



(21) 申请号 202222787778.4

(22) 申请日 2022.10.21

(73) 专利权人 泉州市爱乐卫生用品有限公司
地址 362300 福建省泉州市南安市美林镇
梅亭工业区

(72) 发明人 周章林 黄文斌

(74) 专利代理机构 泉州华昊知识产权代理事务
所(普通合伙) 35240
专利代理师 丁功成

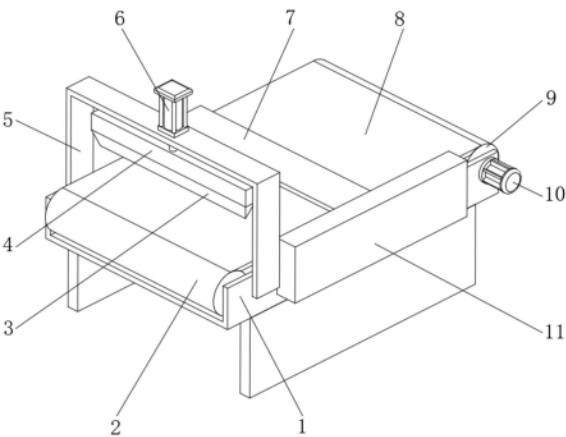
(51) Int.Cl.
A61F 13/15 (2006.01)
A61F 13/496 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种纸尿裤生产用的封切装置

(57) 摘要

本实用新型涉及纸尿裤生产技术领域,具体揭示了一种纸尿裤生产用的封切装置,包括封切架,所述封切架的内腔安装有传送带,所述封切架的右侧固定连接有调节箱,所述调节箱内壁的前侧固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接调节螺杆,所述调节箱内壁的顶部嵌入有支撑轴承。本实用新型通过伺服电机带动调节螺杆转动,通过调节螺杆的转动使调节螺套移动,通过调节螺套的移动带动连接板移动,通过连接板的移动带动移动板移动,通过移动板的移动带动连接架移动,通过连接架的移动带动夹持板移动,达到了防止掉落的优点,解决了现有的纸尿裤生产用封切装置在使用时不具备防止掉落功能的问题。



1. 一种纸尿裤生产用的封切装置,包括封切架(1),其特征在于:所述封切架(1)的内腔安装有传送带(8),所述封切架(1)的右侧固定连接有调节箱(11),所述调节箱(11)内壁的前侧固定连接有伺服电机(20),所述伺服电机(20)的输出端固定连接有调节螺杆(16),所述调节箱(11)内壁的顶部嵌入有支撑轴承(15),所述调节螺杆(16)的顶部通过支撑轴承(15)与调节箱(11)的内部活动连接,所述调节螺杆(16)的表面螺纹连接有调节螺套(18),所述调节螺套(18)的左侧固定连接有连接板(13),所述连接板(13)的左侧固定连接有移动板(12),所述移动板(12)的左侧固定连接有连接架(21),所述连接架(21)左侧的底部固定连接有底板(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用的封切装置,其特征在于:所述封切架(1)顶部的前侧固定连接有顶架(5),所述顶架(5)的顶部固定连接有推动气缸(6),所述推动气缸(6)的输出端固定连接有推动板(4),所述推动板(4)的底部固定连接有切刀(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用的封切装置,其特征在于:所述封切架(1)前侧的背侧固定连接有驱动电机(10),所述驱动电机(10)的输出端固定连接有主动轮(9),所述封切架(1)内腔的前侧活动连接有从动轮(2),所述从动轮(2)和主动轮(9)之间通过传送带(8)传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用的封切装置,其特征在于:所述连接架(21)的顶部固定连接有电动推杆(23),所述电动推杆(23)的输出端固定连接有夹持板(7),所述夹持板(7)位于传送带(8)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用的封切装置,其特征在于:所述调节螺套(18)的右侧固定连接有滑杆(17),所述调节箱(11)内壁的右侧开设有滑槽(19),所述滑槽(19)的内壁与滑杆(17)的右侧滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种纸尿裤生产用的封切装置,其特征在于:所述调节箱(11)内壁的左侧开设有竖槽(14),所述竖槽(14)的内壁与移动板(12)的表面活动连接。

一种纸尿裤生产用的封切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸尿裤生产技术领域,具体为一种纸尿裤生产用的封切装置。

背景技术

[0002] 纸尿裤的核心关键技术是“芯体”,从技术层面来说,纸尿裤是一次性使用后即可抛弃的产品,对于现在的纸尿裤生产包装来说,并没有一套较好的生产线来实现纸尿裤的有序自动输送,然后完成装袋、封口、除封口废料的一系列步骤。

[0003] 如实用新型提供了“一种纸尿裤自动包装机的封切包装机构”,其公告号为:CN20715769,该申请其结合上下封口件的驱动结构,在其上布置封口位置检测机构,可以准确的根据上下封口件的具体情况反馈给切料机构和吸料机构,令两者能够准确的在封口件运动的过程中适时的开启进行工作;本实用新型令切料与封口相分离分别动作,切料的时机和封口的动作相错开而令包装袋在切料时袋口已有较好的封压且两者结构上不干扰,保证切料处袋口的平整美观;吸料机构的驱动也根据上下封口件的位置情况启动,配合的切料的动作,令吸料机构适时的开启并关闭,提高效率、降低能耗,且不会影响封口和切料的稳定进行。本实用新型整体上提高了封口包装时各机构动作的有序性和精确性,提高产品质量。

[0004] 虽然现有技术提高了产品质量,但是现有技术在生产小包装的纸尿裤时,如果纸尿裤发生歪斜就会导致纸尿裤堆积甚至掉落,这样容易影响加工效率,因此不便于人们使用。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种纸尿裤生产用的封切装置,具备防止掉落的优点,解决了现有的纸尿裤生产用封切装置在使用时不具备防止掉落的功能,通常现有技术在生产小包装的纸尿裤时,如果纸尿裤发生歪斜就会导致纸尿裤堆积甚至掉落,这样容易影响加工效率,因此不便于人们使用的问题。

[0006] 本实用新型的一种纸尿裤生产用的封切装置,包括封切架,所述封切架的内腔安装有传送带,所述封切架的右侧固定连接有调节箱,所述调节箱内壁的前侧固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接有调节螺杆,所述调节箱内壁的顶部嵌入有支撑轴承,所述调节螺杆的顶部通过支撑轴承与调节箱的内部活动连接,所述调节螺杆的表面螺纹连接有调节螺套,所述调节螺套的左侧固定连接有连接板,所述连接板的左侧固定连接有移动板,所述移动板的左侧固定连接有连接架,所述连接架左侧的底部固定连接有底板。

[0007] 本实用新型的一种纸尿裤生产用的封切装置,其中所述封切架顶部的前侧固定连接有顶架,所述顶架的顶部固定连接有推动气缸,所述推动气缸的输出端固定连接有推动板,所述推动板的底部固定连接有切刀。

[0008] 本实用新型的一种纸尿裤生产用的封切装置,其中所述封切架前侧的背侧固定连

接有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接主动轮,所述封切架内腔的前侧活动连接有从动轮,所述从动轮和主动轮之间通过传送带传动连接。

[0009] 本实用新型的一种纸尿裤生产用的封切装置,其中所述连接架的顶部固定连接电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接夹持板,所述夹持板位于传送带的顶部。

[0010] 本实用新型的一种纸尿裤生产用的封切装置,其中所述调节螺套的右侧固定连接有滑杆,所述调节箱内壁的右侧开设有滑槽,所述滑槽的内壁与滑杆的右侧滑动连接。

[0011] 本实用新型的一种纸尿裤生产用的封切装置,其中所述调节箱内壁的左侧开设有竖槽,所述竖槽的内壁与移动板的表面活动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过伺服电机带动调节螺杆转动,通过调节螺杆的转动使调节螺套移动,通过调节螺套的移动带动连接板移动,通过连接板的移动带动移动板移动,通过移动板的移动带动连接架移动,通过连接架的移动带动夹持板移动,达到了防止掉落的优点,解决了现有的纸尿裤生产用封切装置在使用时不具备防止掉落的功能,通常现有技术在生产小包装的纸尿裤时,如果纸尿裤发生歪斜就会导致纸尿裤堆积甚至掉落,这样容易影响加工效率,因此不便于人们使用的问题。

[0014] 2、本实用新型通过竖槽的设置,减少了移动板与调节箱之间的摩擦力,使移动板移动更加顺畅,通过滑槽的设置,使滑杆在调节箱内移动更加顺畅,进一步的对滑杆移动位置进行导向。

附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型调节箱结构的俯视剖面图;

[0018] 图3为本实用新型夹持板结构的连接示意图。

[0019] 图中:1、封切架;2、从动轮;3、切刀;4、推动板;5、顶架;6、推动气缸;7、夹持板;8、传送带;9、主动轮;10、驱动电机;11、调节箱;12、移动板;13、连接板;14、竖槽;15、支撑轴承;16、调节螺杆;17、滑杆;18、调节螺套;19、滑槽;20、伺服电机;21、连接架;22、底板;23、电动推杆。

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1-3,本实用新型的一种纸尿裤生产用的封切装置,包括封切架1,封切架1的内腔安装有传送带8,封切架1的右侧固定连接调节箱11,调节箱11内壁的前侧固定连接有伺服电机20,伺服电机20的输出端固定连接调节螺杆16,调节箱11内壁的顶部嵌入有支撑轴承15,调节螺杆16的顶部通过支撑轴承15与调节箱11的内部活动连接,调节螺杆

16的表面螺纹连接有调节螺套18,调节螺套18的左侧固定连接连接有连接板13,连接板13的左侧固定连接连接有移动板12,移动板12的左侧固定连接连接有连接架21,连接架21左侧的底部固定连接连接有底板22。

[0022] 具体的,封切架1顶部的前侧固定连接有顶架5,顶架5的顶部固定连接连接有推动气缸6,推动气缸6的输出端固定连接连接有推动板4,推动板4的底部固定连接连接有切刀3。

[0023] 通过上述技术方案,通过切刀3和推动板4的设置,实现纸尿裤封切的效果,继而保障了封切的稳定性。

[0024] 具体的,封切架1前侧的背侧固定连接连接有驱动电机10,驱动电机10的输出端固定连接连接有主动轮9,封切架1内腔的前侧活动连接有从动轮2,从动轮2和主动轮9之间通过传送带8传动连接。

[0025] 通过上述技术方案,通过驱动电机10带动主动轮9转动,通过主动轮9的转动带动传送带8转动,通过传送带8的转动实现纸尿裤输送的效果。

[0026] 具体的,连接架21的顶部固定连接连接有电动推杆23,电动推杆23的输出端固定连接连接有夹持板7,夹持板7位于传送带8的顶部。

[0027] 通过上述技术方案,通过电动推杆23推动夹持板7向下移动,能够使夹持板7对纸尿裤进行整平,继而适用于不同大小的纸尿裤。

[0028] 具体的,调节螺套18的右侧固定连接连接有滑杆17,调节箱11内壁的右侧开设有滑槽19,滑槽19的内壁与滑杆17的右侧滑动连接。

[0029] 通过上述技术方案,通过滑槽19的设置,使滑杆17在调节箱11内移动更加顺畅,进一步的对滑杆17移动位置进行导向。

[0030] 具体的,调节箱11内壁的左侧开设有竖槽14,竖槽14的内壁与移动板12的表面活动连接。

[0031] 通过上述技术方案,通过竖槽14的设置,减少了移动板12与调节箱11之间的摩擦力,使移动板12移动更加顺畅。

[0032] 在使用本实用新型时:首先通过电动推杆23推动夹持板7向下移动,通过夹持板7的移动对纸尿裤进行压紧,然后通过伺服电机20带动调节螺杆16转动,通过调节螺杆16的转动使调节螺套18移动,通过调节螺套18带动滑杆17在滑槽19的内部滑动,通过调节螺套18的移动带动连接板13移动,通过连接板13的移动带动移动板12移动,通过移动板12的移动带动连接架21移动,通过连接架21的移动带动夹持板7移动,最后通过推动气缸6推动推动板4向下移动,通过推动板4的移动带动切刀3移动,以上便是整个装置的工作过程,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(本文中出现的电器元件均与外界的主控器以220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备)。

[0033] 综上仅为本实用新型的实施方式而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

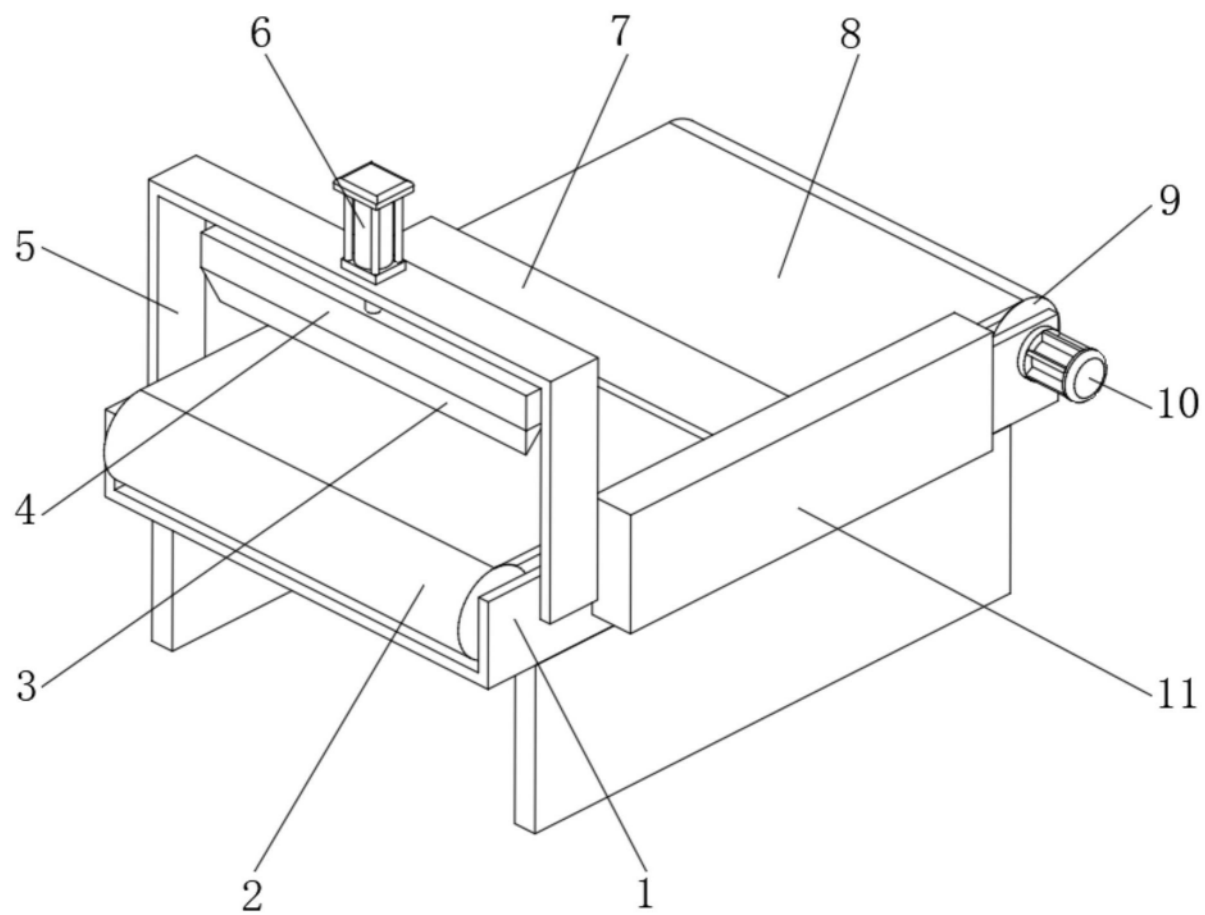


图1

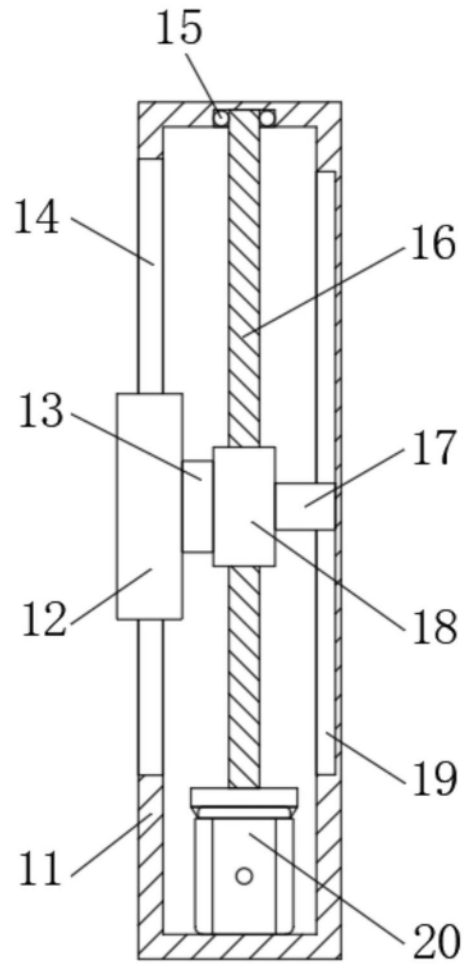


图2

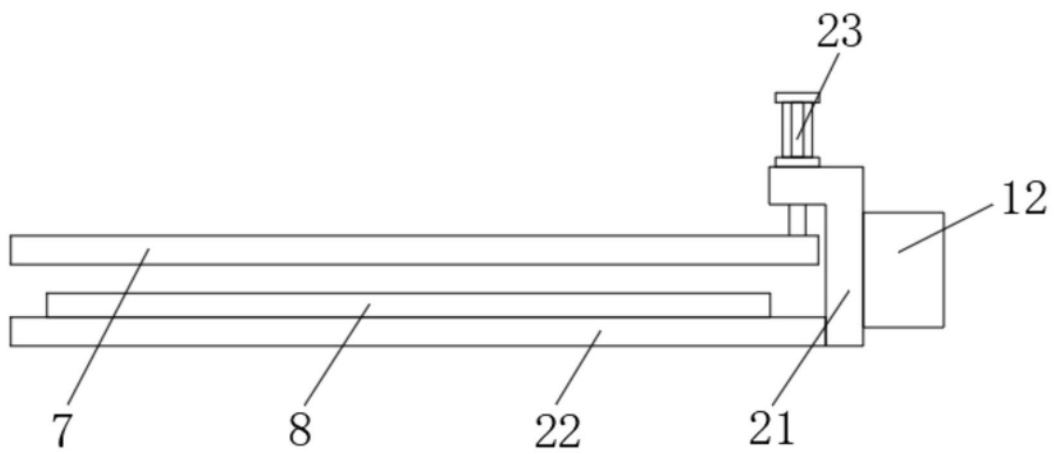


图3