(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221937684 U
(45)授权公告日 2024.11.01

(21)申请号 202420431448.8

(22)申请日 2024.03.06

(73)专利权人 浙江佩伯纸制品股份有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市义亭镇相宜路77号一号楼4楼

(72)发明人 薛建洋

(74)专利代理机构 义乌市宏创专利代理事务所(普通合伙) 33320
专利代理师 汪奇

(51)Int.Cl.
B31B 70/62(2017.01)
B31B 70/00(2017.01)
B31B 70/74(2017.01)

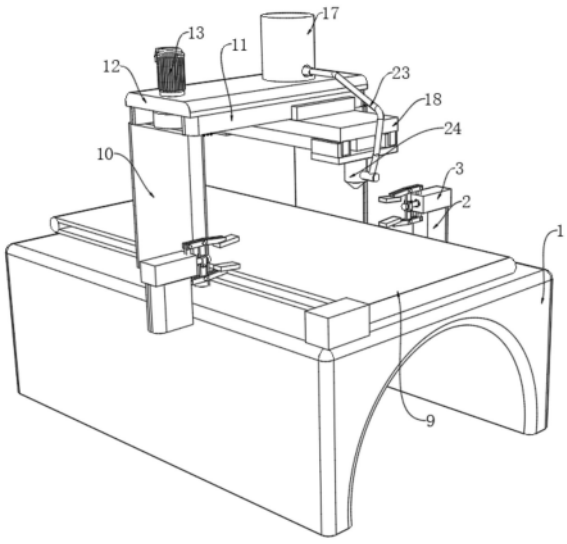
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机

(57)摘要

本实用新型涉及纸袋划胶技术领域,公开了一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,包括一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,包括工作台,所述工作台侧壁固定连接有支撑块,所述支撑块上表面固定连接有保护套,所述保护套内部固定连接有电动推杆,所述电动推杆输出端固定连接有固定块,所述保护套侧壁转动连接有转动杆,所述转动杆内部转动连接有转动板,所述转动板转动连接在所述固定块内部,所述转动杆侧壁固定连接有夹块。本实用新型中,首先通过电动推杆拉动固定块,达到了对不同尺寸纸袋夹持的效果,解决了不能在对纸袋涂胶时进行夹持固定,影响产品的质量和可靠性的问题,从而提高了产品质量和一致性。



CN 221937684 U

1.一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)侧壁固定连接有支撑块(2),所述支撑块(2)上表面固定连接有保护套(3),所述保护套(3)内部固定连接有电动推杆(4),所述电动推杆(4)输出端固定连接有固定块(6),所述保护套(3)侧壁转动连接有转动杆(5),所述转动杆(5)内部转动连接有转动板(7),所述转动板(7)转动连接在所述固定块(6)内部,所述转动杆(5)侧壁固定连接有夹块(8),所述工作台(1)顶部设置有支撑组件。

2.根据权利要求1所述的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,其特征在于:所述支撑组件包括支撑板(10),所述支撑板(10)固定连接在所述工作台(1)上表面,所述工作台(1)顶部设置有输送带(9)。

3.根据权利要求2所述的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,其特征在于:所述支撑板(10)上表面固定连接有连接板一(11),所述连接板一(11)上表面固定连接有固定板(12)。

4.根据权利要求3所述的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,其特征在于:所述固定板(12)上表面固定连接有电机一(13),所述电机一(13)输出端固定连接有转动轮一(14)。

5.根据权利要求4所述的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,其特征在于:所述固定板(12)内部转动连接有转动轮二(15),所述转动轮二(15)与所述转动轮一(14)之间设置有皮带(16),所述固定板(12)上表面固定连接有储胶罐(17)。

6.根据权利要求5所述的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,其特征在于:所述连接板一(11)侧壁滑动连接有滑动板(18),所述滑动板(18)固定连接在所述皮带(16)侧壁,所述滑动板(18)侧壁固定连接电机二(19),所述电机二(19)输出端固定连接有螺纹杆(20)。

7.根据权利要求6所述的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,其特征在于:所述螺纹杆(20)转动连接在所述滑动板(18)内部,所述螺纹杆(20)外壁固定连接有滑动块(21),所述储胶罐(17)内部固定连接有输送管(23)。

8.根据权利要求7所述的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,其特征在于:所述滑动块(21)下表面固定连接有涂胶头(24),所述输送管(23)固定连接在所述涂胶头(24)内部,所述电机二(19)上表面固定连接有连接板二(22),所述滑动块(21)滑动连接在所述连接板二(22)侧壁。

一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸袋划胶技术领域,尤其涉及一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机。

背景技术

[0002] 纸张可以使用不同的原材料(如木浆、再生纸等)和不同的生产工艺(如浆状成型、湿纸制造、烘干等)来生产,纸张的质量、厚度、强度和表面处理等方面的技术将直接影响到最终纸袋的性能和外观,纸袋通常需要通过接缝来将纸张固定在一起制作成袋子的形状,使用划胶机涂布胶水可以加固纸袋的接缝,防止在运输或使用过程中出现开裂或者松动的情况,提高了纸袋的耐用性和稳定性。

[0003] 经检索在公告号为:CN212189818U中公开了一种防油纸袋生产线用涂胶机构。包括传送架以及设置在传送架上的传送辊轮,所述传送架上还设置有胶液盒,所述胶液盒的两侧设置有固定架,所述固定架上设置有涂胶轮,所述涂胶轮转动设置在固定架上,所述涂胶轮的部分浸入胶液盒设置,其特征在于,所述传送辊轮的上方设置有布胶器,所述布胶器的底部呈弧面设置,所述布胶器的弧面与传送辊轮配合设置,所述涂胶轮和传送辊轮之间还设置有辅助涂胶辊,所述辅助涂胶辊和传送辊轮、涂胶轮接触设置,所述辅助涂胶辊转动设置在固定架上,该实用新型结构简单、加工方便且可以在现有的基础上进行改进,适合大规模推广使用,对于该申请中不能在对纸袋涂胶时进行夹持固定,这样会产生胶水涂布不均匀或位置不准确,还会导致纸袋的结构弱点或不均匀的强度分布,影响产品的质量和可靠性。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,旨在改善不能在对纸袋涂胶时进行夹持固定,这样会产生胶水涂布不均匀或位置不准确,还会导致纸袋的结构弱点或不均匀的强度分布,影响产品的质量和可靠性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,包括工作台,所述工作台侧壁固定连接有支撑块,所述支撑块上表面固定连接有保护套,所述保护套内部固定连接有电动推杆,所述电动推杆输出端固定连接有固定块,所述保护套侧壁转动连接有转动杆,所述转动杆内部转动连接有转动板,所述转动板转动连接在所述固定块内部,所述转动杆侧壁固定连接有夹块,所述工作台顶部设置有支撑组件。

[0006] 进一步地,所述支撑组件包括支撑板,所述支撑板固定连接在所述工作台上表面,所述工作台顶部设置有输送带。

[0007] 进一步地,所述支撑板上表面固定连接有连接板一,所述连接板一上表面固定连接有固定板。

[0008] 进一步地,所述固定板上表面固定连接有电机一,所述电机一输出端固定连接有转动轮一。

[0009] 进一步地,所述固定板内部转动连接有转动轮二,所述转动轮二与所述转动轮一之间设置有皮带,所述固定板上表面固定连接有储胶罐。

[0010] 进一步地,所述连接板一侧壁滑动连接有滑动板,所述滑动板固定连接在所述皮带侧壁,所述滑动板侧壁固定连接电机二,所述电机二输出端固定连接有螺纹杆。

[0011] 进一步地,所述螺纹杆转动连接在所述滑动板内部,所述螺纹杆外壁固定连接有滑动块,所述储胶罐内部固定连接有输送管。

[0012] 进一步地,所述滑动块下表面固定连接有涂胶头,所述输送管固定连接在所述涂胶头内部,所述电机二上表面固定连接有连接板二,所述滑动块滑动连接在所述连接板二侧壁。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,首先通过电动推杆拉动固定块,使其带动转动板转动。转动板驱动转动杆向中心转动,夹块随之向中心转动并夹持纸袋,达到了对不同尺寸纸袋夹持的效果,解决了不能在对纸袋涂胶时进行夹持固定,这样会产生胶水涂布不均匀或位置不准确,还会导致纸袋的结构弱点或不均匀的强度分布,影响产品的质量和可靠性的问题,从而提高了产品质量和一致性。

[0015] 2、本实用新型中,首先通过电机一驱动皮带带动涂胶头左右移动,电机二驱动螺纹杆,实现涂胶头前后移动;胶水从储胶罐输送至涂胶头进行涂胶,达到了调整涂胶头位置的效果,解决了不可以适应不同规格和要求的纸袋生产的问题,从而提高了生产线的灵活性和适应性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机的立体图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机的保护套剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机的工作台顶部部分结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、工作台;2、支撑块;3、保护套;4、电动推杆;5、转动杆;6、固定块;7、转动板;8、夹块;9、输送带;10、支撑板;11、连接板一;12、固定板;13、电机一;14、转动轮一;15、转动轮二;16、皮带;17、储胶罐;18、滑动板;19、电机二;20、螺纹杆;21、滑动块;22、连接板二;23、输送管;24、涂胶头。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1和图2,本实用新型提供的一种实施例:一种纸袋生产工厂用的纸袋划胶机,包括工作台1,工作台1侧壁固定连接有支撑块2,支撑块2上表面固定连接有保护套3,保

护套3内部固定连接有电动推杆4,电动推杆4输出端固定连接有固定块6,保护套3侧壁转动连接有转动杆5,转动杆5内部转动连接有转动板7,转动板7转动连接在固定块6内部,转动杆5侧壁固定连接有夹块8,工作台1顶部设置有支撑组件;

[0023] 具体的,将待处理的纸袋放置在装置两侧的夹块8之间,这个夹持装置的特点在于其自适应能力,能够轻松应对各种尺寸的纸袋,这极大地提高了生产线的灵活性和效率,减少了因更换夹具或调整设备而导致的停机时间,接着通过电动推杆4的输出端拉动固定块6,电动推杆4的使用不仅提高了操作的精确性,还降低了工人的劳动强度,固定块6的移动会带动转动板7转动,这巧妙地利用了杠杆原理,使得夹持动作更加顺畅且有力,转动板7的转动进一步带动了转动杆5向中心转动,这一连串的动作都经过精心优化,以确保夹持的稳定性和效率,最终转动杆5的转动会带动夹块8向中心转动,从而对纸袋进行夹持,整个夹持过程快速、准确且稳定,无论是大尺寸还是小尺寸的纸袋,都能得到牢固地固定,这不仅保证了生产线的连续稳定运行,还有效避免了因纸袋脱落或移位而造成的生产事故。

[0024] 参照图1和图3,支撑组件包括支撑板10,支撑板10固定连接在工作台1上表面,工作台1顶部设置有输送带9,支撑板10上表面固定连接有连接板一11,连接板一11上表面固定连接有固定板12,固定板12上表面固定连接有电机一13,电机一13输出端固定连接有转动轮一14,固定板12内部转动连接有转动轮二15,转动轮二15与转动轮一14之间设置有皮带16,固定板12上表面固定连接有储胶罐17;

[0025] 具体的,当电机一13启动时,其输出端会带动转动轮一14进行转动,转动轮一14的转动并不是孤立的,它通过与皮带16的紧密接触,将动力传递给皮带16,皮带16是一种环形的弹性带,它具有良好的耐磨、耐拉伸和耐弯曲的特性,能够在各种恶劣环境下稳定运行,皮带16的转动是通过转动轮一14和转动轮二15之间的摩擦力实现的,这种摩擦力能够确保皮带16在转动过程中保持稳定,皮带16的转动进一步带动了转动轮二15的转动,最后皮带16的移动带动滑动板18移动,从而带动涂胶头24的移动,而滑动板18固定在皮带16的一侧,所以在皮带16转动时,就会带动滑动板18移动,在移动到最边上时,再启动电机一13反方向转动,就会使滑动板18向相反的方向移动,输送带9可以进行输送纸袋。

[0026] 参照图1和图3,连接板一11侧壁滑动连接有滑动板18,滑动板18固定连接在皮带16侧壁,滑动板18侧壁固定连接电机二19,电机二19输出端固定连接有螺纹杆20,螺纹杆20转动连接在滑动板18内部,螺纹杆20外壁固定连接有滑动块21,储胶罐17内部固定连接有输送管23,滑动块21下表面固定连接有涂胶头24,输送管23固定连接在涂胶头24内部,电机二19上表面固定连接有连接板二22,滑动块21滑动连接在连接板二22侧壁;

[0027] 具体的,电机二19的输出端带动螺纹杆20在滑动板18的内部进行旋转,这种旋转运动并非孤立存在,而是与滑动块21的直线运动紧密相连,具体来说,当螺纹杆20转动时,它会与滑动块21内部的螺纹结构相互作用,从而推动滑动块21沿着连接板二22的侧壁进行平稳滑动,滑动块21的移动并非随意而为,它精确地控制着涂胶头24的位置,涂胶头24是涂胶工序中的核心部件,它的精确移动是确保涂胶质量和效率的关键,通过滑动块21的精确控制,涂胶头24能够按照预设的轨迹,准确无误地对纸袋进行涂胶操作,而涂胶所需的胶水则来源于储胶罐17,储胶罐17内部储存有足量的胶水,通过输送管23与涂胶头24相连,当涂胶头24移动到指定位置时,储胶罐17内部的胶水会被输送到输送管23中,并进一步输送到涂胶头24内部,这样,涂胶头24就能够将胶水均匀地涂抹到纸袋上,完成涂胶工序。

[0028] 工作原理:当工作人员需要对不同尺寸的纸袋进行固定夹持时,首先工作人员将纸袋放置在两侧夹块8之间,然后通过电动推杆4输出端拉动固定块6,固定块6的移动会带动转动板7转动,转动板7的转动会带动转动杆5向中心转动,转动杆5的转动会带动夹块8向中心转动,并对纸袋进行夹持,这时就完成了对不同尺寸纸袋的夹持固定,当工作人员需要对涂胶头24进行左右移动时,首先通过电机一13输出端带动转动轮一14转动,转动轮一14的转动会带动皮带16转动,皮带16的转动会带动转动轮二15转动,皮带16的移动会带动滑动板18在连接板一11侧壁滑动,从而带动涂胶头24移动,在需要进行前后移动时,首先通过电机二19输出端带动螺纹杆20在滑动板18内部转动,螺纹杆20的转动会带动滑动块21在连接板二22侧壁滑动,从而带动涂胶头24移动,通过储胶罐17输送内部的胶水到输送管23内部,再从输送管23内部输送胶水到涂胶头24内部,这时就可以通过涂胶头24对纸袋进行涂胶,在涂胶完毕后通过输送带9对纸袋进行输送到下一个处理地方。

[0029] 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。

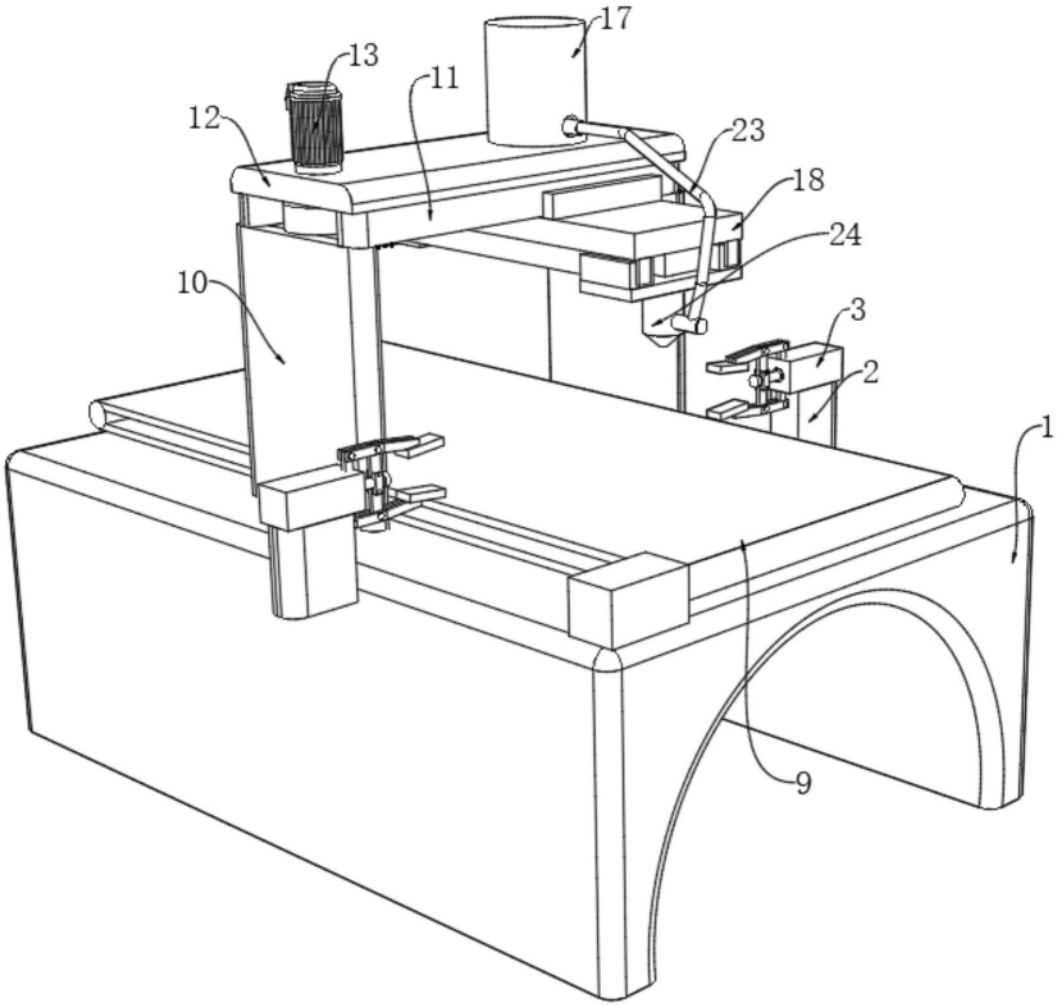


图1

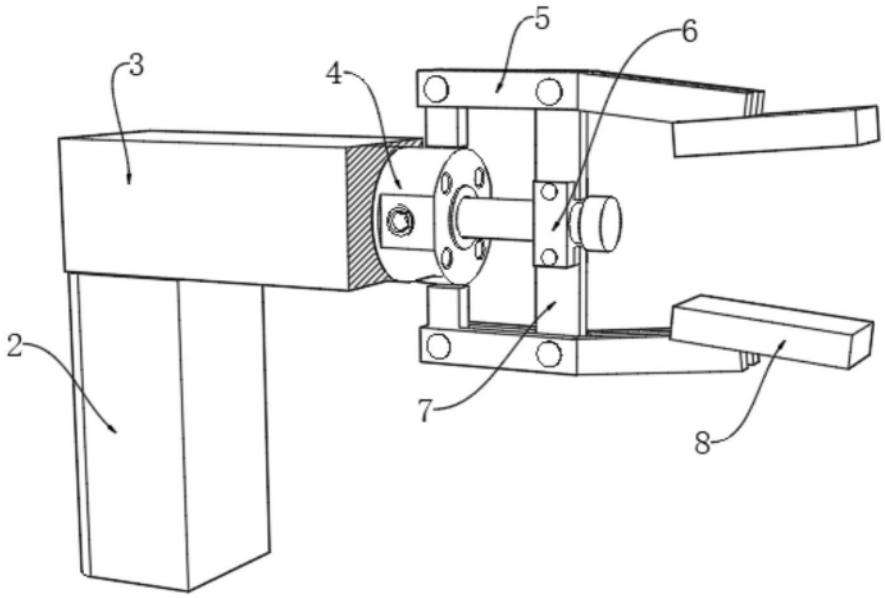


图2

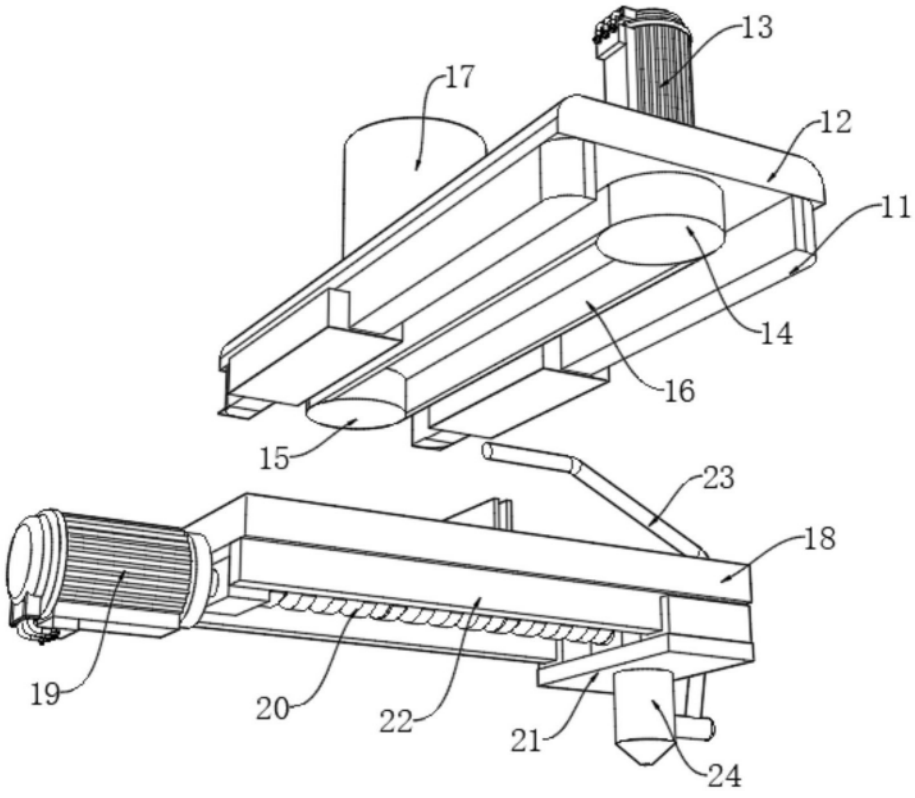


图3