



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217517237 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 30

(21) 申请号 202221802853.3

(22) 申请日 2022.07.14

(73) 专利权人 广东宝柔无纺布制品有限公司
地址 526060 广东省肇庆市高新区大旺大道41号万洋众创城C87#厂房

(72) 发明人 陈珠东 邢孔尚

(74) 专利代理机构 广州正明知识产权代理事务所(普通合伙) 44572
专利代理师 成姗

(51) Int. Cl.

D06H 7/04 (2006.01)

B65H 16/00 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

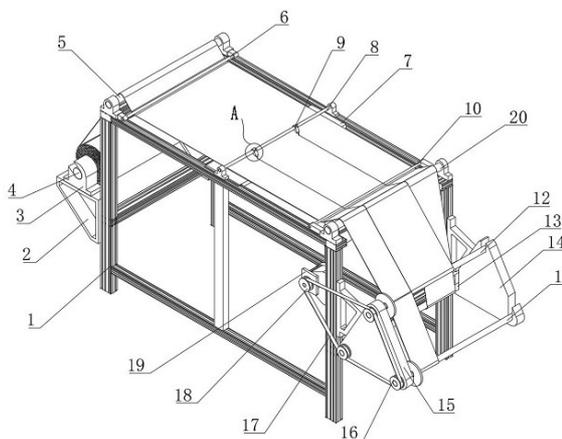
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种无纺布生产用分切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无纺布生产用分切机,涉及分切机技术领域,包括机架体,该机架体的一端设置有放卷轴,在机架体的另一端设置有第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴;所述的第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴呈等边三角状排布,在使用的时候,放卷轴上的无纺布卷放出,并将无纺布的一端扯出,随后绕过第一过布辊的顶部和第一光轴的底部,然后再经过分切刀后进入到第二光轴的底部,经第二过布辊后将分切的无纺布分别缠绕在第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴上,从而实现了无纺布的收放卷,极大的提高了工作效率。



1. 一种无纺布生产用分切机,其特征在于:包括机架体(1),该机架体(1)的一端设置有放卷轴(4),在机架体(1)的另一端设置有第一收卷轴(11)、第二收卷轴(12)和第三收卷轴(13);所述的第一收卷轴(11)、第二收卷轴(12)和第三收卷轴(13)呈等边三角状排布;

所述的机架体(1)顶部的中间位置固定安装有固定板(7);所述的固定板(7)的上方设置有滑杆(8),该滑杆(8)的两端通过固定座安装在机架体(1)上,并且在滑杆(8)套接有两个分切刀(9)。

2. 根据权利要求1所述的无纺布生产用分切机,其特征在于:所述的第一收卷轴(11)、第二收卷轴(12)和第三收卷轴(13)的与收卷轴托架(14)活动连接,且第一收卷轴(11)、第二收卷轴(12)和第三收卷轴(13)的另一端与固定安装架(15)配合安装。

3. 根据权利要求1所述的无纺布生产用分切机,其特征在于:所述的第一收卷轴(11)、第二收卷轴(12)和第三收卷轴(13)远离收卷轴托架(14)的一端均通过滑块式联轴器(21)与转轴(22)配合连接;多个所述的转轴(22)通过轴承与固定安装架(15)配合连接;多个所述的转轴(22)的端部还配合安装有从动轮(16);多个所述的从动轮(16)通过传动带(17)与主动轮(18)传动连接。

4. 根据权利要求3所述的无纺布生产用分切机,其特征在于:所述的主动轮(18)配合安装在收卷电机(19)的输出轴上,并且所述的收卷电机(19)通过侧边支架固定安装在机架体(1)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的无纺布生产用分切机,其特征在于:所述的机架体(1)两端的上方分别设置有第一过布辊(5)和第二过布辊(20),且第一过布辊(5)和第二过布辊(20)两端通过带座轴承安装在机架体(1)上。

6. 根据权利要求5所述的无纺布生产用分切机,其特征在于:所述的第一过布辊(5)和第二过布辊(20)的内侧分别设置有第一光轴(6)和第二光轴(10),且第一光轴(6)和第二光轴(10)的两端通过固定板安装在第一过布辊(5)和第二过布辊(20)两端的带座轴承上。

7. 根据权利要求2所述的无纺布生产用分切机,其特征在于:所述的收卷轴托架(14)和固定安装架(15)通过支架固定安装在机架体(1)的一端,并且在收卷轴托架(14)上开设有便于第一收卷轴(11)、第二收卷轴(12)和第三收卷轴(13)卡接的U型槽。

8. 根据权利要求1所述的无纺布生产用分切机,其特征在于:所述的放卷轴(4)的两端卡接在放卷座(3)上开设的槽口内。

一种无纺布生产用分切机

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及分切机技术领域,具体是一种无纺布生产用分切机。

背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张、云母带或薄膜分切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机械。分切机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带(无纺布,纸张,绝缘材料、云母带、薄膜等等)的分切。

[0003] 传统的分切机在分切的时候,分切间距不便于调整,而且无法对分切后的无纺布进行单独收卷作业。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种无纺布生产用分切机,以解决上述背景技术中提出的传统的分切机在分切的时候,分切间距不便于调整,而且无法对分切后的无纺布进行单独收卷作业的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种无纺布生产用分切机,包括机架体,该机架体的一端设置有放卷轴,在机架体的另一端设置有第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴;所述的第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴呈等边三角状排布;

[0007] 所述的机架体顶部的中间位置固定安装有固定板;所述的固定板的上方设置有滑杆,该滑杆的两端通过固定座安装在机架体上,并且在滑杆套接有两个分切刀。

[0008] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴的与收卷轴托架活动连接,且第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴的另一端与固定安装架配合安装。

[0009] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴远离收卷轴托架的一端均通过滑块式联轴器与转轴配合连接;多个所述的转轴通过轴承与固定安装架配合连接;多个所述的转轴的端部还配合安装有从动轮;多个所述的从动轮通过传动带与主动轮传动连接。

[0010] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的主动轮配合安装在收卷电机的输出轴上,并且所述的收卷电机通过侧边支架固定安装在机架体的内侧。

[0011] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的机架体两端的上方分别设置有第一过布辊和第二过布辊,且第一过布辊和第二过布辊两端通过带座轴承安装在机架体上。

[0012] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的第一过布辊和第二过布辊的内侧分别设置有第一光轴和第二光轴,且第一光轴和第二光轴的两端通过固定板安装在第一过布辊和第二过布辊两端的带座轴承上。

[0013] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的收卷轴托架和固定安装架通过支架固

定安装在机架体的一端,并且在收卷轴托架上开设有便于第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴卡接的U型槽。

[0014] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的放卷轴的两端卡接在放卷座上开设的槽口内。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1. 本实用新型,在使用的时候,放卷轴上的无纺布卷放出,并将无纺布的一端扯出,随后绕过第一过布辊的顶部和第一光轴的底部,然后再经过分切刀后进入到第二光轴的底部,经第二过布辊后将分切的无纺布分别缠绕在第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴上,从而实现了无纺布的收放卷,极大的提高了工作效率;

[0017] 2. 本实用新型,放卷座上呈倾斜式开设有U型槽,倾斜式的U型槽一来方便了放卷轴的安装和拆卸,二来防止在放卷的时候出现放卷轴 跳动而脱出的情况;

[0018] 3. 本实用新型,在对无纺布进行分切的时候,分切刀将无纺布压紧在固定板上,在收卷力的牵引下使得无纺布被分切刀切开;

[0019] 4. 本实用新型,收卷时,收卷电机带动主动轮旋转,在从动轮和传动带带动第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴旋转,可实现分切后无纺布的分开收卷,便于后期的处理;

[0020] 5. 本实用新型,分切刀包括一个可沿着滑杆滑动的筒套,该筒套通过梅花手柄螺栓固定在滑杆上,筒套的下方设有刀刃;由于分切刀可沿着滑杆进行滑动调整,能够根据实际生产情况进行调整无纺布分切时的尺寸;

[0021] 6. 本实用新型,第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴远离收卷轴托架的一端均通过滑块式联轴器与转轴配合连接,当第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴收卷完毕后,将第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴向收卷轴托架处轻轻拉动,第一收卷轴、第二收卷轴和第三收卷轴便于转轴发生分离,便于新的收卷辊的更换。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0023] 图2是本实用新型中图1的后视图。

[0024] 图3是本实用新型的平面结构示意图。

[0025] 图4是本实用新型中图1的A处放大示意图。

[0026] 图5是本实用新型中图3的B处放大示意图。

[0027] 图中:1-机架体,2-固定架,3-放卷座,4-放卷轴,5-第一过布辊,6-第一光轴,7-固定板,8-滑杆,9-分切刀,10-第二光轴,11-第一收卷轴,12-第二收卷轴,13-第三收卷轴,14-收卷轴托架,15-固定安装架,16-从动轮,17-传动带,18-主动轮,19-收卷电机,20-第二过布辊,21-滑块式联轴器,22-转轴。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-5,本实用新型实施例中,一种无纺布生产用分切机,包括机架体1,该机架体1的一端设置有放卷轴4,在机架体1的另一端设置有第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13;第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13呈等边三角状排布;使得第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13之间任意两个收卷轴的轴线距离相同,在收卷时的转速、圈数以及无纺布的厚度都是相同的,这样能够保证第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13收卷的圈数和厚度都是相同的。

[0030] 所述的机架体1顶部的中间位置固定安装有固定板7;所述的固定板7的上方设置有滑杆8,该滑杆8的两端通过固定座安装在机架体1上,并且在滑杆8套接有两个分切刀9;由于分切刀9可沿着滑杆8进行滑动调整,能够根据实际生产情况进行调整无纺布分切时的尺寸。

[0031] 具体一点的,分切刀9包括一个可沿着滑杆8滑动的筒套,该筒套通过梅花手柄螺栓固定在滑杆8上,筒套的下方设有刀刃。

[0032] 通过采用上述技术方案,由于分切刀9可沿着滑杆8进行滑动调整,能够根据实际生产情况进行调整无纺布分切时的尺寸。

[0033] 本实施例中,所述的第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13的与收卷轴托架14活动连接,且第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13的另一端与固定安装架15配合安装。

[0034] 本实施例中,所述的第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13远离收卷轴托架14的一端均通过滑块式联轴器21与转轴22配合连接;多个所述的转轴22通过轴承与固定安装架15配合连接;多个所述的转轴22的端部还配合安装有从动轮16;多个所述的从动轮16通过传动带17与主动轮18传动连接;所述的主动轮18配合安装在收卷电机19的输出轴上,并且所述的收卷电机19通过侧边支架固定安装在机架体1的内侧。

[0035] 通过采用上述技术方案,在使用的时候,放卷轴4上的无纺布卷放出,并将无纺布的一端扯出,随后绕过第一过布辊5的顶部和第一光轴6的底部,然后再经过分切刀9后进入到第二光轴10的底部,经第二过布辊20后将分切的无纺布分别缠绕在第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13上;

[0036] 收卷时,收卷电机19带动主动轮18旋转,在从动轮16和传动带17带动第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13旋转,可实现分切后无纺布的分开收卷,便于后期的处理。

[0037] 本实施例中,所述的机架体1两端的上方分别设置有第一过布辊5和第二过布辊20,且第一过布辊5和第二过布辊20两端通过带座轴承安装在机架体1上;所述的第一过布辊5和第二过布辊20的内侧分别设置有第一光轴6和第二光轴10,且第一光轴6和第二光轴10的两端通过固定板安装在第一过布辊5和第二过布辊20两端的带座轴承上。

[0038] 本实施例中,所述的收卷轴托架14和固定安装架15通过支架固定安装在机架体1的一端,并且在收卷轴托架14上开设有便于第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13卡接的U型槽。

[0039] 通过采用上述技术方案,在使用的时候,放卷轴4上的无纺布卷放出,并将无纺布的一端扯出,随后绕过第一过布辊5的顶部和第一光轴6的底部,然后再经过分切刀9后进入到第二光轴10的底部,经第二过布辊20后将分切的无纺布分别缠绕在第一收卷轴11、第二

收卷轴12和第三收卷轴13上,从而实现了无纺布的收放卷,极大的提高了工作效率。

[0040] 本实施例中,所述的放卷轴4的两端卡接在放卷座3上开设的槽口内。

[0041] 通过采用上述技术方案,放卷座3上呈倾斜式开设有U型槽;倾斜式的U型槽一来方便了放卷轴4的安装和拆卸,二来防止在放卷的时候出现放卷轴4 跳动而脱出的情况。

[0042] 工作原理

[0043] 在使用的时候,在使用的时候,放卷轴4上的无纺布卷放出,并将无纺布的一端扯出,随后绕过第一过布辊5的顶部和第一光轴6的底部,然后再经过分切刀9后进入到第二光轴10的底部,经第二过布辊20后将分切的无纺布分别缠绕在第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13上;

[0044] 收卷时,收卷电机19带动主动轮18旋转,在从动轮16和传动带17带动第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13旋转,可实现分切后无纺布的分开收卷,便于后期的处理;

[0045] 分切刀9包括一个可沿着滑杆8滑动的筒套,该筒套通过梅花手柄螺栓固定在滑杆8上,筒套的下方设有刀刃;由于分切刀9可沿着滑杆8进行滑动调整,能够根据实际生产情况进行调整无纺布分切时的尺寸;

[0046] 第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13远离收卷轴托架14的一端均通过滑块式联轴器21与转轴22配合连接,当第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13收卷完毕后,将第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13向收卷轴托架14处轻轻拉动,第一收卷轴11、第二收卷轴12和第三收卷轴13便于转轴22发生分离,便于新的收卷辊的更换。

[0047] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0048] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

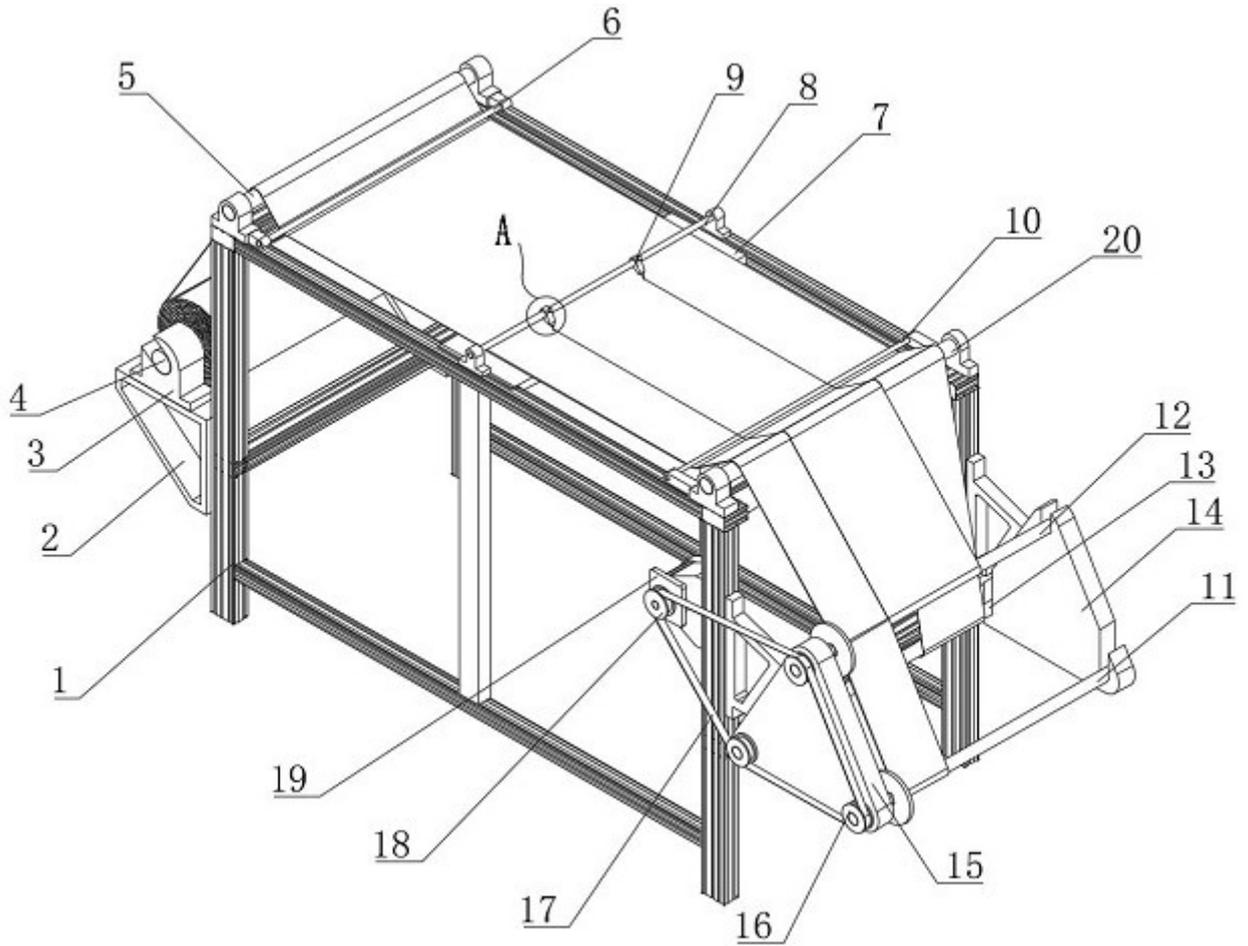


图1

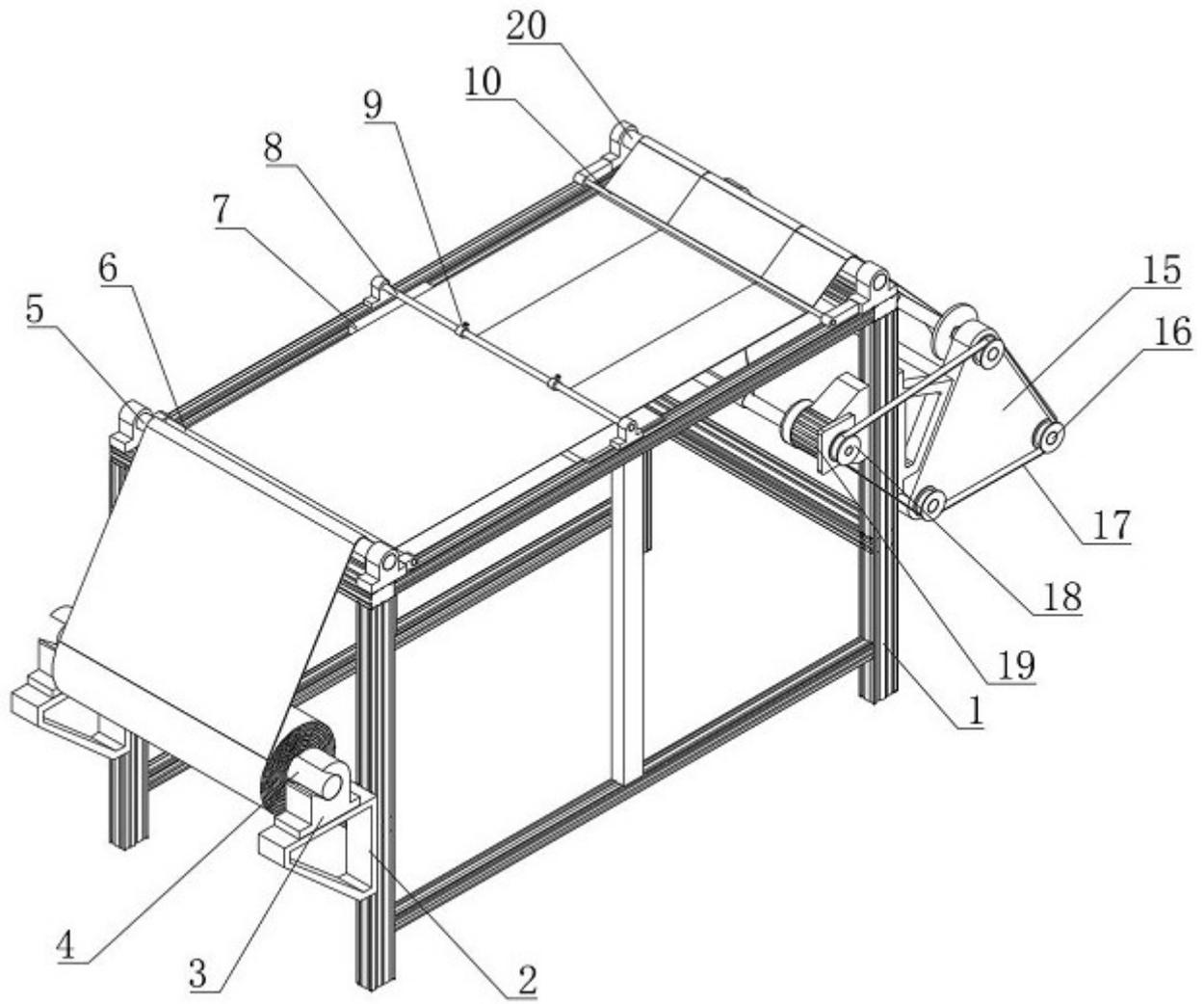


图2

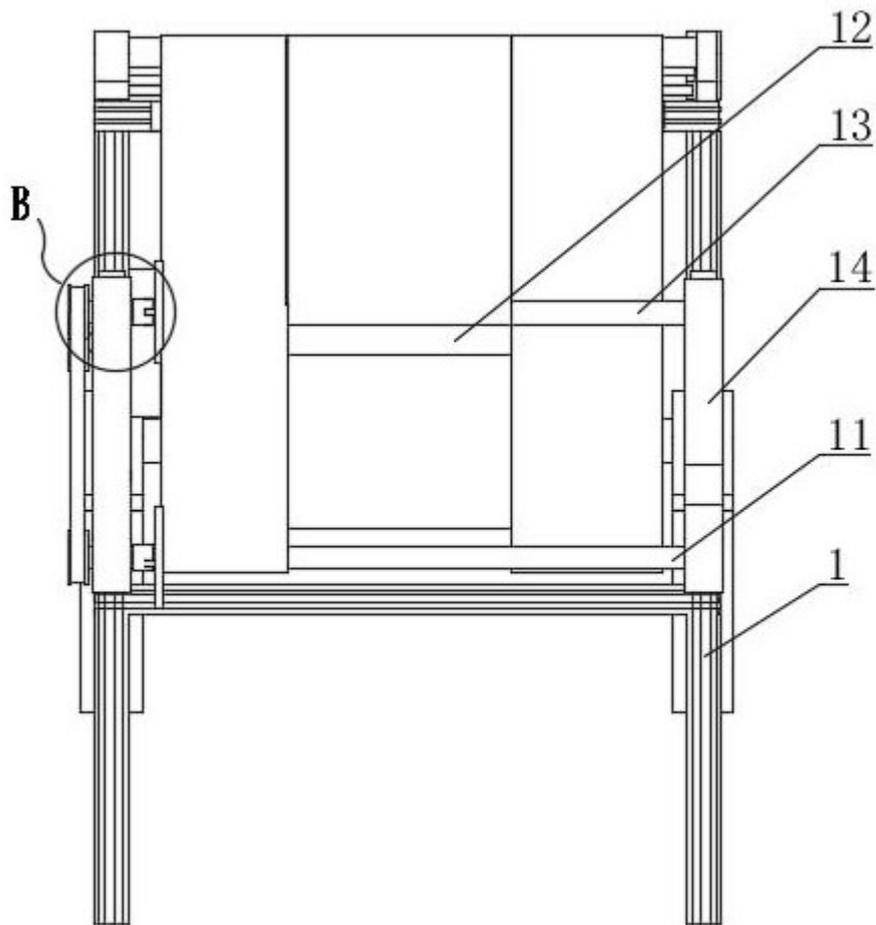


图3

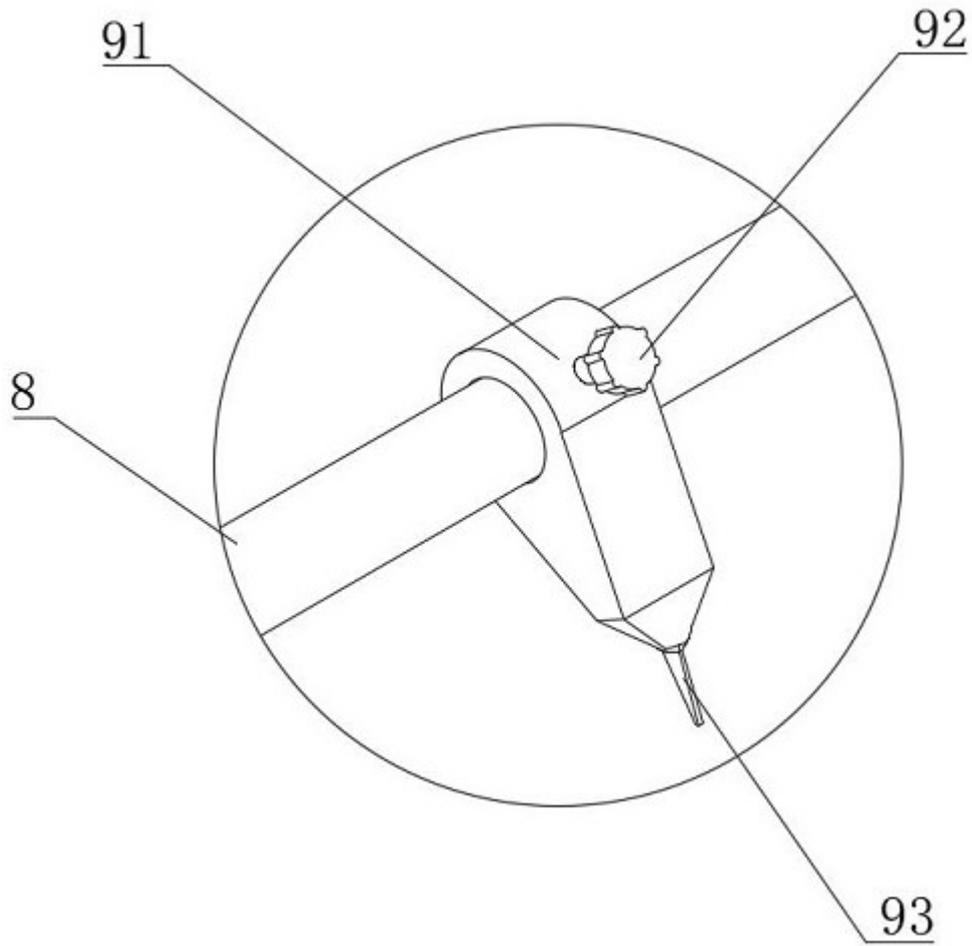


图4

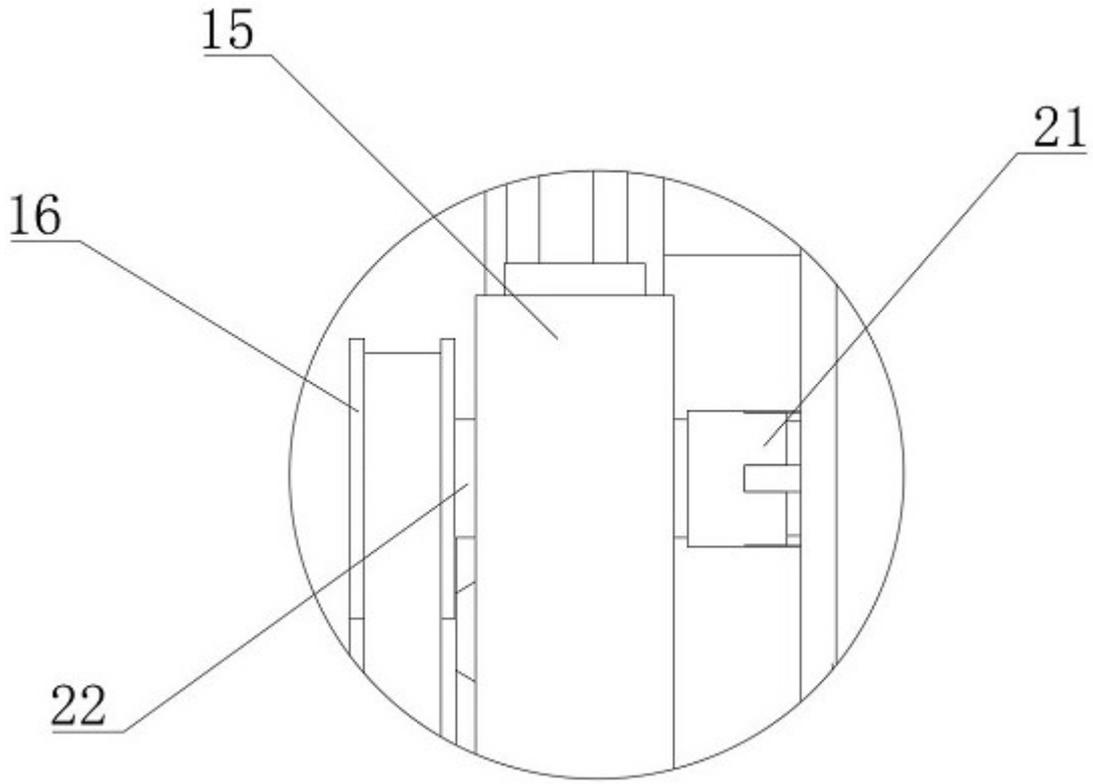


图5