



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209767024 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201920679959.0

(22)申请日 2019.05.13

(73)专利权人 深圳市易简自动化设备有限公司

地址 518000 广东省深圳市坪山新区坑梓
办事处秀新社区梓明路1号

(72)发明人 詹四兵 谢露华

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有
限公司 44384

代理人 彭西洋 谢亮

(51) Int. Cl.

H02G 1/14(2006.01)

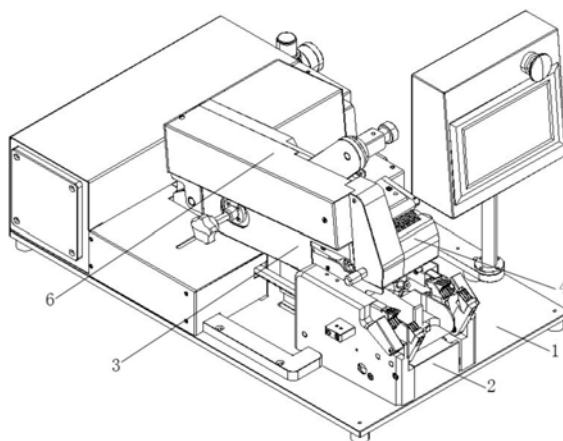
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)实用新型名称

一种定点包胶布设备

(57)摘要

本实用新型公开一种定点包胶布设备,包括:机架、抓线组件、缠绕组件、送胶布组件、打油组件和缠绕驱动组件;抓线组件设置在机架上,用于抓取电缆;缠绕驱动组件于抓线组件上方安装于机架上,用于带动缠绕组件完成电缆包胶布操作;送胶布组件于缠绕驱动组件前方安装于机架上,用于将胶布转运至缠绕组件上;缠绕组件于送胶布组件后方安装于机架上,用于完成电缆包胶布操作;打油组件于缠绕驱动组件后方安装于机架上,用于向送胶布组件送油,防止胶布粘在设备上。本实用新型通过抓线组件转运电缆,通过送胶布组件转运胶布,并通过缠绕驱动组件带动缠绕组件完成电缆包胶布的操作,实现机器自动化包胶布,提高了工作效率。



1. 一种定点包胶布设备,其特征在于,包括:机架、抓线组件、缠绕组件、送胶布组件、打油组件和缠绕驱动组件;所述抓线组件设置在所述机架上,用于抓取电缆;所述缠绕驱动组件于所述抓线组件上方安装于所述机架上,用于带动缠绕组件完成电缆包胶布操作;所述送胶布组件于所述缠绕驱动组件前方安装于所述机架上,用于将胶布转运至缠绕组件上;所述缠绕组件于所述送胶布组件后方安装于所述机架上,用于完成电缆包胶布操作;所述打油组件于所述缠绕驱动组件后方安装于所述机架上,用于向送胶布组件送油,防止胶布粘在设备上。

2. 根据权利要求1所述的定点包胶布设备,其特征在于,所述机架包括:底板、抓线移动机构和触控装置;所述抓线移动机构安装于所述底板上,所述抓线组件通过所述抓线移动机构可前后滑动的安装于所述底板上;所述触控装置于所述抓线移动机构右侧安装于所述底板上,用于控制所述抓线移动机构、抓线组件、缠绕组件、送胶布组件、打油组件和缠绕驱动组件的工作;

所述抓线移动机构包括齿条和齿条驱动装置,所述齿条固定安装在所述底板上,所述齿条驱动装置固定安装在所述抓线组件上,并且所述齿条驱动装置的输出端与所述齿条啮合连接,用于带动抓线组件在底板上沿齿条的长度方向前后滑动。

3. 根据权利要求2所述的定点包胶布设备,其特征在于,所述抓线组件包括:导轨、滑移装置、第一抓线装置和第二抓线装置;所述导轨于所述齿条下方固定安装在所述底板上,所述齿条驱动装置固定安装在所述滑移装置上,所述滑移装置可滑动安装于所述导轨上,并通过所述齿条驱动装置带动来实现所述滑移装置前后滑移;所述第一抓线装置于所述导轨左侧固定安装在所述滑移装置的左侧上,所述第二抓线装置于所述导轨右侧固定安装在所述滑移装置的右侧上,通过第一抓线装置和第二抓线装置抓取电缆,并通过滑移装置带动来实现送电缆以及取电缆的操作。

4. 根据权利要求3所述的定点包胶布设备,其特征在于,所述滑移装置包括:滑台、滑动组件和滑动驱动装置;所述滑台可滑动安装于所述导轨上,并通过所述齿条驱动装置带动来实现所述滑台前后滑移;所述第一抓线装置于所述导轨左侧固定安装在所述滑台的左侧上;所述滑动组件和滑动驱动装置于所述导轨右侧平行安装于所述滑台的右侧上,所述滑动组件与所述第二抓线装置相连接,所述第二抓线装置还与所述滑动驱动装置的输出端相连接,通过滑动驱动装置带动来实现第二抓线装置左右滑动;

所述滑动组件包括滑动导向轴和导向轴座,所述导向轴座设置在所述滑台内部,所述滑动导向轴的一端设置在所述导向轴座中,所述滑动导向轴的另一端穿出所述滑台并与所述第二抓线装置相连接。

5. 根据权利要求1所述的定点包胶布设备,其特征在于,所述送胶布组件包括:送料装置、带轮、送料导向装置和胶带压紧装置;所述送料导向装置于所述抓线组件上方固定安装在所述机架上,所述送料装置于所述送料导向装置右侧安装在所述送料导向装置上,所述带轮设置在所述送料装置的输出端上,并且所述带轮与所述送料导向装置互相啮合连接,通过送料装置带动带轮转动来实现送料导向装置将胶布转运至缠绕组件上;所述胶带压紧装置于所述送料装置后方固定安装在所述机架上,用于压紧送料装置输送的胶带;

所述送料装置设有滴油孔,所述滴油孔与所述打油组件相连接,通过打油组件送油实现送料装置向胶布滴油,防止胶布粘在设备上;

所述送料导向装置设有弹性裁刀和裁刀控制装置,所述弹性裁刀于所述送料导向装置右侧安装在所述送料导向装置上,所述裁刀控制装置于所述送料导向装置左侧安装在所述送料导向装置上,并与所述弹性裁刀相连接,通过裁刀控制装置控制弹性裁刀来实现胶布裁剪的操作。

6. 根据权利要求1所述的定点包胶布设备,其特征在于,所述缠绕驱动组件包括:固定板、缠绕驱动装置、同步装置、缠绕皮带和旋转皮带;所述固定板于所述抓线组件上方固定安装在所述机架上;所述缠绕驱动装置设置在所述固定板上,所述缠绕驱动装置的输出端穿出所述固定板,所述缠绕驱动装置的输出端上设有与所述缠绕皮带相匹配的皮带轮;所述旋转皮带的一端设置在所述皮带轮上,所述旋转皮带的另一端设置在所述同步装置的一侧上;所述同步装置固定安装在所述固定板上,所述同步装置的另一侧上设有所述缠绕皮带的一端,所述缠绕皮带的另一端设置在所述缠绕组件上,通过缠绕驱动装置带动旋转皮带转动来带动同步装置转动,同步装置带动缠绕皮带转动来带动缠绕组件转动。

7. 根据权利要求6所述的定点包胶布设备,其特征在于,所述缠绕组件包括:缠胶固定座、缠胶旋转轴、滚轮装置、第一夹线装置和第二夹线装置;所述缠胶固定座于所述送胶布组件后方固定安装在所述机架上;所述缠胶旋转轴可转动安装于所述缠胶固定座中,所述第一夹线装置和第二夹线装置于所述缠胶固定座的左右两侧分别安装在所述缠胶旋转轴上,所述滚轮装置固定安装在所述缠胶旋转轴上,所述缠绕皮带的一端设置在所述同步装置上,所述缠绕皮带的另一端设置在所述滚轮装置上,缠胶旋转轴通过滚轮装置带动实现绕自身轴心转动;

所述第一夹线装置和第二夹线装置均由上弹簧进线夹和下弹簧进线夹组成,通过第一夹线装置和第二夹线装置固定电缆,并通过缠胶旋转轴带动第一夹线装置和第二夹线装置转动来实现电缆包胶布的操作。

8. 根据权利要求1所述的定点包胶布设备,其特征在于,所述打油组件由加油装置、电磁阀组、过滤器和送油管路所组成;所述加油装置通过送油管路与所述过滤器的输入端相连接,所述过滤器的输出端通过送油管路与所述电磁阀组相连接,所述电磁阀组还通过送油管路与所述送胶布组件相连接,通过加油装置向送油管路送油,通过过滤器过滤油的杂质,并通过电磁阀组控制送油管路向送胶布组件送油。

一种定点包胶布设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设计技术领域,尤其涉及一种定点包胶布设备。

背景技术

[0002] 电缆在使用时,有时需要在电缆中间连接其他电缆,这就需要在电缆的中间一段长度上将铜线外层的绝缘层剥离,再将剥离好绝缘层的若干根电缆连接在一起;通过中间连接的电缆无绝缘层,线芯完全裸露在外界,这样有很大的危险性。现有处理中间连接电缆的方法是通过人工作业绕线芯缠绕电工胶布作绝缘处理,无法实现机器自动化,并且人工缠绕的胶布不紧,密封性差,工作效率低。

[0003] 因此,现有技术存在缺陷,需要改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种定点包胶布设备。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:一种定点包胶布设备,包括:机架、抓线组件、缠绕组件、送胶布组件、打油组件和缠绕驱动组件;所述抓线组件设置在所述机架上,用于抓取电缆;所述缠绕驱动组件于所述抓线组件上方安装于所述机架上,用于带动缠绕组件完成电缆包胶布操作;所述送胶布组件于所述缠绕驱动组件前方安装于所述机架上,用于将胶布转运至缠绕组件上;所述缠绕组件于所述送胶布组件后方安装于所述机架上,用于完成电缆包胶布操作;所述打油组件于所述缠绕驱动组件后方安装于所述机架上,用于向送胶布组件送油,防止胶布粘在设备上。

[0006] 进一步地,所述机架包括:底板、抓线移动机构和触控装置;所述抓线移动机构安装于所述底板上,所述抓线组件通过所述抓线移动机构可前后滑动的安装于所述底板上;所述触控装置于所述抓线移动机构右侧安装于所述底板上,用于控制所述抓线移动机构、抓线组件、缠绕组件、送胶布组件、打油组件和缠绕驱动组件的工作;

[0007] 所述抓线移动机构包括齿条和齿条驱动装置,所述齿条固定安装在所述底板上,所述齿条驱动装置固定安装在所述抓线组件上,并且所述齿条驱动装置的输出端与所述齿条啮合连接,用于带动抓线组件在底板上沿齿条的长度方向前后滑动。

[0008] 进一步地,所述抓线组件包括:导轨、滑移装置、第一抓线装置和第二抓线装置;所述导轨于所述齿条下方固定安装在所述底板上,所述齿条驱动装置固定安装在所述滑移装置上,所述滑移装置可滑动安装于所述导轨上,并通过所述齿条驱动装置带动来实现所述滑移装置前后滑移;所述第一抓线装置于所述导轨左侧固定安装在所述滑移装置的左侧上,所述第二抓线装置于所述导轨右侧固定安装在所述滑移装置的右侧上,通过第一抓线装置和第二抓线装置抓取电缆,并通过滑移装置带动来实现送电缆以及取电缆的操作。

[0009] 进一步地,所述滑移装置包括:滑台、滑动组件和滑动驱动装置;所述滑台可滑动安装于所述导轨上,并通过所述齿条驱动装置带动来实现所述滑台前后滑移;所述第一抓线装置于所述导轨左侧固定安装在所述滑台的左侧上;所述滑动组件和滑动驱动装置于所

述导轨右侧平行安装于所述滑台的右侧上,所述滑动组件与所述第二抓线装置相连接,所述第二抓线装置还与所述滑动驱动装置的输出端相连接,通过滑动驱动装置带动来实现第二抓线装置左右滑动;

[0010] 所述滑动组件包括滑动导向轴和导向轴座,所述导向轴座设置在所述滑台内部,所述滑动导向轴的一端设置在所述导向轴座中,所述滑动导向轴的另一端穿出所述滑台并与所述第二抓线装置相连接。

[0011] 进一步地,所述送胶布组件包括:送料装置、带轮、送料导向装置和胶带压紧装置;所述送料导向装置于所述抓线组件上方固定安装在所述机架上,所述送料装置于所述送料导向装置右侧安装在所述送料导向装置上,所述带轮设置在所述送料装置的输出端上,并且所述带轮与所述送料导向装置互相啮合连接,通过送料装置带动带轮转动来实现送料导向装置将胶布转运至缠绕组件上;所述胶带压紧装置于所述送料装置后方固定安装在所述机架上,用于压紧送料装置输送的胶带;

[0012] 所述送料装置设有滴油孔,所述滴油孔与所述打油组件相连接,通过打油组件送油实现送料装置向胶布滴油,防止胶布粘在设备上;

[0013] 所述送料导向装置设有弹性裁刀和裁刀控制装置,所述弹性裁刀于所述送料导向装置右侧安装在所述送料导向装置上,所述裁刀控制装置于所述送料导向装置左侧安装在所述送料导向装置上,并与所述弹性裁刀相连接,通过裁刀控制装置控制弹性裁刀来实现胶布裁剪的操作。

[0014] 进一步地,所述缠绕驱动组件包括:固定板、缠绕驱动装置、同步装置、缠绕皮带和旋转皮带;所述固定板于所述抓线组件上方固定安装在所述机架上;所述缠绕驱动装置设置在所述固定板上,所述缠绕驱动装置的输出端穿出所述固定板,所述缠绕驱动装置的输出端上设有与所述缠绕皮带相匹配的皮带轮;所述旋转皮带的一端设置在所述皮带轮上,所述旋转皮带的另一端设置在所述同步装置的一侧上;所述同步装置固定安装在所述固定板上,所述同步装置的另一侧上设有所述缠绕皮带的一端,所述缠绕皮带的另一端设置在所述缠绕组件上,通过缠绕驱动装置带动旋转皮带转动来带动同步装置转动,同步装置带动缠绕皮带转动来带动缠绕组件转动。

[0015] 进一步地,所述缠绕组件包括:缠胶固定座、缠胶旋转轴、滚轮装置、第一夹线装置和第二夹线装置;所述缠胶固定座于所述送胶布组件后方固定安装在所述机架上;所述缠胶旋转轴可转动安装于所述缠胶固定座中,所述第一夹线装置和第二夹线装置于所述缠胶固定座的左右两侧分别安装在所述缠胶旋转轴上,所述滚轮装置固定安装在所述缠胶旋转轴上,所述缠绕皮带的一端设置在所述同步装置上,所述缠绕皮带的另一端设置在所述滚轮装置上,缠胶旋转轴通过滚轮装置带动实现绕自身轴心转动;

[0016] 所述第一夹线装置和第二夹线装置均由上弹簧进线夹和下弹簧进线夹组成,通过第一夹线装置和第二夹线装置固定电缆,并通过缠胶旋转轴带动第一夹线装置和第二夹线装置转动来实现电缆包胶布的操作。

[0017] 进一步地,所述打油组件由加油装置、电磁阀组、过滤器和送油管路所组成;所述加油装置通过送油管路与所述过滤器的输入端相连接,所述过滤器的输出端通过送油管路与所述电磁阀组相连接,所述电磁阀组还通过送油管路与所述送胶布组件相连接,通过加油装置向送油管路送油,通过过滤器过滤油的杂质,并通过电磁阀组控制送油管路向送胶

布组件送油。

[0018] 采用上述方案,本实用新型具有以下有益效果:

[0019] 1、本实用新型包括抓线组件、送胶布组件、缠绕组件和缠绕驱动组件,通过抓线组件转运电缆,通过送胶布组件转运胶布,并通过缠绕驱动组件带动缠绕组件完成电缆包胶布的操作,实现机器自动化包胶布,提高了工作效率;

[0020] 2、优选方案中,缠绕组件包括均由上弹簧进线夹和下弹簧进线夹组成的第一夹线装置和第二夹线装置,通过上弹簧进线夹和下弹簧进线夹可将胶布更紧密的缠绕在电缆上,提高密封性;

[0021] 3、优选方案中,包括送胶布组件和打油组件,送胶布组件包括滴油孔,通过打油组件向送胶布组件送油,并通过滴油孔将油滴在胶布上,避免送胶布组件在转运胶布过程中所转运的胶布粘在设备上,确保胶布转运的精准性,提高电缆加工质量。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0023] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的立体结构爆炸图;

[0025] 图3为本实用新型的俯视图;

[0026] 图4为本实用新型机架的立体结构爆炸图;

[0027] 图5为本实用新型送胶布组件的立体结构爆炸图;

[0028] 图6为本实用新型缠绕组件的立体结构爆炸图;

[0029] 图7为本实用新型抓线组件的立体结构爆炸图。

[0030] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图和具体实施例,对本实用新型进行详细说明。

[0032] 参照图1至图7所示,本实用新型提供一种定点包胶布设备,包括:机架1、抓线组件2、缠绕组件3、送胶布组件4、打油组件5和缠绕驱动组件6;所述抓线组件2设置在所述机架1上,用于抓取电缆;所述缠绕驱动组件6于所述抓线组件2上方安装于所述机架1上,用于带动缠绕组件3完成电缆包胶布操作;所述送胶布组件4于所述缠绕驱动组件6前方安装于所述机架1上,用于将胶布转运至缠绕组件3上;所述缠绕组件3于所述送胶布组件4后方安装于所述机架1上,用于完成电缆包胶布操作;所述打油组件5于所述缠绕驱动组件6后方安装于所述机架1上,用于向送胶布组件4送油,防止胶布粘在设备上。

[0033] 在本实施例中,所述机架1包括:底板11、抓线移动机构和触控装置12;所述抓线移动机构安装于所述底板11上,所述抓线组件2通过所述抓线移动机构可前后滑动的安装于所述底板11上;所述触控装置12于所述抓线移动机构右侧安装于所述底板11上,用于控制所述抓线移动机构、抓线组件2、缠绕组件3、送胶布组件4、打油组件5和缠绕驱动组件6的工

作；

[0034] 所述抓线移动机构包括齿条13和齿条驱动装置14,所述齿条13固定安装在所述底板11上,所述齿条驱动装置14固定安装在所述抓线组件2上,并且所述齿条驱动装置14的输出端与所述齿条13啮合连接,用于带动抓线组件2在底板11上沿齿条13的长度方向前后滑动。

[0035] 作为其中一种较佳实施例,所述机架1还包括保护罩,用于防止灰尘进入设备内部影响设备正常工作,以及避免人员被设备所伤。

[0036] 在本实施例中,所述抓线组件2包括:导轨21、滑移装置、第一抓线装置22和第二抓线装置23;所述导轨21于所述齿条13下方固定安装在所述底板11上,所述齿条驱动装置14固定安装在所述滑移装置上,所述滑移装置可滑动安装于所述导轨21上,并通过所述齿条驱动装置14带动来实现所述滑移装置前后滑移;所述第一抓线装置22于所述导轨21左侧固定安装在所述滑移装置的左侧上,所述第二抓线装置23于所述导轨21右侧固定安装在所述滑移装置的右侧上,通过第一抓线装置22和第二抓线装置23抓取电缆,并通过滑移装置带动来实现送电缆以及取电缆的操作。

[0037] 作为其中一种较佳实施例,所述滑移装置包括:滑台24、滑动组件和滑动驱动装置25;所述滑台24可滑动安装于所述导轨21上,并通过所述齿条驱动装置14带动来实现所述滑台24前后滑移;所述第一抓线装置22于所述导轨21左侧固定安装在所述滑台24的左侧上;所述滑动组件和滑动驱动装置25于所述导轨21右侧平行安装于所述滑台24的右侧上,所述滑动组件与所述第二抓线装置23相连接,所述第二抓线装置23还与所述滑动驱动装置25的输出端相连接,通过滑动驱动装置25带动来实现第二抓线装置23左右滑动;

[0038] 所述滑动组件包括滑动导向轴26和导向轴座27,所述导向轴座27设置在所述滑台24内部,所述滑动导向轴26的一端设置在所述导向轴座27中,所述滑动导向轴26的另一端穿出所述滑台24并与所述第二抓线装置23相连接,应用时,通过滑动驱动装置25带动滑动导向轴26在导向轴座27中伸缩,从而实现与滑动导向轴26相连接的第二抓线装置23左右滑动,可适应不同长度的电缆,设备通用性强。

[0039] 在本实施例中,所述送胶布组件4包括:送料装置41、带轮42、送料导向装置43和胶带压紧装置44;所述送料导向装置43于所述抓线组件2上方固定安装在所述机架1上,所述送料装置41于所述送料导向装置43右侧安装在所述送料导向装置43上,所述带轮42设置在所述送料装置41的输出端上,并且所述带轮42与所述送料导向装置43互相啮合连接,通过送料装置41带动带轮42转动来实现送料导向装置43将胶布转运至缠绕组件3上;所述胶带压紧装置44于所述送料装置41后方固定安装在所述机架1上,用于压紧送料装置41输送的胶带;

[0040] 所述送料装置41设有滴油孔,所述滴油孔与所述打油组件5相连接,通过打油组件5送油实现送料装置41向胶布滴油,防止胶布粘在设备上;

[0041] 所述送料导向装置43设有弹性裁刀和裁刀控制装置48,所述弹性裁刀于所述送料导向装置43右侧安装在所述送料导向装置43上,所述裁刀控制装置48于所述送料导向装置43左侧安装在所述送料导向装置43上,并与所述弹性裁刀相连接,通过裁刀控制装置48控制弹性裁刀来实现胶布裁剪的操作。

[0042] 作为其中一种较佳实施例,弹性裁刀包括弹簧45、裁刀46和裁刀连接件47,所述弹

簧45套设于所述裁刀46上,所述裁刀46固定安装在所述裁刀连接件47上;所述裁刀控制装置48包括控制手柄,所述控制手柄与所述裁刀连接件47相连接,通过控制手柄带动裁刀连接件47转动来带动裁刀46转动,实现胶布裁剪。

[0043] 在本实施例中,所述缠绕驱动组件6包括:固定板61、缠绕驱动装置62、同步装置63、缠绕皮带64和旋转皮带65;所述固定板61于所述抓线组件2上方固定安装在所述机架1上;所述缠绕驱动装置62设置在所述固定板61上,所述缠绕驱动装置62的输出端穿出所述固定板61,所述缠绕驱动装置62的输出端上设有与所述缠绕皮带64相匹配的皮带轮42;所述旋转皮带65的一端设置在所述皮带轮42上,所述旋转皮带65的另一端设置在所述同步装置63的一侧上;所述同步装置63固定安装在所述固定板61上,所述同步装置63的另一侧上设有所述缠绕皮带64的一端,所述缠绕皮带64的另一端设置在所述缠绕组件3上,通过缠绕驱动装置62带动旋转皮带65转动来带动同步装置63转动,通过同步装置63带动缠绕皮带64转动来带动缠绕组件3转动。

[0044] 在本实施例中,所述缠绕组件3包括:缠胶固定座31、缠胶旋转轴32、滚轮装置33、第一夹线装置和第二夹线装置;所述缠胶固定座31于所述送胶布组件4后方固定安装在所述机架1上;所述缠胶旋转轴32可转动安装于所述缠胶固定座31中,所述第一夹线装置和第二夹线装置于所述缠胶固定座31的左右两侧分别安装在所述缠胶旋转轴32上,所述滚轮装置33固定安装在所述缠胶旋转轴32上,所述缠绕皮带64的一端设置在所述同步装置63上,所述缠绕皮带64的另一端设置在所述滚轮装置33上,缠胶旋转轴32通过滚轮装置33带动实现绕自身轴心转动;

[0045] 所述第一夹线装置和第二夹线装置均由上弹簧进线夹34和下弹簧进线夹35组成,通过第一夹线装置和第二夹线装置固定电缆,并通过缠胶旋转轴32带动第一夹线装置和第二夹线装置转动来实现电缆包胶布的操作。

[0046] 在本实施例中,所述打油组件5由加油装置51、电磁阀组52、过滤器53和送油管路所组成;所述加油装置51通过送油管路与所述过滤器53的输入端相连接,所述过滤器53的输出端通过送油管路与所述电磁阀组52相连接,所述电磁阀组52还通过送油管路与所述送胶布组件4相连接,应用时,通过加油装置51向送油管路送油,通过过滤器53过滤油的杂质,并通过电磁阀组52控制送油管路与送胶布组件4送油。

[0047] 本实用新型的工作原理如下:

[0048] 设备上电后,将电缆在第一抓线装置22和第二抓线装置23上放置好,第一抓线装置22和第二抓线装置23滑移至最后方,使得电缆位于缠绕组件3取电缆位置上,第一夹线装置和第二夹线装置将电缆两端抓紧,通过送胶布组件4将裁切好的胶布转运至电缆上,缠绕驱动组件6带动缠胶旋转轴32转动,缠胶旋转轴32通过带动第一夹线装置和第二夹线装置转动来带动电缆转动来实现包胶布的操作,电缆包好胶布后,第一抓线装置22和第二抓线装置23滑移至最前方,使得加工好的电缆位于取放线位置上,如此循环。

[0049] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0050] 1、本实用新型包括抓线组件、送胶布组件、缠绕组件和缠绕驱动组件,通过抓线组件转运电缆,通过送胶布组件转运胶布,并通过缠绕驱动组件带动缠绕组件完成电缆包胶布的操作,实现机器自动化包胶布,提高了工作效率;

[0051] 2、优选方案中,缠绕组件包括均由上弹簧进线夹和下弹簧进线夹组成的第一夹线

装置和第二夹线装置,通过上弹簧进线夹和下弹簧进线夹可将胶布更紧密的缠绕在电缆上,提高密封性;

[0052] 3、优选方案中,包括送胶布组件和打油组件,送胶布组件包括滴油孔,通过打油组件向送胶布组件送油,并通过滴油孔将油滴在胶布上,避免送胶布组件在转运胶布过程中所转运的胶布粘在设备上,确保胶布转运的精准性,提高电缆加工质量。

[0053] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

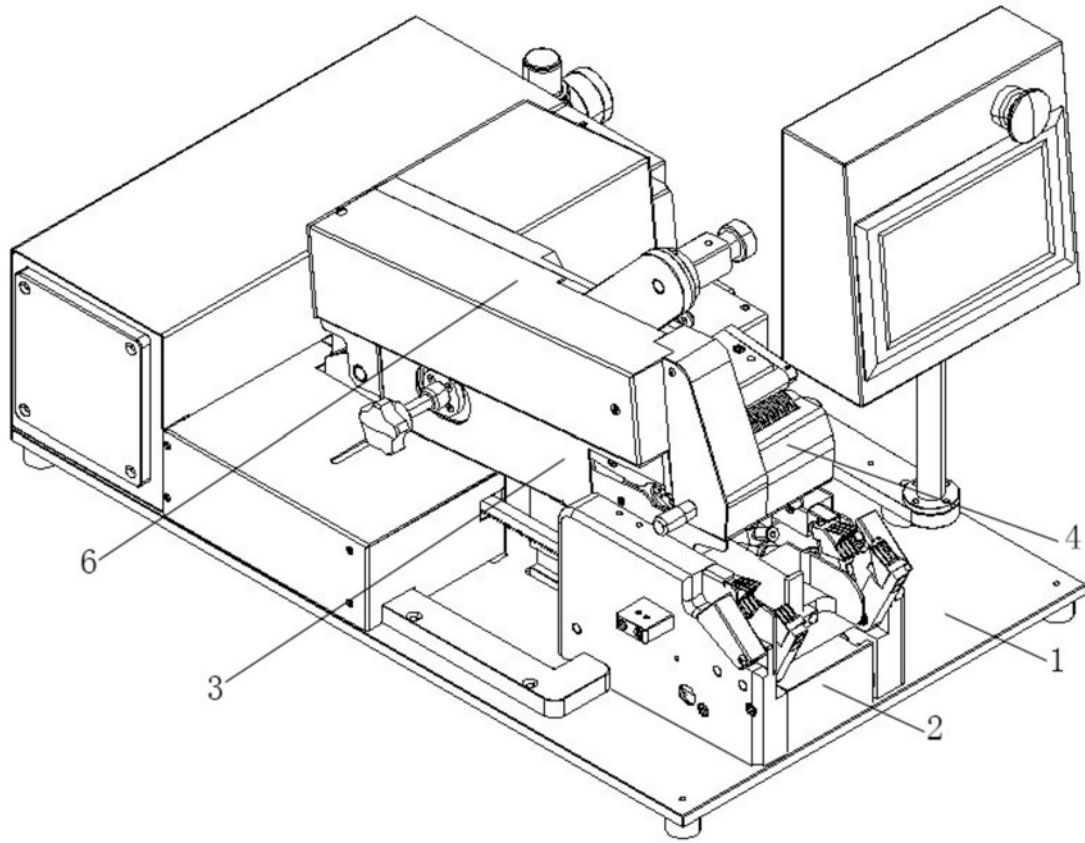


图1

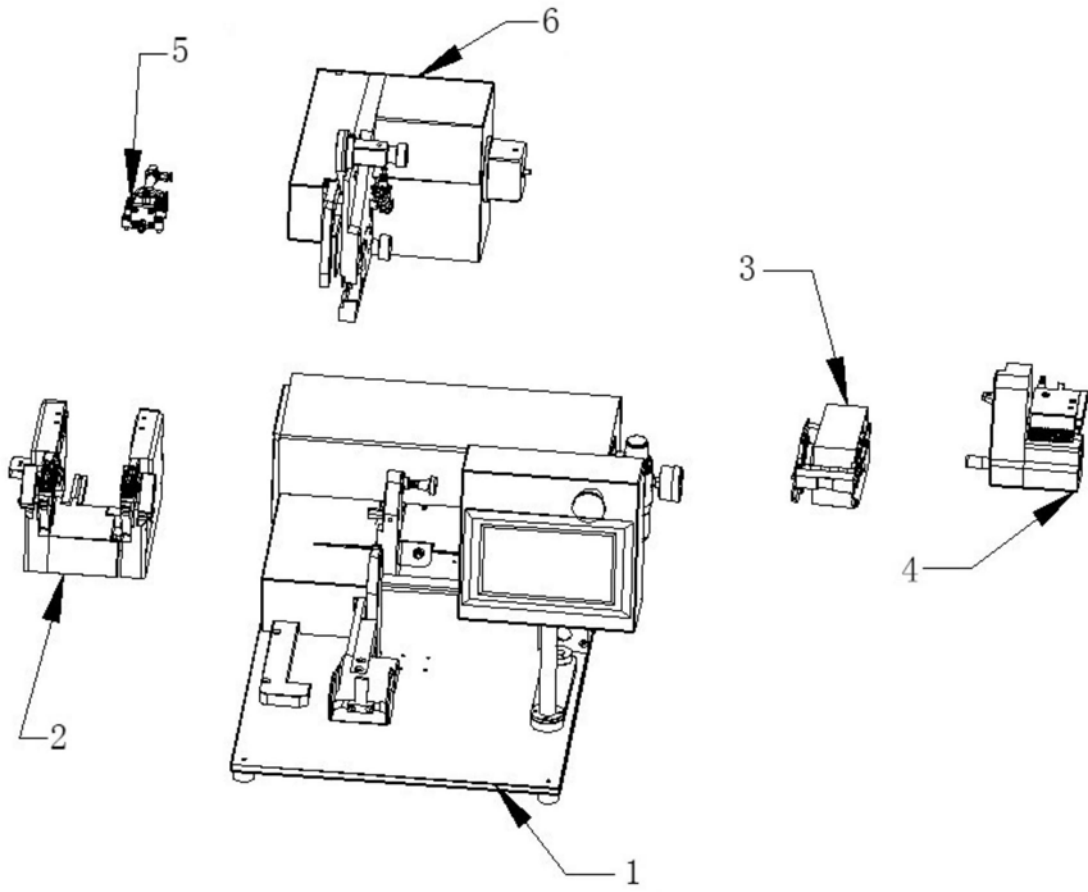


图2

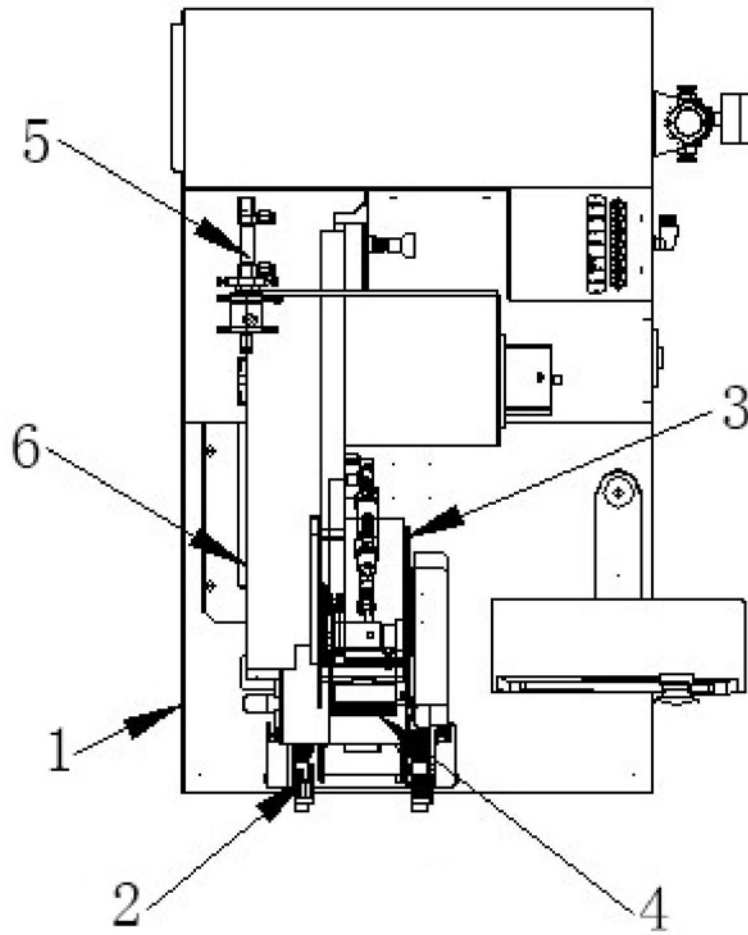


图3

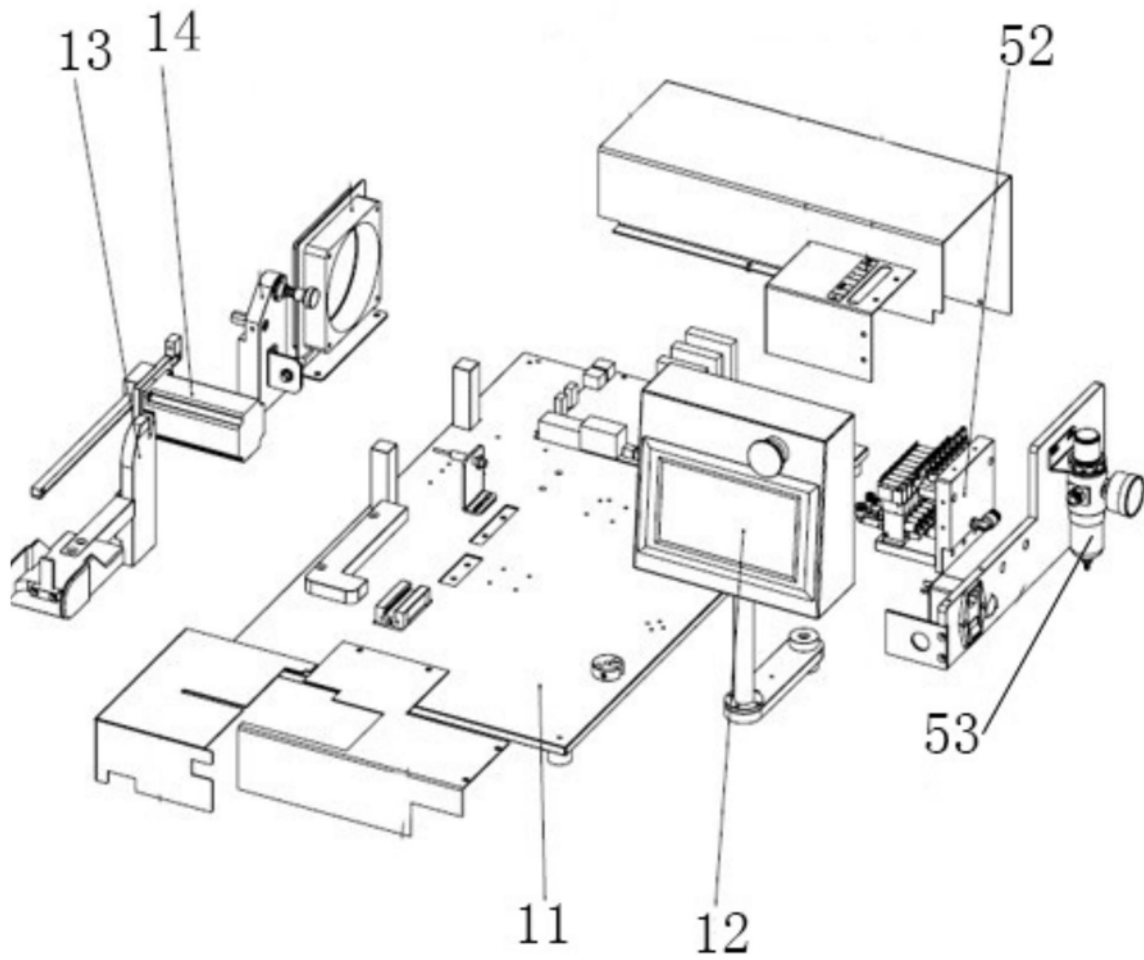


图4

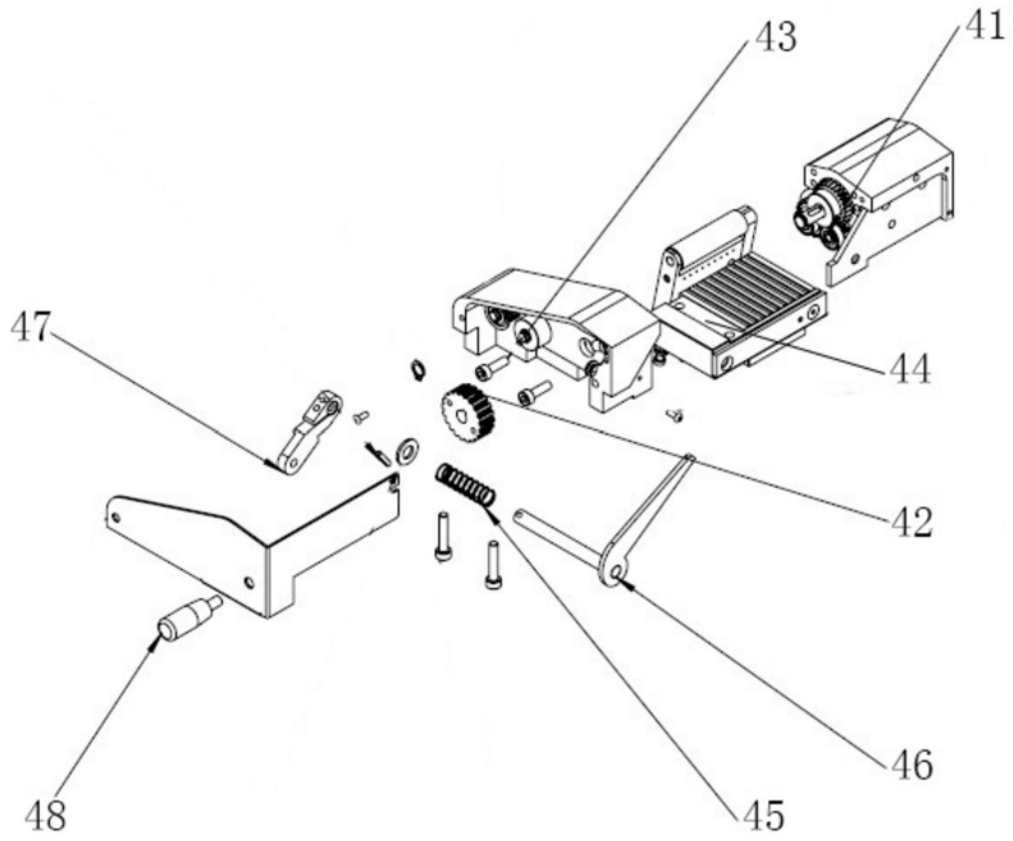


图5

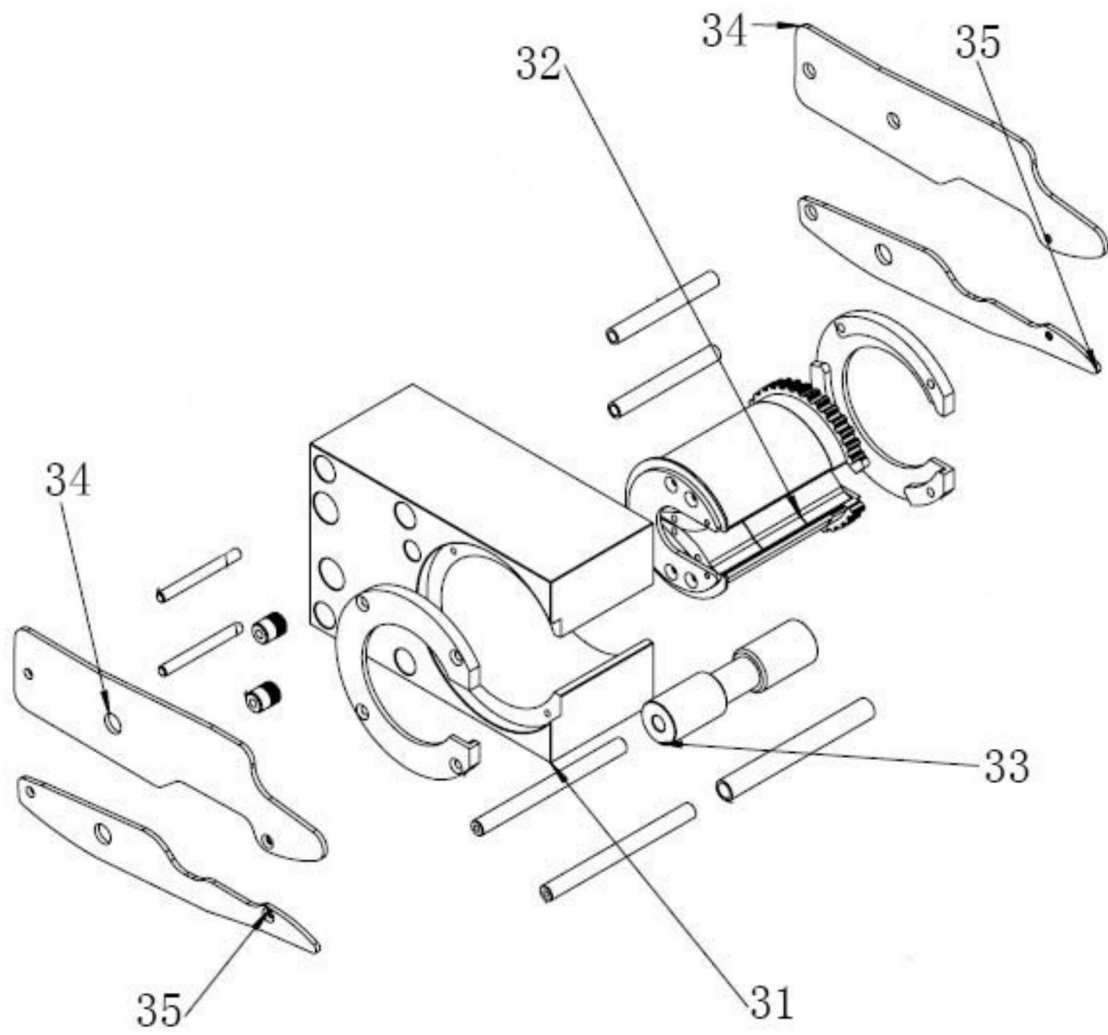


图6

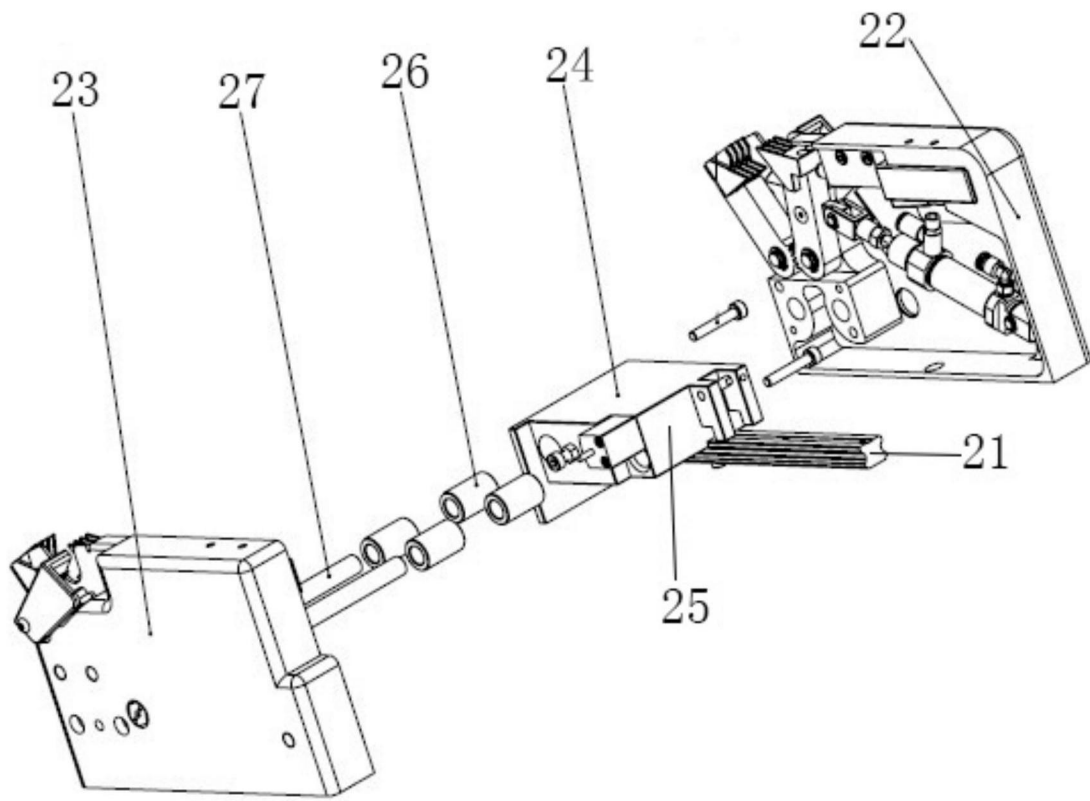


图7