



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216373425 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 26

(21) 申请号 202123010007.6

(22) 申请日 2021.12.03

(73) 专利权人 昆山晴奕机电科技有限公司

地址 215332 江苏省苏州市昆山市花桥镇
新生路189号三楼

(72) 发明人 徐靖一

(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 李航

(51) Int. Cl.

B30B 3/00 (2006.01)

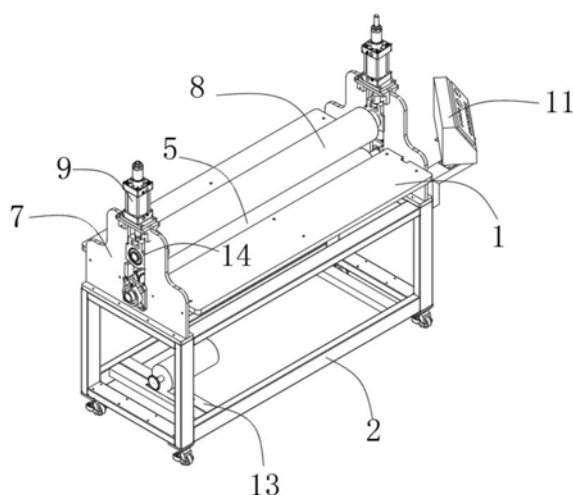
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种压平机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种压平机,涉及压平机技术领域。本实用新型包括工作台,工作台的左右两侧面分别固定连接有安装支架,安装支架转动连接有下胶辊,下胶辊固定安装有第二链轮,两个安装支架的下表面固定连接有机身,机身设置有减速电机,减速电机的输出端固定安装有第一链轮,第一链轮与第二链轮通过链条传动连接,两个安装支架分别固定安装有调节气缸,两个调节气缸的下端分别固定安装有支撑板,支撑板与安装支架滑动连接,两个支撑板的相对面转动连接有上胶辊。本实用新型通过减速电机带动第一链轮旋转,进而与链条、第二链轮配合带动下胶辊旋转,通过调节气缸实现上胶辊的上下可调,使用调节气缸产生的压力相对传统螺杆锁紧的压力更加稳定。



1. 一种压平机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的左右两侧面分别固定连接有安装支架(7),所述安装支架(7)转动连接有下列辊(5),所述下列辊(5)固定安装有第二链轮(6),两个所述安装支架(7)的下表面固定连接有机身(2),所述机身(2)设置有减速电机(3),所述减速电机(3)的输出端固定安装有第一链轮(4),所述第一链轮(4)与第二链轮(6)通过链条传动连接,两个所述安装支架(7)分别固定安装有调节气缸(9),两个所述调节气缸(9)的下端分别固定安装有支撑板(14),所述支撑板(14)与安装支架(7)滑动连接,两个所述支撑板(14)的相对面转动连接有上胶辊(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种压平机,其特征在于,所述工作台(1)的上表面开设有通槽,所述下列辊(5)位于通槽内。

3. 根据权利要求2所述的一种压平机,其特征在于,所述机身(2)固定安装有安装板(13),所述安装板(13)的上表面固定安装有减速电机(3)。

4. 根据权利要求3所述的一种压平机,其特征在于,所述机身(2)的右侧面固定安装有支撑支架(10),所述支撑支架(10)为“L”形板体结构,所述支撑支架(10)横板的上表面固定安装有控制器(11),所述控制器(11)分别与减速电机(3)和调节气缸(9)电性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种压平机,其特征在于,所述机身(2)的下表面固定安装有四个脚轮(12)。

一种压平机

技术领域

[0001] 本实用新型属于压平机技术领域,特别是涉及一种压平机。

背景技术

[0002] 压平机是一种用于薄纸、皮革、瓦楞纸、海报广告板、复合贴膜木板等过胶水后的压平专用设备,传动部位采用滚动轴承、链条、链轮和减速机,上包胶辊和下镀铬辊配合,适用于不同厚度的压平。

[0003] 现有的压平机没有人机操作控制器,如工作过程中遇紧急情况需反转退回则操作麻烦也可能造成工件的损坏,同时工作中需要用到较大的压力,从而导致劳动强度大,生产效率低,压力不稳定等现象。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提出一种压平机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种压平机,解决现有的压平机没有人机操作控制器,如工作过程中遇紧急情况需反转退回则操作麻烦也可能造成工件的损坏,同时工作中需要用到较大的压力,从而导致劳动强度大,生产效率低,压力不稳定等现象的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 本实用新型为一种压平机,包括工作台,所述工作台的左右两侧面分别固定连接有安装支架,所述安装支架转动连接有下列辊,所述下列辊固定安装有第二链轮,两个所述安装支架的下表面固定连接有机身,所述机身设置有减速电机,所述减速电机的输出端固定安装有第一链轮,所述第一链轮与第二链轮通过链条传动连接,两个所述安装支架分别固定安装有调节气缸,两个所述调节气缸的下端分别固定安装有支撑板,所述支撑板与安装支架滑动连接,两个所述支撑板的相对面转动连接有上胶辊,通过减速电机带动第一链轮旋转,进而与链条、第二链轮配合带动下胶辊旋转,通过调节气缸实现上胶辊的上下可调,使用调节气缸产生的压力相对传统螺杆锁紧的压力更加稳定,减少了使用过程中的不良问题发生的频率。

[0008] 优选地,所述工作台的上表面开设有通槽,所述下列辊位于通槽内。

[0009] 优选地,所述机身固定安装有安装板,所述安装板的上表面固定安装有减速电机,通过设置安装板方便固定减速电机。

[0010] 优选地,所述机身的右侧面固定安装有支撑支架,所述支撑支架为“L”形板体结构,所述支撑支架横板的上表面固定安装有控制器,所述控制器分别与减速电机和调节气缸电性连接,通过控制器控制机器的自动运行及运行效率的调整或遇紧急情况的操作及满足各类产品切换时的调试功能,操作及产品切换调试方便快捷。

[0011] 优选地,所述机身的下表面固定安装有四个脚轮,通过设置脚轮方便移动该压平机。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型通过减速电机带动第一链轮旋转,进而与链条、第二链轮配合带动下胶辊旋转,通过调节气缸实现上胶辊的上下可调,使用调节气缸产生的压力相对传统螺杆锁紧的压力更加稳定,减少了使用过程中的不良问题发生的频率,通过设置安装板方便固定减速电机,通过控制器控制机器的自动运行及运行效率的调整或遇紧急情况的操作及满足各类产品切换时的调试功能,操作及产品切换调试方便快捷,通过设置脚轮方便移动该压平机。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的一种压平机的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的一种压平机的正视图;

[0018] 图3为本实用新型的一种压平机的左视图。

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1、工作台;2、机身;3、减速电机;4、第一链轮;5、下胶辊;6、第二链轮;7、安装支架;8、上胶辊;9、调节气缸;10、支撑支架;11、控制器;12、脚轮;13、安装板;14、支撑板。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 请参阅图1-3所示,本实用新型为一种压平机,包括工作台1,工作台1的左右两侧面分别固定连接安装有安装支架7,安装支架7转动连接有以下胶辊5,下胶辊5固定安装有第二链轮6,两个安装支架7的下表面固定连接有机身2,机身2设置有减速电机3,减速电机3的输出端固定安装有第一链轮4,第一链轮4与第二链轮6通过链条传动连接,两个安装支架7分别固定安装有调节气缸9,两个调节气缸9的下端分别固定安装有支撑板14,支撑板14与安装支架7滑动连接,两个支撑板14的相对面转动连接有上胶辊8,通过减速电机3带动第一链轮4旋转,进而与链条、第二链轮6配合带动下胶辊5旋转,通过调节气缸9实现上胶辊8的上下可调,使用调节气缸9产生的压力相对传统螺杆锁紧的压力更加稳定,减少了使用过程中的不良问题发生的频率。

[0024] 工作台1的上表面开设有通槽,下胶辊5位于通槽内。

[0025] 机身2的右侧面固定安装有支撑支架10,支撑支架10为“L”形板体结构,支撑支架

10横板的上表面固定安装有控制器11,控制器11分别与减速电机3和调节气缸9电性连接,通过控制器11控制机器的自动运行及运行效率的调整或遇紧急情况的操作及满足各类产品切换时的调试功能,操作及产品切换调试方便快捷。

[0026] 机身2固定安装有安装板13,安装板13的上表面固定安装有减速电机3,通过设置安装板13方便固定减速电机3。

[0027] 机身2的下表面固定安装有四个脚轮12,通过设置脚轮12方便移动该压平机。

[0028] 如图1-3所示,本实施例为一种压平机,本实用新型的基本原理为:通过脚轮12将该压平机移动到工作位置,工作时减速电机3带动第一链轮4旋转,进而与链条、第二链轮6配合带动下胶辊5旋转,通过调节气缸9实现上胶辊8的上下可调,使用调节气缸9产生的压力相对传统螺杆锁紧的压力更加稳定,减少了使用过程中的不良问题发生的频率,通过控制器11控制机器的自动运行及运行效率的调整或遇紧急情况的操作及满足各类产品切换时的调试功能,操作及产品切换调试方便快捷。

[0029] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0030] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

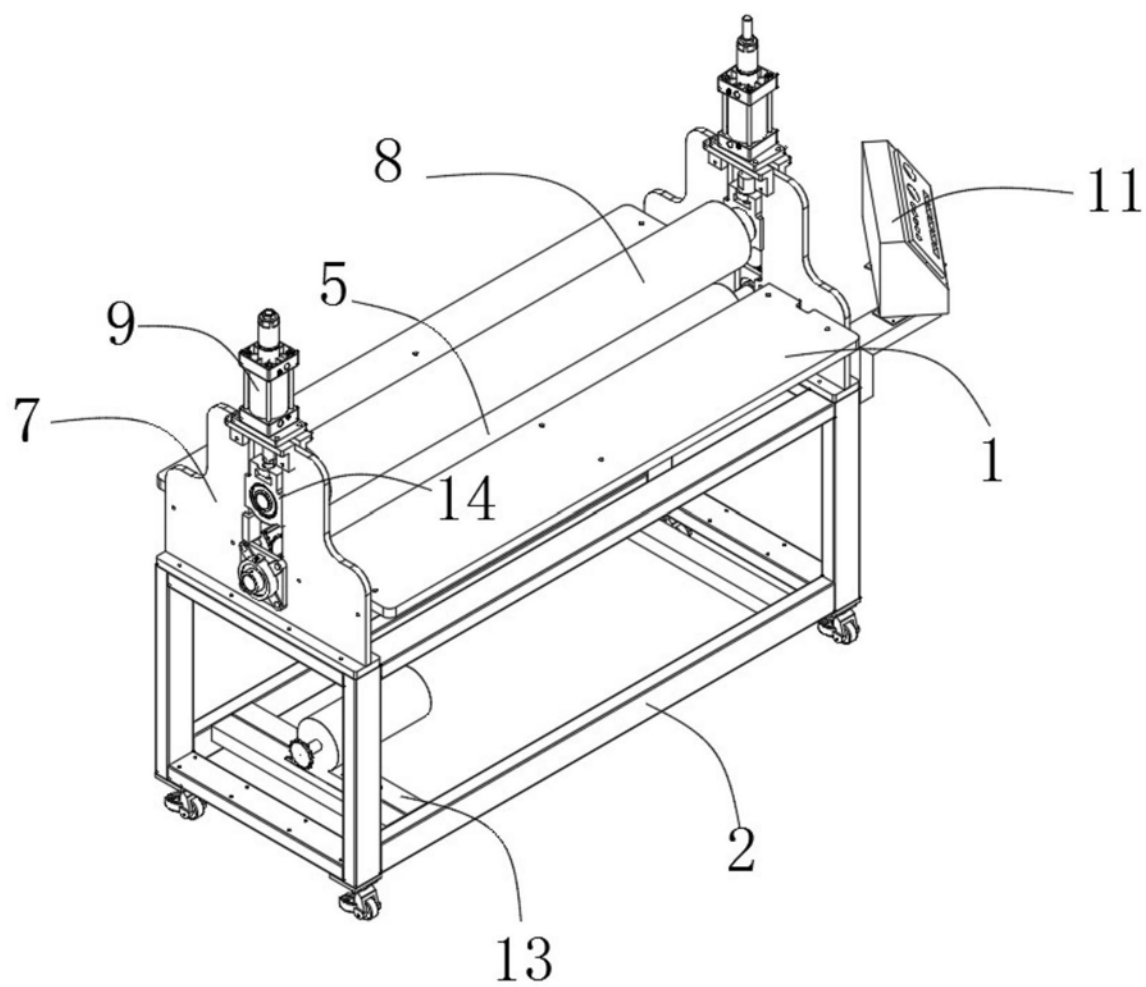


图1

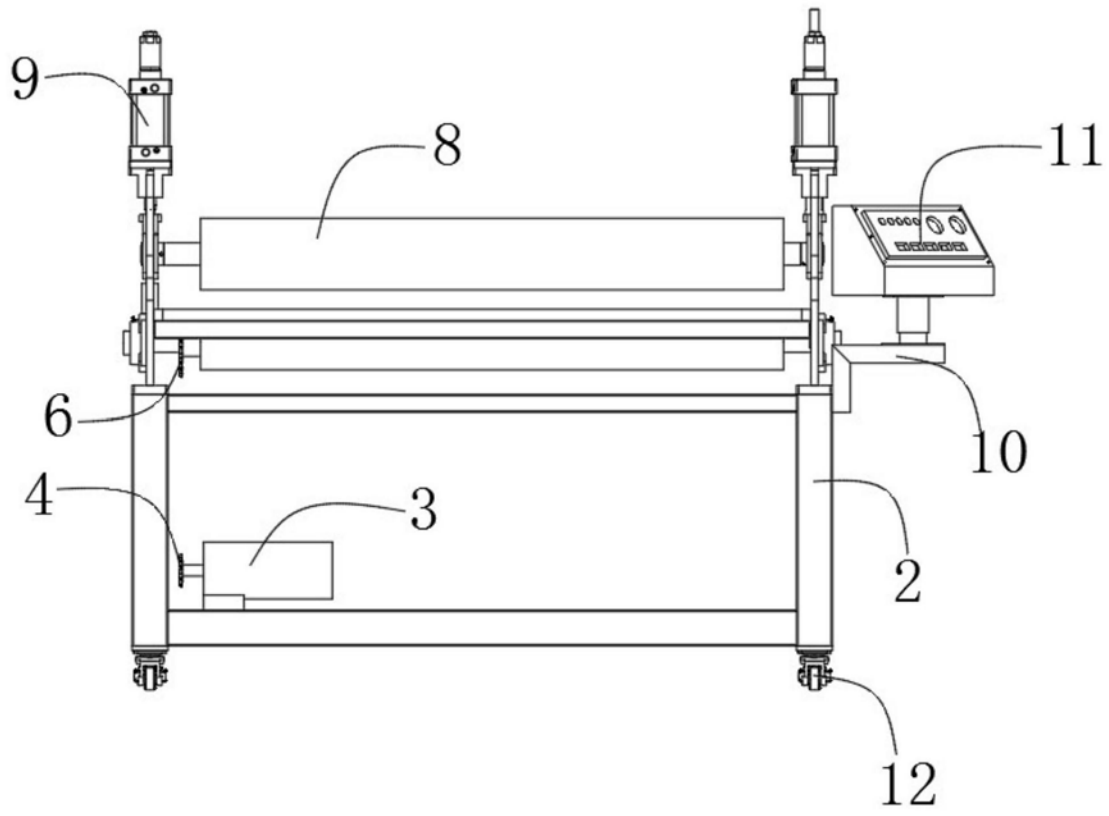


图2

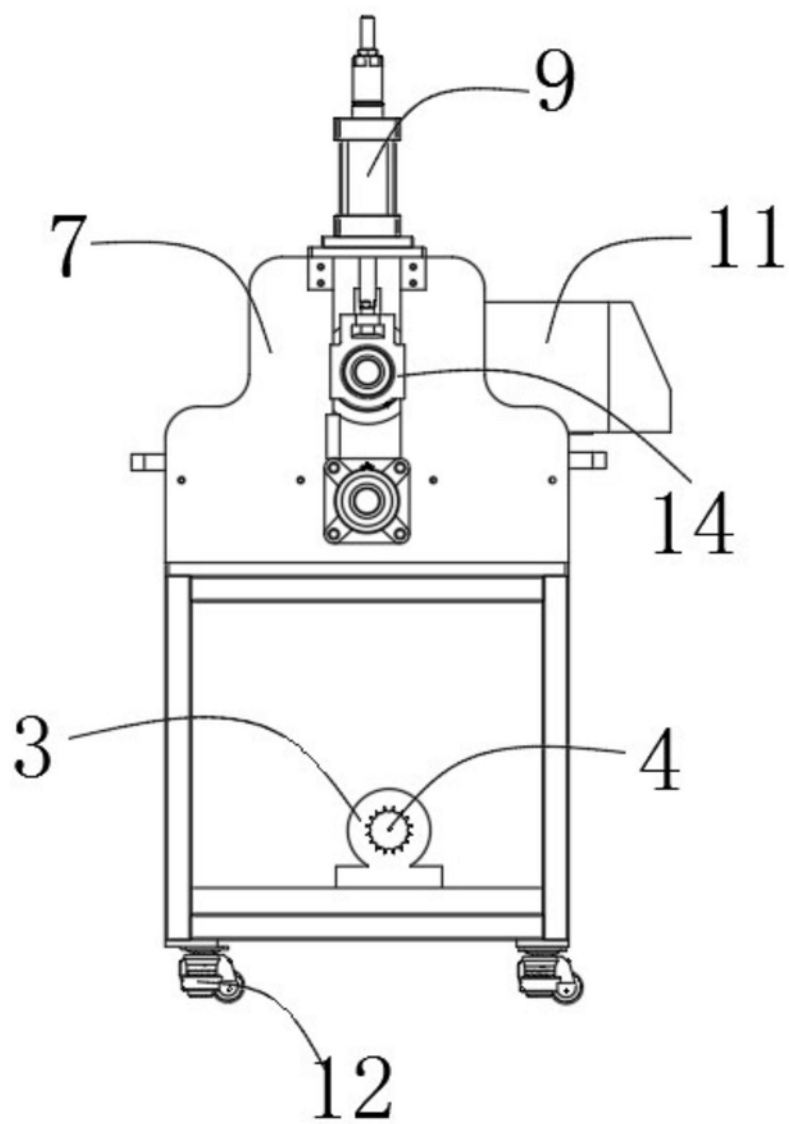


图3