



(21) 申请号 202322947271.5

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 汕头市澄海区泰隆纸品有限公司

地址 515835 广东省汕头市澄海区莲下镇
东湾村洋东片工业区

(72) 发明人 黄壁明 郑晓霞

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所

(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 周克然

(51) Int. Cl.

B31F 5/04 (2006.01)

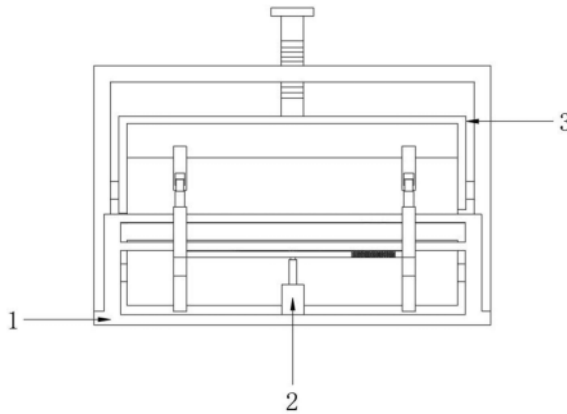
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,涉及到瓦楞纸生产技术领域,包括安装架组件,所述安装架组件上滑动设置有限位机构,所述安装架上还设置有调节机构,所述安装架组件包括安装底板、第一安装架和进纸口,所述限位机构包括电机、齿轮、滑动限位板、齿条、连接杆、第一纤维环、套杆、滑动杆和第二限位环,所述调节机构包括第一压辊、第二压辊、调节板和螺栓。本实用新型通过设置有带有限位机构的瓦楞纸粘合压辊装置,以便于适用不同尺寸的瓦楞纸粘合作业,不需要操作人员手动将瓦楞纸与纸板对齐且调节方式简单方便,减少了操作人员的劳动量的同时避免了瓦楞纸与纸板粘合不齐的情况发生,避免了材料的浪费,提高了生产效率。



1. 一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,其特征在于:包括安装架组件(1),所述安装架组件(1)上滑动设置有限位机构(2),所述安装架组件(1)上还设置有调节机构(3);

所述安装架组件(1)包括安装底板(11)、第一安装架(12)和进纸口(13),所述第一安装架(12)固定安装于安装底板(11)上方,所述进纸口(13)开设于第一安装架(12)外侧表面且贯穿第一安装架(12)顶部;

所述限位机构(2)包括电机(21)、齿轮(22)、滑动限位板(23)、齿条(24)、连接杆(25)、第一限位环(26)、套杆(27)、滑动杆(28)和第二限位环(29);

所述电机(21)固定设置于安装底板(11)上方,所述齿轮(22)与电机(21)固定连接且位于电机(21)上方,所述滑动限位板(23)设置有两组,两组所述滑动限位板(23)滑动套接于第一安装架(12)外侧,所述齿条(24)与滑动限位板(23)固定连接且位于滑动限位板(23)下方,所述齿条(24)与齿轮(22)啮合,所述连接杆(25)与滑动限位板(23)固定连接且位于滑动限位板(23)外侧,所述第一限位环(26)与连接杆(25)一端固定连接,所述套杆(27)位于滑动限位板(23)外侧且与滑动限位板(23)通过销轴转动连接,所述滑动杆(28)滑动套接于套杆(27)内部,所述第二限位环(29)与滑动杆(28)一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,其特征在于:所述安装架组件(1)还包括第二安装架(14)和滑动槽(15),所述第二安装架(14)与安装底板(11)固定连接且位于安装底板(11)上方,所述滑动槽(15)开设有两个,两个所述滑动槽(15)开设于第二安装架(14)内表面。

3. 根据权利要求2所述的一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,其特征在于:所述调节机构(3)包括第一压辊(31)、第二压辊(32)、调节板(33)和螺栓(34)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,其特征在于:所述第一压辊(31)与第二安装架(14)转动连接且位于第二安装架(14)内部,所述第二压辊(32)与第二安装架(14)转动连接且位于第一压辊(31)上方,所述调节板(33)与第二压辊(32)转动连接且位于第二安装架(14)内部,所述螺栓(34)与调节板(33)通过轴承转动连接且与第二安装架(14)顶部螺纹连接。

一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞纸生产技术领域,特别涉及一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊。

背景技术

[0002] 由于瓦楞纸的成本低,并且质量也较轻,经常用来包装食物和一些数码产品,瓦楞纸还可以进行回收再利用使用起来更加环保,因此在现实生活中瓦楞纸的使用非常广泛。

[0003] 专利申请公布号CN 217190516 U的实用新型专利公开了一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,属于纸箱生产技术领域,包括底座,所述底座顶部的两端皆固定有支撑板,两组所述支撑板之间转动安装有压辊,所述压辊设置有两组。该实用新型两组支撑板之间矩形框板的设置,通过矩形框板顶部的毛刷,能够在粘合的过程中对纸板的粘连面进行除尘,确保了粘连的效果,再配合集尘箱内部的负压风机、滤网以及矩形框板上的空腔、吸尘口组成的负压机构,能够对灰尘进行负压吸取,避免灰尘再次粘连在纸板的顶部,确保了除尘的效果,集尘箱顶部加热板的设置,配合支撑板之间的排气管进行使用,能够在装置粘合完成之后,对纸板进行加热干燥,加快胶水的干燥,提高了装置的功能性。

[0004] 但是上述装置在实际使用时仍旧存在一些缺点,较为明显的就是在实际生产中不同型号的瓦楞纸不仅具有不同的厚度也具有不同的尺寸,而且在瓦楞纸粘合过程中要求瓦楞纸与纸板完全贴合,该装置在对不同尺寸的瓦楞纸粘合的过程中需要操作人员手动将瓦楞纸与纸板的位置调整为可以完全粘合的对齐位置,手动调整的准确度无法保证,因此容易造成瓦楞纸与纸板粘合不齐的情况发生造成原料的浪费且增加了操作人员的工作量。

[0005] 因此,发明一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,包括安装架组件,所述安装架组件上滑动设置有限位机构,所述安装架上还设置有调节机构;

[0008] 所述安装架组件包括安装底板、第一安装架和进纸口,所述第一安装架固定安装于安装底板上方,所述进纸口开设于第一安装架顶部表面且贯穿第一安装架顶部;

[0009] 所述限位机构包括电机、齿轮、滑动限位板、齿条、连接杆、第一纤维环、套杆、滑动杆和第二限位环;

[0010] 所述电机固定设置于安装底板上方,所述齿轮与电机固定连接且位于电机上方,所述滑动限位板设置有两组,两组所述滑动限位板滑动套接与第一安装架外侧,所述齿条与滑动限位板固定连接且位于滑动限位板下方,所述齿条与齿轮啮合,所述连接杆固定与滑动限位板固定连接且位于滑动限位板外侧,所述第一限位环与连接杆一端固定连接,所

述套杆位于滑动限位环外侧且与滑动限位杆通过销轴转动连接,所述滑动杆滑动套接于套杆内部,所述地位限位环与滑动杆一端固定连接。

[0011] 优选的,所述安装架组件还包括第二安装架和滑动槽,所述第二安装架与安装底板固定连接且位于安装底板上方,所述滑动槽开设有两个,两个所述滑动槽开设于第二安装架内表面。

[0012] 优选的,所述调节机构包括第一压辊、第二压辊、调节板和螺栓。

[0013] 优选的,所述第一压辊与第二安装架转动连接且位于第二安装架内部,所述第二压辊与第二安装架转动连接且位于第一压辊上方,所述调节板与第二压辊转动调节且位于第二安装架内部,所述螺栓与调节板通过轴承转动连接且与第二安装架顶部螺纹连接。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点:

[0015] 本实用新型通过设置有带有限位机构的瓦楞纸粘合压辊装置,以便于适用不同尺寸的瓦楞纸粘合作业,不需要操作人员手动将瓦楞纸与纸板对齐且调节方式简单方便,减少了操作人员的劳动量的同时避免了瓦楞纸与纸板粘合不齐的情况发生,避免了材料的浪费,提高了生产效率。

[0016] 本实用新型通过设置有调节机构,以便于在实际生产中可以根据瓦楞纸的厚度调整第一压辊与第二压辊之间的距离,可以实现对不同厚度的瓦楞纸粘合作业且调节方式简单,更具有实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构正视图。

[0018] 图2为本实用新型的整体结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型的整体结构仰视图。

[0020] 图4为本实用新型的结构侧视图。

[0021] 图中:1、安装架组件;11、安装底板;12、第一安装架;13、进纸口;14、第二安装架;15、滑动槽;2、限位机构;21、电机;22、齿轮;23、滑动限位板;24、齿条;25、连接杆;26、第一限位环;27、套杆;28、滑动杆;29、第二限位环;3、调节机构;31、第一压辊;32、第二压辊;33、调节板;34、螺栓。

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] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种用于纸箱生产的瓦楞纸粘合压辊,包括安装架组件1,所述安装架组件1上滑动设置有限位机构2,所述安装架组件1上还设置有调节机构3;

[0024] 更为具体的,所述安装架组件1包括安装底板11、第一安装架12、进纸口13、第二安装架14和滑动槽15,所述第一安装架12固定安装于安装底板11上方,所述进纸口13开设于第一安装架12外侧表面且贯穿第一安装架12顶部,所述第二安装架14与安装底板11固定连

接且位于安装底板11上方,所述滑动槽15开设有两个,两个所述滑动槽15开设于第二安装架14内表面;

[0025] 如图1-4所示,所述限位机构2包括电机21、齿轮22、滑动限位板23、齿条24、连接杆25、第一限位环26、套杆27、滑动杆28和第二限位环29,所述电机21固定设置于安装底板11上方,所述齿轮22与电机21固定连接且位于电机21上方,所述滑动限位板23设置有两组,两组所述滑动限位板23滑动套接与第一安装架12外侧,所述齿条24与滑动限位板23固定连接且位于滑动限位板23下方,所述齿条24与齿轮22啮合,所述连接杆25与滑动限位板23固定连接且位于滑动限位板23外侧,所述第一限位环26与连接杆25一端固定连接,所述套杆27位于滑动限位板23外侧且与滑动限位板23通过销轴转动连接,所述滑动杆28滑动套接于套杆27内部,所述第二限位环29与滑动杆28一端固定连接,通过设置有带有限位机构2的瓦楞纸粘合压辊装置,以便于适用不同尺寸的瓦楞纸粘合作业,不需要操作人员手动将瓦楞纸与纸板对齐且调节方式简单方便,减少了操作人员的劳动量的同时避免了瓦楞纸与纸板粘合不齐的情况发生,避免了材料的浪费,提高了生产效率;

[0026] 如图2-4所示,所述调节机构3包括第一压辊31、第二压辊32、调节板33和螺栓34,所述第一压辊31与第二安装架14转动连接且位于第二安装架14内部,所述第二压辊32与第二安装架14转动连接且位于第一压辊31上方,所述调节板33与第二压辊32转动连接且位于第二安装架14内部,所述螺栓34与调节板33通过轴承转动连接且与第二安装架14顶部螺纹连接,通过设置有调节机构3,以便于在实际生产中可以根据瓦楞纸的厚度调整第一压辊31与第二压辊32之间的距离,可以实现对不同厚度的瓦楞纸粘合作业且调节方式简单,更具有实用性。

[0027] 本实用新型工作原理:

[0028] 实际使用过程中,当操作人员需要进行瓦楞纸粘合作业时,首先根据所要粘合的瓦楞纸的厚度对调节第一压辊31与第二压辊32之间的距离,操作人员通过旋转螺栓34带动调节板33向上或向下移动,调节板33再带动第二压辊32沿着滑动槽15向上或者向下移动,直至调整到合适位置,然后操作人员再将所要粘合的瓦楞纸插入进纸口13中,再打开电机21,在电机21的带动下齿轮22进行转动,齿轮22带动两个齿条24向内移动,齿条24带动两个滑动限位板23向内滑动,滑动限位板23滑动的同时带动第一限位环26与第二限位环29分别在第一压辊31与第二压辊32表面滑动,直至两个滑动限位板23与瓦楞纸两边接触时关闭电机21,此时即可将瓦楞纸与纸板放置的位置对齐进行粘合作业。

[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。

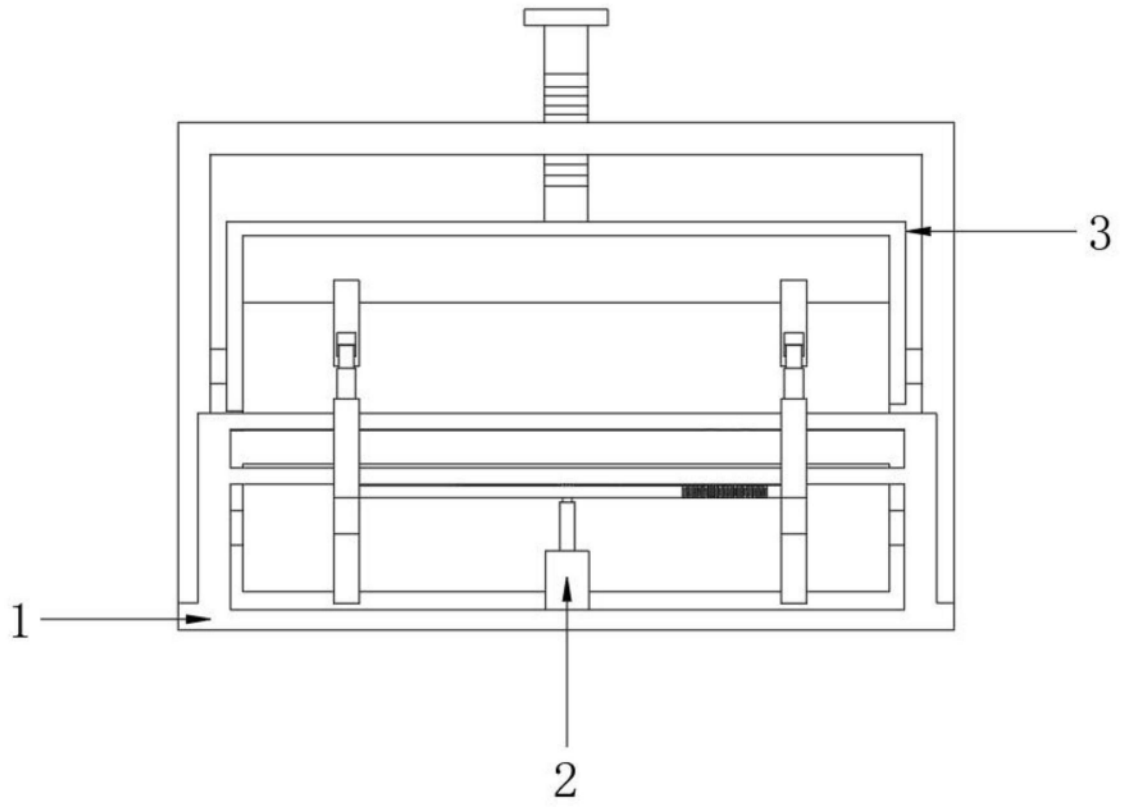


图1

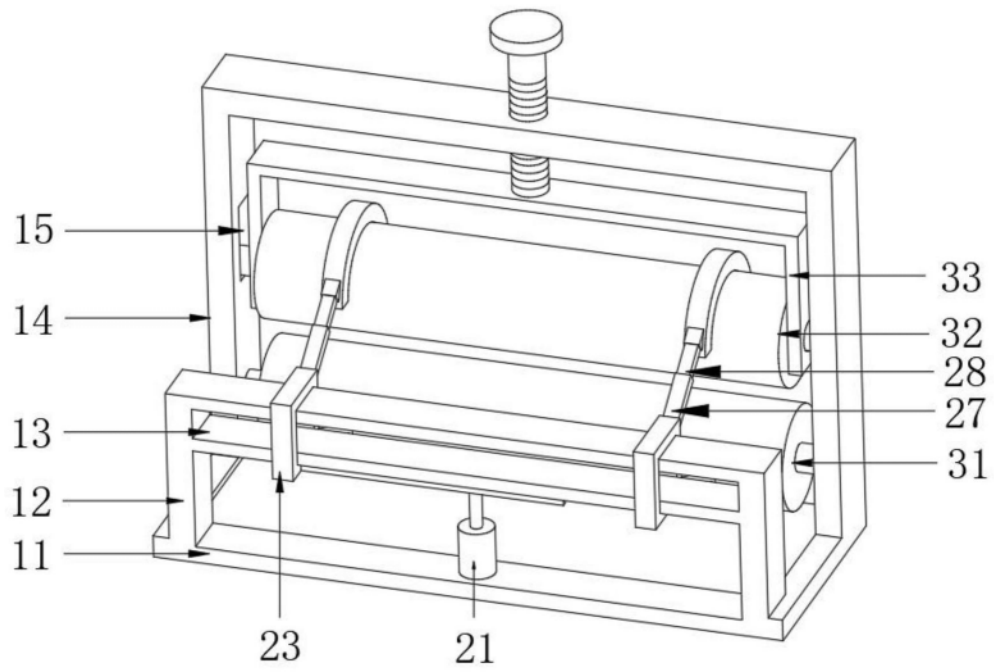


图2

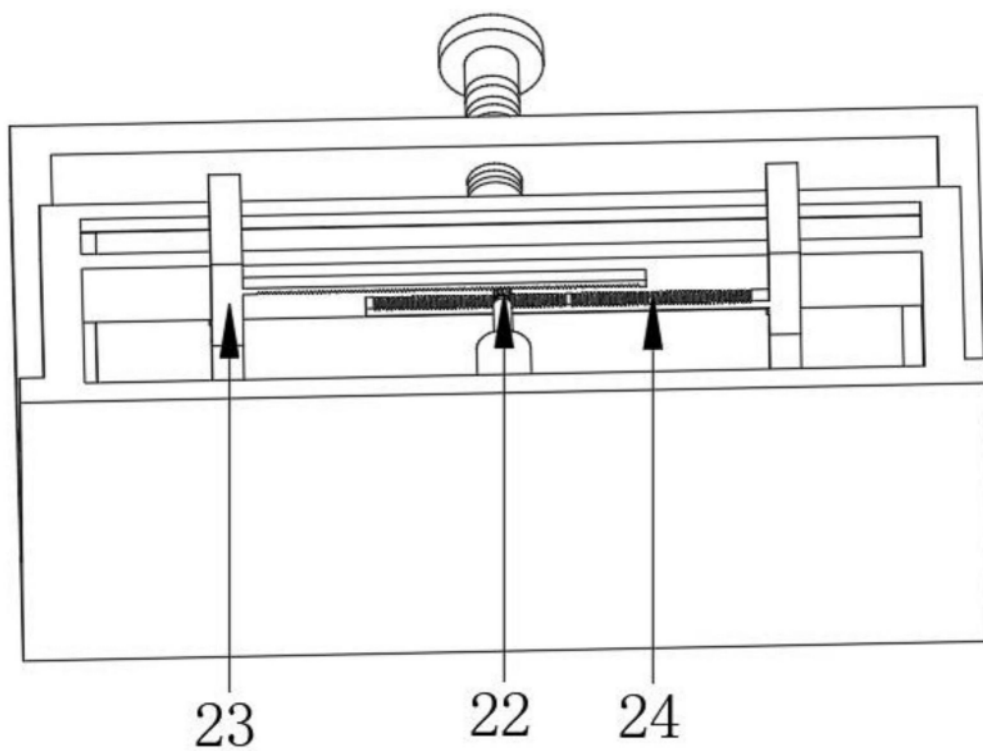


图3

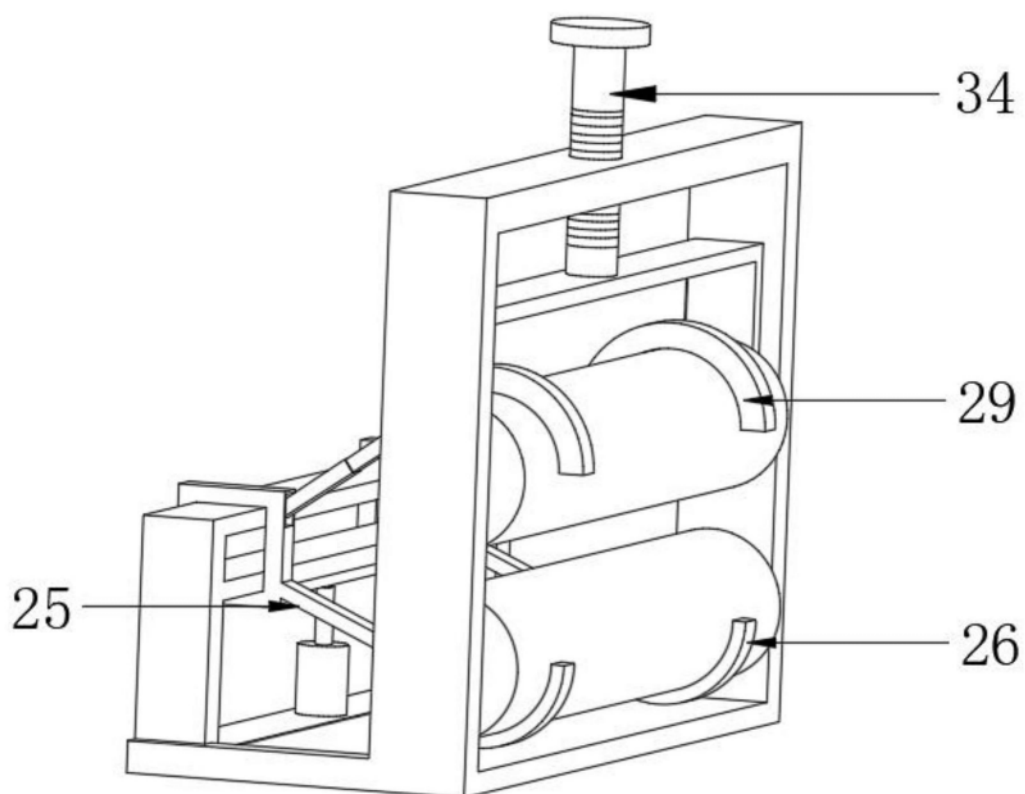


图4