



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214164234 U

(45) 授权公告日 2021.09.10

(21) 申请号 202022828354.9

(22) 申请日 2020.11.30

(73) 专利权人 武汉祥恒包装有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区走马岭食品一路8号

(72) 发明人 孙纯平

(74) 专利代理机构 武汉智慧恒知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42232

代理人 张扬

(51) Int.Cl.

B31F 1/00 (2006.01)

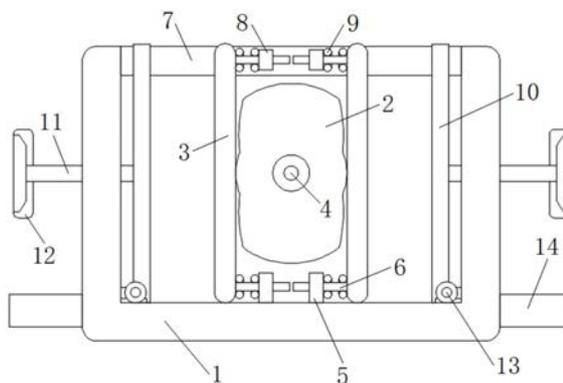
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种瓦楞纸板压平装置

(57) 摘要

一种瓦楞纸板压平装置,包括压平箱,所述压平箱转动连接有转轴,所述转轴固定有凸轮,所述压平箱固定有两个固定座,本实用新型通过将多块瓦楞纸板依次放置在两个压平板和两个调节板之间,通过电机工作带动转轴转动,使凸轮低速转动,凸轮转动过程中同步推动两个压平板滑动相互远离,使弹簧拉伸,两个压平板滑动后,将多块瓦楞纸板挤压在压平板和调节板之间,对多块瓦楞纸板进行压平处理,凸轮转动复位后,弹簧的弹力使两个压平板移动复位,凸轮继续转动后,再次推动两个压平板滑动挤压多块瓦楞纸板,提高瓦楞纸板的压平效果,两个压平板通过凸轮推动同步移动进行两侧的瓦楞纸板的压平,提高瓦楞纸板压平效率。



1. 一种瓦楞纸板压平装置,包括压平箱(1),其特征在于,所述压平箱(1)转动连接有转轴(4),所述转轴(4)固定有凸轮(2),所述压平箱(1)固定有两个固定座(5),两个所述固定座(5)均滑动连接有滑杆(6),两个所述滑杆(6)之间均固定有压平板(3),所述凸轮(2)与两个所述压平板(3)之间滚动连接,所述压平箱(1)的顶端的侧壁固定有固定板(7),所述固定板(7)固定有两个支撑板(8),两个所述压平板(3)顶端的侧壁均固定有另一个所述滑杆(6),所述滑杆(6)与所述支撑板(8)之间滑动连接,所述压平板(3)与所述支撑板(8)之间固定有弹簧(9),所述压平箱(1)的内部滑动连接有两个调节板(10),所述调节板(10)转动连接有螺杆(11),所述螺杆(11)与所述压平箱(1)之间螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板压平装置,其特征在于,所述调节板(10)的底端转动连接有滚轮(13),所述滚轮(13)与所述压平箱(1)之间滚动连接,所述螺杆(11)的一侧固定有转盘(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板压平装置,其特征在于,所述压平箱(1)的一侧固定有电机(16),所述转轴(4)连接所述电机(16),所述压平箱(1)开设有转槽(15),所述转轴(4)贯穿于所述转槽(15)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板压平装置,其特征在于,所述压平板(3)与所述固定座(5)之间固定有所述弹簧(9),两个所述压平板(3)关于所述压平箱(1)对称分布。

5. 根据权利要求1所述的一种瓦楞纸板压平装置,其特征在于,所述压平箱(1)的两侧固定有安装座(14),所述安装座(14)设有通孔,所述压平板(3)的底端与所述压平箱(1)抵触。

一种瓦楞纸板压平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞板压平技术领域,尤其是涉及一种瓦楞纸板压平装置。

背景技术

[0002] 瓦楞纸板是一个多层的黏合体,它最少由一层波浪形芯纸夹层(称坑张、瓦楞纸、瓦楞芯纸、瓦楞纸芯、瓦楞原纸)及一层纸板(又称箱板纸、箱纸板)构成,它有很高的机械强度,能抵受搬运过程中的碰撞和摔跌,瓦楞纸板生产过程中表面弯曲不平,需要进行压平处理;传统的瓦楞纸板压平处理时效率较低,多块瓦楞纸板一起压平处理时较不均匀,影响瓦楞纸板的压平效率。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种瓦楞纸板压平装置用以解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型一种瓦楞纸板压平装置,包括压平箱,所述压平箱转动连接有转轴,所述转轴固定有凸轮,所述压平箱固定有两个固定座,两个所述固定座均滑动连接有滑杆,两个所述滑杆之间均固定有压平板,所述凸轮与两个所述压平板之间滚动连接,所述压平箱的顶端的侧壁固定有固定板,所述固定板固定有两个支撑板,两个所述压平板顶端的侧壁均固定有另一个所述滑杆,所述滑杆与所述支撑板之间滑动连接,所述压平板与所述支撑板之间固定有弹簧,所述压平箱的内部滑动连接有两个调节板,所述调节板转动连接有螺杆,所述螺杆与所述压平箱之间螺纹连接。

[0005] 优选的,所述调节板的底端转动连接有滚轮,所述滚轮与所述压平箱之间滚动连接,所述螺杆的一侧固定有转盘。

[0006] 优选的,所述压平箱的一侧固定有电机,所述转轴连接所述电机,所述压平箱开设有转槽,所述转轴贯穿于所述转槽的内部。

[0007] 优选的,所述压平板与所述固定座之间固定有所述弹簧,两个所述压平板关于所述压平箱对称分布。

[0008] 优选的,所述压平箱的两侧固定有安装座,所述安装座设有通孔,所述压平板的底端与所述压平箱抵触。

[0009] 有益效果:

[0010] 1、本实用新型通过将多块瓦楞纸板依次放置在两个压平板和两个调节板之间,通过电机工作带动转轴转动,使凸轮低速转动,凸轮转动过程中同步推动两个压平板滑动相互远离,使弹簧拉伸,两个压平板滑动后,将多块瓦楞纸板挤压在压平板和调节板之间,对多块瓦楞纸板进行压平处理。

[0011] 2、本实用新型凸轮转动复位后,弹簧的弹力使两个压平板移动复位,凸轮继续转动后,再次推动两个压平板滑动挤压多块瓦楞纸板,提高瓦楞纸板的压平效果,两个压平板通过凸轮推动同步移动进行两侧的瓦楞纸板的压平,提高瓦楞纸板压平效率。

[0012] 3、本实用新型通过转动转盘，使螺杆转动，带动调节板在压平箱内部移动，使滚轮滚动，调节压平板与调节板之间的水平距离，方便压平板和调节板之间进行不同数量的不同厚度的瓦楞纸板的压平，满足不同瓦楞纸板的压平需求。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 在附图中：

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型截面结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型压平箱的立体结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型压平箱与电机连接的示意图。

[0019] 图中：1、压平箱，2、凸轮，3、压平板，4、转轴，5、固定座，6、滑杆，7、固定板，8、支撑板，9、弹簧，10、调节板，11、螺杆，12、转盘，13、滚轮，14、安装座，15、转槽，16、电机。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图1-4对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明。

[0021] 由图1-4给出，本实用新型一种瓦楞纸板压平装置，包括压平箱1，压平箱1转动连接有转轴4，转轴4固定有凸轮2，压平箱1固定有两个固定座5，两个固定座5均滑动连接有滑杆6，两个滑杆6之间均固定有压平板3，凸轮2与两个压平板3之间滚动连接，压平箱1的顶端的侧壁固定有固定板7，固定板7固定有两个支撑板8，两个压平板3顶端的侧壁均固定有另一个滑杆6，滑杆6与支撑板8之间滑动连接，压平板3与支撑板8之间固定有弹簧9，压平箱1的内部滑动连接有两个调节板10，调节板10转动连接有螺杆11，螺杆11与压平箱1之间螺纹连接；通过将安装座14连接螺栓与地面固定，通过将多块瓦楞纸板依次放置在两个压平板3和两个调节板10之间，通过打开电机16外接电源开关，使电机6工作带动转轴4转动，使凸轮2低速转动，凸轮2转动过程中同步推动两个压平板3滑动相互远离，使弹簧9拉伸，两个压平板3滑动后，将多块瓦楞纸板挤压在压平板3和调节板10之间，对多块瓦楞纸板进行压平处理，凸轮2转动复位后，弹簧9的弹力使两个压平板3移动复位，凸轮2继续转动后，再次推动两个压平板3滑动挤压多块瓦楞纸板，提高瓦楞纸板的压平效果，通过转动转盘12，使螺杆11转动，带动调节板10在压平箱1内部移动，使滚轮13滚动，调节压平板3与调节板10之间的水平距离，方便压平板3和调节板10之间进行不同数量的不同厚度的瓦楞纸板的压平，满足不同瓦楞纸板的压平需求，两个压平板3通过凸轮2推动同步移动进行两侧的瓦楞纸板的压平，提高瓦楞纸板压平效率。

[0022] 调节板10的底端转动连接有滚轮13，滚轮13与压平箱1之间滚动连接，螺杆11的一侧固定有转盘12，滚轮13的设置，利于通过转动螺杆11使调节板10移动，调节板10的一侧与固定板7的侧壁抵触，避免转动螺杆11时调节板10转动。

[0023] 压平箱1的一侧固定有电机16，转轴4连接电机16，压平箱1开设有转槽15，转轴4贯穿于转槽15的内部，为了便于带动凸轮2转动。

[0024] 压平板3与固定座5之间固定有弹簧9，两个压平板3关于压平箱1对称分布，为了可

以同时压平两侧的瓦楞纸板。

[0025] 压平箱1的两侧固定有安装座14,安装座14设有通孔,压平板3的底端与压平箱1抵触,为了便于压平箱1的固定。

[0026] 工作原理:本实用新型通过将多块瓦楞纸板依次放置在两个压平板3和两个调节板10之间,通过打开电机16外接电源开关,使电机6工作带动转轴4转动,使凸轮2低速转动,凸轮2转动过程中同步推动两个压平板3滑动相互远离,使弹簧9拉伸,两个压平板3滑动后,将多块瓦楞纸板挤压在压平板3和调节板10之间,对多块瓦楞纸板进行压平处理,凸轮2转动复位后,弹簧9的弹力使两个压平板3移动复位,凸轮2继续转动后,再次推动两个压平板3滑动挤压多块瓦楞纸板,提高瓦楞纸板的压平效果,两个压平板3通过凸轮2推动同步移动进行两侧的瓦楞纸板的压平,提高瓦楞纸板压平效率。

[0027] 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。

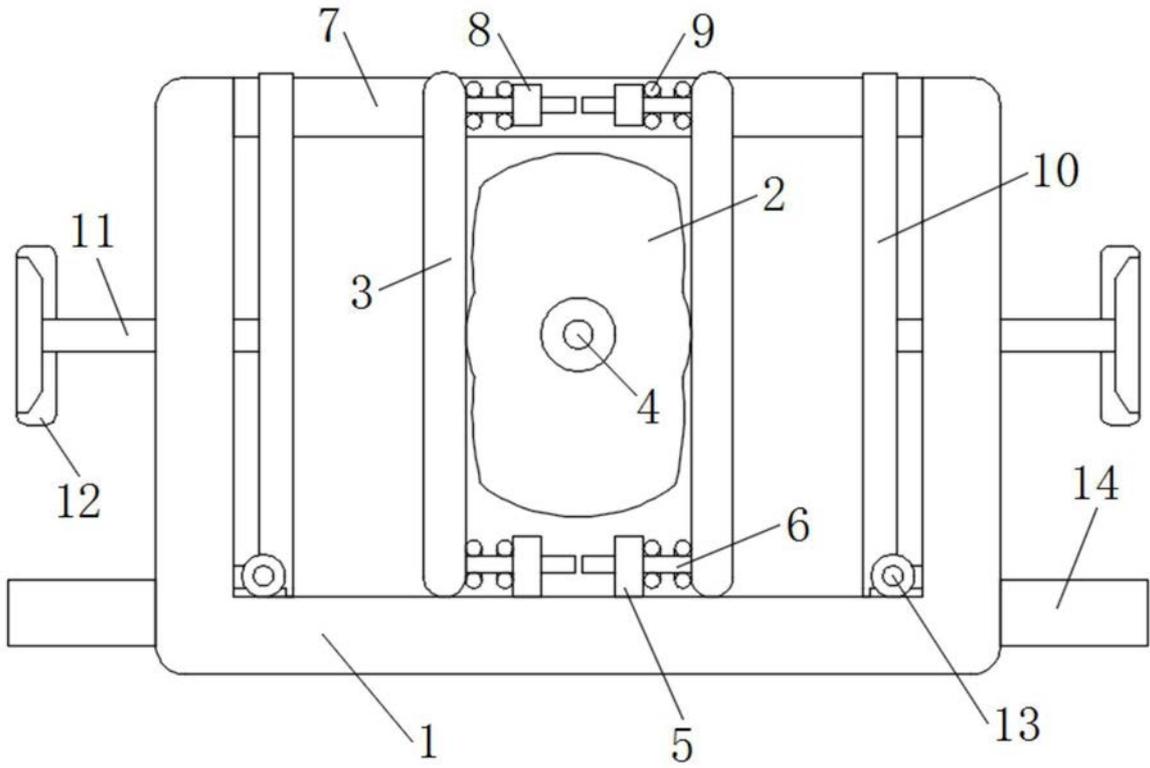


图1

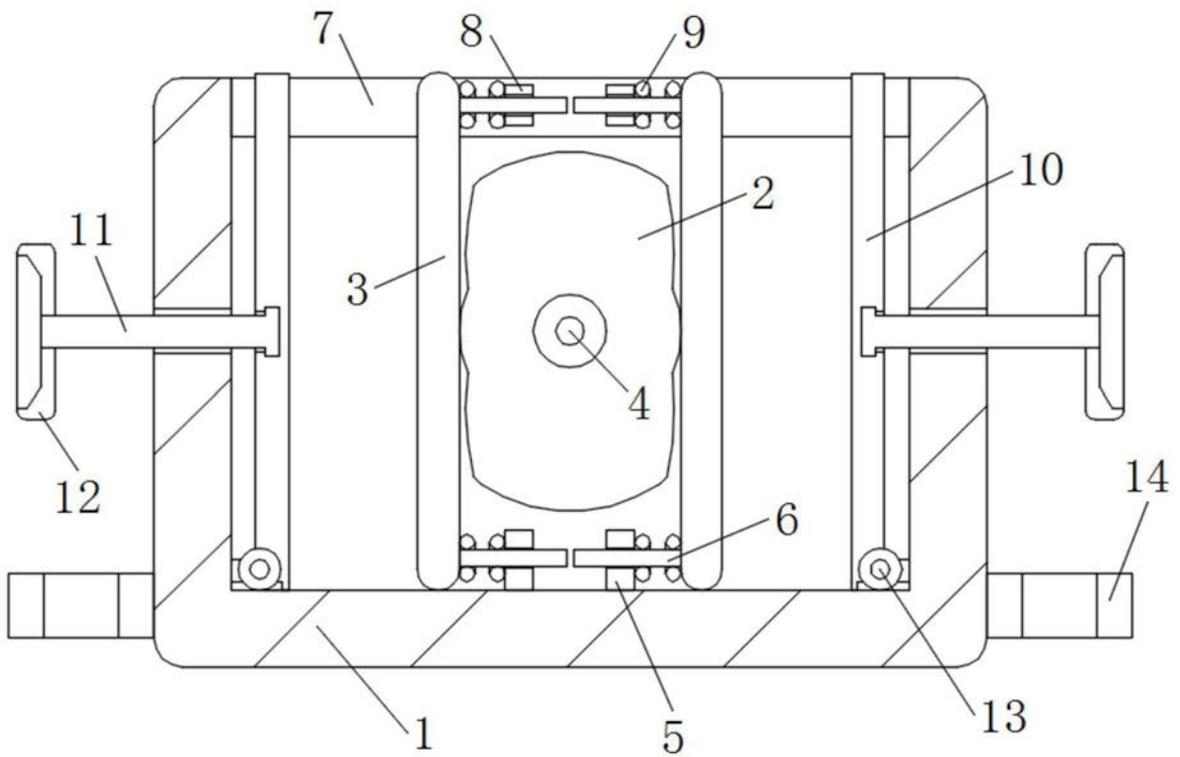


图2

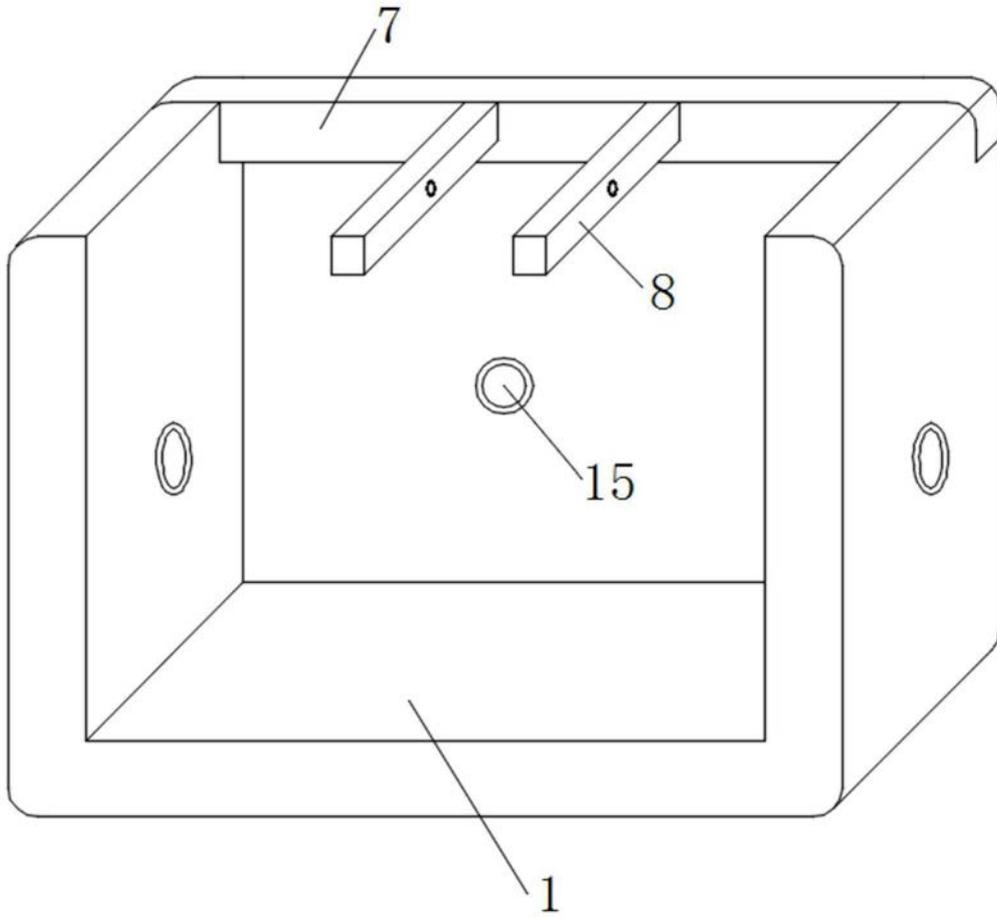


图3

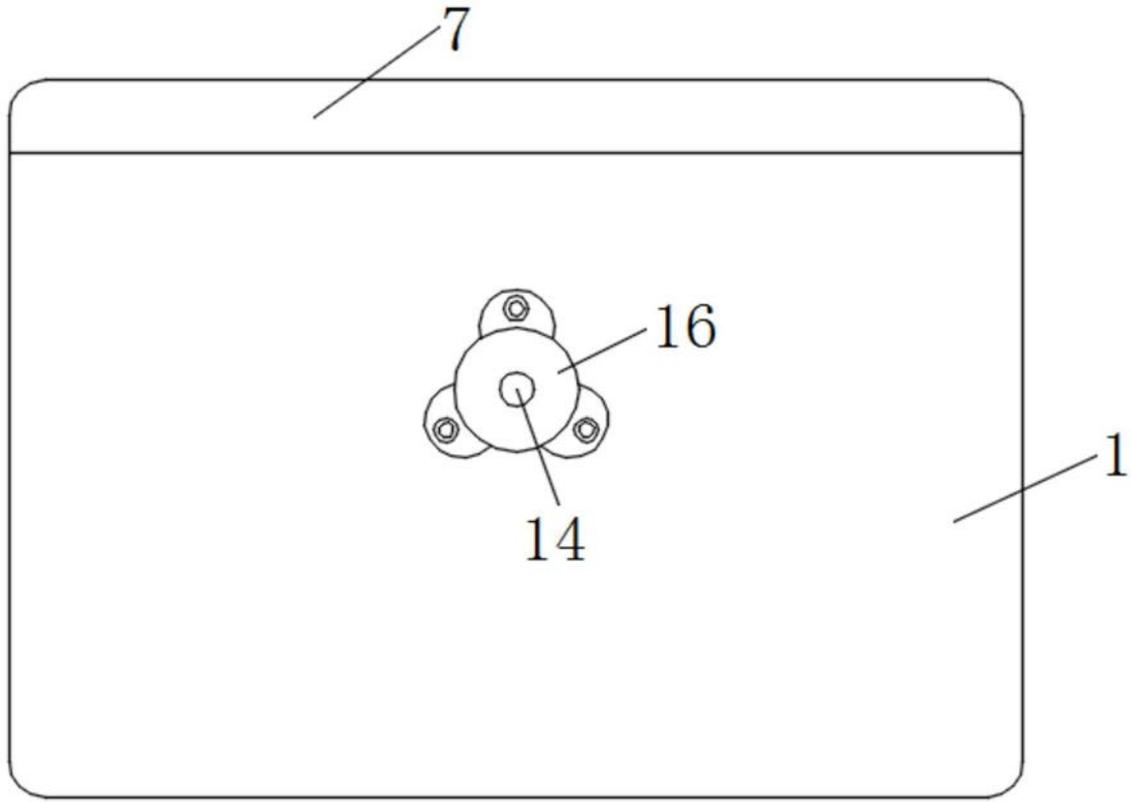


图4