(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207258877 U
(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201720723716.3

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 深圳市领略数控设备有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街道岗头社区风门路48号风门坳科技园A栋101(在深圳市龙岗区坂田街道五和大道5022号亚莲好时达3号厂房401、501设有经营场所从事生产经营活动)

(72)发明人 韦志华 张弘强

(51)Int.Cl.
B65H 37/00(2006.01)
B65H 75/24(2006.01)

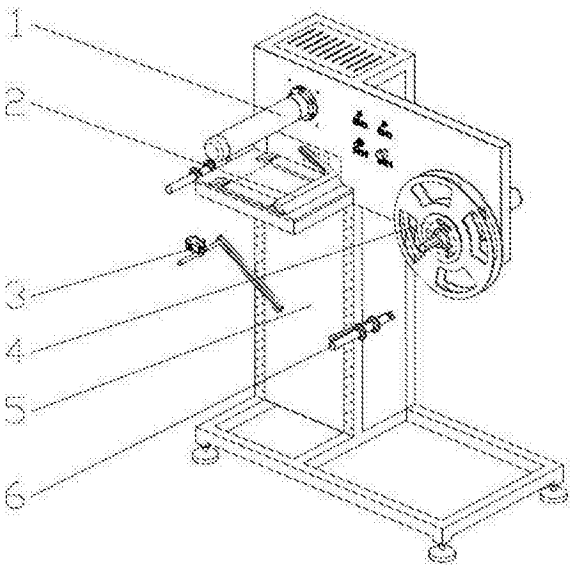
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种剥带收卷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种剥带收卷机，包括一个由方通焊接而成的机架。机架(5)腰部装有辅助导料杆(6)，辅助导料杆上设有限位挡圈；所述机架(5)腰部左侧装有物料检测光电开关(3)，所述机架(5)腰部上方设有过料平台与刮料杆(2)，过料平台上设有料带宽度调节限位板；所述机架(5)顶面左侧设有恒张力收料装置(1)，所述机架顶面右侧还设有收料装置(4)。本实用新型相对于传统的人工生产工艺，本实用新型中所优选的设备具有自动化程度高、排废可靠、良率提升显著等优点，推动了行业的迅速发展，节约了宝贵的人工成本。



CN 207258877 U

1.一种剥带收卷机，包括一个由方通焊接而成的机架，其特征在于：机架(5)腰部装有辅助导料杆(6)，辅助导料杆上设有限位挡圈；所述机架(5)腰部左侧装有物料检测光电开关(3)，所述机架(5)腰部上方设有过料平台与刮料杆(2)，过料平台上设有料带宽度调节限位板；所述机架(5)顶面左侧设有恒张力收料装置(1)，所述机架顶面右侧还设有收料装置(4)。

2.如权利要求1所述的剥带收卷机，其特征在于：所述恒张力收料装置(1)上的马达(13)和磁粉离合器(15)固定在一侧固定板(12)上，气胀轴(11)与等高柱(14)安装于机架(5)之上；马达(13)通过同步带与磁粉离合器(15)的一端连接，将动力传递给磁粉离合器(15)，磁粉离合器(15)的另一端与气胀轴(11)连接，将动力传递给气胀轴(11)。

3.如权利要求2所述的剥带收卷机，其特征在于：所述马达(13)有启动开关按钮，并有正反转转换开关，并配有张力控制器。

4.如权利要求1所述的剥带收卷机，其特征在于：所述收料装置(4)包括收料机构支撑梁(401)，收料机构支撑梁(401)上部装有电机安装座(402)，电机安装座(402)端部装有减速电机，电机安装座(402)四周还装有柱塞螺栓，减速电机输出轴上装有电机轴套(403)，电机轴套(403)上装有主动摩擦块(404)，主动摩擦块(404)上装有深沟球轴承，深沟球轴承上装有定位螺母座(405)，收料机构支撑梁(401)上部与电机安装座(402)同心处装有2个深沟球轴承，2个深沟球轴承内装有收料轴(406)，收料轴(406)靠近电机安装座端由近及远依次装有摩擦片(407)、摩擦环(408)、锁固螺母(409)，收 料轴(406)另一端依次装有靠盘(410)、2件卷料夹盘(411)、夹紧盘(412)，并通过收料机构支撑梁(401)将整套装置固定在机架(5)之上。

5.如权利要求1所述的剥带收卷机，其特征在于：所述机架的底部为框型结构，左后方为长方体型框架结构，框架结构前端中上部位设有框式平台，框式结构前部向右又延伸出一长方形框架结构，所有框架结构空隙处都封有盖板，机架(5)底部装有防震地脚。

一种剥带收卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连续精密冲压行业中一种料带分离技术，特别是涉及一种剥带收卷机。

背景技术

[0002] 在连续精密冲压行业领域，在涉及到其金属料带上需要贴膜的场合，其传统工艺是先冲压出产品，再通过手工方式往产品上贴膜，而这种方法会耗费大量的劳动力。新的生产工艺是，先将膜与金属料带贴附到一起，再进行精密冲压，在这种新型生产工艺中，贴附的膜在冲压模具内进行模切后，需要将废料排出收卷，同时还要对金属料带进行收卷，为了解决以上问题，特此开发本剥带收卷机，以实现这种生产工艺中金属料带上胶类产品的排废与自动收卷。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种具有自动化程度高、排废可靠、良率提升显著等优点，推动了行业的迅速发展，节约了宝贵的人工成本。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的：一种剥带收卷机，包括一个由方通焊接而成的机架，机架腰部装有辅助导料杆，辅助导料杆上设有限位挡圈；所述机架腰部左侧装有物料检测光电开关，所述机架腰部上方设有过料平台与刮料杆，过料平台上设有料带宽度调节限位板；所述机架顶面左侧设有恒张力收料装置，所述机架顶面右侧还设有收料装置。

[0005] 作为优选的技术方案，所述恒张力收料装置上的马达和磁粉离合器固定在一侧固定板上，气胀轴与等高柱安装于机架之上；马达通过同步带与磁粉离合器的一端连接，将动力传递给磁粉离合器，磁粉离合器的另一端与气胀轴连接，将动力传递给气胀轴。

[0006] 作为优选的技术方案，所述马达有启动开关按钮，并有正反转转换开关，并配有张力控制器。

[0007] 作为优选的技术方案，所述收料装置包括收料机构支撑梁，收料机构支撑梁上部装有电机安装座，电机安装座端部装有减速电机，电机安装座四周还装有柱塞螺栓，减速电机输出轴上装有电机轴套，电机轴套上装有主动摩擦块，主动摩擦块上装有深沟球轴承，深沟球轴承上装有定位螺母座，收料机构支撑梁上部与电机安装座同心处装有2个深沟球轴承，2个深沟球轴承内装有收料轴，收料轴靠近电机安装座端由近及远依次装有摩擦片、摩擦环、锁固螺母，收料轴另一端依次装有靠盘、2件卷料夹盘、夹紧盘，并通过收料机构支撑梁将整套装置固定在机架之上。

[0008] 作为优选的技术方案，所述机架的底部为框型结构，左后方为长方体型框架结构，框架结构前端中上部位设有框式平台，框式结构前部向右又延伸出一长方形框架结构，所有框架结构空隙处都封有盖板，机架底部装有防震地脚。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型中所优选的设备具有自动化程度高、排废

可靠、良率提升显著等优点，推动了行业的迅速发展，节约了宝贵的人工成本。

附图说明

[0010] 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获得其他的附图。

[0011] 图1是所示剥带收卷机的立体结构示意图；

[0012] 图2是所示剥带收卷机的恒张力收料装置立体结构示意图；

[0013] 图3是所示剥带收卷机的收料装置立体结构示意图。

具体实施方式

[0014] 本说明书中公开的所有特征，或公开的所有方法或过程中的步骤，除了互相排斥的特征和/或步骤以外，均可以以任何方式组合。

[0015] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征，除非特别叙述，均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即，除非特别叙述，每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0016] 如图1-图3所示，包括一个由方通焊接而成的机架，机架5腰部装有辅助导料杆6，辅助导料杆上设有限位挡圈；所述机架5腰部左侧装有物料检测光电开关3，所述机架5腰部上方设有过料平台与刮料杆2，过料平台上设有料带宽度调节限位板；所述机架5顶面左侧设有恒张力收料装置1，所述机架顶面右侧还设有收料装置4。

[0017] 其中，所述恒张力收料装置1上的马达13和磁粉离合器15固定在一侧固定板12上，气胀轴11与等高柱14安装于机架5之上；马达13通过同步带与磁粉离合器15的一端连接，将动力传递给磁粉离合器15，磁粉离合器15的另一端与气胀轴11连接，将动力传递给气胀轴11。

[0018] 马达13有启动开关按钮，并有正反转转换开关，并配有张力控制器，通过以上组合可实现磁粉离合器15正转和翻转的功能；通过调节张力控制器可以调节磁粉离合器15的输出扭矩；气胀轴11通过充气和泄气来夹持和松开料卷，可以很方便地上料下料。

[0019] 收料装置4包括收料机构支撑梁401，收料机构支撑梁401上部装有电机安装座402，电机安装座402端部装有减速电机，电机安装座402四周还装有柱塞螺栓，减速电机输出轴上装有电机轴套403，电机轴套403上装有主动摩擦块404，主动摩擦块404上装有深沟球轴承，深沟球轴承上装有定位螺母座405，收料机构支撑梁401上部与电机安装座402同心处装有2个深沟球轴承，2个深沟球轴承内装有收料轴406，收料轴406靠近电机安装座端由近及远依次装有摩擦片407、摩擦环408、锁固螺母409，收料轴406另一端依次装有靠盘410、2件卷料夹盘411、夹紧盘412，并通过收料机构支撑梁401将整套装置固定在机架5之上。

[0020] 机架的底部为框型结构，左后方为长方体型框架结构，框架结构前端中上部位设有框式平台，框式结构前部向右又延伸出一长方形框架结构，所有框架结构空隙处都封有盖板，机架5底部装有防震地脚。

[0021] 首次工作时，打开剥带收卷机的启动开关，然后将覆膜冲压后未排废的金属料带

从冲床中引出，穿入调节机架5腰部上方的过料平台，调节过料平台上的限位板与刮料杆2，以适应料带的宽度，手工将金属料带上的废料排出一小段，将废料从刮料杆2锐角处穿出，并向上固定于恒张力收料装置1之上，用气枪给恒张力收料装置1中的气涨轴11充气，夹紧收废料的料卷，调节气涨轴的正反转开关与张力调节开关，直到废料收卷匀速、顺畅为止；将刚刚排完废料的金属料带固定于收料装置4之上，用卷料夹盘411夹紧，然后调节收料正反开关，使其顺畅收料；以上工作完毕后，调节物料检测光电开关3的位置，使其感应到金属料带，同时调节辅助导料杆6上的限位挡圈位置，使得料带沿剥料与收卷方向顺畅无传蹿动。

[0022] 本实用新型的有益效果是：具有自动化程度高、排废可靠、良率提升显著等优点，推动了行业的迅速发展，节约了宝贵的人工成本。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

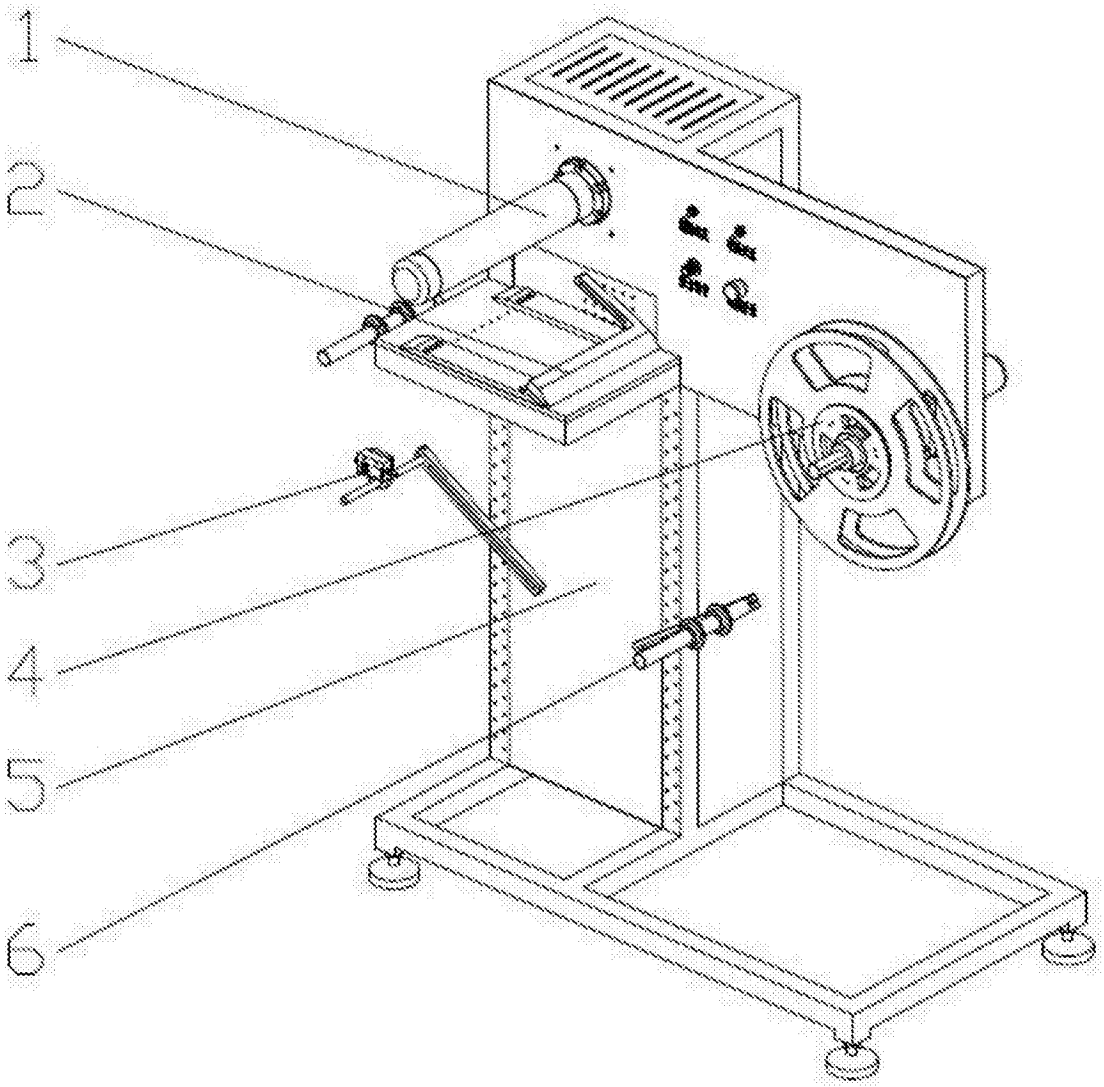


图1

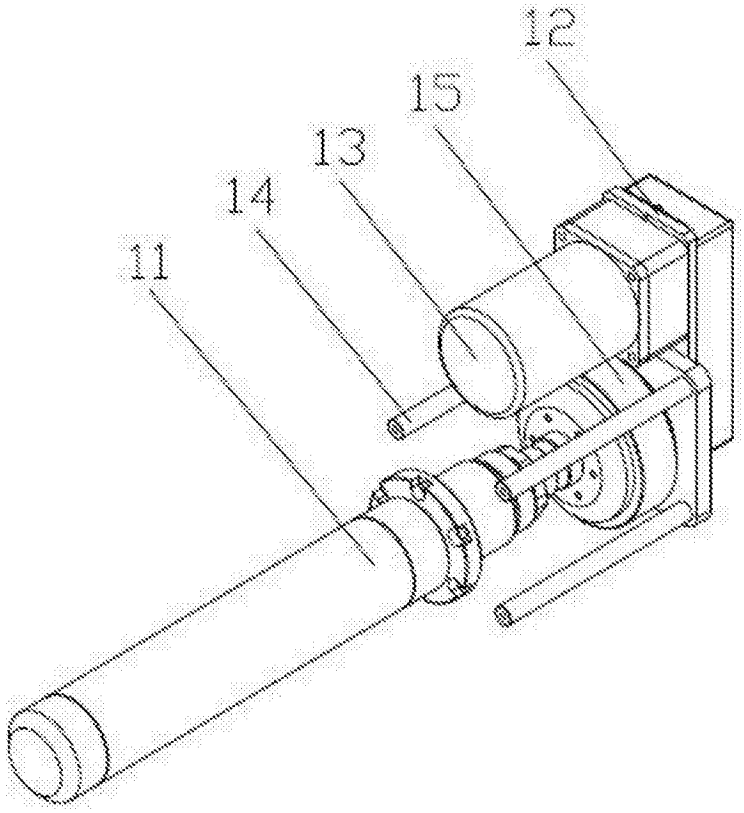


图2

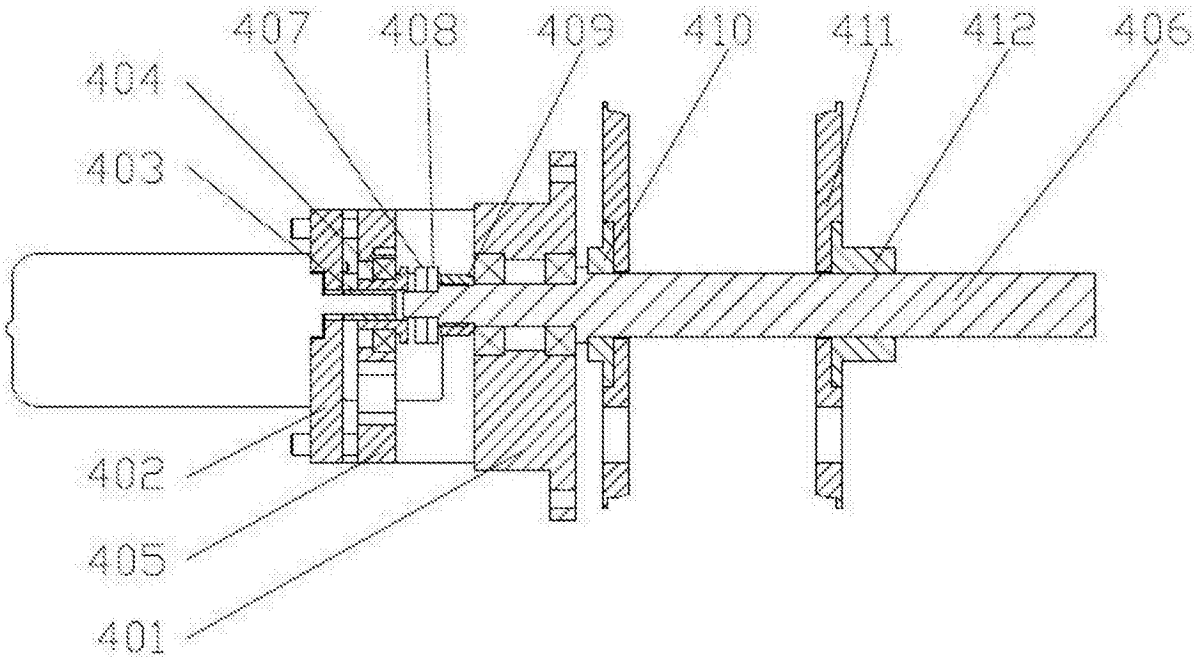


图3