



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204605029 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520091003. 0

(22) 申请日 2015. 02. 07

(73) 专利权人 常州宏业包装材料有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区郑陆镇三
皇庙村

(72) 发明人 陆波 郭建明 是伟强

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 何学成

(51) Int. Cl.

B31F 1/00(2006. 01)

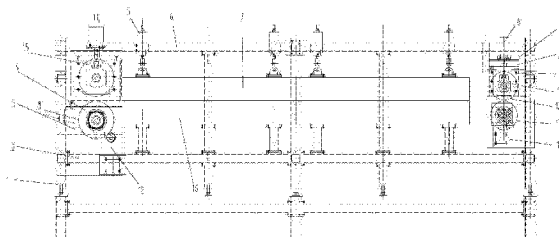
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

瓦楞纸的热压装置

(57) 摘要

本实用新型属于瓦楞纸的生产设备, 特别涉及一种用于对瓦楞孩子进行热压加工的热压装置。其包括设置在支架左侧的为左安装板, 左安装板上设置有送料机构, 设置在支架右侧的为右安装板, 右安装板上设置有接料机构, 左安装板和右安装板上均设置有高度调节机构, 接料机构和送料机构均与高度调节机构连接, 上横梁和中横梁之间设置有热压机构, 热压机构包括固定连接在中横梁上的下热压板, 还包括设置在上横梁上的热压气缸, 上热压板连接在热压气缸的输出端上。本实用新型设计了一种板式热压的热压装置, 保证热压板对瓦楞纸板的压覆面积, 避免存在覆盖不到位造成的表层与瓦楞层连接强度不足的问题。



1. 瓦楞纸的热压装置,其包括支架,支架的顶部设置有上横梁,支架的中部设置有中横梁,其特征在于:所述的支架上设置有安装板,设置在支架左侧的为左安装板,所述的左安装板上设置有送料机构,设置在支架右侧的为右安装板,右安装板上设置有接料机构,所述的左安装板和右安装板上均设置有高度调节机构,接料机构和送料机构均与高度调节机构连接,所述的上横梁和中横梁之间设置有热压机构,所述的热压机构包括固定连接在中横梁上的下热压板,还包括设置在上横梁上的热压气缸,上热压板连接在热压气缸的输出端上。

2. 根据权利要求1所述的瓦楞纸的热压装置,其特征在于:所述的送料机构包括进行送料的主动辊和从动辊,所述的主动辊连接在左安装板上,所述的左安装板上还设置有驱动主动辊转动的驱动电机,所述的从动辊连接在高度调节机构,所述的高度调节机构连接在左安装板上。

3. 根据权利要求1所述的瓦楞纸的热压装置,其特征在于:所述的高度调节机构包括调节气缸,调节气缸的输出端连接有上下滑动的滑块,所述的安装板上设置有导轨,所述的滑块与导轨配合,所述的左安装板和右安装板的上方均设置有上顶板,所述的调节气缸固定设置在上顶板上。

4. 根据权利要求1所述的瓦楞纸的热压装置,其特征在于:所述的接料机构包括连接有右安装板上的接料轴,所述的右安装板上还设置有与接料轴连接的接料电机,接料从动辊安装在高度调节机构上。

5. 根据权利要求1所述的瓦楞纸的热压装置,其特征在于:所述的下热压板和上热压板包括热压板体,热压板体内设置有容纳腔,容纳腔内均匀设置有扁平状的加热板,且各个加热板采用并联连接的方式与加热控制器连接。

瓦楞纸的热压装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于瓦楞纸的生产设备,特别涉及一种用于对瓦楞孩子进行热压加工的热压装置。

背景技术

[0002] 瓦楞纸板是由挂面纸和波形的瓦楞纸粘合而成的板状物,瓦楞纸板始于 18 世纪末,19 世纪初因其量轻而且价格便宜,用途广泛,制作简易,且能回收甚至重复利用,使它的应用有了显著的增长。到 20 世纪初,因其可以为各种各样的商品制作包装而得到全面的普及、推广和应用。由于使用瓦楞纸板制成的包装容器对美化和保护内装商品有其独特的性能和优点,因此,在与多种包装材料的竞争中获得了极大的成功。成为迄今为止长用不衰并呈现迅猛发展的制作包装容器的主要材料之一。

[0003] 现有的瓦楞纸的热压设备需要人工进行送料和取料,这一过程中存在一定的安全隐患,同时,现有技术中为热压单元由多个热压组件构成,各个热压组件之间必然会存在一定的间隙,热压不完全,上表层与瓦楞层之间的连接存在缺陷,造成瓦楞纸板的强度不够,容易出现表层与瓦楞层脱离的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的不足,本实用新型设计了一种板式热压的热压装置,能够保证热压板对瓦楞纸板的压覆面积,避免存在覆盖不到位造成的表层与瓦楞层连接强度不足的问题,同时,本实用新型通过气缸来驱动上热压板来调整上热压板对瓦楞纸板的压力,从而保证表层与瓦楞层的连接强度。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现:

[0006] 瓦楞纸的热压装置,其包括支架,支架的顶部设置有上横梁,支架的中部设置有中横梁,其特征在于:所述的支架上设置有安装板,设置在支架左侧的为左安装板,所述的左安装板上设置有送料机构,设置在支架右侧的为右安装板,右安装板上设置有接料机构,所述的左安装板和右安装板上均设置有高度调节机构,接料机构和送料机构均与高度调节机构连接,所述的上横梁和中横梁之间设置有热压机构,所述的热压机构包括固定连接在中横梁上的下热压板,还包括设置在上横梁上的热压气缸,上热压板连接在热压气缸的输出端上。

[0007] 所述的送料机构包括进行送料的主动辊和从动辊,所述的主动辊连接在左安装板上,所述的左安装板上还设置有驱动主动辊转动的驱动电机,所述的从动辊连接在高度调节机构,所述的高度调节机构连接在左安装板上。

[0008] 所述的高度调节机构包括调节气缸,调节气缸的输出端连接有上下滑动的滑块,所述的安装板上设置有导轨,所述的滑块与导轨配合,所述的左安装板和右安装板的上方均设置有上顶板,所述的调节气缸固定设置在上顶板上。

[0009] 所述的接料机构包括连接在右安装板上的接料轴,所述的右安装板上还设置有与

接料轴连接的接料电机,接料从动辊安装在高度调节机构上。

[0010] 所述的下热压板和上热压板包括热压板体,热压板体内设置有容纳腔,容纳腔内均匀设置有扁平状的加热板,且各个加热板采用并联连接的方式与加热控制器连接。

[0011] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0012] 本实用新型设计了一种板式热压的热压装置,能够保证热压板对瓦楞纸板的压覆面积,避免存在覆盖不到位造成的表层与瓦楞层连接强度不足的问题,同时,本实用新型通过气缸来驱动上热压板来调整上热压板对瓦楞纸板的压力,从而保证表层与瓦楞层的连接强度。

[0013] 进一步的说,本实用新型设置的送料机构和接料机构能够实现瓦楞纸板的进入和送出的自动化,无需人工作业,提高了生产效率,同时也保证了工作人员的安全。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图,

[0015] 图2为本实用新型的热压板的结构示意图;

[0016] 图中1为支架,2为中横梁,3为左安装板,4为主动辊,5为热压气缸,6为上横梁,7为上热压板,8为调节气缸,9为上顶板,10为导轨,11为滑块,12为接料从动辊,13为接料辊,14为接料电机,15为从动辊,16为下热压板,17为右安装板,18为驱动电机,19为热压板体,191为容纳腔,192为加热板,193为加热控制器。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0018] 如图1所示的瓦楞纸的热压装置,其包括支架1,支架1的顶部设置有上横梁6,支架1的中部设置有中横梁2,所述的支架1上设置有安装板,设置在支架1左侧的为左安装板3,所述的左安装板3上设置有送料机构,设置在支架1右侧的为右安装板17,右安装板17上设置有接料机构,所述的左安装板3和右安装板17上均设置有高度调节机构,接料机构和送料机构均与高度调节机构连接,所述的上横梁6和中横梁2之间设置有热压机构,所述的热压机构包括固定连接在中横梁2上的下热压板16,还包括设置在上横梁上的热压气缸5,上热压板7连接在热压气缸5的输出端上。

[0019] 所述的送料机构包括进行送料的主动辊4和从动辊15,所述的主动辊4连接在左安装板3上,所述的左安装板3上还设置有驱动主动辊转动的驱动电机18,所述的从动辊15连接在高度调节机构,所述的高度调节机构连接在左安装板上。

[0020] 所述的高度调节机构包括调节气缸8,调节气缸8的输出端连接有上下滑动的滑块11,所述的安装板上设置有导轨10,所述的滑块11与导轨10配合,所述的左安装板和右安装板的上方均设置有上顶板9,所述的调节气缸8固定设置在上顶板9上。

[0021] 所述的接料机构包括连接在右安装板17上的接料轴13,所述的右安装板17上还设置有与接料轴13连接的接料电机14,接料从动辊12安装在高度调节机构上。

[0022] 所述的下热压板和上热压板包括热压板体19,热压板体19内设置有容纳腔191,容纳腔191内均匀设置有扁平状的加热板192,且各个加热板采用并联连接的方式与加热控制器193连接,加热板采用并联连接的方式,相互之间不干涉,有一个出现故障,不会影

响到整个设备的工作,另外设置的加热控制器可以根据瓦楞纸板的长度来控制实际需要开启的加热板的数量,具有一定的节能效果。

[0023] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0024] 本实用新型设计了一种板式热压的热压装置,能够保证热压板对瓦楞纸板的压覆面积,避免存在覆盖不到位造成的表层与瓦楞层连接强度不足的问题,同时,本实用新型通过气缸来驱动上热压板来调整上热压板对瓦楞纸板的压力,从而保证表层与瓦楞层的连接强度。

[0025] 进一步的,本实用新型设置的送料机构和接料机构能够实现瓦楞纸板的进入和送出的自动化,无需人工作业,提高了生产效率,同时也保证了工作人员的安全。

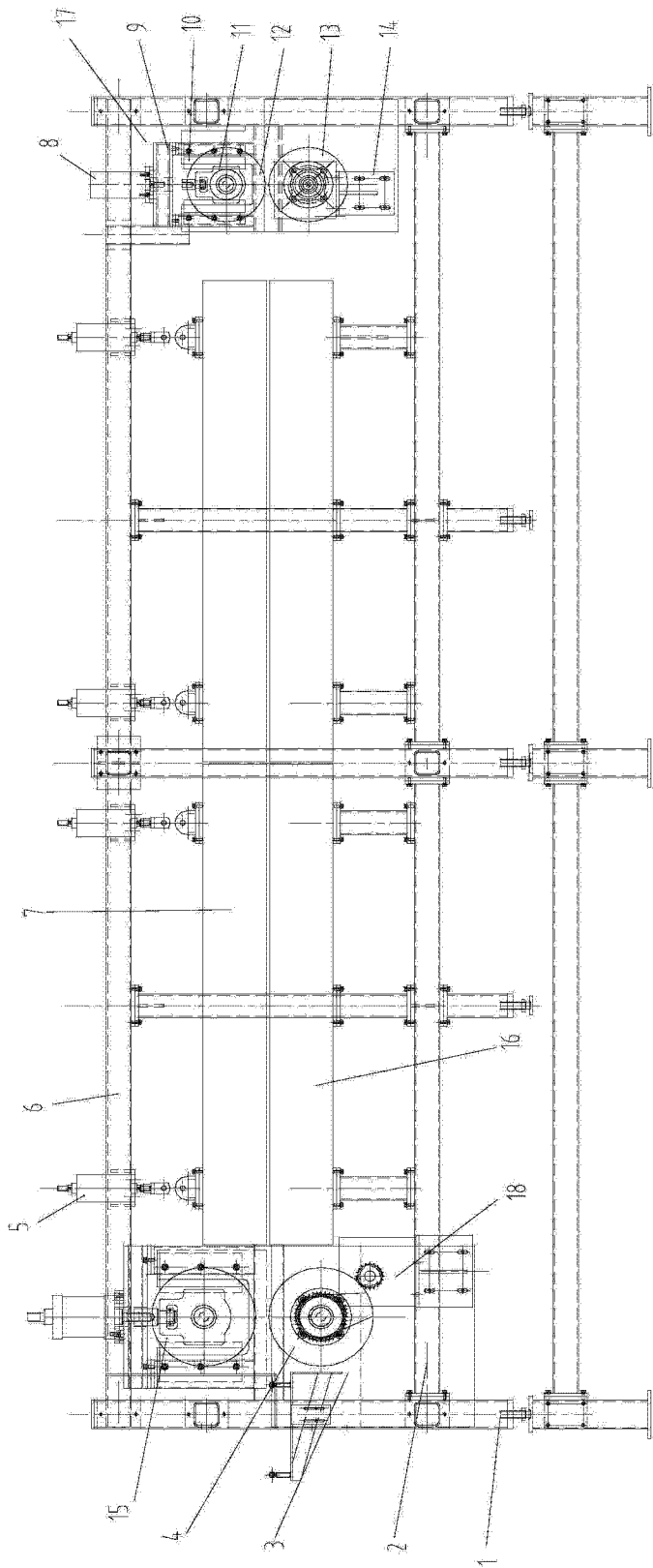


图 1

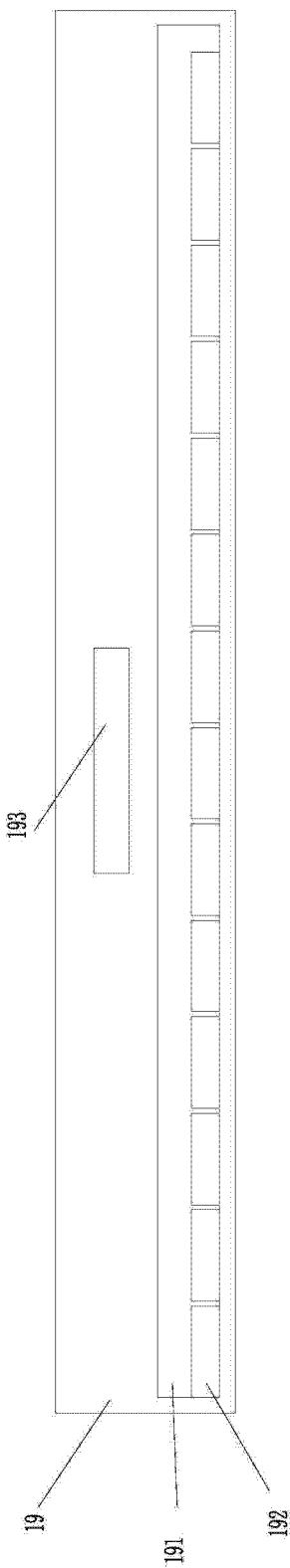


图 2