



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221439838 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 30

(21) 申请号 202323284575.4

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 东莞市超业精密设备有限公司

地址 523000 广东省东莞市万江街道新村
新河路51号

(72) 发明人 蒋世超 许明懿 岳赵敏 袁顺桐
侯峰

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

专利代理师 何冠威

(51) Int.Cl.

B65H 19/18 (2006.01)

B65H 19/20 (2006.01)

B65H 19/12 (2006.01)

B65H 19/10 (2006.01)

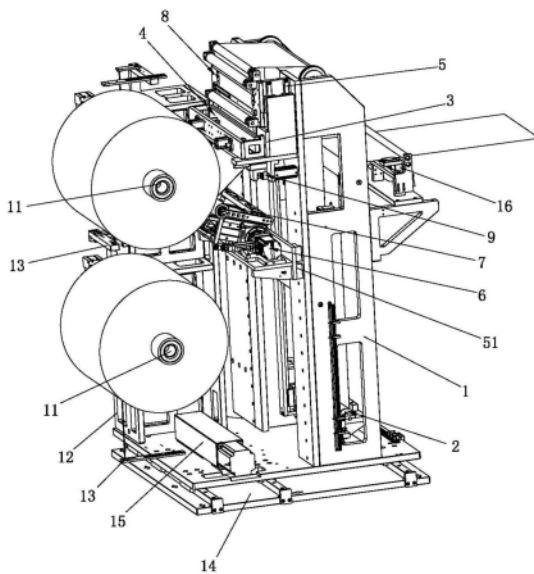
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种自动接带机

(57) 摘要

本实用新型涉及接带机技术领域,尤其是指一种自动接带机,包括机架、料带缓存装置、升降座、切带装置、第一升降驱动机构、翻转机构、连接于翻转机构的翻转端的夹带辊压接带装置、装设于机架并用于驱动翻转机构升降的第二升降驱动机构、设置于机架靠近夹带辊压接带装置的一侧的料架及上下对应设置于料架的两个放料带机构;夹带辊压接带装置能够夹持料带和对夹持的料带进行辊压接带。本实用新型采用立式结构,结构设计合理且紧凑,使得接带机的占地面积小,能够自动夹持料带的料头并将料头辊压接驳在料卷上,以完成自动化接带,避免了需要人工牵引料带的料头后方能进行接带工作,提高了接带的效率,降低了人工成本和劳动强度。



1. 一种自动接带机,其特征在于:包括机架(1)、设置于机架(1)上的料带缓存装置(2)、升降设置于机架(1)并位于料带缓存装置(2)的进料侧的升降座(3)、设置于升降座(3)的切带装置(4)、装设于机架(1)并用于驱动升降座(3)升降的第一升降驱动机构(5)、升降设置于机架(1)并位于切带装置(4)的下方的翻转机构(6)、连接于翻转机构(6)的翻转端的夹带辊压接带装置(7)、装设于机架(1)并用于驱动翻转机构(6)升降的第二升降驱动机构(51)、设置于机架(1)靠近夹带辊压接带装置(7)的一侧的料架(12)及上下对应设置于料架(12)的两个放料带机构(11);夹带辊压接带装置(7)能够夹持料带和对夹持的料带进行辊压接带。

2. 根据权利要求1所述的一种自动接带机,其特征在于:夹带辊压接带装置(7)包括与翻转机构(6)的翻转端连接的翻转座(71)、装设于翻转座(71)的夹带机构(72)、滑动连接于翻转座(71)并位于夹带机构(72)的一侧的滑座(73)、转动连接于滑座(73)的端部的辊压接带辊(74)及装设于翻转座(71)并用于驱动滑座(73)往复移动的辊压接带驱动器(75)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动接带机,其特征在于:升降座(3)设置有导料组件(9),导料组件(9)位于切带装置(4)与夹带辊压接带装置(7)之间。

4. 根据权利要求3所述的一种自动接带机,其特征在于:导料组件(9)包括水平滑动连接于升降座(3)的底端的座体(91)、转动连接于座体(91)的导辊(92)及装设于升降座(3)并用于驱动座体(91)往复移动的移动驱动器(93)。

5. 根据权利要求1所述的一种自动接带机,其特征在于:料架(12)装设有两个接带位感应器(13),两个接带位感应器(13)分别与两个放料带机构(11)对应设置。

6. 根据权利要求1所述的一种自动接带机,其特征在于:切带装置(4)包括装设于升降座(3)的内侧的平移驱动器(41)、连接于平移驱动器(41)的平移端的切刀(42)、活动设置于升降座(3)的外侧的压带板(43)及装设于升降座(3)并用于驱动压带板(43)靠近或远离升降座(3)的外侧面的压带驱动器(44),升降座(3)设置有过槽(45),压带板(43)设置有用与过槽(45)对应相通的切带槽(46),切刀(42)的裁切端贯穿过槽(45)并能够突伸至切带槽(46)内。

7. 根据权利要求6所述的一种自动接带机,其特征在于:切带装置(4)还包括装设于平移驱动器(41)的平移端的吸尘罩,吸尘罩罩设于切刀(42)外并与过槽(45)连通。

8. 根据权利要求1所述的一种自动接带机,其特征在于:自动接带机还包括固定座(14)及装设于固定座(14)的纠偏机构(15),机架(1)或/和料架(12)与纠偏机构(15)的纠偏端连接,料架(12)的底部和机架(1)的底部分别与固定座(14)滑动连接。

9. 根据权利要求1所述的一种自动接带机,其特征在于:升降座(3)的外侧面装设有手动接带机构(8),手动接带机构(8)位于切带装置(4)的上方。

10. 根据权利要求9所述的一种自动接带机,其特征在于:手动接带机构(8)包括平行地转动连接于升降座(3)的两个导带辊(81)、平行地活动设置于两个导带辊(81)之间的两个压板(82)及装设于升降座(3)的两个按压驱动器(83),一个按压驱动器(83)用于驱动一个压板(82)靠近或远离升降座(3)的外侧面,升降座(3)设置有切槽(84),切槽(84)位于两个压板(82)之间。

一种自动接带机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接带机技术领域,尤其是指一种自动接带机。

背景技术

[0002] 在电池、包装及其他工业领域加工过程中,全自动卷绕、涂布、电芯封装包膜以及模切等工序中均包含料带的收放卷过程。在生产过程中,料卷会遇到满卷或空卷情况,此时需要对料卷进行换卷操作。为了提升换卷的效率,缩短因换卷所需停机的时间,现有技术中一般通过接带机接带的方式实现换卷操作。现有技术中的接带机的形式多样,大多数接带机是半自动接带,在接带之前需要人工牵拉料带,接带效率低下,人工成本低,劳动强度大。至于全自动接带机,现有专利中,申请号为201820617921.6的中国专利文件公开了一种自动接带装置,包括第一换料机构、第二换料机构、供料盘和备料盘,第一换料机构包括第一安装座、第一吸料盘、第一吸料驱动器和切料驱动器,第一吸料驱动器和切料驱动器连接在第一安装座上,第一吸料盘与第一吸料驱动器连接,第一吸料盘上设有第一避让孔,切料驱动器的驱动端设有切刀,切刀穿过第一避让孔设置;第二换料机构与第一换料机构相对设置,第二换料机构包括第二安装座、第二吸料盘和第二吸料驱动器,第二吸料驱动器连接在第二安装座上,第二吸料盘与第二吸料驱动器连接,第二吸料盘上设有第二避让孔;供料盘用于向外输送第一料带;备料盘用于输出待接的第二料带。该专利文件虽然能够完成自动化接带,但是机器是卧式结构,占地面积大,且是通过第一吸料盘和第二吸料盘交替吸紧对接后的第一待接料带和第二待接料带,然后分别在第一待接料带和第二待接料带的对接处的两侧分别通过胶带粘接在一起,以完成接带,接带步骤繁琐,接带效率低下。因此,缺陷十分明显,亟需提供一种解决方案。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型的目的在于提供一种自动接带机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种自动接带机,其包括机架、设置于机架上的料带缓存装置、升降设置于机架并位于料带缓存装置的进料侧的升降座、设置于升降座的切带装置、装设于机架并用于驱动升降座升降的第一升降驱动机构、升降设置于机架并位于切带装置的下方的翻转机构、连接于翻转机构的翻转端的夹带辊压接带装置、装设于机架并用于驱动翻转机构升降的第二升降驱动机构、设置于机架靠近夹带辊压接带装置的一侧的料架及上下对应设置于料架的两个放料带机构;夹带辊压接带装置能够夹持料带和对夹持的料带进行辊压接带。

[0006] 进一步地,夹带辊压接带装置包括与翻转机构的翻转端连接的翻转座、装设于翻转座的夹带机构、滑动连接于翻转座并位于夹带机构的一侧的滑座、转动连接于滑座的端部的辊压接带辊及装设于翻转座并用于驱动滑座往复移动的辊压接带驱动器。

[0007] 进一步地,升降座设置有导料组件,导料组件位于切带装置与夹带辊压接带装置之间。

[0008] 进一步地,导料组件包括水平滑动连接于升降座的底端的座体、转动连接于座体的导辊及装设于升降座并用于驱动座体往复移动的移动驱动器。

[0009] 进一步地,料架装设有两个接带位感应器,两个接带位感应器分别与两个放料带机构对应设置。

[0010] 进一步地,切带装置包括装设于升降座的内侧的平移驱动器、连接于平移驱动器的平移端的切刀、活动设置于升降座的外侧的压带板及装设于升降座并用于驱动压带板靠近或远离升降座的外侧面的压带驱动器,升降座设置有过槽,压带板设置有用与过槽对应相通的切带槽,切刀的裁切端贯穿过槽并能够突伸至切带槽内。

[0011] 进一步地,切带装置还包括装设于平移驱动器的平移端的吸尘罩,吸尘罩罩设于切刀外并与过槽连通。

[0012] 进一步地,自动接带机还包括固定座及装设于固定座的纠偏机构,机架或/和料架与纠偏机构的纠偏端连接,料架的底部和机架的底部分别与固定座滑动连接。

[0013] 进一步地,升降座的外侧面装设有手动接带机构,手动接带机构位于切带装置的上方。

[0014] 进一步地,手动接带机构包括平行地转动连接于升降座的两个导带辊、平行地活动设置于两个导带辊之间的两个压板及装设于升降座的两个按压驱动器,一个按压驱动器用于驱动一个压板靠近或远离升降座的外侧面,升降座设置有切槽,切槽位于两个压板之间。

[0015] 本实用新型的有益效果:在实际应用中,待更换的料卷的料带贯穿升降座与切带装置之间的间隙后缠绕在料带缓存装置上,料带缓存装置对料带进行缓存一段长度,夹带辊压接带装置此时位于料带远离料卷的一侧,当需要更换料卷时,切带装置将料带切断,下方的放料带机构驱动气涨轴连带待更换的料卷反向转动,以使得料卷回收残余的料带,与此同时,第一升降驱动机构驱动升降座连带切带装置上升,使得缠绕在料带缓存装置上的料带的料头显露在切带装置的下方,接着第二升降驱动机构驱动翻转机构连带夹带辊压接带装置朝靠近料带的料头的方向上升,直至夹带辊压接带装置先夹紧料带的料头后,第二升降驱动机构驱动翻转机构连带夹带辊压接带装置下降至待接带的料卷的下方并牵拉料带的料头,且翻转机构驱动夹带辊压接带装置翻转,使得夹带辊压接带装置拉扯料带,从而使得料带缓存装置逐渐朝料卷的方向释放料带,从而使得夹带辊压接带装置所夹持料带的料头朝向待接带的料卷,与此同时,上方的放料带机构驱动气涨轴连带待接带的料卷转动,使得料卷上粘贴有双面胶的待接带位置与料带的料头对应时,夹带辊压接带装置将料带的料头辊压粘贴在双面胶上,且夹带辊压接带装置释放对料带的料头的夹持,直至料带的料头接驳在料卷上,以完成接带工作,接带完毕后,上方的放料带机构驱动气涨轴连带料卷先反向转动以稍微回收料带,使得料带处于张紧状态,然后随着料带被牵引移动,上方的放料带机构同步释放料卷上的料带,此时即可通过人工或机器(如:AGV运输车等)对下方的料卷进行更换。本实用新型采用立式结构,结构设计合理且紧凑,使得接带机的占地面积小,能够自动夹持料带的料头并将料头辊压接驳在料卷上,以完成自动化接带,避免了需要人工牵引料带的料头后方能进行接带工作,提高了接带的效率,降低了人工成本和劳动强度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的另一视角的立体结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型的翻转机构和夹带辊压接带装置的立体结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的升降座、手动接带机构、切带装置和导料组件的立体结构示意图。

[0020] 图5为本实用新型的升降座、手动接带机构、切带装置和导料组件的另一视角的立体结构示意图。

[0021] 图6为本实用新型的升降座、手动接带机构、切带装置和导料组件的剖视图。

[0022] 附图标记说明：

[0023] 1、机架；11、放料带机构；12、料架；13、接带位感应器；14、固定座；15、纠偏机构；16、出料导向辊组；17、料卷组装定位机构；2、料带缓存装置；3、升降座；4、切带装置；41、平移驱动器；42、切刀；43、压带板；44、压带驱动器；45、过槽；46、切带槽；5、第一升降驱动机构；51、第二升降驱动机构；6、翻转机构；7、夹带辊压接带装置；71、翻转座；72、夹带机构；73、滑座；74、辊压接带辊；75、辊压接带驱动器；8、手动接带机构；81、导带辊；82、压板；83、按压驱动器；84、切槽；85、除尘罩；9、导料组件；91、座体；92、导辊；93、移动驱动器。

具体实施方式

[0024] 为了便于本领域技术人员的理解，下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明，实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0025] 如图1至图6所示，本实用新型提供一种立式自动接带机，其包括机架1、设置于机架1上的料带缓存装置2、升降设置于机架1并位于料带缓存装置2的进料侧的升降座3、设置于升降座3的切带装置4、装设于机架1并用于驱动升降座3升降的第一升降驱动机构5、升降设置于机架1并位于切带装置4的下方的翻转机构6、连接于翻转机构6的翻转端的夹带辊压接带装置7、装设于机架1并用于驱动翻转机构6升降的第二升降驱动机构51、设置于机架1靠近夹带辊压接带装置7的一侧的料架12及上下对应设置于料架12的两个放料带机构11；夹带辊压接带装置7能够夹持料带和对夹持的料带进行辊压接带；两个放料带机构11的气涨轴上分别安装有一卷料卷；放料带机构11能够驱动其上的气涨轴连带料卷同步转动。具体地，料带可以是铝膜。

[0026] 假设处于下方的放料带机构11上的料卷准备用完并需要更换（待更换的料卷），处于上方的放料带机构11上的料卷为待接带的料卷，待接带的料卷的接带位置上粘贴有双面胶；在实际应用中，待更换的料卷的料带贯穿升降座3与切带装置4之间的间隙后缠绕在料带缓存装置2上，料带缓存装置2对料带进行缓存一段长度，夹带辊压接带装置7此时位于料带远离料卷的一侧，当需要更换料卷时，切带装置4将料带切断，下方的放料带机构11驱动气涨轴连带待更换的料卷反向转动，以使得料卷回收残余的料带（废料带），与此同时，第一升降驱动机构5驱动升降座3连带切带装置4上升，使得缠绕在料带缓存装置2上的料带的料头显露在切带装置4的下方，接着第二升降驱动机构51驱动翻转机构6连带夹带辊压接带装置7朝靠近料带的料头的方向上升，直至夹带辊压接带装置7先夹紧料带的料头后，第二升降驱动机构51驱动翻转机构6连带夹带辊压接带装置7下降至待接带的料卷的下方并牵拉

料带的料头,且翻转机构6驱动夹带辊压接带装置7翻转,使得夹带辊压接带装置7拉扯料带,从而使得料带缓存装置2逐渐朝料卷的方向释放料带,进而使得夹带辊压接带装置7所夹持料带的料头朝向待接带的料卷,与此同时,上方的放料带机构11驱动气胀轴连带待接带的料卷转动,使得料卷上粘贴有双面胶的待接带位置与料带的料头对应时,夹带辊压接带装置7将料带的料头辊压粘贴在双面胶上,且夹带辊压接带装置7释放对料带的料头的夹持,直至料带的料头接驳在料卷上,以完成接带工作,接带完毕后,上方的放料带机构11驱动气胀轴连带料卷先反向转动以稍微回收料带,使得接带后的料带处于张紧状态,然后随着料带被牵引移动,上方的放料带机构11同步释放料卷上的料带,以放带,此时即可通过人工或机器(如:AGV运输车等)对下方的料卷进行更换。本实用新型采用立式结构,结构设计合理且紧凑,使得接带机的占地面积小,能够自动夹持料带的料头并将料头辊压接驳在料卷上,以完成自动化接带,避免了需要人工牵引料带的料头后方能进行接带工作,提高了接带的效率,降低了人工成本和劳动强度。

[0027] 本实施例中,夹带辊压接带装置7包括与翻转机构6的翻转端连接的翻转座71、装设于翻转座71的夹带机构72、滑动连接于翻转座71并位于夹带机构72的一侧的滑座73、转动连接于滑座73的端部的辊压接带辊74及装设于翻转座71并用于驱动滑座73往复移动的辊压接带驱动器75;具体地,辊压接带驱动器75可以采用辊压接带气缸,辊压接带气缸的缸体装设于翻转座71,辊压接带气缸的活塞杆与滑座73固定连接。

[0028] 在实际应用中,夹带机构72夹持料带的料头,在翻转机构6驱动翻转座71朝料卷的方向转动的过程中,夹带机构72会牵拉料带,且料带会抵触在辊压接带辊74上,当料带的料头与料卷的接带位置上的双面胶对应时,辊压接带驱动器75驱动滑座73连带辊压接带辊74驱动料带的料头朝双面胶的方向移动,直至料带粘贴在双面胶上,夹带机构72释放对料带的料头的夹持,放料带机构11驱动料卷转动,辊压接带辊74逐渐将料带的料头完全辊压粘贴在双面胶上,以完成接带。

[0029] 优选地,夹带机构72的数量为两个,两个夹带机构72分别位于翻转座71的两端,通过两个夹带机构72夹持料带的料头,提高了夹持料带的稳定性;辊压接带驱动器75位于两个夹带机构72之间,布局合理,结构紧凑。

[0030] 本实施例中,升降座3设置有导料组件9,导料组件9位于切带装置4与夹带辊压接带装置7之间。在夹带辊压接带装置7转动以牵引料带时,料带会导料组件9抵触,避免料带与机架1等结构发生摩擦而损坏料带。

[0031] 本实施例中,导料组件9包括水平滑动连接于升降座3的底端的座体91、转动连接于座体91的导辊92及装设于升降座3并用于驱动座体91往复移动的移动驱动器93;具体地,移动驱动器93可以采用移动气缸,移动气缸的缸体装设于升降座3,移动气缸的活塞杆与座体91固定连接。

[0032] 在实际应用中,当切带装置4切断料带后,第一升降驱动机构5驱动升降座3连带切带装置4同步上升,使得料带的料头显露在切带装置4的下方,此时,移动气缸驱动座体91连带导辊92朝远离升降座3的方向移动,使得导辊92与升降座3之间具有供夹带辊压接带装置7伸入的空间,使得夹带辊压接带装置7上升至该空间内后能够夹持料带的料头,避免夹带辊压接带装置7在夹持料带的料头时与导料组件9干涉。另外,在夹带辊压接带装置7将料带的料头接驳在料卷上时或完成接带后,移动驱动器93驱动座体91连带导辊92抵触料带朝靠

近升降座3的方向移动,使得料带能够贴靠在升降座3的外侧面移动,提高了料带的稳定性,有利于料带平直地贯穿切带装置4,从而提高了切带装置4裁切料带的质量。

[0033] 本实施例中,料架12装设有两个接带位感应器13,两个接带位感应器13分别与两个放料带机构11对应设置。通过接带位感应器13对料卷上接带位的双面胶进行自动检测,以便于控制夹带辊压接带装置7的工作时机,提高了接带的精度和准确性。

[0034] 本实施例中,切带装置4包括装设于升降座3的内侧的平移驱动器41、连接于平移驱动器41的平移端的切刀42、活动设置于升降座3的外侧的压带板43及装设于升降座3并用于驱动压带板43靠近或远离升降座3的外侧面的压带驱动器44,升降座3设置有过槽45,压带板43设置有用与过槽45对应相通的切带槽46,切刀42的裁切端贯穿过槽45并能够突伸至切带槽46内;具体地,平移驱动器41可以采用直线电机或气缸,压带驱动器44可以采用压带气缸。

[0035] 在实际应用中,当需要对料带进行裁切时,压带驱动器44驱动压带板43靠近升降座3的外侧面移动,直至压带板43将料带压紧在升降座3的外侧面上,接着平移驱动器41驱动切刀42沿着过槽45和切带槽46的延伸方向移动,使得切刀42对料带进行裁切,裁切完毕后,压带驱动器44驱动压带板43朝远离升降座3的方向移动,使得压带板43释放对料带的按压,此时第一升降驱动机构5驱动升降座3上升,即可将料带的料头显露在切带装置4的下方。该结构设计,以能够对切刀42进行隐藏,避免切刀42外露而造成安全隐患,且裁切料带的稳定性和质量好。

[0036] 本实施例中,切带装置4还包括装设于平移驱动器41的平移端的吸尘罩,吸尘罩罩设于切刀42外并与过槽45连通。在切刀42裁切料带时,吸尘罩对裁切料带时所产生的尘埃进行吸附,避免尘埃污染料带或产生扬尘等。

[0037] 本实施例中,自动接带机还包括固定座14及装设于固定座14的纠偏机构15,机架1与料架12固定连接,机架1或/和料架12与纠偏机构15的纠偏端连接,料架12的底部分别与固定座14滑动连接。在料带被牵引移动的过程中,当料带发生偏移时,纠偏机构15驱动机架1和料架12进行纠偏移动,以能够实现对料带进行纠偏。

[0038] 本实施例中,升降座3的外侧面装设有手动接带机构8,手动接带机构8位于切带装置4的上方。通过在升降座3上增设手动接带机构8,使得用户在不需自动接带时,可以采用手动接带的方式完成接带,一物两用,使用灵活、便捷。通过将手动接带机构8整合在自动接带机上,以满足用户的不同接带需求,通用性和适配性好。

[0039] 本实施例中,手动接带机构8包括平行地转动连接于升降座3的两个导带辊81、平行地活动设置于两个导带辊81之间的两个压板82及装设于升降座3的两个按压驱动器83,一个按压驱动器83用于驱动一个压板82靠近或远离升降座3的外侧面,升降座3设置有切槽84,切槽84位于两个压板82之间;按压驱动器83可以采用按压气缸。

[0040] 在实际应用中,料带贯穿两个导带辊81、两个压板82和切槽84,当需要手动接带时,两个按压驱动器83分别驱动两个压板82朝靠近升降座3的外侧面移动,直至两个压板82将料带压紧在升降座3上,然后采用裁切刀42沿着切槽84滑动,以对料带进行裁切,裁切完料带后,处于下方的压板82先释放对待更换的料卷上的残余料带,料卷对该残余料带进行回收,接着人工拿住料带的料头,处于上方的压板82释放对料带的料头进行按压,使得人工能够牵拉料带的料头,直至人工将料带的料头接驳在待接带的料卷的接带位的双面胶上,

以完成接带工作。或者,裁切完料带后,处于下方的压板82先释放对待更换的料卷上的残余料带,料卷对该残余料带进行回收,接着人工拿住待接带的料卷的料带牵引至贯穿下方的导带辊81和下方的压板82,使得待接带的料卷的料带与料带的料头对接,处于下方的压板82将待接带的料卷的料带按压在升降座3上,人工再通过胶带将待接带的料卷的料带与料带的料头粘接在一起,以完成接带工作。

[0041] 具体地,升降座3的内侧面装设有除尘罩85,除尘罩85罩设于切槽84外。在手工裁切料带时,除尘罩85吸附裁切料带时所产生的尘埃,避免尘埃污染料带或产生扬尘等。

[0042] 具体地,机架1装设有出料导向辊组16,出料导向辊组16位于料带缓存装置2的出料侧。出料导向辊组16对料带的出料进行导向输出,提高了料带被牵引移动的稳定性。

[0043] 具体地,料架12装设有两个料卷组装定位机构17,两个料卷组装定位机构17分别与两个放料带机构11一一对应设置。由于不同料卷的宽度不相同,所需组装在放料带机构11的气胀轴上的位置也不相同,所以在组装料卷时,通过料卷组装定位机构17对料卷组装在放料带机构11的气胀轴上的位置进行定位,提高了料卷组装的位置精度和稳定性。在料卷组装定位机构17对料卷进行定位后,放料带机构11的气胀轴膨胀以固定料卷,此时,料卷组装定位机构17即可与料卷的端面分离,保证了料卷的位置精度和稳定性。

[0044] 具体地,料卷组装定位机构17包括装设于料架12的定位驱动器、连接于定位驱动器的输出端并与料架12滑动连接的滑杆及装设于滑杆的一端的定位板,定位板用于抵触料卷的端面以定位放料带机构11所组装的料卷的位置;具体地,定位驱动器可以采用定位气缸。

[0045] 在实际应用中,定位驱动器驱动滑杆连带定位板沿着放料带机构11的气胀轴的轴线方向往复移动,以调节定位板对料卷的定位位置,从而能够自动地对不同料卷的组装位置进行定位。

[0046] 具体地,料带缓存装置2可以采用现有的料带缓存机构,放料带机构11可以采用现有机构,在此不再赘述。

[0047] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行自由组合。

[0048] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

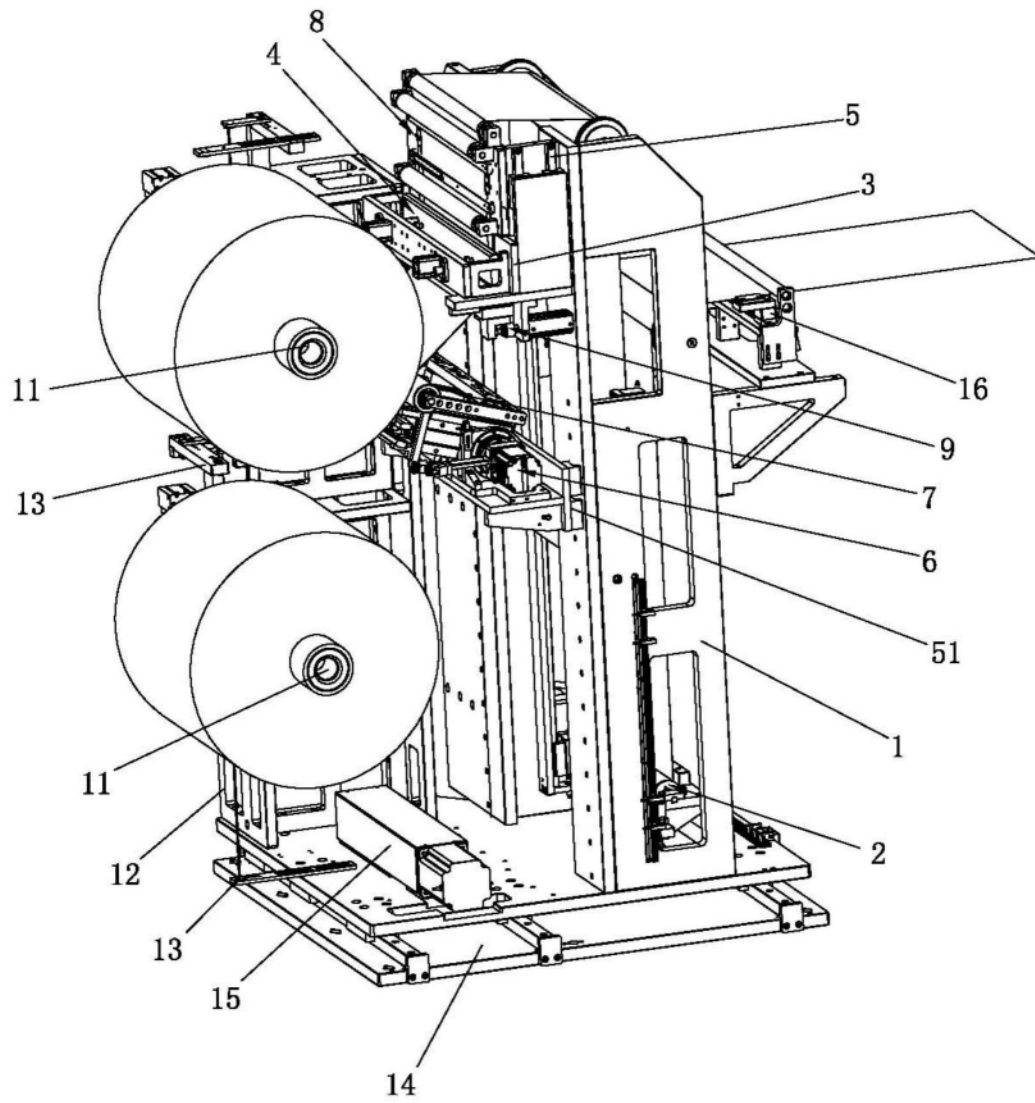


图1

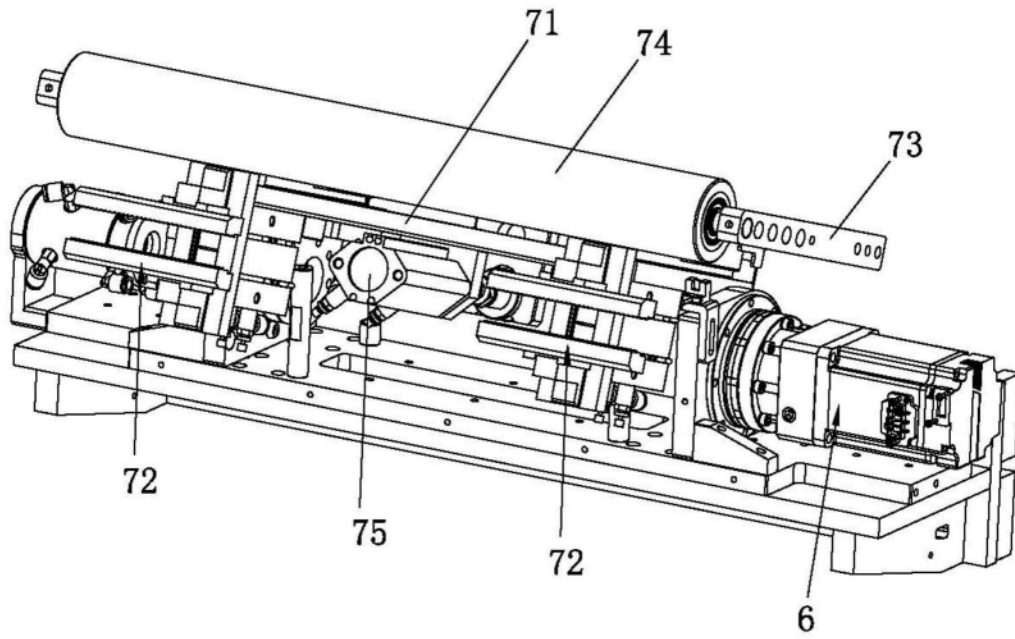


图3

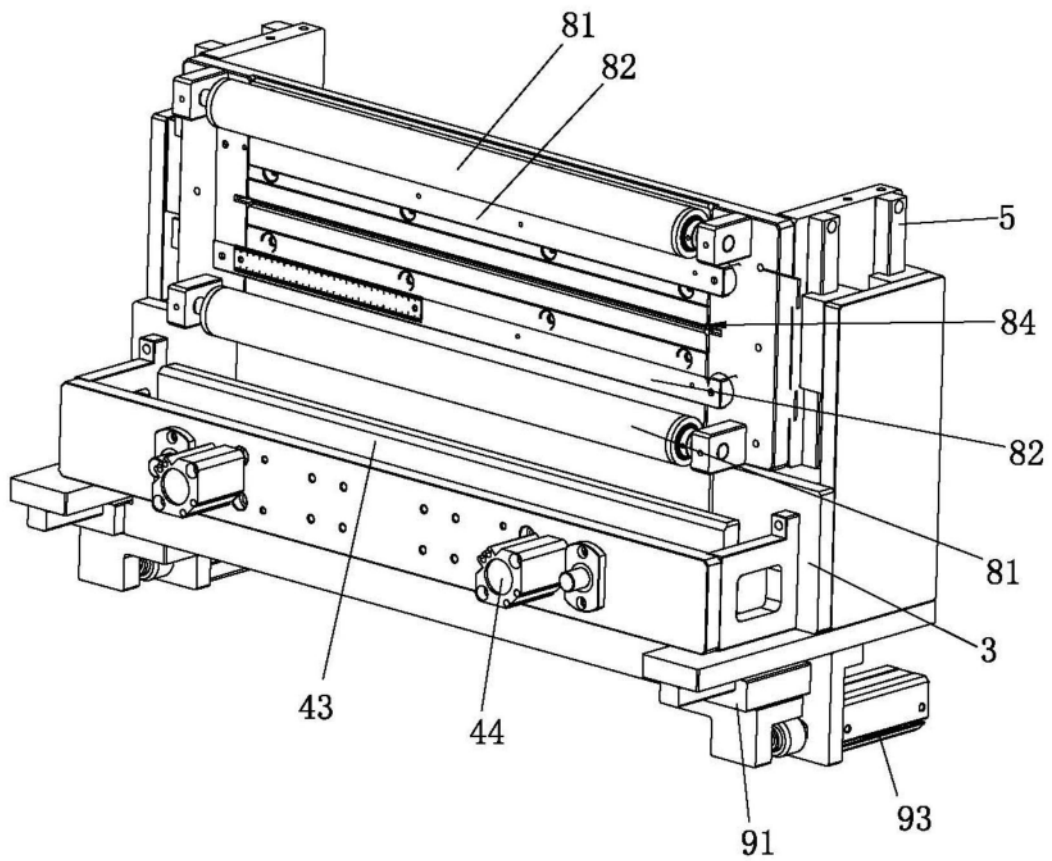


图4

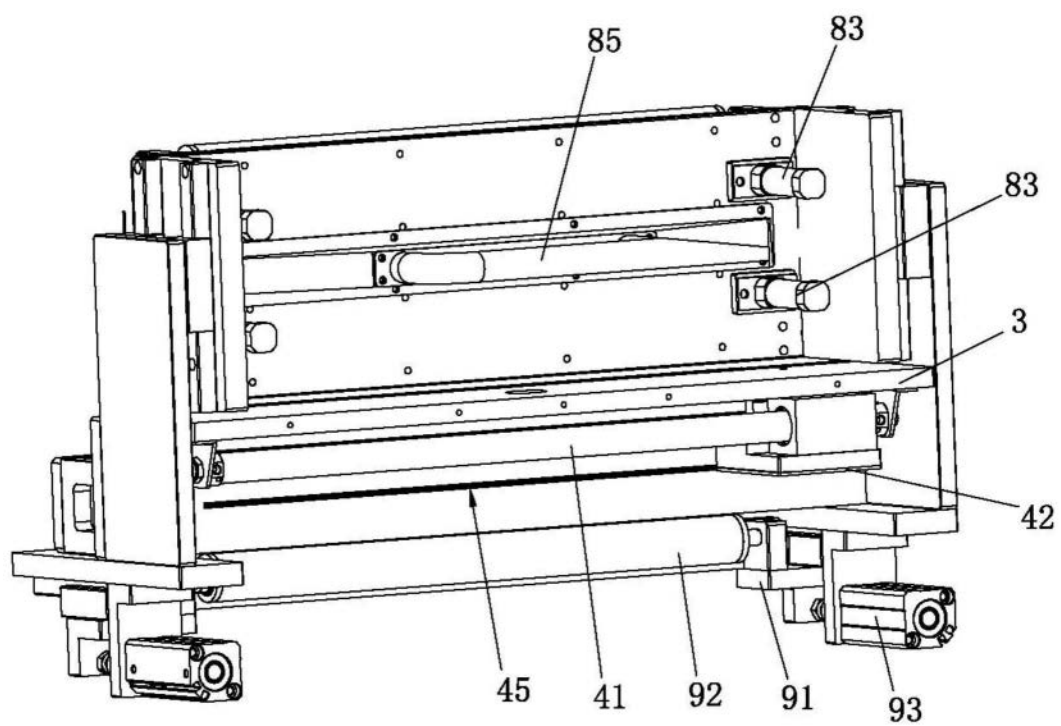


图5

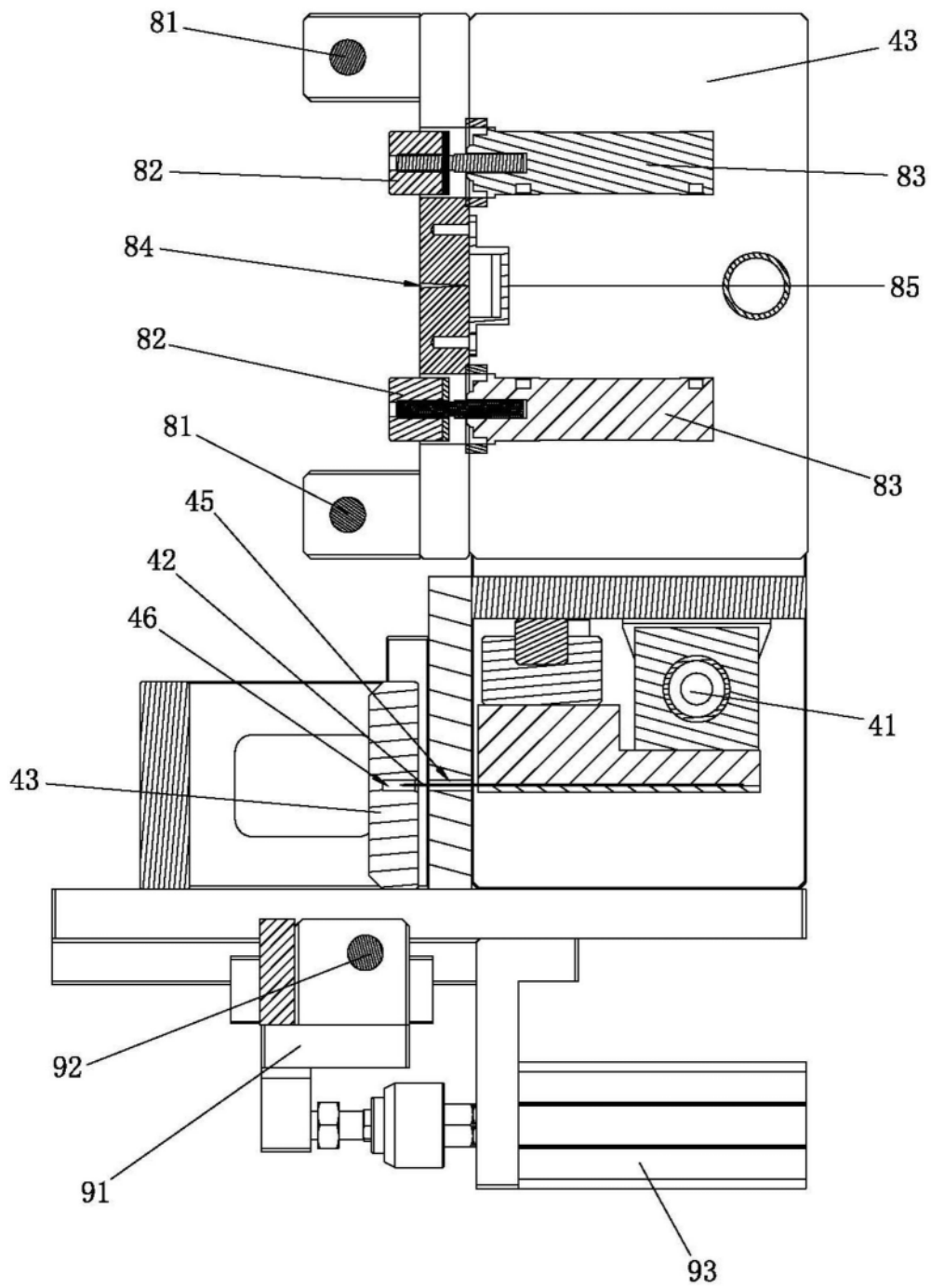


图6