

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203332892 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320287347. X

(22) 申请日 2013. 05. 23

(73) 专利权人 北新集团建材股份有限公司  
地址 102208 北京市昌平区回龙观西大街  
118 号龙冠置业大厦

(72) 发明人 鲍国明

(74) 专利代理机构 北京安信方达知识产权代理  
有限公司 11262  
代理人 曲鹏 张华卿

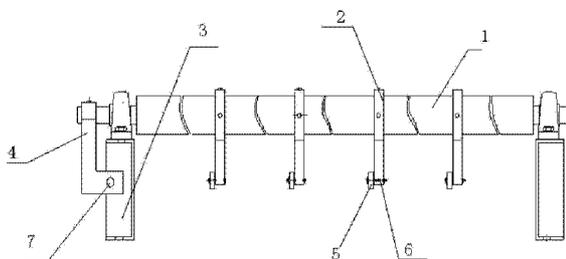
(51) Int. Cl.  
B65G 43/00 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称  
一种防叠板系统

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种防叠板系统,包括:工作台;检测辊,所述检测辊设置在辊道上方,其两端与工作台转动连接;至少一个检测杆,所述检测杆的一端固定在所述检测辊上,另一端为检测端,向辊道方向延伸;平键,所述平键固定设置在所述检测辊的一端;限位开关,所述限位开关联动于所述辊道的主控电路中,当所述检测辊旋转带动所述平键触及所述限位开关的触发按钮时,限位开关切断所述辊道的主控电路。本实用新型能够在辊道上发生叠板现象时,自动切断辊道的主控电路,避免叠板现象发生导致的影响板材质量的问题。



1. 一种防叠板系统,其特征在于,包括:  
工作台;  
检测辊,所述检测辊设置在辊道上方,其两端与工作台转动连接;  
至少一个检测杆,所述检测杆的一端固定在所述检测辊上,另一端为检测端,向辊道方向延伸;  
平键,所述平键固定设置在所述检测辊的一端;  
限位开关,所述限位开关联动于所述辊道的主控电路中,当所述检测辊旋转带动所述平键触及所述限位开关的触发按钮时,限位开关切断所述辊道的主控电路。
2. 如权利要求1所述的防叠板系统,其特征在于:所述检测杆的检测端设置旋转轴和检测轮,所述旋转轴固定在所述检测杆上,且与所述检测辊相互平行,所述检测轮固定在所述旋转轴上,且可绕所述旋转轴旋转。
3. 如权利要求1所述的防叠板系统,其特征在于:所述检测杆为两个或两个以上时,所有的检测杆均处于同一平面上。
4. 如权利要求1所述的防叠板系统,其特征在于:所述平键上设置定位螺栓,所述定位螺栓的一端穿过所述平键向所述工作台延伸。

## 一种防叠板系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材生产领域，具体地，涉及一种防叠板系统。

### 背景技术

[0002] 板材在传动带上传输时，经常出现叠板现象，即两块以上的板材叠在一起，由于叠板后增加了厚度，在板材后续的工艺中会影响成型板材的质量，例如，板材在进入干燥箱时，由于叠板厚度增加，导致叠加的板材进入不了干燥箱的输入口，影响了正常生产，或者即使通过了输入口，叠加的板材也可能被输入口的边角刮伤表面，影响板材的美观。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题，本实用新型公开了一种防叠板系统，能够防止板材在运输过程中发生叠板现象。

[0004] 本实用新型公开了一种防叠板系统，包括：

[0005] 工作台；

[0006] 检测辊，所述检测辊设置在辊道上方，其两端与工作台转动连接；

[0007] 至少一个检测杆，所述检测杆的一端固定在所述检测辊上，另一端为检测端，向辊道方向延伸；

[0008] 平键，所述平键固定设置在所述检测辊的一端；

[0009] 限位开关，所述限位开关联动于所述辊道的主控电路中，当所述检测辊旋转带动所述平键触及所述限位开关的触发按钮时，限位开关切断所述辊道的主控电路。

[0010] 较佳地，所述检测杆的检测端设置旋转轴和检测轮，所述旋转轴固定在所述检测杆上，且与所述检测辊相互平行，所述检测轮固定在所述旋转轴上，且可绕所述旋转轴旋转。

[0011] 较佳地，所述检测杆为两个或两个以上时，所有的检测杆均处于同一平面上。

[0012] 较佳地，所述平键上设置定位螺栓，所述定位螺栓的一端穿过所述平键向所述工作台延伸。

[0013] 本实用新型能够在辊道上发生叠板现象时，自动切断辊道的主控电路，避免叠板现象发生导致的影响板材质量的问题。

### 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型实施例中防叠板系统的结构示意图。

### 具体实施方式

[0015] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白，下文中将结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明。需要说明的是，在不冲突的情况下，本实施例及实施例中的特征可以相互任意组合。

- [0016] 在本实用新型所提供的的一个实施例中,提供了一种防叠板系统,包括:
- [0017] 工作台 3;
- [0018] 检测辊 1,设置在辊道上方,其两端与工作台 3 转动连接;
- [0019] 至少一个检测杆 2(图 1 中示出了四个检测杆),检测杆 2 的一端固定在检测辊 1 上,另一端为检测端,向辊道方向延伸;
- [0020] 平键 4,固定设置在检测辊 1 的一端;
- [0021] 限位开关(图 1 中未示出),联动于上述辊道的主控电路中,当检测辊 1 旋转带动平键 4 触及限位开关的触发按钮时,限位开关切断辊道的主控电路。
- [0022] 当叠板现象发生时,由于叠加的板材厚度增加,上层的板材会触及检测杆 2 的检测端,检测杆 2 带动检测辊 1 转动,检测辊 1 带动平键 4 转动,平键 4 触发限位开关的触发按钮,限位开关切断板辊道的主控电路,此时,辊道停止运行,然后将叠加的板材平摊到辊道上后,限位开关的触发按钮复位,引起限位开关断开的接点闭合,辊道继续运行。
- [0023] 在检测杆检测板材的过程中,检测杆 2 的检测端容易划伤板材的表面,因此,可以在检测杆 2 的检测端设置旋转轴 6 和检测轮 5,旋转轴 6 固定在检测杆 2 上,且与检测辊 1 相互平行,检测轮 5 固定在旋转轴 6 上,且可绕旋转轴 6 旋转,检测轮 5 可以防止检测杆 2 的检测端划伤板材表面。
- [0024] 本实用新型的实施例并不限制检测杆 2 的数量,可以根据辊道的宽度灵活设置,当检测杆 2 为两个或两个以上时,检测杆 2 均处于同一平面上,该设计可以保证所有的检测杆 2 同时工作,提高检测的效果。
- [0025] 检测杆 2 的检测端到辊道之间的距离可以灵活设置,优选为一块板材的厚度,当两块或者两块以上的板材叠加时,叠加的板材便会触动检测杆 2 的检测端,作为上述实施例的进一步改进,可以在平键 4 上设置定位螺栓 7,定位螺栓 7 的一端穿过平键 4 向工作台 3 延伸,定位螺栓 7 的作用是调节检测杆 2 的检测端到辊道之间的距离。
- [0026] 虽然本实用新型所揭露的实施方式如上,但所述的内容只是为了便于理解本实用新型而采用的实施方式,并非用以限定本实用新型。任何本实用新型所属技术领域的技术人员,在不脱离本实用新型所揭露的精神和范围的前提下,可以在实施的形式上及细节上作任何的修改与变化,但本实用新型的专利保护范围,仍须以所附的权利要求书所界定的范围为准。

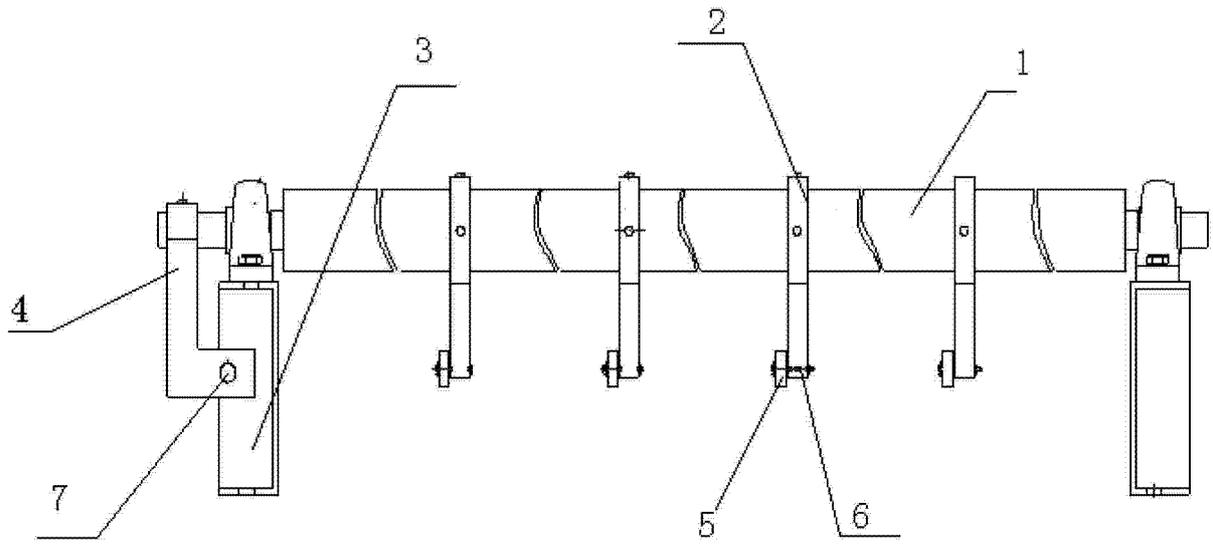


图 1