



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216335651 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122293160.8

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 青岛沃德塑料包装有限公司
地址 266200 山东省青岛市即墨省级高新技术产业开发区高新六路

(72) 发明人 李凤云 赵恒飞

(51) Int. Cl.

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 16/06 (2006.01)

B65H 35/06 (2006.01)

B65H 23/188 (2006.01)

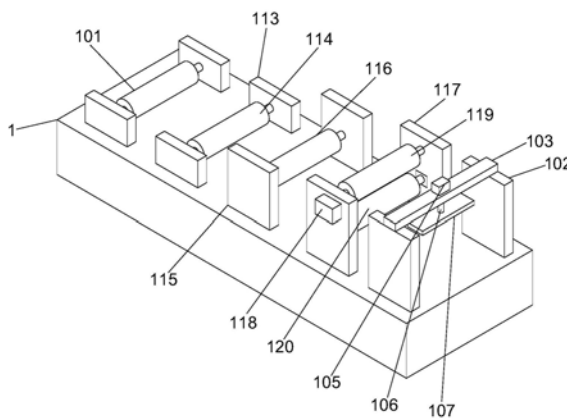
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种聚乙烯布卷热切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种聚乙烯布卷热切机，包括底座，底座上从左到右依次设置有上料辊、第一导辊组件、第二导辊组件、输送装置和热切装置，热切装置包括第一支架、第一支撑板、热切组件和压紧组件，第一支架上架设有第一支撑板，第一支撑板上设置有热切组件，热切组件上设置有压紧组件，压紧组件下方设置有工作台，热切组件包括伸缩气缸和设置在伸缩气缸伸缩端的伸缩杆，伸缩气缸设置在第一支撑板上，且伸缩杆远离伸缩气缸的一端贯穿出第一支撑板并与热切板连接，热切板两侧均开设有滑槽，滑槽内设置有压紧组件，压紧组件包括固定杆、弹簧、滑块和压紧块，固定杆上套设有弹簧。该装置能够对布卷进行固定后在热切，防止布卷产生褶皱。



CN 216335651 U

1. 一种聚乙烯布卷热切机,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)上从左到右依次设置有上料辊(101)、第一导辊组件、第二导辊组件、输送装置和热切装置;

所述热切装置包括第一支架(102)、第一支撑板(103)、热切组件和压紧组件;所述第一支架(102)上架设有所述第一支撑板(103);所述第一支撑板(103)上设置有所述热切组件;所述热切组件上设置有所述压紧组件;所述压紧组件下方设置有工作台(104);

所述热切组件包括伸缩气缸(105)和设置在所述伸缩气缸(105)伸缩端的伸缩杆(106);所述伸缩气缸(105)设置在所述第一支撑板(103)上,且所述伸缩杆(106)远离所述伸缩气缸(105)的一端贯穿出所述第一支撑板(103)并与热切板(107)连接;所述热切板(107)两侧均开设有滑槽(108);所述滑槽(108)内设置有所述压紧组件;

所述压紧组件包括固定杆(109)、弹簧(110)、滑块(111)和压紧块(112);所述固定杆(109)上套设有所述弹簧(110),且所述固定杆(109)设置在所述滑槽(108)内;所述弹簧(110)有两个,两个所述弹簧(110)之间设置有所述滑块(111);所述滑块(111)套设在所述固定杆(109)上,且所述滑块(111)一侧与所述压紧块(112)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯布卷热切机,其特征在于:所述第一导辊组件包括第二支架(113)和设置在两个所述第二支架(113)之间的第二导辊(114)。

3. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯布卷热切机,其特征在于:所述第二导辊组件包括第三支架(115)和设置在两个所述第三支架(115)之间的第三导辊(116)。

4. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯布卷热切机,其特征在于:所述输送装置包括第四支架(117)、电机(118)、第四导辊(119)和第五导辊(120),所述第四支架(117)有两个,两个所述第四支架(117)之间设置有所述第四导辊(119),所述第四导辊(119)下方设置有所述第五导辊(120),且所述第四导辊(119)一侧与所述电机(118)连接,所述电机(118)设置在所述第四支架(117)一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯布卷热切机,其特征在于:所述工作台上设置有第一固定块(121)、第二固定块(122)、支撑杆(123)、转轴(124)和滑轮(125),所述第一固定块(121)上垂直设置有所述第二固定块(122),且所述第一固定块(121)底部与所述工作台(104)连接,所述第二固定块(122)底部设置有两个所述支撑杆(123),两个所述支撑杆(123)之间设置在有所述转轴(124),所述转轴(124)上设置有所述滑轮(125)。

一种聚乙烯布卷热切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热切机领域,尤其涉及一种聚乙烯布卷热切机。

背景技术

[0002] 热切机是利用集中热能使材料熔化并分离的机械设备,它是聚乙烯布料生产过程中常用的物料裁切设备。现有的热切机在切割聚乙烯布卷时,布卷在传送过程中容易产生褶皱,导致褶皱处的热切不平整,进而降低了布卷品质,影响后续的使用。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0004] 一种聚乙烯布卷热切机,包括底座,所述底座上从左到右依次设置有上料辊、第一导辊组件、第二导辊组件、输送装置和热切装置。

[0005] 所述热切装置包括第一支架、第一支撑板、热切组件和压紧组件,所述第一支架上架设有所述第一支撑板,所述第一支撑板上设置有所述热切组件,所述热切组件上设置有所述压紧组件,所述压紧组件下方设置有工作台。

[0006] 所述热切组件包括伸缩气缸和设置在所述伸缩气缸伸缩端的伸缩杆,所述伸缩气缸设置在所述第一支撑板上,且所述伸缩杆远离所述伸缩气缸的一端贯穿出所述第一支撑板并与热切板连接,所述热切板两侧均开设有滑槽,所述滑槽内设置有所述压紧组件。

[0007] 所述压紧组件包括固定杆、弹簧、滑块和压紧块,所述固定杆上套设有所述弹簧,且所述固定杆设置在所述滑槽内,所述弹簧有两个,两个所述弹簧之间设置有所述滑块,所述滑块套设在所述固定杆上,且所述滑块一侧与所述压紧块连接。

[0008] 优选的,所述第一导辊组件包括第二支架和设置在两个所述第二支架之间的第二导辊。

[0009] 优选的,所述第二导辊组件包括第三支架和设置在两个所述第三支架之间的第三导辊。

[0010] 优选的,所述输送装置包括第四支架、电机、第四导辊和第五导辊,所述第四支架有两个,两个所述第四支架之间设置有所述第四导辊,所述第四导辊下方设置有所述第五导辊,且所述第四导辊一侧与所述电机连接,所述电机设置在所述第四支架一侧。

[0011] 优选的,所述工作台上设置有第一固定块、第二固定块、支撑杆、转轴和滑轮,所述第一固定块上垂直设置有所述第二固定块,且所述第一固定块底部与所述工作台连接,所述第二固定块底部设置有两个所述支撑杆,两个所述支撑杆之间设置在有所述转轴,所述转轴上设置有所述滑轮。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过上料辊使材料放置在上面,然后通过第一导辊组件和第二导辊组件使布卷传送,通过输送装置使布卷传送,通过热切装置进行热切,通过第一支架对第一支撑杆进行支撑,通过伸缩气缸带动伸缩杆使热切板向下移动,热切板带动压紧块向下移动,在移动的时候,压紧块先接触布卷进行压紧,压紧块带动滑块在固定杆挤

压弹簧,使压紧块移动与热切板平行,然后进行通过热切板进行热切,该装置能够对布卷进行固定后在热切,防止布卷产生褶皱,进而提高热切质量。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型一种聚乙烯布卷热切机结构整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种聚乙烯布卷热切机热切装置的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种聚乙烯布卷热切机压紧组件的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种聚乙烯布卷热切机工作台的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型一种聚乙烯布卷热切机滑轮的结构示意图。

[0019] 附图标记:1、底座;101、上料辊;102、第一支架;103、第一支撑板;104、工作台;105、伸缩气缸;106、伸缩杆;107、热切板;108、滑槽;109、固定杆;110、弹簧;111、滑块;112、压紧块;113、第二支架;114、第二导辊;115、第三支架;116、第三导辊;117、第四支架;118、电机;119、第四导辊;120、第五导辊;121、第一固定块;122、第二固定块;123、支撑杆;124、转轴;125、滑轮。

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] 参照图1-5,本实用新型提供了一种聚乙烯布卷热切机的技术方案:

[0022] 一种聚乙烯布卷热切机,包括底座1,底座1上从左到右依次设置有上料辊 101、第一导辊组件、第二导辊组件、输送装置和热切装置,热切装置包括第一支架102、第一支撑板103、热切组件和压紧组件,第一支架102上架设有第一支撑板103,第一支撑板103上设置有热切组件,热切组件上设置有压紧组件,压紧组件下方设置有工作台104,热切组件包括伸缩气缸105和设置在伸缩气缸 105伸缩端的伸缩杆106,伸缩气缸105设置在第一支撑板103上,且伸缩杆106 远离伸缩气缸105的一端贯穿出第一支撑板103并与热切板107连接,热切板 107两侧均开设有滑槽108,滑槽108内设置有压紧组件,压紧组件包括固定杆 109、弹簧110、滑块111和压紧块112,固定杆109上套设有弹簧110,且固定杆109设置在滑槽108内,弹簧110有两个,两个弹簧110之间设置有滑块111,滑块111套设在固定杆109上,且滑块111一侧与压紧块112连接,通过上料辊101使材料放置在上面,然后通过第一导辊组件和第二导辊组件使布卷传送,通过输送装置使布卷传送,通过热切装置进行热切,通过第一支架102对第一支撑板103进行支撑,通过伸缩气缸105带动伸缩杆106使热切板107向下移动,热切板107带动压紧块112向下移动,在移动的时候,压紧块112先接触布卷进行压紧,热切板107继续向下移动,然后热切板107带动滑块111在固定杆109挤压弹簧110,使压紧块112移动与

热切板107平行,然后进行通过热切板107进行热切。

[0023] 第一导辊组件包括第二支架113和设置在两个第二支架113之间的第二导辊114,通过第二支架113对第二导辊114进行支撑,通过第二导辊114进行布卷传送。

[0024] 第二导辊组件包括第三支架115和设置在两个第三支架115之间的第三导辊 116,第三支架115对第三导辊116进行支撑,通过第三导辊116进行布卷传送。

[0025] 输送装置包括第四支架117、电机118、第四导辊119和第五导辊120,第四支架117有两个,两个第四支架117之间设置有第四导辊119,第四导辊119 下方设置有第五导辊120,且第四导辊119一侧与电机118连接,电机118设置在第四支架117一侧,通过电机118带动第四导辊119转动,然后带动第五导辊120反向转动,进行布卷输送。

[0026] 工作台上设置有第一固定块121、第二固定块122、支撑杆123、转轴124 和滑轮125,第一固定块121上垂直设置有第二固定块122,且第一固定块121 底部与工作台104连接,第二固定块122底部设置有两个支撑杆123,两个支撑杆123之间设置在有转轴124,转轴124上设置有滑轮125,在热切的时候,通过第一固定块121对第二固定块122进行支撑,通过第二固定块122对支撑杆 123进行支撑,通过支撑杆123对转轴124进行支撑,通过转轴124使滑轮125 进行转动,通过滑轮125对布卷进行压紧传送。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先通过上料辊101使材料放置在上面,通过第二支架113对第二导辊114进行支撑,通过第二导辊114进行布卷传送,通过第三导辊116进行布卷传送,通过电机118带动第四导辊119转动,然后带动第五导辊120反向转动,进行布卷输送,通过伸缩气缸105带动伸缩杆106使热切板107向下移动,热切板107带动压紧块112向下移动,在移动的时候,压紧块112先接触布卷进行压紧,热切板107继续向下移动,然后热切板107带动滑块111在固定杆109挤压弹簧110,使压紧块112移动与热切板 107平行,然后进行通过热切板107进行热切,通过第一固定块121对第二固定块122进行支撑,通过第二固定块122对支撑杆123进行支撑,通过支撑杆123 对转轴124进行支撑,通过转轴124使滑轮125进行转动,通过滑轮125对布卷进行压紧传送,该装置能够对布卷进行固定后在热切,防止布卷产生褶皱。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

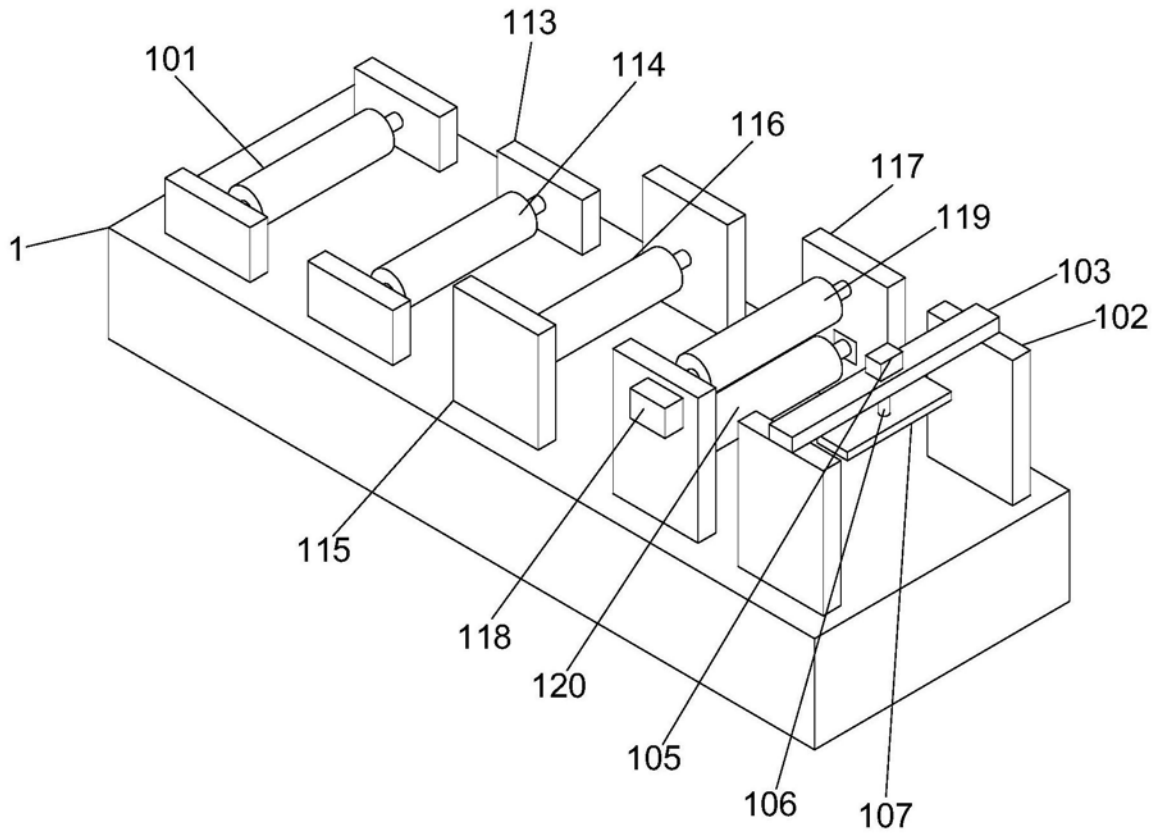


图1

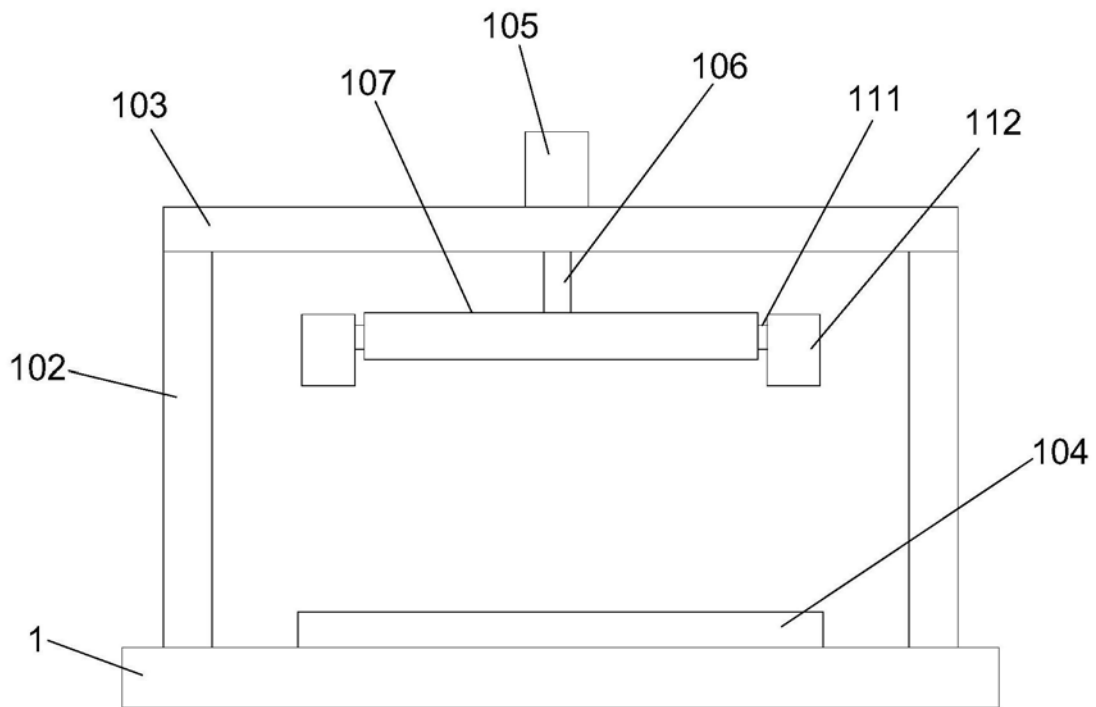


图2

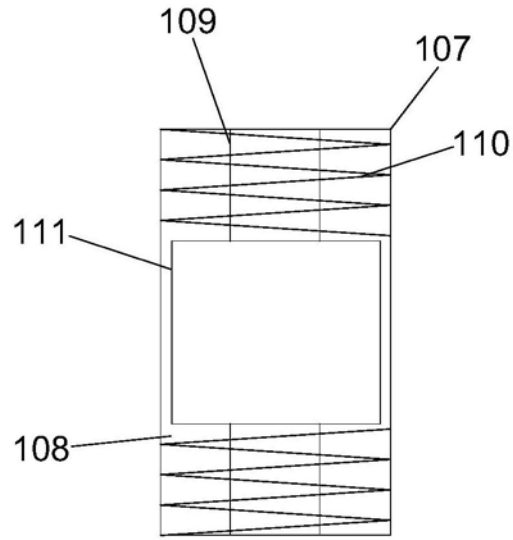


图3

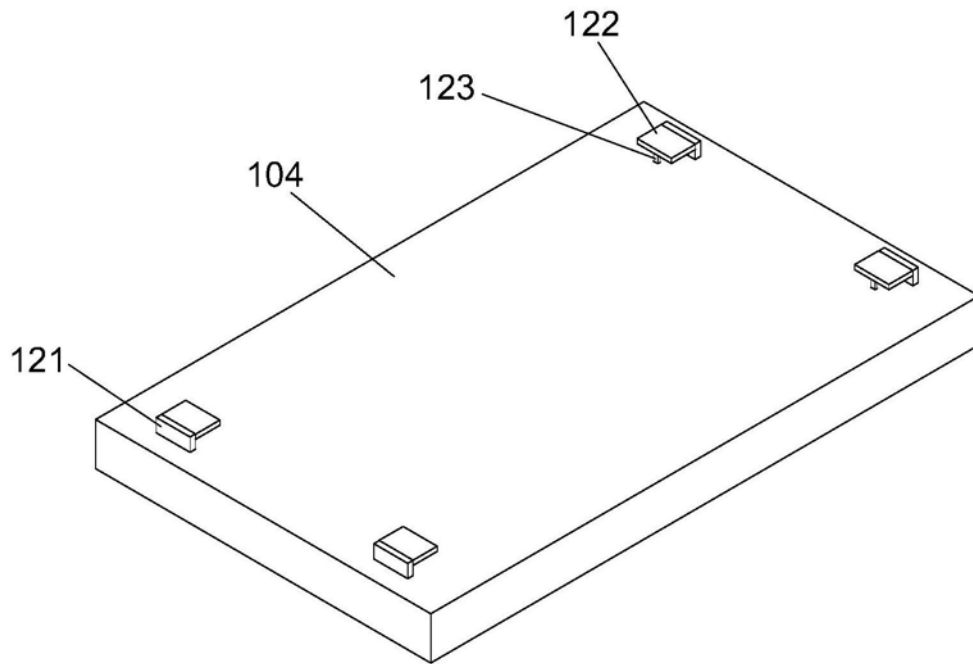


图4

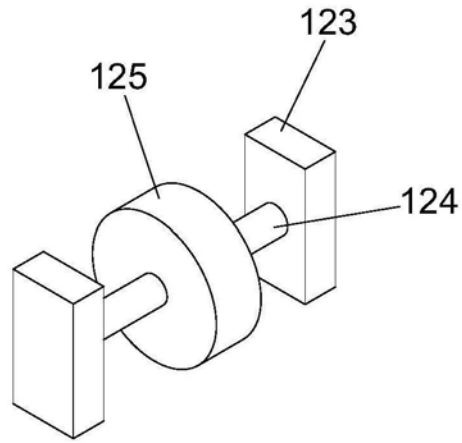


图5