



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216915035 U

(45) 授权公告日 2022.07.08

(21) 申请号 202122726568.X

(22) 申请日 2021.11.09

(73) 专利权人 湖北鸿齐自动化技术有限公司

地址 441300 湖北省随州市曾都区南郊和平三组

(72) 发明人 李辉

(74) 专利代理机构 武汉市首臻知识产权代理有限公司 42229

专利代理人 章辉

(51) Int.Cl.

B31B 70/00 (2017.01)

B31B 70/10 (2017.01)

B31B 70/16 (2017.01)

B31B 70/64 (2017.01)

B31B 155/00 (2017.01)

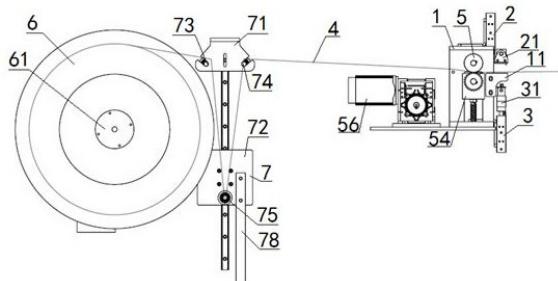
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种卷膜自动制袋装置

(57) 摘要

一种卷膜自动制袋装置，包括机架、切割装置、封口装置、卷膜料卷和整平装置；所述机架的侧部固定有切割装置，所述封口装置设置于切割装置的正下方，所述切割装置的侧部设置有成型刀，所述封口装置的顶部设置有封口块，所述成型刀与封口块对应设置，所述成型刀的底部与封口块的顶部压紧配合，所述卷膜料卷上绕设的卷膜经过整平装置后从切割装置和封口装置之间穿出制造机。本设计不仅可以通过切割装置和封口装置一次性完成切断和封口作业，有效提高生产效率和良品率，而且可以通过整平装置导向轴绷紧卷膜，避免卷膜出料时发生褶皱，有效降低生产过程中的废品率。



1.一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述制袋装置包括:机架(1)、切割装置(2)和封口装置(3);所述机架(1)的侧部固定有切割装置(2),所述封口装置(3)设置于切割装置(2)的正下方,所述切割装置(2)的侧部设置有成型刀(21),所述封口装置(3)的顶部设置有封口块(31),所述成型刀(21)与封口块(31)对应设置,所述成型刀(21)的底部与封口块(31)的顶部压紧配合。

2.根据权利要求1所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述制袋装置还包括放料装置(5),所述放料装置(5)包括:两个送料辊(51)、送料动力齿轮(52)、送料从动齿轮(53)、压紧块(54)、多个弹簧(55)和电机(56),所述两个送料辊(51)以上下平行排布的形式布置于机架(1)内部,位于上方的送料辊(51)通过其传动轴与机架(1)旋转配合,位于上方的送料辊(51)传动轴的侧部穿过机架(1)的壳体后与送料动力齿轮(52)固定连接,位于下方的送料辊(51)设置于压紧块(54)内部,所述压紧块(54)与机架(1)沿竖直方向滑动配合,位于下方的送料辊(51)通过其传动轴与压紧块(54)旋转配合,位于下方的送料辊(51)侧部的传动轴穿过压紧块(54)的壳体后与送料从动齿轮(53)固定连接,所述送料动力齿轮(52)与送料从动齿轮(53)相啮合,所述压紧块(54)的底部固定有多个弹簧(55),所述压紧块(54)通过弹簧(55)与机架(1)底板弹性配合,所述送料动力齿轮(52)通过皮带轮组(57)与电机(56)的动力输出轴传动配合。

3.根据权利要求2所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述切割装置(2)包括成型刀(21)、第一支架(22)和第一伸缩装置(23),所述第一支架(22)为L型支架,所述第一支架(22)的底部与机架(1)的顶部固定连接,所述第一支架(22)的侧部与第一伸缩装置(23)的侧部固定连接,所述第一伸缩装置(23)的伸缩杆上设置有成型刀(21),所述成型刀(21)包括成型刀刀片(24)、上压板(25)和无杆气缸(26),所述上压板(25)顶部设置有无杆气缸(26),所述无杆气缸(26)活塞的侧部固定有成型刀刀片(24),所述成型刀刀片(24)设置于无杆气缸(26)活塞远机架(1)端,所述上压板(25)的正下方设置有出料台(11),所述出料台(11)的两端固定于机架(1)的外壳上,所述出料台(11)的顶面与送料动力齿轮(52)的底部等高设置,所述出料台(11)的外缘开设有进刀槽(13),所述成型刀刀片(24)穿过上压板(25)与进刀槽(13)对应设置。

4.根据权利要求3所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述封口装置(3)包括封口块(31)、第二支架(32)和第二伸缩装置(33),所述第二支架(32)为L型支架,所述第二支架(32)的顶部与机架(1)底板的顶部固定连接,所述第二支架(32)的侧部与第二伸缩装置(33)的侧部固定连接,所述第二伸缩装置(33)通过其顶部的伸缩杆与封口块(31)的底部固定连接,所述封口块(31)的顶部设置有加热压条(34),所述出料台(11)的中部还开设有长条形的热压条孔(14),所述加热压条(34)穿过热压条孔(14)后与上压板(25)压紧配合,所述热压条孔(14)设置于进刀槽(13)与机架(1)之间。

5.根据权利要求1至4中任意一项所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述制袋装置还包括整平装置(7),所述整平装置(7)包括上导向轴支架(71)、下导向轴配重支架(72)、第一导向轴(73)、第二导向轴(74)和第三导向轴(75),所述上导向轴支架(71)的正下方设置有下导向轴配重支架(72),所述上导向轴支架(71)的顶部设置有第一导向轴(73)和第二导向轴(74),所述第一导向轴(73)和第二导向轴(74)与上导向轴支架(71)旋转配合,所述下导向轴配重支架(72)的底部设置有第三导向轴(75),所述第三导向轴(75)与下导向轴配重支架(72)旋转配合。

(75) 与下导向轴配重支架(72)旋转配合,所述第一导向轴(73)、第二导向轴(74)和第三导向轴(75)设置于同一竖直平面内。

6. 根据权利要求5所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述上导向轴支架(71)的侧部设置有滑杆(76),所述下导向轴配重支架(72)上设置有滑块(77),所述滑块(77)与第三导向轴(75)设置在下导向轴配重支架(72)的相异侧,所述上导向轴支架(71)通过其上设置的滑杆(76)与滑块(77)滑动配合。

7. 根据权利要求6所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述制袋装置还包括卷膜料卷(6),所述卷膜料卷(6)套设于料卷驱动电机(61)的动力输出轴上,所述卷膜料卷(6)与料卷驱动电机(61)旋转配合,所述卷膜料卷(6)上绕设有多层卷膜(4),所述卷膜(4)依次经过第一导向轴(73)、第三导向轴(75)、第二导向轴(74)和送料辊(51)后从切割装置(2)和封口装置(3)之间穿出制袋装置。

8. 根据权利要求7所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述下导向轴配重支架(72)上还设置有传感器安装杆(78),所述传感器安装杆(78)的顶部与下导向轴配重支架(72)固定连接,所述传感器安装杆(78)上设置有位置传感器。

9. 根据权利要求8所述的一种卷膜自动制袋装置,其特征在于:

所述机架(1)上还设置有导向杆(12),所述卷膜料卷(6)和放料装置(5)设置于导向杆(12)的相异侧,所述导向杆(12)的水平位置高于送料动力齿轮(52)的底部。

一种卷膜自动制袋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制袋装置,尤其涉及一种卷膜自动制袋装置,具体适用于可以全自动完成包装袋生产的卷膜自动制袋装置。

背景技术

[0002] 卷膜自动制袋装置是制作各种塑料包装袋或其他材料包装袋的机器,其加工范围为各种大小厚薄规格不同的塑料或其他材料的包装袋,一般来说以塑料包装袋为主要产品;包装袋在生产过程中涉及热封、点断等多种工序步骤,现有的加工方法,往往不同工序采用独立结构的生产设备进行,通过人工进行工序间的衔接。

[0003] 虽然这种方法技术成熟,生产方法简单,可以适应不同规格包装袋的生产,但其仍存在以下缺陷:

[0004] 1、生产过程通过人工进行工序间的衔接,无法满足全自动生产的需求,增大了劳动成本。

[0005] 2、人工作业在包装袋封口和点断步骤容易出现误差,导致包装袋封口不完整或点断不完全,工作效率较低、废品率高。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的全自动程度低高、废品率高的缺点,提供了一种全自动生产的卷膜自动制袋装置。

[0007] 为实现以上目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0008] 一种卷膜自动制袋装置,所述制袋装置包括:机架、切割装置和封口装置;所述机架的侧部固定有切割装置,所述封口装置设置于切割装置的正下方,所述切割装置的侧部设置有成型刀,所述封口装置的顶部设置有封口块,所述成型刀与封口块对应设置,所述成型刀的底部与封口块的顶部压紧配合。

[0009] 所述制袋装置还包括放料装置,所述放料装置包括:两个送料辊、送料动力齿轮、送料从动齿轮、压紧块、多个弹簧和电机,所述两个送料辊以上下平行排布的形式布置于机架内部,位于上方的送料辊通过其传动轴与机架旋转配合,位于上方的送料辊传动轴的侧部穿过机架的壳体后与送料动力齿轮固定连接,位于下方的送料辊设置于压紧块内部,所述压紧块与机架沿竖直方向滑动配合,位于下方的送料辊通过其传动轴与压紧块旋转配合,位于下方的送料辊侧部的传动轴穿过压紧块的壳体后与送料从动齿轮固定连接,所述送料动力齿轮与送料从动齿轮相啮合,所述压紧块的底部固定有多个弹簧,所述压紧块通过弹簧与机架底板弹性配合,所述送料动力齿轮通过皮带轮组与电机的动力输出轴传动配合。

[0010] 所述切割装置包括成型刀、第一支架和第一伸缩装置,所述第一支架为L型支架,所述第一支架的底部与机架的顶部固定连接,所述第一支架的侧部与第一伸缩装置的侧部固定连接,所述第一伸缩装置的伸缩杆上设置有成型刀,所述成型刀包括成型刀刀片、上压

板和无杆气缸,所述上压板顶部设置有无杆气缸,所述无杆气缸活塞的侧部固定有成型刀刀片,所述成型刀刀片设置于无杆气缸活塞远机架端,所述上压板的正下方设置有出料台,所述出料台的两端固定于机架的外壳上,所述出料台的顶面与送料动力齿轮的底部等高设置,所述出料台的外缘开设有进刀槽,所述成型刀刀片穿过上压板与进刀槽对应设置。

[0011] 所述封口装置包括封口块、第二支架和第二伸缩装置,所述第二支架为L型支架,所述第二支架的顶部与机架底板的顶部固定连接,所述第二支架的侧部与第二伸缩装置的侧部固定连接,所述第二伸缩装置通过其顶部的伸缩杆与封口块的底部固定连接,所述封口块的顶部设置有加热压条,所述出料台的中部还开设有长条形的热压条孔,所述加热压条穿过热压条孔后与上压板压紧配合,所述热压条孔设置于进刀槽与机架之间。

[0012] 所述制袋装置还包括整平装置,所述整平装置包括上导向轴支架、下导向轴配重支架、第一导向轴、第二导向轴和第三导向轴,所述上导向轴支架的正下方设置有下导向轴配重支架,所述上导向轴支架的顶部设置有第一导向轴和第二导向轴,所述第一导向轴和第二导向轴与上导向轴支架旋转配合,所述下导向轴配重支架的底部设置有第三导向轴,所述第三导向轴与下导向轴配重支架旋转配合,所述第一导向轴、第二导向轴和第三导向轴设置于同一竖直平面内。

[0013] 所述上导向轴支架的侧部设置有滑杆,所述下导向轴配重支架上设置有滑块,所述滑块与第三导向轴设置在下导向轴配重支架的相异侧,所述上导向轴支架通过其上设置的滑杆与滑块滑动配合。

[0014] 所述制袋装置还包括卷膜料卷,所述卷膜料卷套设于料卷驱动电机的动力输出轴上,所述卷膜料卷与料卷驱动电机旋转配合,所述卷膜料卷上绕设有多层卷膜,所述卷膜依次经过第一导向轴、第三导向轴、第二导向轴和送料辊后从切割装置和封口装置之间穿出制袋装置。

[0015] 所述下导向轴配重支架上还设置有传感器安装杆,所述传感器安装杆的顶部与下导向轴配重支架固定连接,所述传感器安装杆上设置有位置传感器。

[0016] 所述切割装置和封口装置之间设置有出料台,所述出料台的两端固定于机架的外壳上,所述出料台的顶部与送料动力齿轮的底部等高设置,所述出料台的中部开设有长条形的热压条孔,所述热压条孔与加热压条相配合,所述出料台的外缘开设有进刀槽,所述热压条孔设置于送料辊与进刀槽之间,所述进刀槽与成型刀刀片对应设置。

[0017] 所述机架上还设置有导向杆,所述卷膜料卷和放料装置设置于导向杆的相异侧,所述导向杆的水平位置高于送料动力齿轮的底部。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0019] 1、本实用新型一种卷膜自动制袋装置中通过切割装置和封口装置互相配合对卷膜进行切断和封口作业,切断和封口作业一次性完成,可以使包装袋的断口平整,密封严密,避免出现断口与密封口不配合导致密封不严密的情况,提高生产效率和良品率。因此,本设计可以通过切割装置和封口装置一次性完成切断和封口作业,有效提高生产效率和良品率。

[0020] 2、本实用新型一种卷膜自动制袋装置中的整平装置可以通过第一导向轴和第二导向轴向上支撑卷膜底部,同时通过下导向轴配重支架的自重带动第三导向轴向下拉取第一导向轴和第二导向轴之间的卷膜,三根导向轴设置于同一竖直平面内,使得卷膜可以处

于绷紧状态,避免卷膜出料时发生褶皱,导致切断和封口工作时出现废品。因此,本设计可以通过三根导向轴绷紧卷膜,避免卷膜出料时发生褶皱,有效降低生产过程中的废品率。

[0021] 3、本实用新型一种卷膜自动制袋装置中的放料装置通过成对设置的送料辊与卷膜传动配合,送料辊表面的线速度与卷膜出料速度一致,通过调整送料辊转速可以调整卷膜出料速度。因此,本设计可以通过调整送料辊转速调整卷膜出料速度,有效提高生产准确性。

[0022] 4、本实用新型一种卷膜自动制袋装置中的位置传感器可以监测下导向轴配重支架的位置,通过监测下导向轴配重支架的位置可以得知卷膜出料情况,当卷膜发生卡滞时及时停止机械,避免损坏制袋装置。因此,本设计可以通过位置传感器检测卷膜出料情况,避免制袋装置损坏,有效提高生产安全性。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0024] 图2是图1中放料装置的结构示意图。

[0025] 图3是图1中放料装置的立体图。

[0026] 图4是图1中整平装置的结构示意图。

[0027] 图5是图1中整平装置的立体图。

[0028] 图中:机架1、出料台11、导向杆12、进刀槽13、热压条孔14、切割装置2、成型刀21、第一支架22、第一伸缩装置23、成型刀刀片24、上压板25、无杆气缸26、封口装置3、封口块31、第二支架32、第二伸缩装置33、加热压条34、卷膜4、放料装置5、送料辊51、送料动力齿轮52、送料从动齿轮53、压紧块54、多个弹簧55、电机56、皮带轮组57、卷膜料卷6、料卷驱动电机61、整平装置7、上导向轴支架71、下导向轴配重支架72、第一导向轴73、第二导向轴74、第三导向轴75、滑杆76、滑块77、传感器安装杆78。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0030] 参见图1至图5,一种卷膜自动制袋装置,所述制袋装置包括:机架1、切割装置2和封口装置3;所述机架1的侧部固定有切割装置2,所述封口装置3设置于切割装置2的正下方,所述切割装置2的侧部设置有成型刀21,所述封口装置3的顶部设置有封口块31,所述成型刀21与封口块31对应设置,所述成型刀21的底部与封口块31的顶部压紧配合。

[0031] 所述制袋装置还包括放料装置5,所述放料装置5包括:两个送料辊51、送料动力齿轮52、送料从动齿轮53、压紧块54、多个弹簧55和电机56,所述两个送料辊51以上下平行分布的形式布置于机架1内部,位于上方的送料辊51通过其传动轴与机架1旋转配合,位于上方的送料辊51传动轴的侧部穿过机架1的壳体后与送料动力齿轮52固定连接,位于下方的送料辊51设置于压紧块54内部,所述压紧块54与机架1沿竖直方向滑动配合,位于下方的送料辊51通过其传动轴与压紧块54旋转配合,位于下方的送料辊51侧部的传动轴穿过压紧块54的壳体后与送料从动齿轮53固定连接,所述送料动力齿轮52与送料从动齿轮53相啮合,所述压紧块54的底部固定有多个弹簧55,所述压紧块54通过弹簧55与机架1底板弹性配合,所述送料动力齿轮52通过皮带轮组57与电机56的动力输出轴传动配合。

[0032] 所述切割装置2包括成型刀21、第一支架22和第一伸缩装置23，所述第一支架22为L型支架，所述第一支架22的底部与机架1的顶部固定连接，所述第一支架22的侧部与第一伸缩装置23的侧部固定连接，所述第一伸缩装置23的伸缩杆上设置有成型刀21，所述成型刀21包括成型刀刀片24、上压板25和无杆气缸26，所述上压板25顶部设置有无杆气缸26，所述无杆气缸26活塞的侧部固定有成型刀刀片24，所述成型刀刀片24设置于无杆气缸26活塞远机架1端，所述上压板25的正下方设置有出料台11，所述出料台11的两端固定于机架1的外壳上，所述出料台11的顶面与送料动力齿轮52的底部等高设置，所述出料台11的外缘开设有进刀槽13，所述成型刀刀片24穿过上压板25与进刀槽13对应设置。

[0033] 所述封口装置3包括封口块31、第二支架32和第二伸缩装置33，所述第二支架32为L型支架，所述第二支架32的顶部与机架1底板的顶部固定连接，所述第二支架32的侧部与第二伸缩装置33的侧部固定连接，所述第二伸缩装置33通过其顶部的伸缩杆与封口块31的底部固定连接，所述封口块31的顶部设置有加热压条34，所述出料台11的中部还开设有长条形的热压条孔12，所述加热压条34穿过热压条孔12后与上压板25压紧配合，所述热压条孔12设置于进刀槽13与机架1之间。

[0034] 所述制袋装置还包括整平装置7，所述整平装置7包括上导向轴支架71、下导向轴配重支架72、第一导向轴73、第二导向轴74和第三导向轴75，所述上导向轴支架71的正下方设置有下导向轴配重支架72，所述上导向轴支架71的顶部设置有第一导向轴73和第二导向轴74，所述第一导向轴73和第二导向轴74与上导向轴支架71旋转配合，所述下导向轴配重支架72的底部设置有第三导向轴75，所述第三导向轴75与下导向轴配重支架72旋转配合，所述第一导向轴73、第二导向轴74和第三导向轴75设置于同一竖直平面内。

[0035] 所述上导向轴支架71的侧部设置有滑杆76，所述下导向轴配重支架72上设置有滑块77，所述滑块77与第三导向轴75设置在下导向轴配重支架72的相异侧，所述上导向轴支架71通过其上设置的滑杆76与滑块77滑动配合。

[0036] 所述制袋装置还包括卷膜料卷6，所述卷膜料卷6套设于料卷驱动电机61的动力输出轴上，所述卷膜料卷6与料卷驱动电机61旋转配合，所述卷膜料卷6上绕设有多层卷膜4，所述卷膜4依次经过第一导向轴73、第三导向轴75、第二导向轴74和送料辊51后从切割装置2和封口装置3之间穿出制袋装置。

[0037] 所述下导向轴配重支架72上还设置有传感器安装杆78，所述传感器安装杆78的顶部与下导向轴配重支架72固定连接，所述传感器安装杆78上设置有位置传感器。

[0038] 所述机架1上还设置有导向杆12，所述卷膜料卷6和放料装置5设置于导向杆12的相异侧，所述导向杆12的水平位置高于送料动力齿轮52的底部。

[0039] 本实用新型的原理说明如下：

[0040] 本设计中下导向轴配重支架72在卷膜料卷6出料时通过自身重量向下移动绷紧卷膜4，同时传感器安装杆78上设置有位置传感器，位置传感器检测下导向轴配重支架72的位置不仅可以得知卷膜4出料情况，避免系统发生故障，同时在下导向轴配重支架72到达指定位置时向料卷驱动电机61发出停止命令，停止料卷驱动电机61的转动，进而控制卷膜4出料长度，间接控制最终生产出来的包装袋规格。

[0041] 实施例1：

[0042] 一种卷膜自动制袋装置，所述制袋装置包括：机架1、切割装置2和封口装置3；所述

机架1的侧部固定有切割装置2,所述封口装置3设置于切割装置2的正下方,所述切割装置2的侧部设置有成型刀21,所述封口装置3的顶部设置有封口块31,所述成型刀21与封口块31对应设置,所述成型刀21的底部与封口块31的顶部压紧配合;所述制袋装置还包括放料装置5,所述放料装置5包括:两个送料辊51、送料动力齿轮52、送料从动齿轮53、压紧块54、多个弹簧55和电机56,所述两个送料辊51以上下平行排布的形式布置于机架1内部,位于上方的送料辊51通过其传动轴与机架1旋转配合,位于上方的送料辊51传动轴的侧部穿过机架1的壳体后与送料动力齿轮52固定连接,位于下方的送料辊51设置于压紧块54内部,所述压紧块54与机架1沿竖直方向滑动配合,位于下方的送料辊51通过其传动轴与压紧块54旋转配合,位于下方的送料辊51侧部的传动轴穿过压紧块54的壳体后与送料从动齿轮53固定连接,所述送料动力齿轮52与送料从动齿轮53相啮合,所述压紧块54的底部固定有多个弹簧55,所述压紧块54通过弹簧55与机架1底板弹性配合,所述送料动力齿轮52通过皮带轮组57与电机56的动力输出轴传动配合;所述切割装置2包括成型刀21、第一支架22和第一伸缩装置23,所述第一支架22为L型支架,所述第一支架22的底部与机架1的顶部固定连接,所述第一支架22的侧部与第一伸缩装置23的侧部固定连接,所述第一伸缩装置23的伸缩杆上设置有成型刀21,所述成型刀21包括成型刀刀片24、上压板25和无杆气缸26,所述上压板25顶部设置有无杆气缸26,所述无杆气缸26活塞的侧部固定有成型刀刀片24,所述成型刀刀片24设置于无杆气缸26活塞远机架1端,所述上压板25的正下方设置有出料台11,所述出料台11的两端固定于机架1的外壳上,所述出料台11的顶面与送料动力齿轮52的底部等高设置,所述出料台11的外缘开设有进刀槽13,所述成型刀刀片24穿过上压板25与进刀槽13对应设置;所述封口装置3包括封口块31、第二支架32和第二伸缩装置33,所述第二支架32为L型支架,所述第二支架32的顶部与机架1底板的顶部固定连接,所述第二支架32的侧部与第二伸缩装置33的侧部固定连接,所述第二伸缩装置33通过其顶部的伸缩杆与封口块31的底部固定连接,所述封口块31的顶部设置有加热压条34,所述出料台11的中部还开设有长条形的热压条孔12,所述加热压条34穿过热压条孔12后与上压板25压紧配合,所述热压条孔12设置于进刀槽13与机架1之间;所述制袋装置还包括整平装置7,所述整平装置7包括上导向轴支架71、下导向轴配重支架72、第一导向轴73、第二导向轴74和第三导向轴75,所述上导向轴支架71的正下方设置有下导向轴配重支架72,所述上导向轴支架71的顶部设置有第一导向轴73和第二导向轴74,所述第一导向轴73和第二导向轴74与上导向轴支架71旋转配合,所述下导向轴配重支架72的底部设置有第三导向轴75,所述第三导向轴75与下导向轴配重支架72旋转配合,所述第一导向轴73、第二导向轴74和第三导向轴75设置于同一竖直平面内;所述上导向轴支架71的侧部设置有滑杆76,所述下导向轴配重支架72上设置有滑块77,所述滑块77与第三导向轴75设置在下导向轴配重支架72的相异侧,所述上导向轴支架71通过其上设置的滑杆76与滑块77滑动配合;所述下导向轴配重支架72上还设置有传感器安装杆78,所述传感器安装杆78的顶部与下导向轴配重支架72固定连接,所述传感器安装杆78上设置有位置传感器。

[0043] 实施例2:

[0044] 实施例2与实施例1基本相同,其不同之处在于:

[0045] 所述制袋装置还包括卷膜料卷6,所述卷膜料卷6套设于料卷驱动电机61的动力输出轴上,所述卷膜料卷6与料卷驱动电机61旋转配合,所述卷膜料卷6上绕设有多层卷膜4,

所述卷膜4依次经过第一导向轴73、第三导向轴75、第二导向轴74和送料辊51后从切割装置2和封口装置3之间穿出制袋装置。

[0046] 实施例3：

[0047] 实施例3与实施例2基本相同，其不同之处在于：

[0048] 所述机架1上还设置有导向杆12，所述卷膜料卷6和放料装置5设置于导向杆12的相异侧，所述导向杆12的水平位置高于送料动力齿轮52的底部。

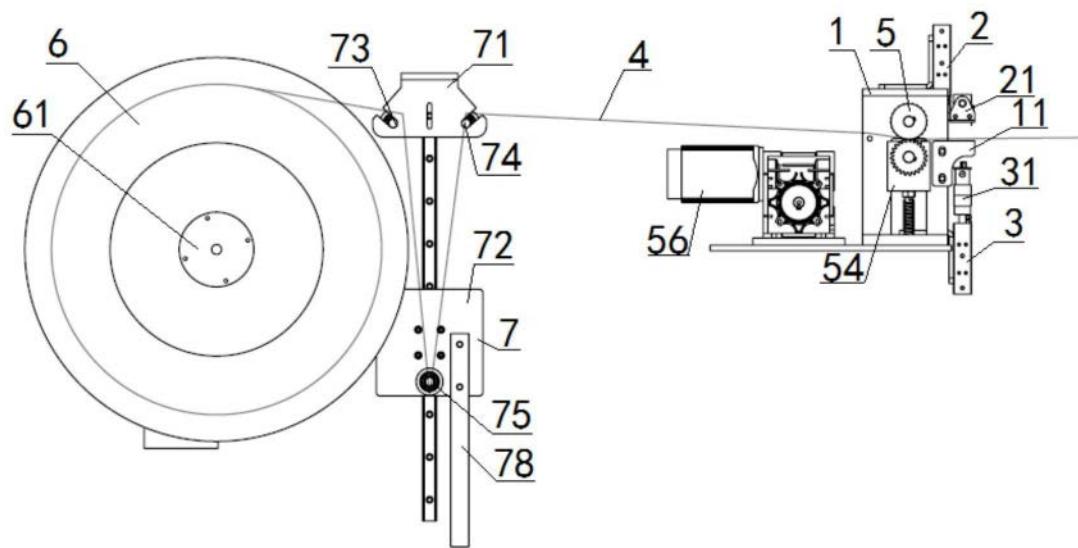


图1

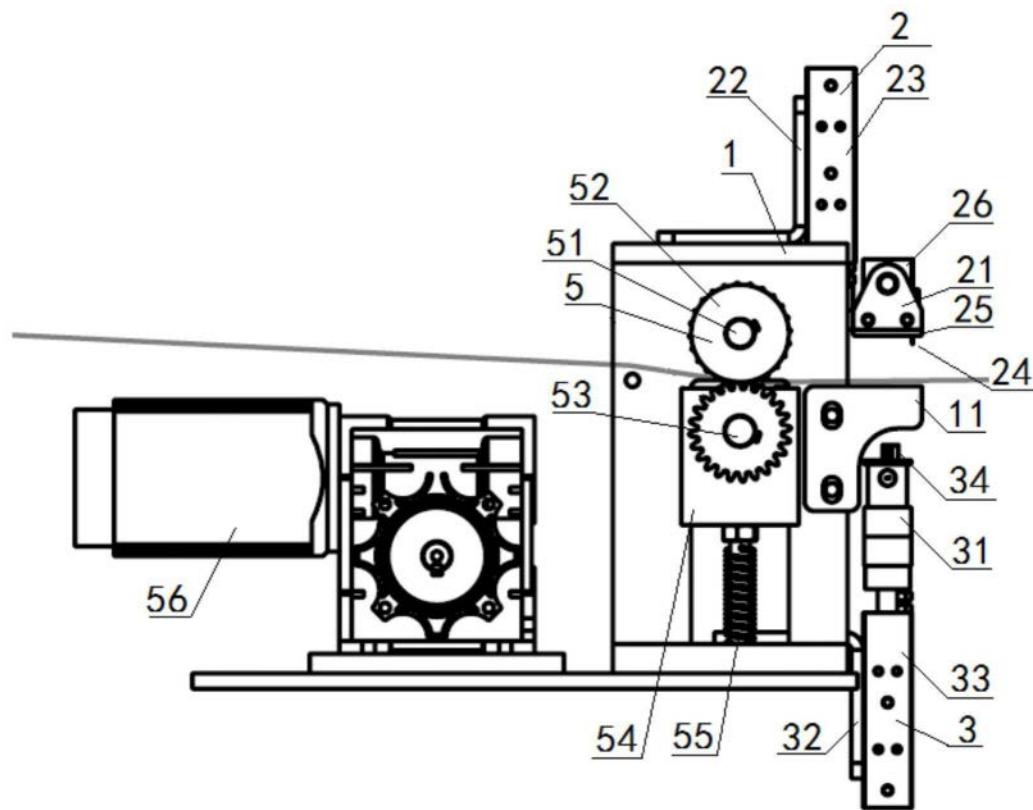


图2

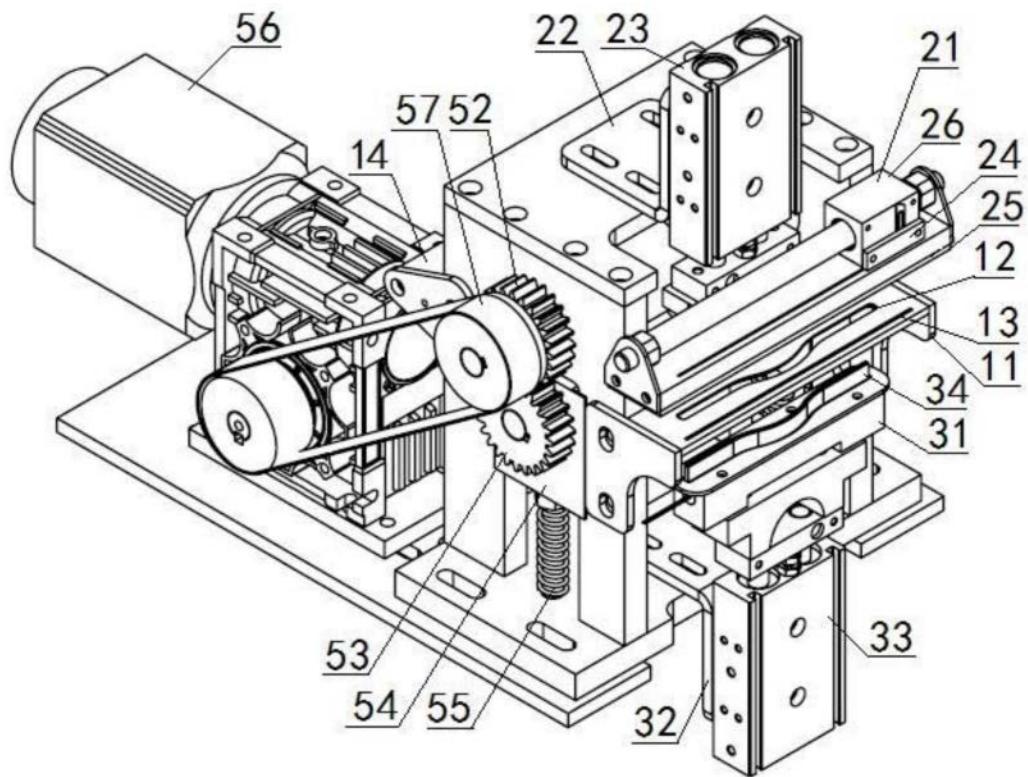


图3

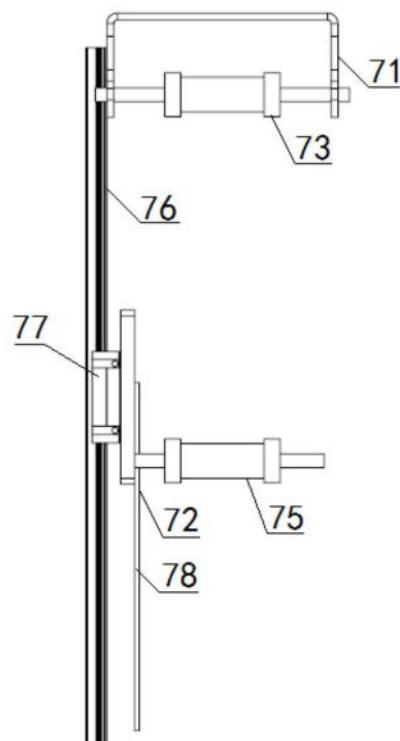


图4

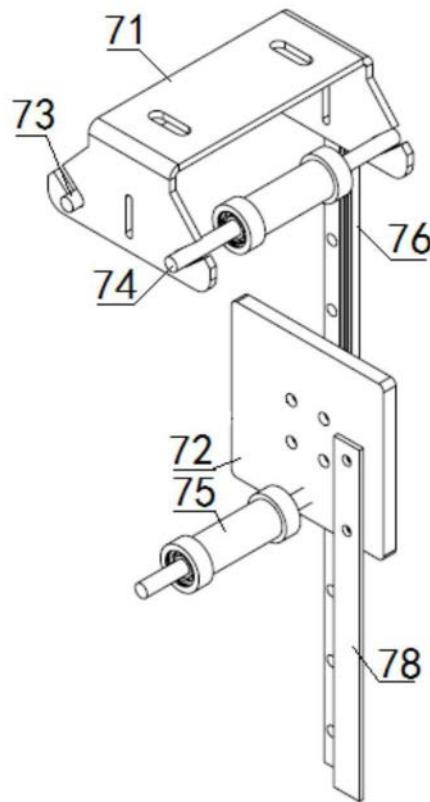


图5