



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102849508 A

(43) 申请公布日 2013.01.02

(21) 申请号 201210345083.9

(22) 申请日 2012.09.18

(71) 申请人 张家港市盛港绿色防火建材有限公司

地址 215617 江苏省苏州市张家港经济开发区镇北东路 9 号

(72) 发明人 葛庭洪

(74) 专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理事务所(普通合伙) 11368

代理人 孙国栋

(51) Int. Cl.

B65H 31/10 (2006.01)

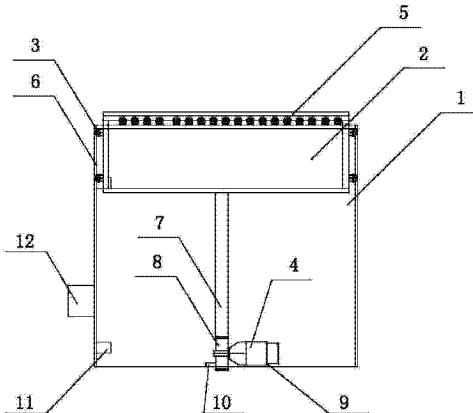
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种带有控制装置的制板机升降装置

(57) 摘要

本发明公布了一种带有控制装置的制板机升降装置，包括框架、升降动力源、升降滚轮和传送滚轮带，所述框架内设有升降平台；所述框架的上部和下部分别设置有行程开关，升降动力源上设置有速度传感器，行程开关与速度传感器连接有控制中心，控制中心连接升降动力源。所述传送滚轮带设置在框架顶部，所述升降平台上部位置与传送滚轮带的位置相配合。本发明在框架内设置升降平台，使得传送滚轮传送的板子能够在升降平台上上下升降，从而使得板子能够在一次输送过程中层层叠放，大大提高了每次输送板子的数量，提高了输送效率，同时行程开关和传感器启动了自动控制作用，也保护了电机的安全。



1. 一种带有控制装置的制板机升降装置,包括框架、升降动力源、升降滚轮和传送滚轮带,其特征在于:所述框架内设有升降平台,所述升降平台的宽度与框架的宽度相配,所述传送滚轮带设置在框架顶部,所述升降平台上部位置与传送滚轮带的位置相配合;所述框架的上部和下部分别设置有行程开关,升降动力源上设置有速度传感器,行程开关与速度传感器连接有控制中心,控制中心连接升降动力源。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带有控制装置的制板机升降装置,其特征在于:所述升降平台为一升降框架,其宽度与传送滚轮带的宽度相配合。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带有控制装置的制板机升降装置,其特征在于:所述升降动力源为调速电机,所述调速电机设置在框架底部。

4. 根据权利要求 1 所述的一种带有控制装置的制板机升降装置,其特征在于:所述升降滚轮设置在升降平台两侧,所述框架内侧设有配合升降滚轮的升降轨道。

5. 根据权利要求 3 所述的一种带有控制装置的制板机升降装置,其特征在于:所述调速电机一侧设有升降齿轮,所述升降齿轮通过升降链条与升降平台连接。

6. 根据权利要求 4 所述的一种带有控制装置的制板机升降装置,其特征在于:所述升降平台两侧的升降滚轮数量分别为两个。

7. 根据权利要求 1 所述的一种带有控制装置的制板机升降装置,其特征在于:所述控制中心为控制箱,控制箱内设置有单片机。

8. 根据权利要求 3 所述的一种带有控制装置的制板机升降装置,其特征在于:所述框架底部设有固定块,所述调速电机固定在固定块上。

一种带有控制装置的制板机升降装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种制板机的零部件,尤其涉及一种带有控制装置的制板机升降装置。

背景技术

[0002] 现有制板机一般包括生产输送系统、滚动转动系统和链条转动系统,板材从生产输送系统传送到滚动转动系统涂上浆料滚压成型后,再通过链条转动系统传送的过程中晾干或者烘干,然后输送到输送装置上送走,然而现有输送装置一般采用普通的水平输送,这样每次输送的板子数量有限,输送效率低下。同时,现有的输送装置中的升降台,需要专门的操作人员来操作开关,才能实现上下运动,而当出现急停等意外时,无法停止电机,造成电机损伤。

发明内容

[0003] 本发明为了解决上述现有技术存在的缺陷和不足,提供了一种能够在传送的过程中上下升降,使得每次输送的板子数量成倍增加,提高输送效率并且能够保护电机的带有控制装置的制板机升降装置。

[0004] 本发明的技术方案:一种带有控制装置的制板机升降装置,包括框架、升降动力源、升降滚轮和传送滚轮带,其特征在于:所述框架内设有升降平台,所述升降平台的宽度与框架的宽度相配,所述传送滚轮带设置在框架顶部,所述升降平台上部位置与传送滚轮带的位置相配合;所述框架的上部和下部分别设置有行程开关,升降动力源上设置有速度传感器,行程开关与速度传感器连接有控制中心,控制中心连接升降动力源。

[0005] 优选地,所述升降平台为一升降框架,其宽度与传送滚轮带的宽度相配合。

[0006] 优选地,所述升降动力源为调速电机,所述调速电机设置在框架底部。

[0007] 优选地,所述升降滚轮设置在升降平台两侧,所述框架内侧设有配合升降滚轮的升降轨道。

[0008] 优选地,所述调速电机一侧设有升降齿轮,所述升降齿轮通过升降链条与升降平台连接。

[0009] 优选地,所述升降平台两侧的升降滚轮数量分别为两个。

[0010] 优选地,所述控制中心为控制箱,控制箱内设置有单片机。

[0011] 优选地,所述框架底部设有固定块,所述调速电机固定在固定块上。

[0012] 本发明在框架内设置升降平台,使得传送滚轮传送的板子能够在升降平台上上下升降,从而使得板子能够在一次输送过程中层层叠放,大大提高了每次输送板子的数量,提高了输送效率。

附图说明

[0013] 图1为本发明的结构示意图。

[0014] 图中 1. 框架, 2. 升降平台, 3. 升降滚轮, 4. 调速电机, 5. 传送滚轮带, 6. 升降轨道, 7. 升降链条, 8. 升降齿轮, 9. 固定块, 10. 速度传感器, 11. 行程开关, 12. 控制箱。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明作进一步详细的说明,但并不是对本发明保护范围的限制。

[0016] 如图 1 所示,一种带有控制装置的制板机升降装置,包括框架 1、升降动力源、升降滚轮 3 和传送滚轮带 5,框架 1 内设有升降平台 2,升降平台 2 的宽度与框架 1 的宽度相配,传送滚轮带 5 设置在框架 1 顶部,升降平台 2 上部位置与传送滚轮带 5 的位置相配合。框架 1 的上部和下部分别设置有行程开关 11,升降动力源上设置有速度传感器 10,行程开关 11 与速度传感器 10 连接有控制中心,控制中心连接升降动力源。在本实施例中,控制中心为控制箱 12,控制箱内设置有单片机

[0017] 升降平台 2 为一升降框架,其宽度与传送滚轮带 5 的宽度相配合。升降动力源为调速电机 4,调速电机 4 设置在框架 1 底部。升降滚轮 3 设置在升降平台 2 两侧,每侧两个。框架 1 内侧设有配合升降滚轮 3 的升降轨道 6。调速电机 4 一侧设有升降齿轮 8,升降齿轮 8 通过升降链条 7 与升降平台 2 连接。传送滚轮带 5 中传送滚轮的数量为 10-20 个。框架 1 底部设有固定块 9,调速电机 4 固定在固定块 9 上。

[0018] 本发明在框架内设置升降平台,使得传送滚轮传送的板子能够在升降平台上上下升降,从而使得板子能够在一次输送过程中层层叠放,大大提高了每次输送板子的数量,提高了输送效率。

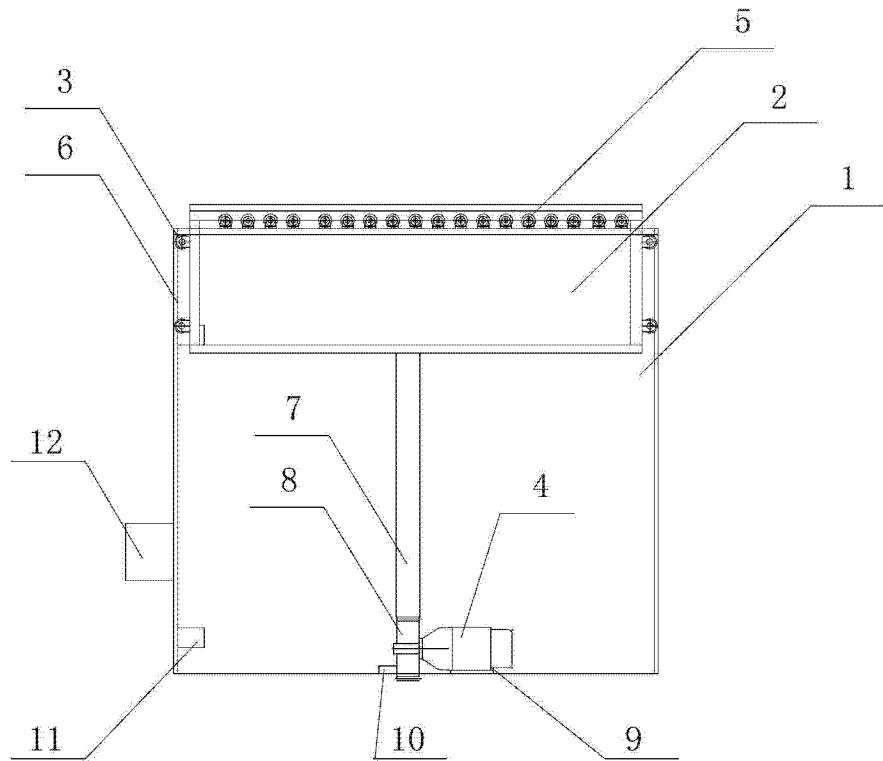


图 1