贴保护膜,将组装完制品背面3M胶纸撕掉,用剪刀剪断保护膜,制品反面粘贴离型纸,用剪刀剪断离型纸。这样的人工操作带来的缺点就是工作效率不高,会产生个体操作的差异性,投入了较大的人工成本。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种字标自动覆膜切割机,能解决上述问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种字标自动覆膜切割机,包括主支架、离型纸辊、保护膜辊、电动机、主动辊、自动裁切装置、下滑板和控制柜,所述主支架上设有加工轨道,离型纸辊、保护膜辊、主动辊和自动裁切装置依次按顺序安装于主支架上,离型纸辊设于主支架的始端,自动裁切装置设于主支架的尾端,下滑板连接于主支架的尾端,电动机带动主动辊转动,控制柜连接并控制电动机和自动裁切装置,离型纸辊与保护膜辊之间为工件放置区。

[0005] 进一步,所述自动裁切装置包括气缸架、气缸和刀具,气缸固定于气缸架上,气缸的活塞杆竖直朝下,刀具连接于活塞杆端部。

[0006] 进一步,所述下滑板中下部设有光电探头,并通过光电开关连接控制柜。

[0007] 进一步,所述离型纸辊和保护膜辊之间设有向下开口的限位板,限位板架设于加工轨道上,与主支架之间形成限位通道。

[0008] 进一步,所述限位板设有2个,工件放置区位于2个限位板之间的加工轨道处。

[0009] 进一步,所述离型纸辊与限位板之间设有一对压辊,保护膜辊与主动辊之间设有导向辊。

[0010] 进一步,所述主动辊外包裹有海绵层。

[0011] 本实用新型具有的优点和积极效果是:采用上述技术方案,能够提高工作效率,车标覆膜更加统一规整,降低人工成本,实现了自动化生产。

附图说明

[0012] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型创造的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 附图标记说明:

[0015] 1-主支架;2-离型纸辊;3-压辊;4-限位板;5-防护膜辊;6-电动机;7-气缸;8-工件放置区;9-主动辊;10-气缸架;11-下滑板;12-光电探头;13-刀具。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施例做详细说明。

[0017] 如图1所示,一种字标自动覆膜切割机,包括主支架1、离型纸辊2、防护膜辊5、电动机6、主动辊9、自动裁切装置、下滑板11和控制柜,所述主支架1上设有加工轨道,离型纸辊2、防护膜辊5、主动辊9和自动裁切装置依次按顺序安装于主支架1上,离型纸辊2设于主支架1的始端,自动裁切装置设于主支架1的尾端,下滑板11连接于主支架1的尾端,电动机6带动主动辊9转动,控制柜连接并控制电动机6和自动裁切装置,离型纸辊2与防护膜辊5之间为工件放置区8。

[0018] 自动裁切装置包括气缸架10、气缸7和刀具13,气缸7固定于气缸架10上,气缸7的活塞杆竖直朝下,刀具13连接于活塞杆端部。

[0019] 下滑板11中下部设有光电探头12,并通过光电开关连接控制柜。

[0020] 离型纸辊2和防护膜辊5之间设有向下开口的限位板4,限位板4架设于加工轨道上,与主支架1之间形成限位通道。限位通道用于将离型纸限位对中,防止离型纸移动过程中偏离。

[0021] 限位板4设有2个,工件放置区8位于2个限位板4之间的加工轨道处。

[0022] 离型纸辊2与限位板4之间设有一对压辊3,防护膜辊5与主动辊9之间设有导向辊14,导向辊14可用于将防护膜更加贴合的覆盖到字标制品的正面,主动辊9外包裹有海绵层。压辊3、导向辊14、离型纸辊2和防护膜辊5均为塑胶滚筒。

[0023] 离型纸辊2用于装离型纸卷,防护膜辊5用于装防护膜卷。

[0024] 工作流程为:将字标制品正面放置在工件放置区8的离型纸上,字标制品下方粘合于离型纸,开启光电开关,电动机6运转,主动辊9转动,由于摩擦力带动离型纸向前运动,当字标制品随着离型纸移动到防护膜辊5的下方时,防护膜贴附于字标制品的上方。当字标制品移动到主动辊9处时,由于主动辊9外裹海绵的弹力,可将防护膜压实。字标制品经过自动裁切装置后,字标制品完全移动到下滑板11处,会触发光电探头12,光电探头12将信号传输到控制柜,控制气缸7的活塞杆向下运动,刀具13裁切离型纸和防护膜,裁切完毕后,电动机6自动关闭。裁切后即为止标制品的成品。操作人员可继续对新的待加工的字标制品进行组装,放置在工件放置区8,开启光电开关,循环往复。

[0025] 以上对本实用新型的实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

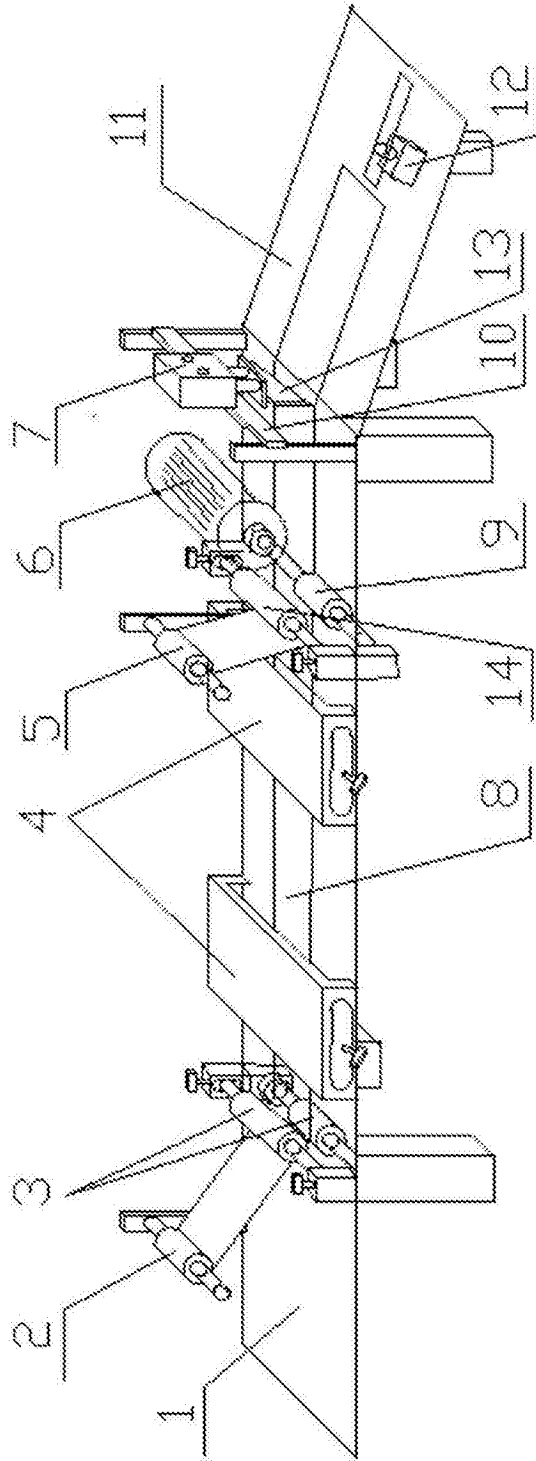


图1