(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215364152 U
(45)授权公告日 2021.12.31

(21)申请号 202121849516.5

(22)申请日 2021.08.09

(73)专利权人 安徽美志斯工贸有限公司
地址 230000 安徽省合肥市庐阳产业园天河路336号

(72)发明人 张莹莹 涂勤勤

(74)专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136
代理人 余红

(51)Int.Cl.
B65H 35/02(2006.01)
B65H 23/26(2006.01)

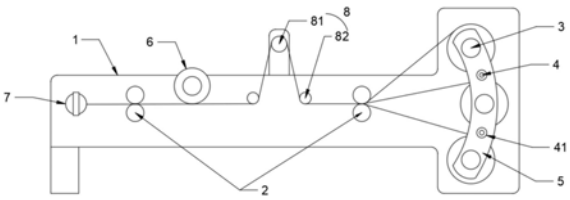
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医用皱纹纸的分切装置

(57)摘要

本实用新型提供一种医用皱纹纸的分切装置,包括机架,所述机架上从一侧至另一侧依次安装有多个放卷辊、张紧组件、分切组件和收卷筒,所述机架上还安装有两对贴合辊,其中一对贴合辊设置在多个放卷辊和张紧组件之间,可将由多个放卷辊上插装的医用皱纹纸卷同时放出的医用皱纹纸贴合在一起后送至张紧组件张紧,另一对贴合辊设置在分切组件和收卷筒之间,可将分切后的多层医用皱纹进一步贴合后送至收卷筒卷绕。该装置能够同时对多卷医用皱纹纸进行分切,大大提高分切效率。



CN 215364152 U

1.一种医用皱纹纸的分切装置,包括机架(1),其特征在于,所述机架(1)上从一侧至另一侧依次安装有多个放卷辊(3)、张紧组件(8)、分切组件(6)和收卷筒(7),所述机架(1)上还安装有两对贴合辊(2),其中一对贴合辊(2)设置在多个放卷辊(3)和张紧组件(8)之间,可将由多个放卷辊(3)上插装的医用皱纹纸卷同时放出的医用皱纹纸贴合在一起后送至张紧组件(8)张紧,另一对贴合辊(2)设置在分切组件(6)和收卷筒(7)之间,可将分切后的多层医用皱纹进一步贴合后送至收卷筒(7)卷绕。

2.根据权利要求1所述的一种医用皱纹纸的分切装置,其特征在于,所述分切组件(6)包括转轴和多个分切刀,所述转轴转动连接在机架(1)上,所述多个分切刀按分切间距安装在转轴上。

3.根据权利要求2所述的一种医用皱纹纸的分切装置,其特征在于,所述收卷筒(7)和转轴均通过电机驱动转动。

4.根据权利要求1所述的一种医用皱纹纸的分切装置,其特征在于,所述张紧组件(8)包括两个导向辊(82)和张紧辊(81),所述两个导向辊(82)转动连接在机架(1)上,所述张紧辊(81)转动安装机架(1)上,并位于所述两个导向辊(82)的上方。

5.根据权利要求1所述的一种医用皱纹纸的分切装置,其特征在于,所述的多个放卷辊(3)的一侧安装有限位板(5),可同时对多个所述医用皱纹纸卷进行限位对齐。

6.根据权利要求5所述的一种医用皱纹纸的分切装置,其特征在于,所述限位板(5)上设有供放卷辊(3)穿过的贯穿口(51),所述贯穿口(51)的后侧固定有抵环(52),所述的抵环(52)可限制套设于放卷辊(3)上的所述医用皱纹纸卷向限位板(5)移动,所述机架(1)的前侧固定有两根螺杆(4),所述限位板(5)上设有供螺杆(4)穿过的贯穿孔(53),所述螺杆(4)自后向前穿过贯穿孔(53)并延伸出,螺杆(4)的延伸端螺合有锁紧螺母(41)。

7.根据权利要求1所述的一种医用皱纹纸的分切装置,其特征在于,所述收卷筒(7)的侧壁设有供分切后的医用皱纹纸进入的条形口(71),所述收卷筒(7)内安装有抵紧机构(9),所述抵紧机构(9)包括转杆(95)、固定板(91)、多个磁性抵块(93)和磁条(94),所述收卷筒(7)的安装端闭合设置,所述转杆(95)转动连接在收卷筒(7)闭合端的内表面上并向收卷筒(7)内延伸,所述固定板(91)固定在转杆(95)侧壁上,所述磁条(94)嵌设在靠近条形口(71)位置的收卷筒(7)内壁上,所述固定板(91)上设有凹槽,所述多个磁性抵块(93)通过弹簧(92)弹性连接在凹槽内。

8.根据权利要求1所述的一种医用皱纹纸的分切装置,其特征在于,所述多个放卷辊(3)以一对贴合辊(2)间距的中心为圆心周向设置。

一种医用皱纹纸的分切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用皱纹纸加工技术领域，尤其涉及一种医用皱纹纸的分切装置。

背景技术

[0002] 皱纹纸是指一种纸面呈现皱纹的加工纸，可分为生活用、包装用、装饰用皱纸三类，尤其是对于医疗用皱纹纸来说，需用纸质柔软并有良好吸水性的薄纸为原纸，以防止因包装物伸缩性大而引起纸张破裂，医用皱纹纸在生产过程中，需进行裁切处理。

[0003] 但是现有的分切装置大多都是针对一卷医用皱纹纸进行分切，在完成一卷分切后，需要更换新的医用皱纹纸卷，分切效率低下。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题，本实用新型提供一种医用皱纹纸的分切装置，该装置能够同时对多卷医用皱纹纸进行分切，大大提高分切效率。

[0005] 为解决上述问题，本实用新型所采用的技术方案是：

[0006] 一种医用皱纹纸的分切装置，包括机架，所述机架上从一侧至另一侧依次安装有多个放卷辊、张紧组件、分切组件和收卷筒，所述机架上还安装有两对贴合辊，其中一对贴合辊设置在多个放卷辊和张紧组件之间，可将由多个放卷辊上插装的医用皱纹纸卷同时放出的医用皱纹纸贴合在一起后送至张紧组件张紧，另一对贴合辊设置在分切组件和收卷筒之间，可将分切后的多层医用皱纹进一步贴合后送至收卷筒卷绕。

[0007] 优选地，所述分切组件包括转轴和多个分切刀，所述转轴转动连接在机架上，所述多个分切刀按分切间距安装在转轴上。

[0008] 优选地，所述张紧组件包括两个导向辊和张紧辊，所述两个导向辊转动连接在机架上，所述张紧辊转动安装机架上，并位于所述两个导向辊的上方。

[0009] 优选地，所述的多个放卷辊的一侧安装有限位板，可同时对多个所述医用皱纹纸卷进行限位对齐。

[0010] 优选地，所述限位板上设有供放卷辊穿过的贯穿口，所述贯穿口的后侧固定有抵环，所述的抵环可限制套设于放卷辊上的所述医用皱纹纸卷向限位板移动，所述机架的前侧固定有两根螺杆，所述限位板上设有供螺杆穿过的贯穿孔，所述螺杆自后向前穿过贯穿孔并延伸出，螺杆的延伸端螺合有锁紧螺母。

[0011] 优选地，所述收卷筒的侧壁设有供分切后的医用皱纹纸进入的条形口，所述收卷筒内安装有抵紧机构，所述抵紧机构包括转杆、固定板、多个磁性抵块和磁条，所述收卷筒的安装端闭合设置，所述转杆转动连接在收卷筒闭合端的内表面上并向收卷筒内延伸，所述固定板固定在转杆侧壁上，所述磁条嵌设在靠近条形口位置的收卷筒内壁上，所述固定板上设有凹槽，所述多个磁性抵块通过弹簧弹性连接在凹槽内。

[0012] 优选地，所述收卷筒和转轴均通过电机驱动转动。

[0013] 优选地，所述多个放卷辊以一对贴合辊间距的中心为圆心周向设置。

[0014] 本实用新型的有益效果为：

[0015] 1.通过设置多个放卷辊，能够同时插装多个医用皱纹纸卷，并将多个医用皱纹纸卷拉出经一对贴合辊贴合，随后经过张紧组件张紧，使医用皱纹纸处于绷紧状态，经分切组件分切后，再次经贴合辊进一步贴合，随后由收卷筒收卷，能够同时对多卷医用皱纹纸进行分切，且同时收卷，大大提高分切效率。

[0016] 2.通过设置限位板，能够同时对多个医用皱纹纸卷进行限位对齐，保证分切的准确性。

[0017] 3.通过设置抵紧机构，能够快速抵紧分切后的医用皱纹纸，进而可随收卷筒卷绕，并且能够快速接触限制，便于将收卷好的医用皱纹纸取下。

[0018] 4.多个放卷辊以一对贴合辊间距的中心为圆心周向设置，使多个医用皱纹纸卷拉出的医用皱纹纸至贴合辊的长度一致，进而能够实现多个医用皱纹纸卷同时用完，不会出现浪费的情况。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型提出的限位板立体图；

[0021] 图3为本实用新型提出的抵紧机构示意图；

[0022] 图4为本实用新型提出的收卷筒径向剖视图。

[0023] 图中：1机架、2贴合辊、3放卷辊、4螺杆、41锁紧螺母、5限位板、51贯穿口、52抵环、53贯穿孔、6分切组件、7收卷筒、71条形口、8张紧组件、81张紧辊、82导向辊、9抵紧机构、91固定板、92弹簧、93磁性抵块、94磁条、95转杆。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进，因此本实用新型不受下面公开的具体实施的限制。

[0025] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”，“水平的”，“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式。

[0026] 参照图1-4，一种医用皱纹纸的分切装置，包括机架1，机架1上从一侧至另一侧依次安装有多个放卷辊3、张紧组件8、分切组件6和收卷筒7，机架1上还安装有两对贴合辊2，其中一对贴合辊2设置在多个放卷辊3和张紧组件8之间，可将由多个放卷辊3上插装的医用皱纹纸卷同时放出的医用皱纹纸贴合在一起后送至张紧组件8张紧，另一对贴合辊2设置在分切组件6和收卷筒7之间，可将分切后的多层医用皱纹进一步贴合后送至收卷筒7卷绕。

[0027] 进一步的，分切组件6包括转轴和多个分切刀，转轴转动连接在机架1上，多个分切

刀按分切间距安装在转轴上。

[0028] 具体的，张紧组件8包括两个导向辊82和张紧辊81，两个导向辊82转动连接在机架1上，张紧辊81转动安装机架1上，并位于两个导向辊82的上方，张紧辊81能够实现对医用皱纹纸的拉扯，进而实现绷紧。

[0029] 进一步的，的多个放卷辊3的一侧安装有限位板5，可同时对多个医用皱纹纸卷进行限位对齐，限位板5上设有供放卷辊3穿过的贯穿口51，贯穿口51的后侧固定有抵环52，抵环52可限制套设于放卷辊3上的医用皱纹纸卷向限位板5移动，机架1的前侧固定有两根螺杆4，限位板5上设有供螺杆4穿过的贯穿孔53，螺杆4自后向前穿过贯穿孔53并延伸出，螺杆4的延伸端螺合有锁紧螺母41。

[0030] 进一步的，收卷筒7的侧壁设有供分切后的医用皱纹纸进入的条形口71，收卷筒7内安装有抵紧机构9，抵紧机构9包括转杆95、固定板91、多个磁性抵块93和磁条94，收卷筒7的安装端闭合设置，转杆95转动连接在收卷筒7闭合端的内表面上并向收卷筒7内延伸，固定板91固定在转杆95侧壁上，磁条91嵌设在靠近条形口71位置的收卷筒7内壁上，固定板91上设有凹槽，多个磁性抵块93通过弹簧92弹性连接在凹槽内。

[0031] 进一步的，收卷筒7和转轴均通过电机驱动转动。

[0032] 进一步的，多个放卷辊3以一对贴合辊2间距的中心为圆心周向设置，使多个医用皱纹纸卷拉出的医用皱纹纸至贴合辊的长度一致，进而能够实现多个医用皱纹纸卷同时用完，不会出现浪费的情况。

[0033] 使用时，将多卷医用皱纹纸插装进对应的放卷辊3上，再将限位板5上的贯穿口51对应插入，使抵环52与医用皱纹纸卷的内圈相抵，限位板5不与医用皱纹纸接触，避免影响医用皱纹纸的放卷过程，此时螺杆4穿过贯穿孔53，使用锁紧螺母41进行锁紧即可，再从多个医用皱纹纸卷上拉出医用皱纹纸，并依次经过两对贴合辊2、两个导向辊82、张紧辊81，启动电机带动转轴转动，转轴带动多个分切刀对绷紧的医用皱纹纸进行分切，分切后经贴合辊2进一步贴合在一起后，通过条形口71塞入收卷筒7内，随后转动转杆95，带动多个磁性抵块93转动至对应磁条94的位置后，由于磁性抵块93和磁条94异极相吸，进而能够将多层医用皱纹纸的末端夹紧，电机带动收卷筒7转动即可完成收卷过程，收卷结束后将磁性抵块93转离磁条94，即可将卷绕好的医用皱纹纸抽出。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

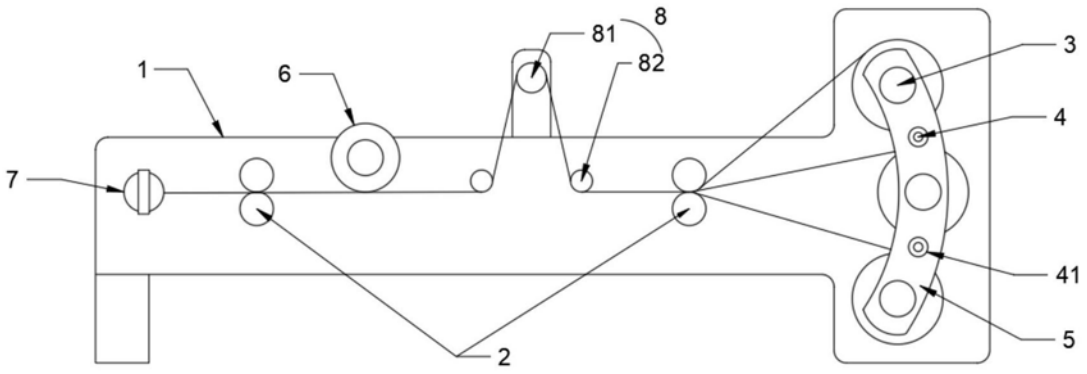


图1

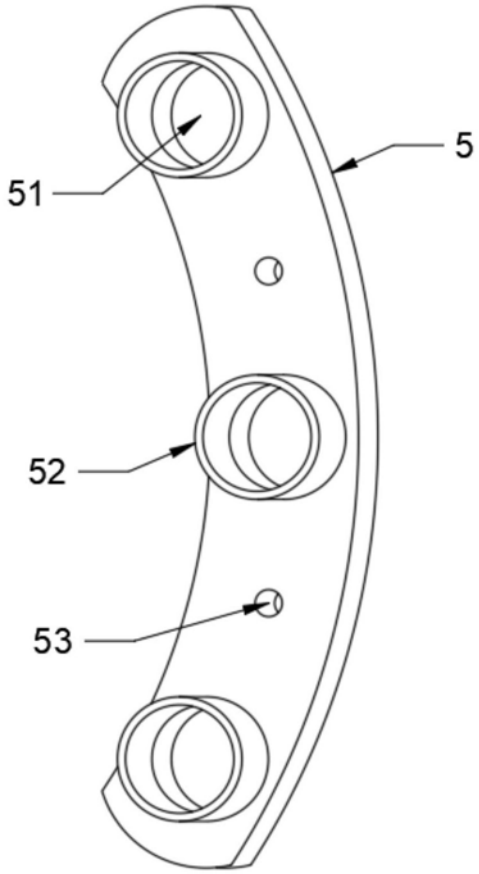


图2

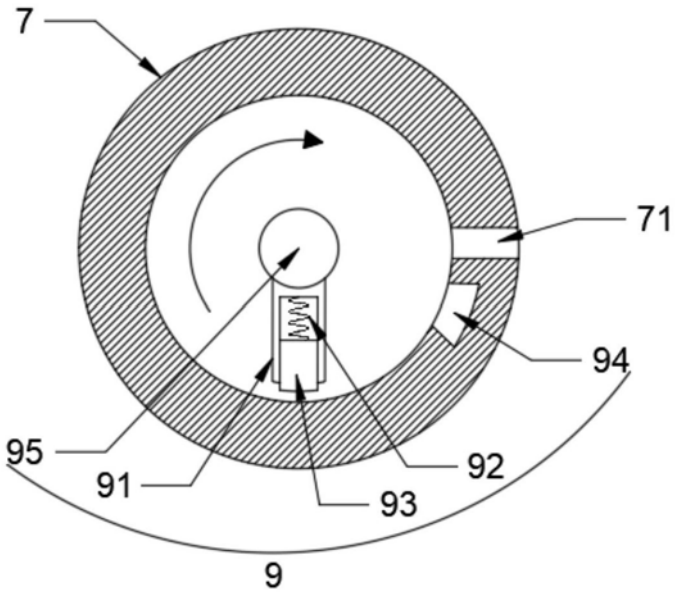


图3

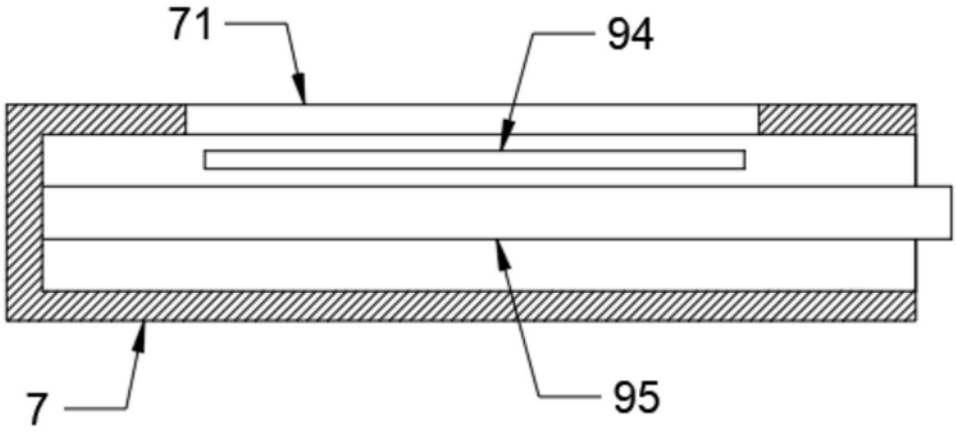


图4