



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212194204 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020198940.7

(22) 申请日 2020.02.24

(73) 专利权人 黄建新

地址 518000 广东省深圳市龙华新区龙华
办事处景龙新村01号3楼301

(72) 发明人 黄建新

(51) Int. Cl.

B29C 63/02 (2006.01)

B29C 37/00 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

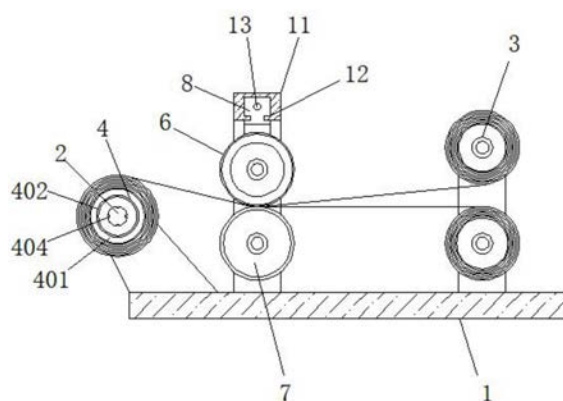
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,包括覆膜机架和贴合热压辊,所述覆膜机架的左右两侧分别安装有收卷活动轴和给料活动辊,且收卷活动轴的外侧均匀分布有收卷套环,所述贴合热压辊位于覆膜机架的内侧,所述贴合热压辊的外侧设置有活动安装架,且侧限位板的侧边安装有裁切刀架,所述覆膜机架的顶部设置有支撑横梁,且支撑横梁的内侧开设有活动导轨,所述活动导轨的内侧贯穿设置有调节螺杆,且调节螺杆的侧端一体化设置有调节转轮。该便于调节覆膜宽度的覆膜装置,设置有方便贴合热压辊整体覆膜位置进行活动调整的活动安装架,配合便于覆膜卷料和裁切余料同步调整收卷的收卷套环,方便装置的灵活调整使用。



1. 一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,包括覆膜机架(1)和贴合热压辊(6),其特征在于:所述覆膜机架(1)的左右两侧分别安装有收卷活动轴(2)和给料活动辊(3),且收卷活动轴(2)的外侧均匀分布有收卷套环(4),并且收卷套环(4)的侧端贴合设置有侧端盖(5),所述贴合热压辊(6)位于覆膜机架(1)的内侧,且贴合热压辊(6)的下方贴合设置有贴合压辊(7),所述贴合热压辊(6)的外侧设置有活动安装架(8),且活动安装架(8)的侧边一体化设置有侧限位板(9),并且侧限位板(9)的侧边安装有裁切刀架(10),所述覆膜机架(1)的顶部设置有支撑横梁(11),且支撑横梁(11)的内侧开设有活动导轨(12),所述活动导轨(12)的内侧贯穿设置有调节螺杆(13),且调节螺杆(13)的侧端一体化设置有调节转轮(14),并且调节转轮(14)的内侧贯穿设置有定位销(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,其特征在于:所述收卷套环(4)包括活动轴套(401)、连接凸沿(402)、吸附磁体(403)和限位连接键(404),且收卷套环(4)和收卷活动轴(2)之间通过侧端盖(5)相互贴合,并且侧端盖(5)和收卷活动轴(2)的侧端之间为螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,其特征在于:所述吸附磁体(403)均匀分布在连接凸沿(402)内侧,且相邻的活动轴套(401)之间通过吸附磁体(403)相互吸附贴合,并且活动轴套(401)的内侧和收卷活动轴(2)之间通过限位连接键(404)构成键连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,其特征在于:所述活动安装架(8)和支撑横梁(11)之间通过活动导轨(12)构成滑动结构,且支撑横梁(11)的宽度大于贴合热压辊(6)的宽度。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,其特征在于:所述侧限位板(9)和裁切刀架(10)的中轴线均与活动安装架(8)为一体结构,且裁切刀架(10)和贴合热压辊(6)的侧端相互贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,其特征在于:所述调节螺杆(13)的中轴线和活动导轨(12)的中轴线相互重合,且调节螺杆(13)和活动安装架(8)之间为螺纹连接,并且调节螺杆(13)的侧端和支撑横梁(11)之间通过定位销(15)相互连接。

一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及覆膜加工相关技术领域,具体为一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置。

背景技术

[0002] 覆膜加工通常指将透明塑料薄膜通过热压加工贴到加工件的表面,可以对加工件表面起到一定防水效果,具有良好的美化和防护作用,通过相应的热压覆膜装置,可以便于卷材等产品的覆膜加工,提高相应的产品使用寿命。

[0003] 现有的覆膜装置大多由热压辊和限位辊结构进行配合贴合覆膜加工,但是通常整体结构固定,在需要对不同宽度加工件进行覆膜加工时不便于进行灵活调整,同时较宽的膜料还需要额外的剪裁机构进行配合使用,不便于进行同步的宽度调整和剪裁加工,且剪裁的余料还需要额外的收卷机构进行收纳,不便于进行同步处理,占用额外的设备体积,不利于装置的灵活加工处理。

[0004] 针对上述问题,在原有覆膜装置的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,以解决上述背景技术中提出覆膜装置不便于适应不同的覆膜宽度进行灵活调整,多余宽度的余料裁切收卷不便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,包括覆膜机架和贴合热压辊,所述覆膜机架的左右两侧分别安装有收卷活动轴和给料活动辊,且收卷活动轴的外侧均匀分布有收卷套环,并且收卷套环的侧端贴合设置有侧端盖,所述贴合热压辊位于覆膜机架的内侧,且贴合热压辊的下方贴合设置有贴合压辊,所述贴合热压辊的外侧设置有活动安装架,且活动安装架的侧边一体化设置有侧限位板,并且侧限位板的侧边安装有裁切刀架,所述覆膜机架的顶部设置有支撑横梁,且支撑横梁的内侧开设有活动导轨,所述活动导轨的内侧贯穿设置有调节螺杆,且调节螺杆的侧端一体化设置有调节转轮,并且调节转轮的内侧贯穿设置有定位销。

[0007] 优选的,所述收卷套环包括活动轴套、连接凸沿、吸附磁体和限位连接键,且收卷套环和收卷活动轴之间通过侧端盖相互贴合,并且侧端盖和收卷活动轴的侧端之间为螺纹连接。

[0008] 优选的,所述吸附磁体均匀分布在连接凸沿内侧,且相邻的活动轴套之间通过吸附磁体相互吸附贴合,并且活动轴套的内侧和收卷活动轴之间通过限位连接键构成键连接。

[0009] 优选的,所述活动安装架和支撑横梁之间通过活动导轨构成滑动结构,且支撑横梁的宽度大于贴合热压辊的宽度。

[0010] 优选的,所述侧限位板和裁切刀架的中轴线均与活动安装架为一体结构,且裁

切刀架和贴合热压辊的侧端相互贴合。

[0011] 优选的,所述调节螺杆的中轴线和活动导轨的中轴线相互重合,且调节螺杆和活动安装架之间为螺纹连接,并且调节螺杆的侧端和支撑横梁之间通过定位销相互连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于调节覆膜宽度的覆膜装置,

[0013] 1、设置有方便贴合热压辊整体覆膜位置进行活动调整的活动安装架,在装置的使用过程中配合调节螺杆的螺纹调整,可以方便对贴合热压辊和活动安装架整体进行灵活的平移调整,方便适应不同宽度的区域覆膜调整,同时便于侧边裁切刀架的同步调整裁切,方便装置的灵活加工使用;

[0014] 2、设置有便于覆膜卷料和裁切余料同步收卷的收卷套环,在装置的使用过程中,收卷套环的可拆分结构,可以在不影响装置正常收卷的同时,方便适应不同宽度的物料裁切宽度进行卷料和余料的同步收卷,可拆分的结构也可以方便收卷物料的拆分取出,方便装置的灵活同步收卷加工,提高装置的使用灵活性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正面剖视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧面剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型收卷套环结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型调节转轮结构示意图。

[0019] 图中:1、覆膜机架;2、收卷活动轴;3、给料活动辊;4、收卷套环;401、活动轴套;402、连接凸沿;403、吸附磁体;404、限位连接键;5、侧端盖;6、贴合热压辊;7、贴合压辊;8、活动安装架;9、侧限位板;10、裁切刀架;11、支撑横梁;12、活动导轨;13、调节螺杆;14、调节转轮;15、定位销。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调节覆膜宽度的覆膜装置,包括覆膜机架1、收卷活动轴2、给料活动辊3、收卷套环4、活动轴套401、连接凸沿402、吸附磁体403、限位连接键404、侧端盖5、贴合热压辊6、贴合压辊7、活动安装架8、侧限位板9、裁切刀架10、支撑横梁11、活动导轨12、调节螺杆13、调节转轮14和定位销15,覆膜机架1的左右两侧分别安装有收卷活动轴2和给料活动辊3,且收卷活动轴2的外侧均匀分布有收卷套环4,并且收卷套环4的侧端贴合设置有侧端盖5,贴合热压辊6位于覆膜机架1的内侧,且贴合热压辊6的下方贴合设置有贴合压辊7,贴合热压辊6的外侧设置有活动安装架8,且活动安装架8的侧边一体化设置有侧限位板9,并且侧限位板9的侧边安装有裁切刀架10,覆膜机架1的顶部设置有支撑横梁11,且支撑横梁11的内侧开设有活动导轨12,活动导轨12的内侧贯穿设置有调节螺杆13,且调节螺杆13的侧端一体化设置有调节转轮14,并且调节转轮14的内侧贯穿设置有定位销15。

[0022] 本例的收卷套环4包括活动轴套401、连接凸沿402、吸附磁体403和限位连接键404,且收卷套环4和收卷活动轴2之间通过侧端盖5相互贴合,并且侧端盖5和收卷活动轴2的侧端之间为螺纹连接,方便收卷套环4整体与收卷活动轴2通过侧端盖5进行贴合拆转

[0023] 吸附磁体403均匀分布在连接凸沿402内侧,且相邻的活动轴套401之间通过吸附磁体403相互吸附贴合,并且活动轴套401的内侧和收卷活动轴2之间通过限位连接键404构成键连接,便于通过活动轴套401的拆分使用对覆膜卷料的膜体裁切余料进行同步收卷和分离取出。

[0024] 活动安装架8和支撑横梁11之间通过活动导轨12构成滑动结构,且支撑横梁11的宽度大于贴合热压辊6的宽度,方便活动安装架8和贴合热压辊6整体的偏移活动支撑。

[0025] 侧限位板9和裁切刀架10的中轴线均与活动安装架8为一体化结构,且裁切刀架10和贴合热压辊6的侧端相互贴合,方便通过裁切刀架10进行同步贴合裁切。

[0026] 调节螺杆13的中轴线和活动导轨12的中轴线相互重合,且调节螺杆13和活动安装架8之间为螺纹连接,并且调节螺杆13的侧端和支撑横梁11之间通过定位销15相互连接,方便通过调节螺杆13的丝杆传动对活动安装架8整体的覆膜位置进行活动调整。

[0027] 工作原理:在使用该便于调节覆膜宽度的覆膜装置时,根据图1-2所示,加工卷料和膜料可以从图1中右侧的给料活动辊3处拉出,穿过贴合热压辊6和贴合压辊7之间进行热压加工后,配合收卷活动轴2外转动的收卷套环4进行收卷;

[0028] 当需要进行较窄的不同宽度覆膜加工时,根据图1-2和图4所示,可以通过旋转调节转轮14带动调节螺杆13进行螺纹传动,使得活动安装架8整体在支撑横梁11下方沿活动导轨12进行平移滑动调整,从而使得贴合热压辊6和贴合压辊7之间如图2进行相对位移调整覆膜区域,之后使用定位销15如图4对调节螺杆13和调节转轮14进行连接限位,即可进行调整后的覆膜加工;

[0029] 在进行较窄宽度覆膜加工时,根据图1-3所示,保持卷料的右端和图2中贴合压辊7的右端贴合对齐,而左侧与贴合热压辊6左侧的裁切刀架10相互对齐,使得左侧宽度余出的膜料可以通过裁切刀架10直接进行同步贴合裁切,裁切的膜体余料和覆膜成品在收卷活动轴2的收卷套环4外侧进行同步收卷,当需要对卷绕物料进行取出时,可以通过转动松开侧端盖5,解除收卷套环4的贴合限位,之后可以从覆膜卷料和膜体余料间隔的对应位置,将相应的活动轴套401从连接凸沿402处抽出,从而便于物料的同步卷绕和分开处理,活动轴套401通过吸附磁体403进行灵活的吸附拼接也可以适应不同的余料裁切宽度进行灵活拆分,方便装置的灵活使用,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

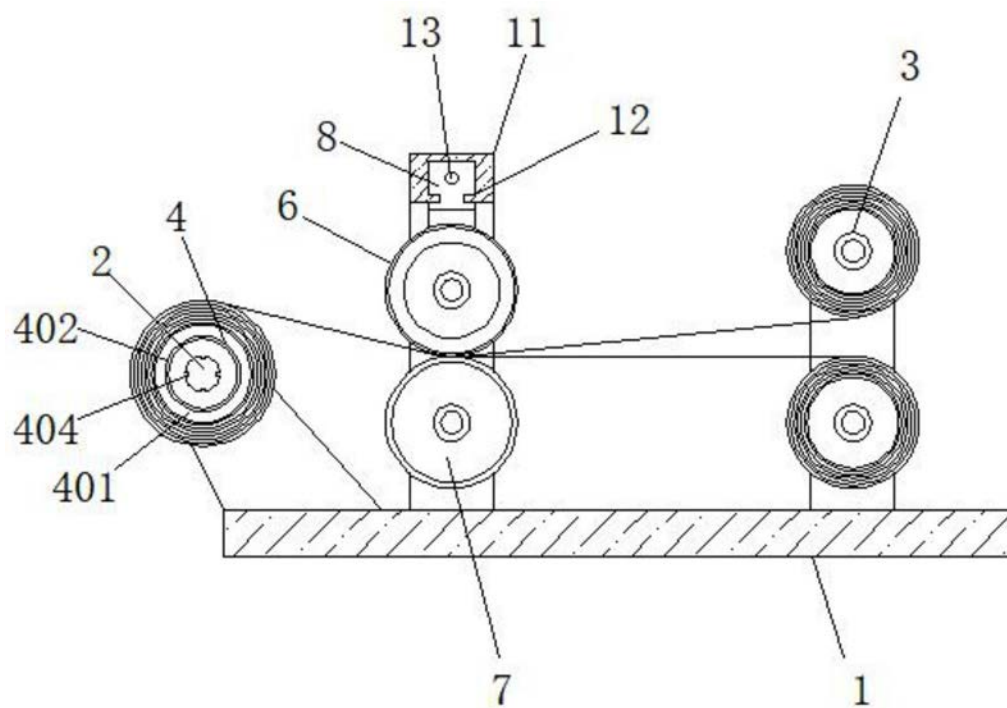


图1

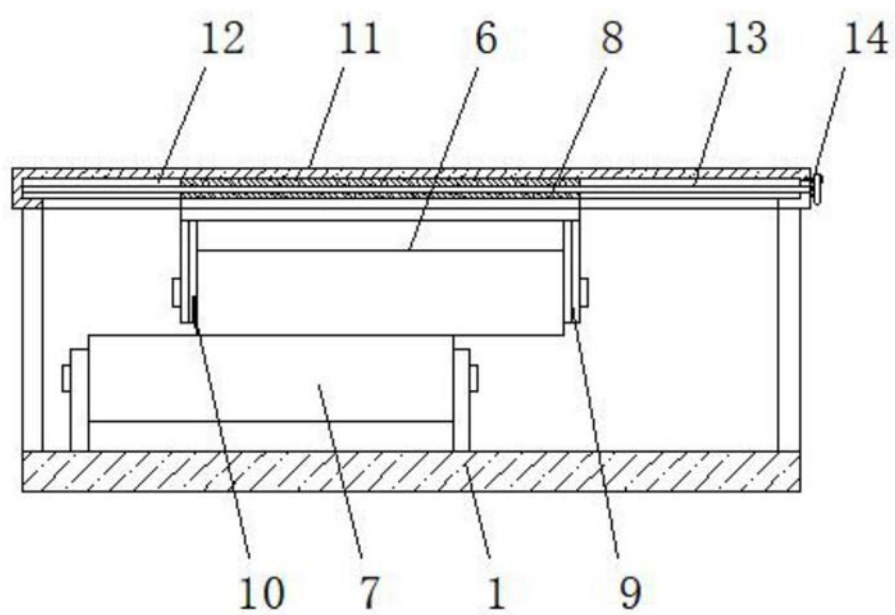


图2

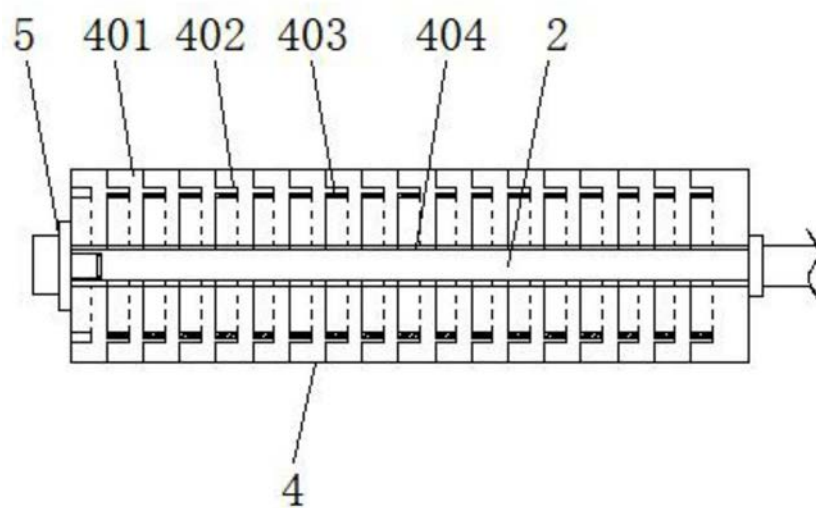


图3

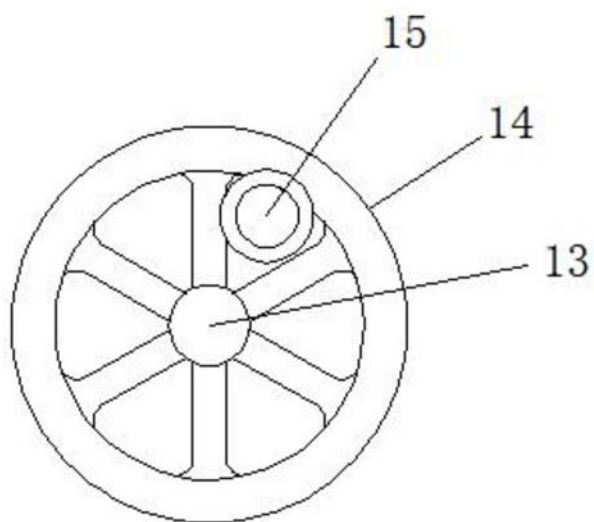


图4