



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207105757 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201721154357.0

(22)申请日 2017.09.09

(73)专利权人 四川省蜀东三鑫彩印包装有限责
任公司

地址 635100 四川省达州市大竹县工业园
区南区

(72)发明人 陈柏生

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理
有限公司 51230

代理人 李春芳

(51)Int.Cl.

B31F 1/20(2006.01)

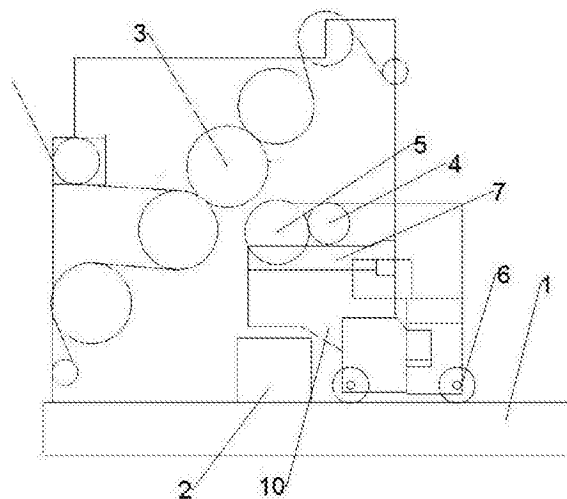
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,涉及到瓦楞机技术领域,包括机架、预热辊、压合组件、上瓦楞辊和涂胶组件,所述压合组件包括上瓦楞辊和下瓦楞辊,所述机架上设有控制涂胶组件位置的限位挡板和供涂胶组件进行移动的滑槽,所述涂胶组件包括控糊轮、糊轮辊、胶盆、斜挡板、滑轮、偏心轮、传动组件及与偏心轮相连的传感器,本实用新型能快速便捷地调节糊轮辊与控糊轮、下瓦楞辊之间的间隙,节省了人力物力,极大的提高了工作效率,同时能避免糊轮辊与控糊轮、下瓦楞辊相碰撞,极好的保护了设备,节约了资源。



1. 一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,包括机架(1)、预热辊、压合组件、上瓦楞棍和涂胶组件,其特征在于:所述机架(1)上设有供涂胶组件滑移的滑槽,所述滑槽端部设有限制涂胶组件的限位挡板(2),所述涂胶组件底部设置有滑轮(6),所述涂胶组件上方设有与限位挡板(2)相配合斜挡板(10),所述涂胶组件包括胶盆(7),所述胶盆(7)上方设有部分浸入胶盆(7)中的糊轮辊(5),所述糊轮辊(5)分别与下瓦楞棍(3)及控糊轮(4)相贴合,所述控糊轮(4)的两端分别通过轴承(13)转动连接有相同的偏心轮(18),所述偏心轮(18)的连有一传动组件(14)。

2. 如权利要求1所述的一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,其特征在于:所述涂胶组件内设有控制涂胶组件前进后退的控制电机,所述涂胶组件内设有计量下瓦楞棍(3)与糊轮辊(5)之间距离的传感器,所述传感器与控制电机相连。

3. 如权利要求1所述的一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,其特征在于:所述传动组件(14)包括依次连接的主动摇臂、长度调节杆和从动摇臂,所述从动摇臂与偏心轮(18)相连,所述主动摇臂连接传动轴(16),所述传动轴(16)连有传动电机。

4. 如权利要求1所述的一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,其特征在于:所述偏心轮(18)连接有一计量糊轮辊(5)与控糊轮(4)之间距离的传感器(15)。

5. 如权利要求1-4任意一项所述的一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,其特征在于:所述轴承(13)上方设有防止糊轮辊(5)与控糊轮(4)相碰撞的挡块(20)。

一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞机技术领域,尤其涉及一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机。

背景技术

[0002] 单面瓦楞机是瓦楞纸箱生产的首要设备,它的生产效率直接影响到整条纸箱生产线的效率,从而直接影响到厂商的利润。现有的瓦楞机下瓦楞辊与糊轮辊相互配合,为瓦楞纸板涂胶,当需要加工不同规格的产品时,需要调节下瓦楞辊与糊轮辊的间隙使其与产品相适应,但是这部分的调整工作是十分困难的,经常需要人工去调节校准,费时费力,另外,瓦楞机工作时,由控糊轮控制糊轮辊上的胶料厚度,更换产品时,控糊轮与糊轮辊之间的间隙调整也显得十分重要,目前,糊轮辊与控糊轮、下瓦楞辊之间的间隙调节在生产过程中占用的大量的时间,降低了企业的生产效率。

发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,使得糊轮辊与控糊轮、下瓦楞辊之间的间隙调整更加方便。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案概述如下:

[0005] 一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,包括机架、预热辊、压合组件、上瓦楞辊、涂胶组件,所述机架上设有供涂胶组件滑移的滑槽,所述滑槽端部设有限制涂胶组件的限位挡板,所述涂胶组件包括胶盆,所述胶盆上方设有部分浸入胶盆中的糊轮辊,所述糊轮辊分别与下瓦楞辊及控糊轮相贴合,所述控糊轮的两端分别通过轴承转动连接有相同的偏心轮,所述偏心轮的连有一传动组件。

[0006] 更进一步的,所述涂胶组件内设有控制涂胶组件前进后退的控制电机,所述涂胶组件内设有计量下瓦楞辊与糊轮辊之间距离的传感器,所述传感器与控制电机相连,通过传感器显示的距离,可以根据需要的下瓦楞辊和糊轮辊的间隙来控制电机转动,更加精确方便的对下瓦楞辊和糊轮辊之间的距离进行调整。

[0007] 更进一步的,所述传动组件包括依次连接的主动摇臂、长度调节杆和从动摇臂,所述从动摇臂与偏心轮相连,所述主动摇臂连接传动轴,所述传动轴连有传动电机,传动组件将电机提供的动力传达到偏心轮处,使得偏心轮转动,从而带动控糊轮移动相应的距离,以调节控糊轮和糊轮辊之间的间隙。

[0008] 更进一步的,所述偏心轮连接有一计量控糊轮和糊轮辊之间距离的传感器,所述传感器与传动电机相连,传感器能显示出控糊轮移动的距离,从而反应出糊轮辊与控糊轮之间的距离,方便我们对传动电机的转动进行调整。

[0009] 更进一步的,所述轴承上方设有防止糊轮辊与控糊轮相碰撞的挡块,防止因工人操作不当而将控糊轮和糊轮辊相撞,从而损坏机器。

[0010] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1.在机架上安装的限位挡板和斜挡板,能防止糊轮辊与下瓦楞辊相碰撞,在传感器的作用下能准确确定下瓦楞辊与糊轮辊的间隙,从而通过控制电机进行调控将间隙设为生产需要的数值,而无需人工手动调整测量,极大的节约了时间和人力;

[0012] 2.与偏心轮相连的传感器能反应出糊轮辊与控糊轮之间的间隙,通过控制传动电机便能对糊轮辊与控糊轮之间的间隙进行精确的调控,极大的节约了人力物力;

[0013] 3.安装在控糊轮轴承上方的挡块,能防止控糊轮和糊轮辊相撞,减少了机器损伤的概率,节省了资源。

附图说明

[0014] 图1本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型控糊轮与糊轮辊连接示意图;

[0016] 图中标记为:1、机架;2、限位挡块;3、下瓦楞辊;4、控糊轮;5、糊轮辊;6、滑轮;7、胶盆;10、斜挡板;13、轴承;14、传动组件;15、传感器;16、传动轴;18、偏心轮;20、挡块。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。本实用新型的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1、图2所示,一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机,包括机架(1)、预热辊、压合组件、上瓦楞棍、涂胶组件,所述机架1上设有供涂胶组件滑移的滑槽,所述滑槽端部设有限制涂胶组件的限位挡板2,所述涂胶组件底部设置有滑轮6,所述涂胶组件上方设有与限位挡板2相配合斜挡板10,所述涂胶组件包括胶盆7,所述胶盆7上方设有部分浸入胶盆7中的糊轮辊5,所述糊轮辊5分别与下瓦楞辊3及控糊轮4相贴合,所述控糊轮4的两端分别通过轴承13转动连接有相同的偏心轮18,所述偏心轮18的连有一传动组件14。

[0020] 所述涂胶组件内设有控制涂胶组件前进后退的控制电机,所述涂胶组件内设有计量下瓦楞辊3与糊轮辊5之间距离的传感器,所述传感器与控制电机相连。

[0021] 所述传动组件14包括依次连接的主动摇臂、长度调节杆和从动摇臂,所述从动摇臂与偏心轮18相连,所述主动摇臂连接传动轴16,所述传动轴16连有传动电机。

[0022] 本实用新型的单面瓦楞机工作时面纸展开经过预热辊后引入上瓦楞棍,在上瓦楞棍和压合组件中的下瓦楞棍3的压合下产生瓦楞,而后经过下瓦楞棍3与涂胶部分的贴合部位进行涂胶,再进入压合组件中,芯纸展开经过预热辊后进入压合组件中,压合组件将芯纸与面纸压合在一起,得到产品。

[0023] 当更换不同规格的产品时,可以将压合组件通过滑槽移出进行更换,而后通过传感器上显示的距离得出下瓦楞棍3与糊轮辊5之间的距离,从而通过控制电机控制涂胶组件前进或者后退一定距离,达到需要的间隙值,再通过控制传动电机转动,由传动电机带动传动组件14转动,从而带动偏心轮18,再由偏心轮18带动控糊轮4转动,达到调节糊轮辊5与控糊轮4之间的间隙的目的。

[0024] 这种调节方式快捷简单,普通工人也能轻松操作,避免了以往需要专业人员来对间隙进行测量调节的麻烦,省时省力,提高了效率,同时斜挡板的存在能避免下瓦楞棍3和

糊轮辊5相撞的情况的发生。

[0025] 实施例2

[0026] 在实施例1所述的一种方便调节糊轮辊与各辊间隙的单面瓦楞机的基础上进一步优化,所述偏心轮18连接有一计量糊轮辊5与控糊轮4之间距离的传感器15,所述传感器15与传动电机相连。

[0027] 所述轴承13上方设有防止糊轮辊5与控糊轮4相碰撞的挡块20。

[0028] 本实用新型的单面瓦楞辊机工作时面纸展开经过预热辊后引入上瓦楞辊,在上瓦楞辊和压合组件中的下瓦楞辊3的压合下产生瓦楞,而后经过下瓦楞辊3与涂胶部分的贴合部位进行涂胶,再进入压合组件中,芯纸展开经过预热辊后进入压合组件中,压合组件将芯纸与面纸压合在一起,得到产品。

[0029] 当更换不同规格的产品时,可以通过滑槽将压合组件移出更换,而后通过传感器上显示的距离得出下瓦楞辊3与糊轮辊5之间的距离,从而通过控制电机控制涂胶组件前进或者后退一定距离,达到需要的间隙值,同样可以根据传感器15得出糊轮辊5与控糊轮4之间的间隙,从而控制传动电机转动,由传动电机带动传动组件14转动,从而带动偏心轮18,再由偏心轮18引导控糊轮4移动,达到调节糊轮辊5与控糊轮4之间的间隙的目的。

[0030] 本实施例的方案能方便快捷地调节糊轮棍5与下瓦楞辊3、控糊轮4之间的间隙,极大的节省了人力物力,提高了工作效率,同时轴承13上方的挡块20能防止糊轮辊5和控糊轮4相碰撞,减少了设备的损伤概率,节约了资源。

[0031] 如上所述即为本实用新型的实施例。本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应该得知在本实用新型的启示下做出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。

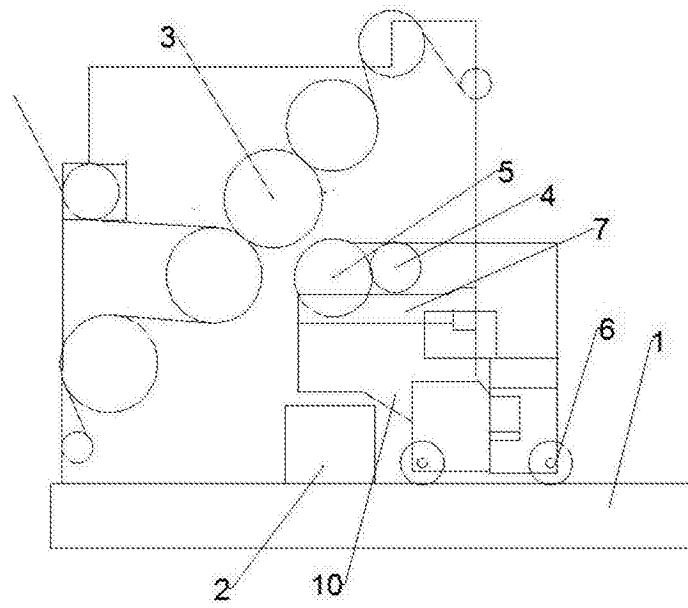


图1

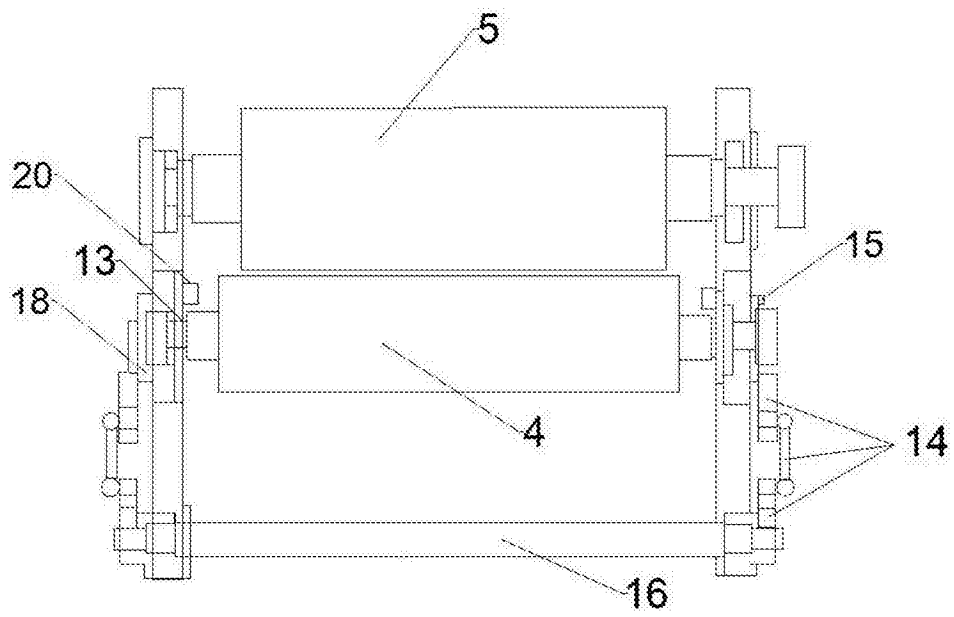


图2