(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222082058 U
(45)授权公告日 2024.11.29

(21)申请号 202323601513.1

(22)申请日 2023.12.27

(73)专利权人 扬州盛强薄膜材料有限公司
地址 225200 江苏省扬州市江都区樊川镇工业集中区

(72)发明人 徐正奎 吴金龙 孙兵

(74)专利代理机构 扬州智合知识产权代理事务所(普通合伙) 32725
专利代理师 胡德水

(51)Int.Cl.
B65H 35/06(2006.01)
B65H 16/02(2006.01)
B65H 35/00(2006.01)

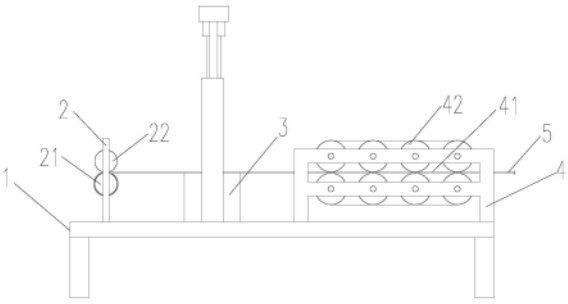
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种封口膜裁剪装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种封口膜裁剪装置,包括工作台,所述工作台上端设有传输装置,所述传输装置包括传输架,所述传输架设有两个,对称设置在工作台的两侧;一个传输架的外侧壁上设有电机,所述电机的输出端设有转轴,所述转轴的末端设有限位板,所述限位板的右侧、转轴上方固定设有键;另一个传输架的内侧壁上设有安装轴,所述安装轴外周壁上设有螺纹,所述安装轴上设有调节螺母;所述传输架之间设有卷筒,所述卷筒内部设有键孔,所述卷筒套设在安装轴和转轴上,此种卷筒的安装方式,结构简单且能实现快拆快装,方便快捷。



CN 222082058 U

1.一种封口膜裁剪装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上端设有传输装置(2),所述传输装置(2)包括传输架,所述传输架设有两个,对称设置在工作台(1)的两侧;

一个传输架的外侧壁上设有电机(23),所述电机(23)的输出端设有转轴(24),所述转轴(24)的末端设有限位板(25),所述限位板(25)的右侧、转轴(24)上方固定设有键(251);

另一个传输架的内侧壁上设有安装轴(26),所述安装轴(26)外周壁上设有螺纹,所述安装轴(26)上设有调节螺母(27);

所述传输架之间设有卷筒(21),所述卷筒(21)内部设有键孔(211),所述卷筒(21)套设在安装轴(26)和转轴(24)上。

2.根据权利要求1所述的一种封口膜裁剪装置,其特征在于:所述传输架之间设有导向筒(22),所述导向筒(22)设置在卷筒(21)的上方;

所述传输装置(2)的右侧设有裁剪装置,所述裁剪装置固定在工作台(1)的上方。

3.根据权利要求2所述的一种封口膜裁剪装置,其特征在于:所述裁剪装置包括裁剪支架(6)和裁剪台(3),所述裁剪台(3)固定在工作台(1)上端,所述裁剪支架(6)设有两个,对称设置在工作台(1)的两侧,所述裁剪位于两个裁剪支架(6)之间;

所述裁剪支架(6)的顶端设有安装架(9),所述安装架(9)固定在裁剪支架(6)上端,所述安装架(9)的下端设有电动液压缸(8),所述电动液压缸(8)设有两个,对称设置在安装架(9)的下端,所述电动液压缸(8)的输出端设有裁刀(7)。

4.根据权利要求3所述的一种封口膜裁剪装置,其特征在于:所述裁剪装置的右侧设有传送架(4),所述传送架(4)上设有两排传送辊子(42),所述传送辊子(42)上设有传送带(41)。

一种封口膜裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁剪装置技术领域,尤其涉及一种封口膜裁剪装置。

背景技术

[0002] 封口膜是一种复合材料,具有密封性能,能够防止产品内容物挥发、污染;目前,封口膜多用于化妆品包装、日用品包装和食品包装等领域;在使用封口膜的过程中,需要将封口膜裁剪为适用的尺寸;

[0003] 现有中国专利文件CN202221584970.7涉及一种可调节的封口膜裁剪装置,包括两个相对称且与工作台固定的支撑板,位于右侧的所述支撑板上安装有第二电机,两个所述支撑板之间转动连接有两个同轴固定且螺纹环绕方向相反的丝杆;通过设置的封口膜限位机构:在档杆的作用下,即可对封口膜的运动起到限位的作用,便于对不同宽度的封口膜进行限位,避免出现封口膜偏移的状况,便于切刀平整的裁剪封口膜,从而保证对封口膜的裁剪质量;通过设置的切割机构:一方面,在切刀的作用下,即可对封口膜进行裁剪;另一方面,通过插块与插槽之间的插接或者脱离,便于对切刀进行拆装,便于对切刀进行打磨和清理操作,保证了切刀的切割效果。

[0004] 但上述专利在使用时存在一定的缺陷,封口膜的安装和拆卸较为不便,需要整体拆装,费事费力。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种封口膜裁剪装置。

[0006] 本实用新型采用如下技术方案实现:

[0007] 一种封口膜裁剪装置,包括工作台,所述工作台上端设有传输装置,所述传输装置包括传输架,所述传输架设有两个,对称设置在工作台的两侧;

[0008] 一个传输架的外侧壁上设有电机,所述电机的输出端设有转轴,所述转轴的末端设有限位板,所述限位板的右侧、转轴上方固定设有键;

[0009] 另一个传输架的内侧壁上设有安装轴,所述安装轴外周壁上设有螺纹,所述安装轴上设有调节螺母;

[0010] 所述传输架之间设有卷筒,所述卷筒内部设有键孔,所述卷筒套设在安装轴和转轴上。

[0011] 所述传输架之间设有导向筒,所述导向筒设置在卷筒的上方;

[0012] 所述传输装置的右侧设有裁剪装置,所述裁剪装置固定在工作台的上方。

[0013] 所述裁剪装置包括裁剪支架和裁剪台,所述裁剪台固定在工作台上端,所述裁剪支架设有两个,对称设置在工作台的两侧,所述裁剪位于两个裁剪支架之间;

[0014] 所述裁剪支架的顶端设有安装架,所述安装架固定在裁剪支架上端,所述安装架的下端设有电动液压缸,所述电动液压缸设有两个,对称设置在安装架的下端,所述电动液压缸的输出端设有裁刀。

[0015] 所述裁剪装置的右侧设有传送架,所述传送架上设有两排传送辊子,所述传送辊子上设有传送带。

[0016] 本实用新型相对于现有技术有如下有益效果:

[0017] 1、将缠绕有封口膜的卷筒放置在传输架之间,先将卷筒的一端与安装轴相套接,调整好高度后,将卷筒的另一端与转轴相套接,接着旋紧调节螺母,将卷筒与限位板相抵,并连接紧固,想要拆卸卷筒时,同样先往右旋松调节螺母,卷筒左侧与限位板松开,往右移动卷筒,卷筒左侧从转轴上离开,接着将卷筒右侧从安装轴上拿开,此种安装方式,结构简单且能实现快拆快装,方便快捷。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型正面整体结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型裁剪装置结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型卷筒与传输装置安装结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型传输装置结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型卷筒剖面结构示意图;

[0023] 图中:1、工作台;2、传输装置;21、卷筒;211、键孔;22、导向筒;23、电机;24、转轴;25、限位板;251、键;26、安装轴;27、调节螺母;3、裁剪台;4、传送架;41、传送带;42、传送辊子;5、封口膜;6、裁剪支架;7、裁刀;8、电动液压缸;9、安装架。

具体实施方式

[0024] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0025] 以下结合附图对本实用新型作进一步说明,

[0026] 如图1至图5所示,一种封口膜5裁剪装置,包括工作台1,所述工作台1上端设有传输装置2,所述传输装置2包括传输架,所述传输架设有两个,对称设置在工作台1的两侧;

[0027] 一个传输架的外侧壁上设有电机23,所述电机23的输出端设有转轴24,所述转轴24的末端设有限位板25,所述限位板25的右侧、转轴24上方固定设有键251;

[0028] 另一个传输架的内侧壁上设有安装轴26,所述安装轴26外周壁上设有螺纹,所述安装轴26上设有调节螺母27;

[0029] 所述传输架之间设有卷筒21,所述卷筒21内部设有键孔211,所述卷筒21套设在安装轴26和转轴24上,键251与卷筒21上的键孔211相配合,当转轴24旋转时即可驱动卷筒21转动。

[0030] 所述传输架之间设有导向筒22,所述导向筒22设置在卷筒21的上方;

[0031] 所述传输装置2的右侧设有裁剪装置,所述裁剪装置固定在工作台1的上方。

[0032] 所述裁剪装置包括裁剪支架6和裁剪台3,所述裁剪台3固定在工作台1上端,所述裁剪支架6设有两个,对称设置在工作台1的两侧,所述裁剪位于两个裁剪支架6之间;

[0033] 所述裁剪支架6的顶端设有安装架9,所述安装架9固定在裁剪支架6上端,所述安装架9的下端设有电动液压缸8,所述电动液压缸8设有两个,对称设置在安装架9的下端,所

述电动液压缸8的输出端设有裁刀7。

[0034] 所述裁剪装置的右侧设有传送架4,所述传送架4上设有两排传送辊子42,所述传送辊子42上设有传送带41,传送架4上还设有电机23用于驱动传送辊子42转动,传送辊子42转动带动传送带41转动,从而切好的封口膜5就能沿着传送带41传输转运,方便快捷。

[0035] 本实用新型的使用原理是:使用时,将缠绕有封口膜5的卷筒21放置在传输架之间,先将卷筒21的一端与安装轴26相套接,调整好高度后,将卷筒21的另一端与转轴24相套接,接着旋紧调节螺母27,将卷筒21与限位板25相抵,并连接紧固;

[0036] 启动电机23,电机23带动卷筒21转动,封口膜5在传送带41的带动下沿着直线往前前进,当达到所需长度时,启动电动液压缸8,电动液压缸8带动裁刀7往下,当裁刀7与裁切台接触时将封口膜5裁剪,裁剪好的封口膜5沿着传送带41继续往前传送,整套过程工作效率高;

[0037] 想要拆卸卷筒21时,同样先往右旋松调节螺母27,卷筒21左侧与限位板25松开,往右移动卷筒21,卷筒21左侧从转轴24上离开,接着将卷筒21右侧从安装轴26上拿开,即可实现拆卸,方便快捷。

[0038] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

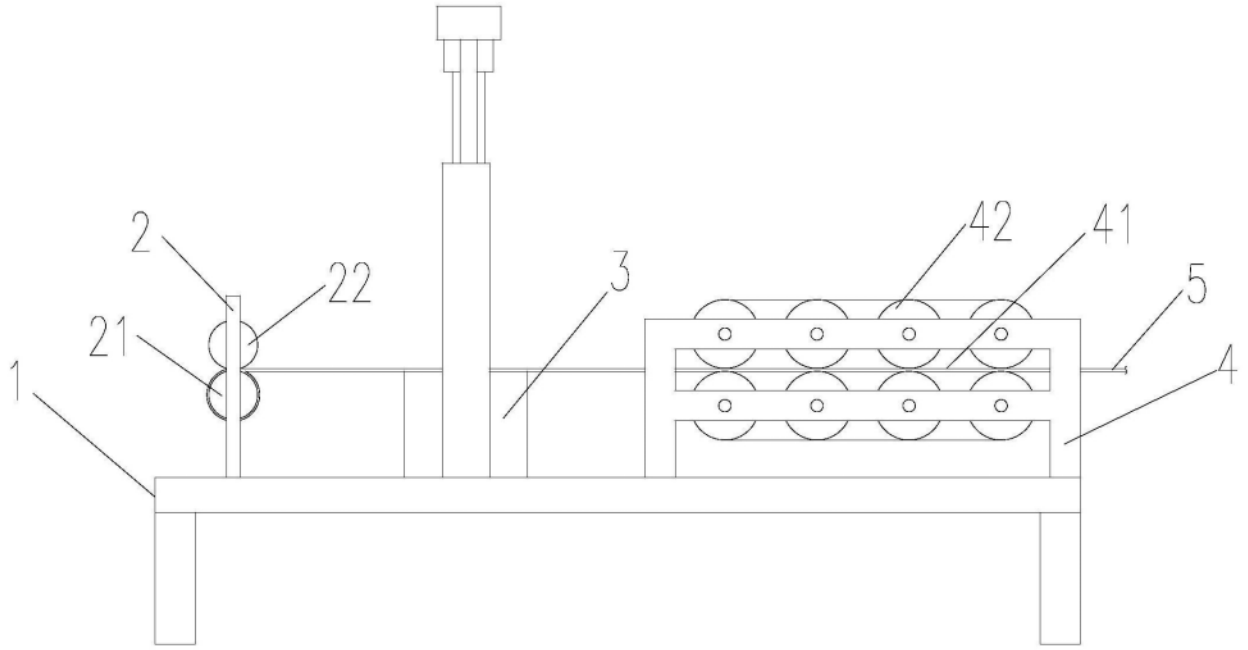


图1

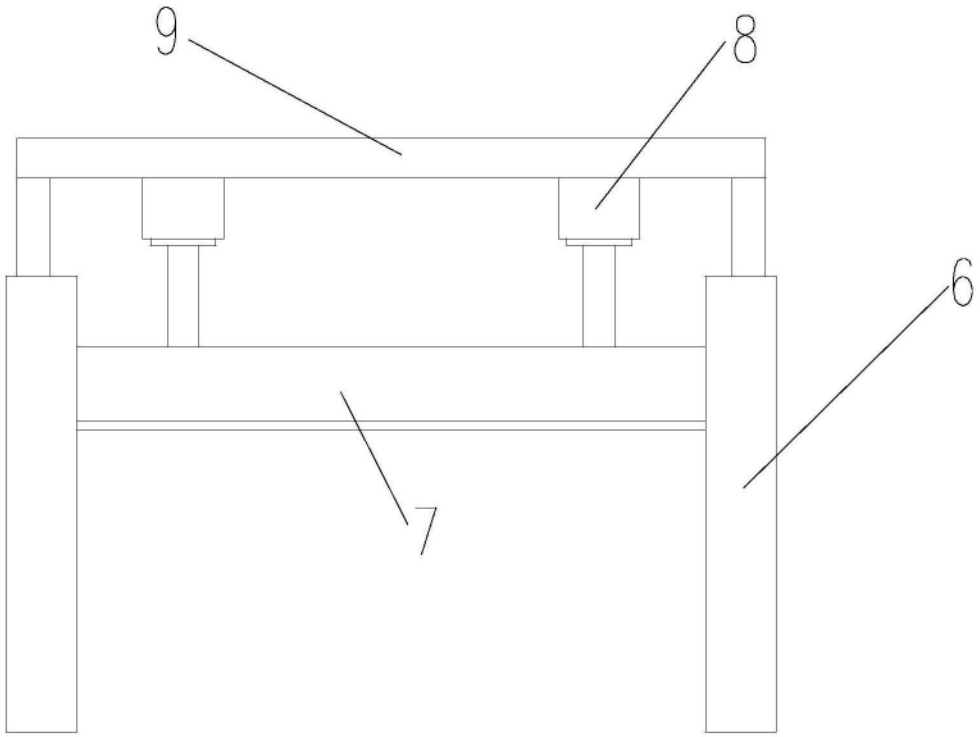


图2

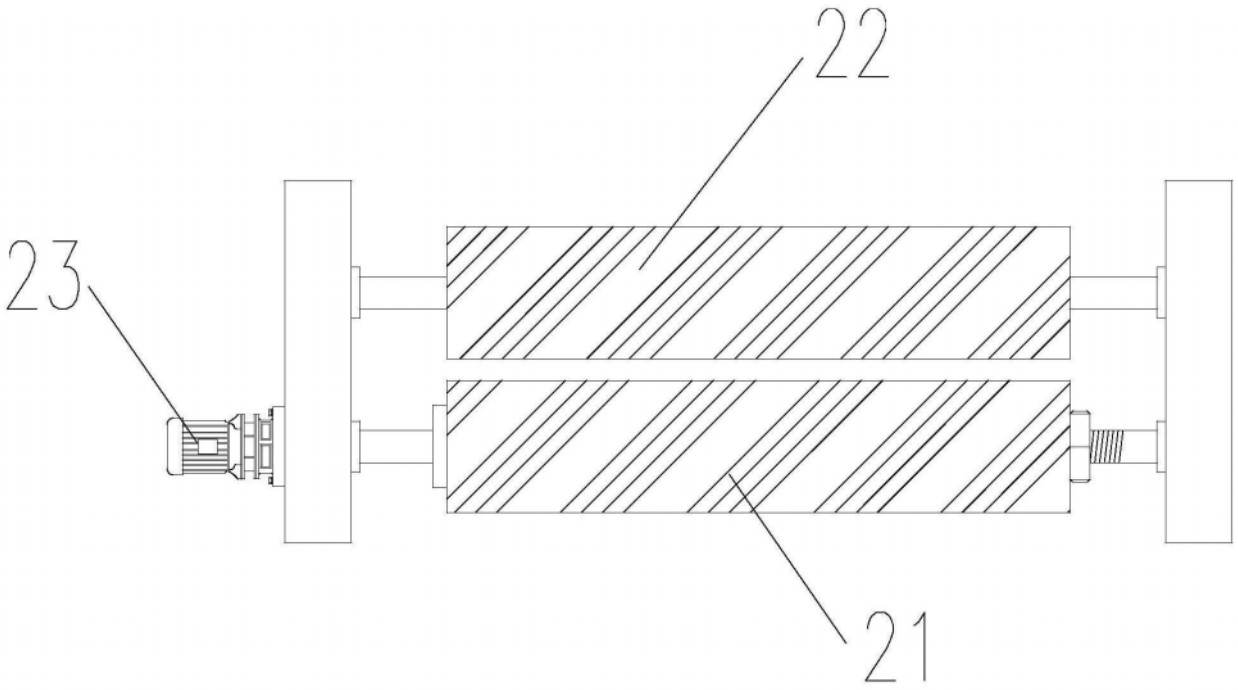


图3

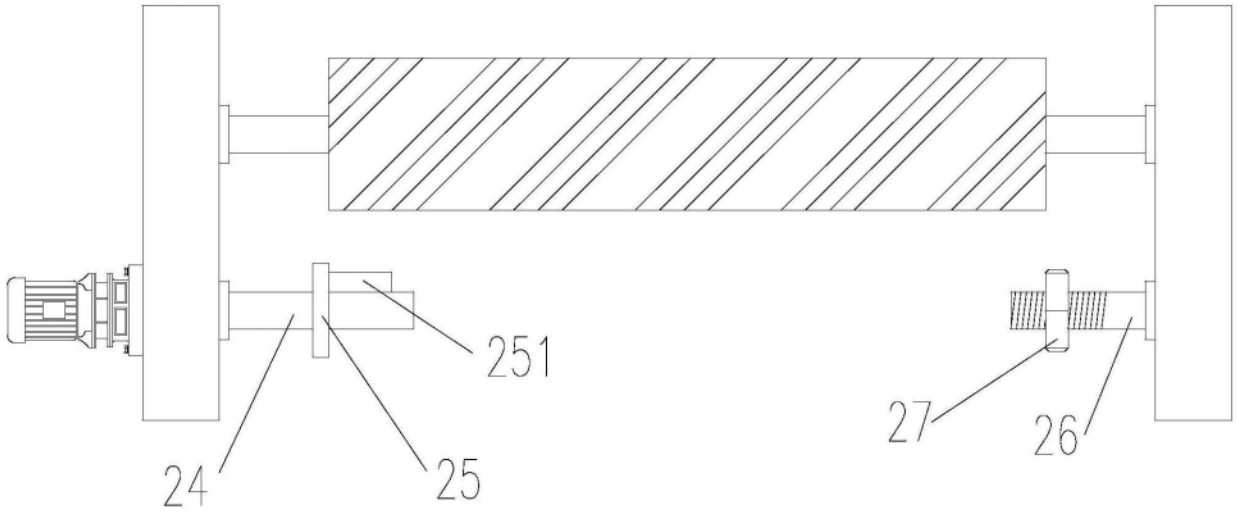


图4

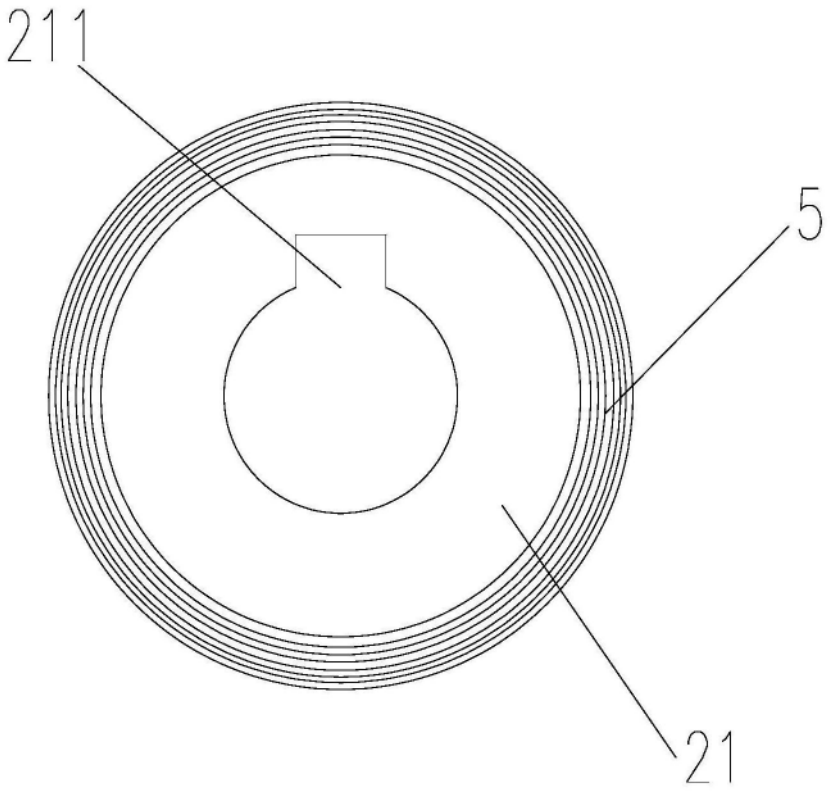


图5