



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218664621 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 21

(21) 申请号 202222597693.X

(22) 申请日 2022.09.30

(73) 专利权人 无锡光群雷射科技有限公司

地址 214028 江苏省无锡市国家高新技术
产业开发区60号地块

(72) 发明人 湛战彪

(74) 专利代理机构 常州格策知识产权代理事务
所(普通合伙) 32481

专利代理师 陈磊

(51) Int.Cl.

B65H 35/02 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

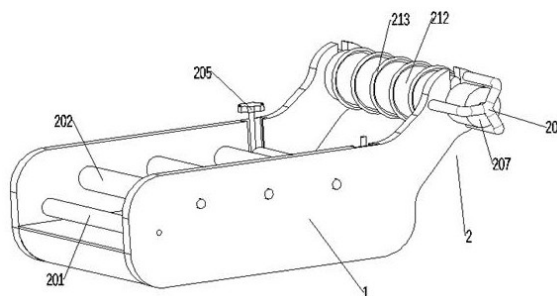
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种透明镭射膜分切收卷装置

(57) 摘要

本实用新型涉及镭射膜技术领域,且公开了一种透明镭射膜分切收卷装置,包括限位收卷板和使用装置,所述使用装置包括有调节辊轮、螺纹滑块、螺纹杆、安装架、电机、辊轴、连接套、紧固螺栓;所述限位收卷板开设有滑动槽,所述调节辊轮的一端与螺纹滑块活动安装,所述螺纹滑块套设在螺纹杆的外壁,所述螺纹滑块与螺纹杆螺纹连接,通过启动电机,电机带动辊轴,辊轴带动收膜辊轮,收膜辊轮带动分切刀片对镭射膜进行分切收卷,起到了分切收卷的作用,其中使用连接套、紧固螺栓、限位滑块,当拆卸旋拧拧松紧固螺栓后,将其收膜辊轮拆卸下来,限位滑块从限位槽内脱出,从而便于取下分切好的镭射膜,达到了便于使用的效果。



1. 一种透明镭射膜分切收卷装置,包括限位收卷板(1)和使用装置(2),其特征在于:所述使用装置(2)包括有调节辊轮(203)、螺纹滑块(204)、螺纹杆(205)、安装架(206)、电机(207)、辊轴(208)、连接套(209)、紧固螺栓(210);

所述限位收卷板(1)开设有滑动槽,所述调节辊轮(203)的一端与螺纹滑块(204)活动安装,所述螺纹滑块(204)套设在螺纹杆(205)的外壁,所述螺纹滑块(204)与螺纹杆(205)螺纹连接,所述螺纹杆(205)的底端延伸至滑动槽的内部通过轴承与滑动槽的内壁底部转动连接,所述安装架(206)固定安装在限位收卷板(1)的一侧,所述电机(207)固定安装在安装架(206)上,所述电机(207)的输出端通过连接套(209)与紧固螺栓(210)螺纹连接,所述连接套(209)固定安装在辊轴(208)的一端,所述辊轴(208)的另一端活动贯穿限位滑块(211)并延伸至另一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种透明镭射膜分切收卷装置,其特征在于:所述限位收卷板(1)之间活动安装有放膜辊轮(201)、平缓辊轮(202),所述平缓辊轮(202)的数量为三个。

3. 根据权利要求1所述的一种透明镭射膜分切收卷装置,其特征在于:所述螺纹滑块(204)的外壁与滑动槽的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种透明镭射膜分切收卷装置,其特征在于:所述调节辊轮(203)的另一端活动安装有滑动块,所述滑动块的外壁与滑动槽的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种透明镭射膜分切收卷装置,其特征在于:所述滑动块的外壁活动套设有滑动杆,所述滑动杆的底端与滑动槽的内壁底部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种透明镭射膜分切收卷装置,其特征在于:所述限位收卷板(1)的一侧开设有限位槽,所述限位滑块(211)的外壁与限位槽的内壁滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种透明镭射膜分切收卷装置,其特征在于:所述辊轴(208)的外壁固定套设有收膜辊轮(212)。

8. 根据权利要求7所述的一种透明镭射膜分切收卷装置,其特征在于:所述收膜辊轮(212)的外壁固定套设有分切刀片(213)。

一种透明镭射膜分切收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及镭射膜技术领域,具体为一种透明镭射膜分切收卷装置。

背景技术

[0002] 镭射膜一般采用计算机点阵光刻技术、3D真彩色全息技术、多重与动态成像技术等,从产品成分构成上划分,镭射薄膜产品可以大致分为OPP镭射膜、PET镭射膜和PVC镭射膜三种,镭射包装是包装行业中的一个细分行业,取得了快速的发展,与包装行业内的其他产品相比,镭射包装材料不仅具有新颖、亮丽的外观效果,同时还具有高技术防伪功能,被称为世界包装印刷业中最前沿的技术产品。镭射材料的应用领域已经非常广泛,在食品、药品、日化用品、烟酒、服装、礼品包装以及装饰材料等行业都得到较快的推广。

[0003] 镭射膜在生产出来之后为一个整体,需要对其进行分切收卷,现有的分切收卷为两种工序,需要工人将分切完的镭射膜放置在收卷机上进行收卷,操作繁琐,浪费大量工时,导致生产效率较低。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供了一种透明镭射膜分切收卷装置,达到便于使用的目的。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种透明镭射膜分切收卷装置,包括限位收卷板和使用装置,所述使用装置包括有调节辊轮、螺纹滑块、螺纹杆、安装架、电机、辊轴、连接套、紧固螺栓;

[0006] 所述限位收卷板开设有滑动槽,所述调节辊轮的一端与螺纹滑块活动安装,所述螺纹滑块套设在螺纹杆的外壁,所述螺纹滑块与螺纹杆螺纹连接,所述螺纹杆的底端延伸至滑动槽的内部通过轴承与滑动槽的内壁底部转动连接,所述安装架固定安装在限位收卷板的一侧,所述电机固定安装在安装架上,所述电机的输出端通过连接套与紧固螺栓螺纹连接,所述连接套固定安装在辊轴的一端,所述辊轴的另一端活动贯穿限位滑块并延伸至另一侧。

[0007] 优选的,所述限位收卷板之间活动安装有放膜辊轮、平缓辊轮,所述平缓辊轮的数量为三个。

[0008] 优选的,所述螺纹滑块的外壁与滑动槽的内壁滑动连接。

[0009] 优选的,所述调节辊轮的另一端活动安装有滑动块,所述滑动块的外壁与滑动槽的内壁滑动连接,通过设置调节辊轮,起到了调节镭射膜在分切收卷的过程中张紧程度。

[0010] 优选的,所述滑动块的外壁活动套设有滑动杆,所述滑动杆的底端与滑动槽的内壁底部固定连接,起到了限位作用。

[0011] 优选的,所述限位收卷板的一侧开设有限位槽,所述限位滑块的外壁与限位槽的内壁滑动连接,通过设置限位滑块,当拆卸旋拧拧松紧固螺栓后,将其收膜辊轮拆卸下来,从而便于取下分切好的镭射膜。

[0012] 优选的,所述辊轴的外壁固定套设有收膜辊轮,通过设置收膜辊轮,起到了收卷的作用。

[0013] 优选的,所述收膜辊轮的外壁固定套设有分切刀片,通过设置分切刀片,起到了分切的作用。

[0014] 本实用新型提供了一种透明镭射膜分切收卷装置。具备以下有益效果:

[0015] (1)、本实用新型通过设置放膜辊轮、平缓辊轮,平缓辊轮的数量为三个,平缓辊轮起到了平缓传送镭射膜的作用,其中通过旋拧螺纹杆,螺纹杆带动螺纹滑块在滑动槽内上下滑动,从而带动调节辊轮上下调节高度,进而起到了调节镭射膜在分切收卷的过程中张紧程度,可以有效的提高分切收卷的效率,达到了便于使用的效果。

[0016] (2)、本实用新型通过启动电机,电机带动辊轴,辊轴带动收膜辊轮,收膜辊轮带动分切刀片对镭射膜进行分切收卷,起到了分切收卷的作用,其中使用连接套、紧固螺栓、限位滑块,当拆卸旋拧拧松紧固螺栓后,将其收膜辊轮拆卸下来,限位滑块从限位槽内脱出,从而便于取下分切好的镭射膜,达到了便于使用的效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体图;

[0018] 图2为本实用新型结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2中A的放大视图;

[0020] 图4为本实用新型俯视图。

[0021] 图中:1限位收卷板、2使用装置、201放膜辊轮、202平缓辊轮、203调节辊轮、204螺纹滑块、205螺纹杆、206安装架、207电机、208辊轴、209连接套、210紧固螺栓、211限位滑块、212收膜辊轮、213分切刀片。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是

机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种透明镭射膜分切收卷装置,包括限位收卷板1和使用装置2,使用装置2包括有调节辊轮203、螺纹滑块204、螺纹杆205、安装架206、电机207、辊轴208、连接套209、紧固螺栓210;

[0027] 限位收卷板1之间活动安装有放膜辊轮201、平缓辊轮202,平缓辊轮202的数量为三个,限位收卷板1开设有滑动槽,调节辊轮203的一端与螺纹滑块204活动安装,螺纹滑块204的外壁与滑动槽的内壁滑动连接,螺纹滑块204套设在螺纹杆205的外壁,螺纹滑块204与螺纹杆205螺纹连接,螺纹杆205的底端延伸至滑动槽的内部通过轴承与滑动槽的内壁底部转动连接,调节辊轮203的另一端活动安装有滑动块,滑动块的外壁与滑动槽的内壁滑动连接,滑动块的外壁活动套设有滑动杆,滑动杆的底端与滑动槽的内壁底部固定连接,安装架206固定安装在限位收卷板1的一侧,电机207固定安装在安装架206上,电机207的输出端通过连接套209与紧固螺栓210螺纹连接,连接套209固定安装在辊轴208的一端,辊轴208的另一端活动贯穿限位滑块211并延伸至另一侧,限位收卷板1的一侧开有限位槽,限位滑块211的外壁与限位槽的内壁滑动连接,辊轴208的外壁固定套设有收膜辊轮212,收膜辊轮212的外壁固定套设有分切刀片213。

[0028] 在使用时,通过设置放膜辊轮201、平缓辊轮202,平缓辊轮202的数量为三个,平缓辊轮202起到了平缓传送镭射膜的作用,其中通过旋拧螺纹杆205,螺纹杆205带动螺纹滑块204在滑动槽内上下滑动,从而带动调节辊轮203上下调节高度,进而起到了调节镭射膜在分切收卷的过程中张紧程度,可以有效的提高分切收卷的效率,通过启动电机207,电机207带动辊轴208,辊轴208带动收膜辊轮212,收膜辊轮212带动分切刀片213对镭射膜进行分切收卷,起到了分切收卷的作用,其中使用连接套209、紧固螺栓210、限位滑块211,当拆卸旋拧拧松紧固螺栓210后,将其收膜辊轮拆卸下来,限位滑块211从限位槽内脱出,从而便于取下分切好的镭射膜。

[0029] 综上可得,通过设置放膜辊轮201、平缓辊轮202,平缓辊轮202的数量为三个,平缓辊轮202起到了平缓传送镭射膜的作用,其中通过旋拧螺纹杆205,螺纹杆205带动螺纹滑块204在滑动槽内上下滑动,从而带动调节辊轮203上下调节高度,进而起到了调节镭射膜在分切收卷的过程中张紧程度,可以有效的提高分切收卷的效率,达到了便于使用的效果。

[0030] 通过启动电机207,电机207带动辊轴208,辊轴208带动收膜辊轮212,收膜辊轮212带动分切刀片213对镭射膜进行分切收卷,起到了分切收卷的作用,其中使用连接套209、紧固螺栓210、限位滑块211,当拆卸旋拧拧松紧固螺栓210后,将其收膜辊轮拆卸下来,限位滑块211从限位槽内脱出,从而便于取下分切好的镭射膜,达到了便于使用的效果。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0032] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

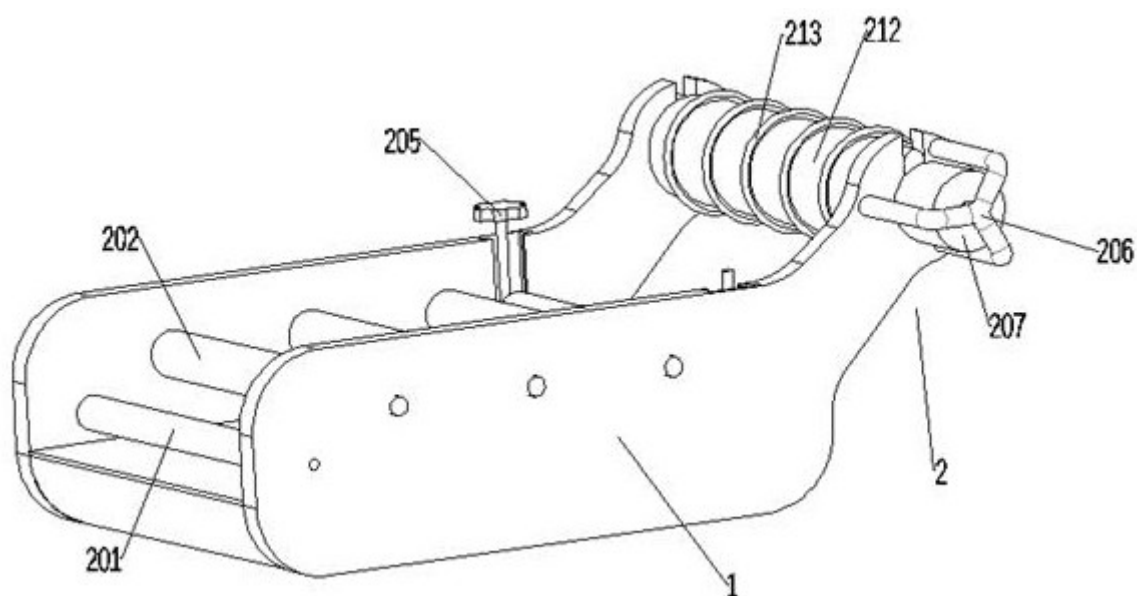


图1

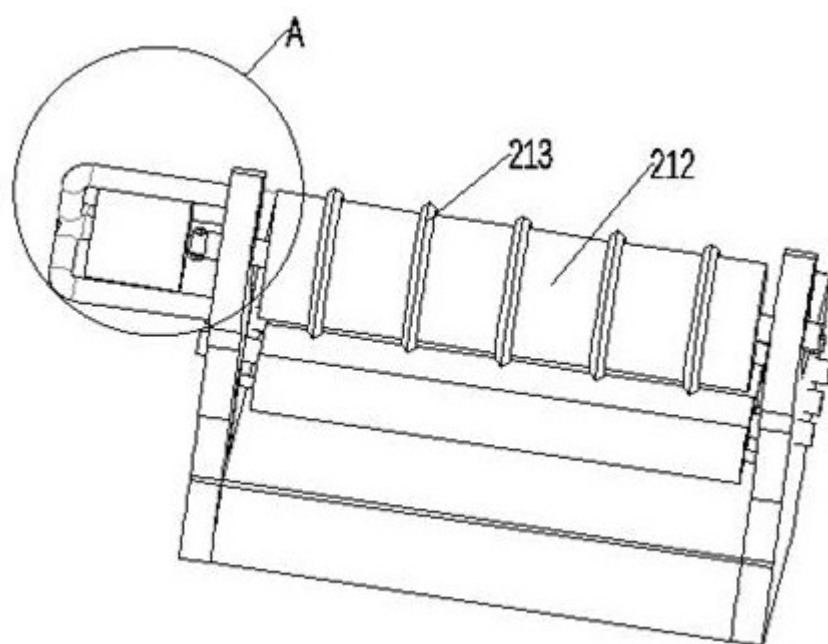


图2

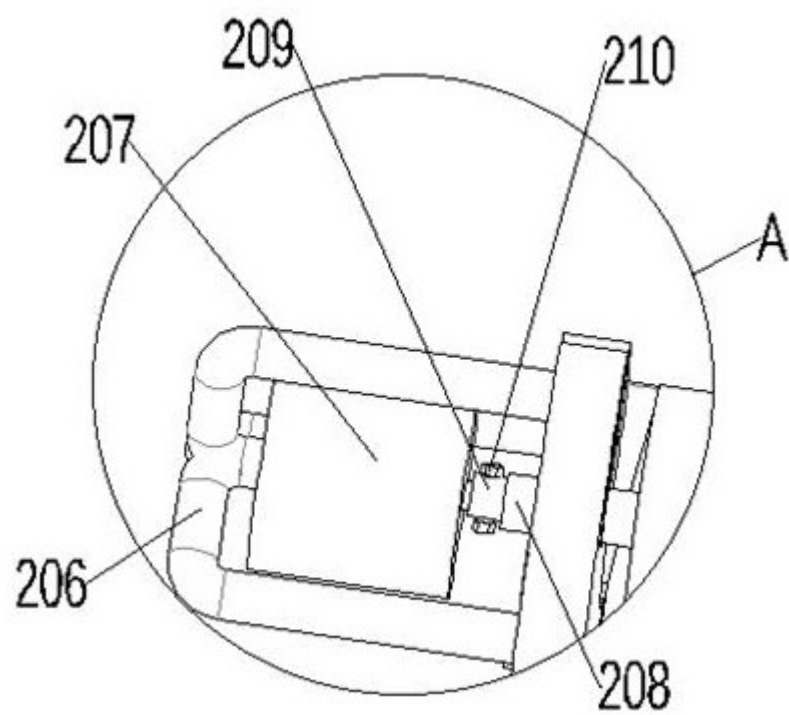


图3

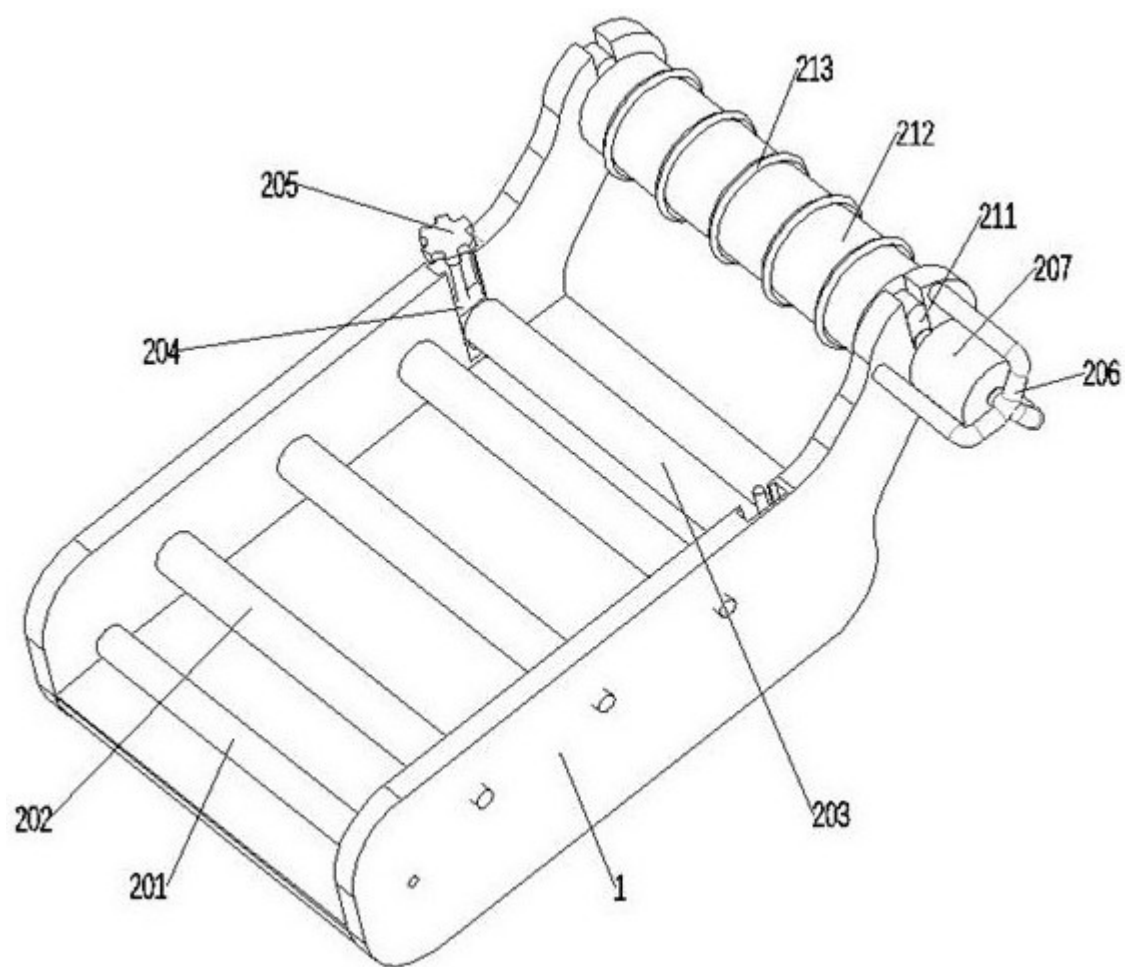


图4