(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209455803 U
(45)授权公告日 2019.10.01

(21)申请号 201920101019.3

(22)申请日 2019.01.19

(73)专利权人 福建省雅泰印刷包装有限公司
地址 362200 福建省泉州市晋江市陈埭镇涵埭村康龙东路

(72)发明人 李阿其 丁辉耀

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427
代理人 宫建华

(51)Int.Cl.
*B65H 37/04*(2006.01)
*B65H 5/02*(2006.01)
*B32B 37/10*(2006.01)

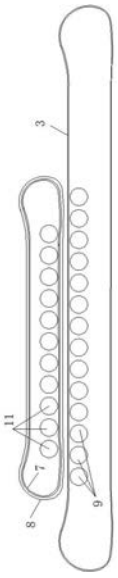
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

纸板压合装置

(57)摘要

本实用新型涉及纸板生产设备，公开了一种纸板压合装置，包括机架、设置在机架上的输送机构、与输送机构配合用于压合纸板的压合机构，输送机构包括输送带，压合机构位于输送带上方，压合机构包括两传动滚筒、绕设两传动滚筒的压带、覆盖在压带外表面的弹性层。本实用新型采用面积相比压力辊或压合板更大的压带来压合粘合后的纸板，延长了压合面积，间接的增长了压合时间，且可尽可能的使作用在纸板上的压力处处相等，提高产品合格率；一张张纸板持续的被压合，不用等待，因此不会降低生产效率；压带外包覆弹性层，可使纸板粘合度更高，提高成品率。




CN 209455803 U

1.纸板压合装置，包括机架、设置在机架上的输送机构，其特征在于：还包括与输送机构配合用于压合纸板的压合机构，输送机构包括输送带，压合机构位于输送带上方，压合机构包括两传动滚筒、绕设两传动滚筒的压带、覆盖在压带外表面的弹性层。

2.根据权利要求1所述的纸板压合装置，其特征在于：弹性层为镂空的弹性层。

3.根据权利要求1所述的纸板压合装置，其特征在于：压合机构正下方设置有下支撑机构，下支撑机构包括若干根并排设置的下支撑滚筒，下支撑滚筒通过下连杆设置在机架上。

4.根据权利要求1所述的纸板压合装置，其特征在于：机架上设置有上支撑机构，上支撑机构包括若干根并排设置的上支撑滚筒，上支撑滚筒通过上连杆设置在机架上。

# 纸板压合装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸板生产设备，尤其涉及了一种纸板压合装置。

## 背景技术

[0002] 多层纸板粘合完成后需要进行压合，确保粘合的牢固性。传统的压合方式一般是采用压力辊或压合板对粘合后的多层纸板进行压合，这样压合的力度无法掌控，易出现压力过小粘合不牢，压力过大纸板厚度被挤压低于标准值，破坏其各种物理指标；且压合的时间较短，不能保证处处粘合。一种蜂窝纸板压合机，专利号为201810881948.0的实用新型专利，包括底板、支撑板、固定板、设置在固定板上的推动气缸、与推动气缸连接的压合板，推动气缸工作带动压合板升降用于压合放置在底板上的纸张，压合效率、压合的平整率均有效的提升了，但压合板对纸板的作用力不能把控，且压合时间若较长，降低生产效率，若过短，不能保证纸张粘合的牢固性；而压不紧，纸板之间较蓬松，易脱层。

## 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种纸板压合装置，提高纸板的粘合牢固性。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型通过下述技术方案得以解决：

[0005] 纸板压合装置，包括机架、设置在机架上的输送机构、与输送机构配合用于压合纸板的压合机构，输送机构包括输送带，压合机构位于输送带上方，压合机构包括两传动滚筒、绕设两传动滚筒的压带、覆盖在压带外表面的弹性层。输送带输送待压合纸板，纸板经过压带、弹性层的压紧，粘合度较高。

[0006] 作为优选，弹性层为镂空的弹性层。具有形变的空间，提高压合效果。

[0007] 作为优选，压合机构正下方设置有下支撑机构，下支撑机构包括若干根并排设置的下支撑滚筒，下支撑滚筒通过下连杆设置在机架上。

[0008] 作为优选，机架上设置有上支撑机构，上支撑机构包括若干根并排设置的上支撑滚筒，上支撑滚筒通过上连杆设置在机架上。

[0009] 本实用新型由于采用了以上技术方案，具有显著的技术效果：采用面积相比压力辊或压合板更大的压带来压合粘合后的纸板，延长了压合面积，间接的增长了压合时间，且可尽可能的使作用在纸板上的压力处处相等，提高产品合格率；一张张纸板持续的被压合，不用等待，因此不会降低生产效率；压带外包覆弹性层，可使纸板粘合度更高，提高成品率。

## 附图说明

[0010] 图1是本实用新型实施例的结构图。

[0011] 图2是本实用新型实施例输送带、压带、弹性层、上支撑滚筒、下支撑滚筒的侧视图。

[0012] 附图中各数字标号所指代的部位名称如下：其中1—机架、2—输送滚筒、3—输送带、4—轴承、5—支架、6—传动滚筒、7—压带、8—弹性层、9—下支撑滚筒、10—下连杆、

11—上支撑滚筒、12—上连杆、13—输送电机。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步详细描述。

## 实施例

[0014] 纸板压合装置，如图1、图2所示，包括机架1、设置在机架1上的输送机构、与输送机构配合用于压合纸板的压合机构。

[0015] 输送机构包括通过轴承4与机架1转动连接的输送滚筒2、设置在机架1上的输送电机13、绕设在输送滚筒2上的输送带3。输送滚筒2包括设置在机架1一端的主动输送滚筒、设置在机架1另一端的从动输送滚筒，输送带3两端分别绕设主动输送滚筒、从动输送滚筒，输送电机13的输出轴通过皮带与主动输送滚筒连接，用于驱动输送滚筒2转动，从而带动输送带3输送放置在其上的经粘合后的纸板。

[0016] 压合机构位于输送带3上方。机架1上设置有两支架5，两支架5沿输送带3的传送方向间隔设置，压合机构包括两传动滚筒6、绕设两传动滚筒6的环形的压带7、覆盖在压带7外表面的弹性层8，弹性层8为镂空的弹性层8。弹性层8可选用镂空的橡胶层，或为了减少弹性层8的成本，弹性层8可选取常用的防滑地毯，例如电梯或酒店常用的防滑地毯。两传动滚筒6均通过轴承4分别与两支架5转动连接。为了保证压合，压带7一般需要采用硬度较大的材料制成，但这样会造成对纸板压不紧。弹性层8具有一定的变形空间，粘合后的纸板经其挤压后，能够使压紧粘合层，使纸板粘合度更高，提高成品率，避免纸板表皮等浮起影响使用，且可减缓压合机构对粘合后的纸板的压力，避免纸板被压过实而影响纸板的物理指标。

[0017] 为了配合压合机构的压合作用，避免压合机构在对纸板压合时，纸板受力高度下降，压合机构起不到作用，压合机构正下方设置有下支撑机构，下支撑机构包括若干根并排设置的下支撑滚筒9，下支撑滚筒9均通过轴承4与同一根下连杆10转动连接，下连杆10固定设置在机架1上，下支撑滚筒9穿过输送带3的中间空隙且下支撑滚筒9最高点抵着输送带3，用于支撑放置在输送带3上面的纸板。

[0018] 为了确保纸板经过压合机构的过程中，压合机构能够时时对纸板作用，延长压合作用时间，机架1上设置有上支撑机构，上支撑机构包括若干根并排设置的上支撑滚筒11，上支撑滚筒11均通过轴承4与同一根上连杆12转动连接，上连杆12固定设置在下连杆10上，上支撑滚筒11穿过压带7的中间空隙且上支撑滚筒11最低点抵着压带7。

[0019] 工作过程如下：输送电机13工作带动输送带3移动，输送带3将粘合后的纸板往压合机构的方向移动，纸板移动到压合机构后，被卷入输送带3和弹性层8之间，弹性层8挤压纸板，提高纸板的粘合度。被挤压之后的纸板继续被输送带3输送到下一工序。

[0020] 总之，以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰，皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

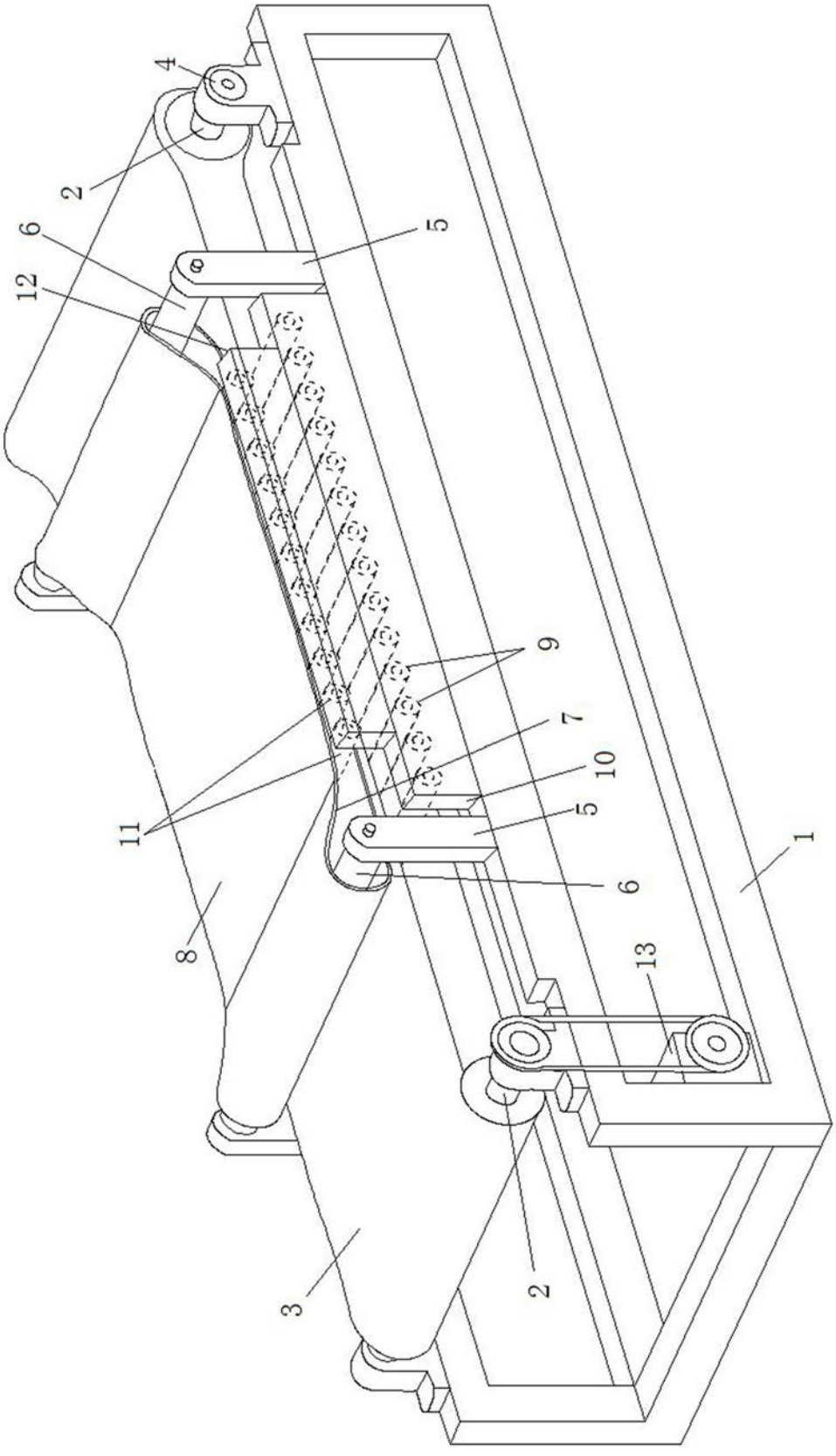



图1

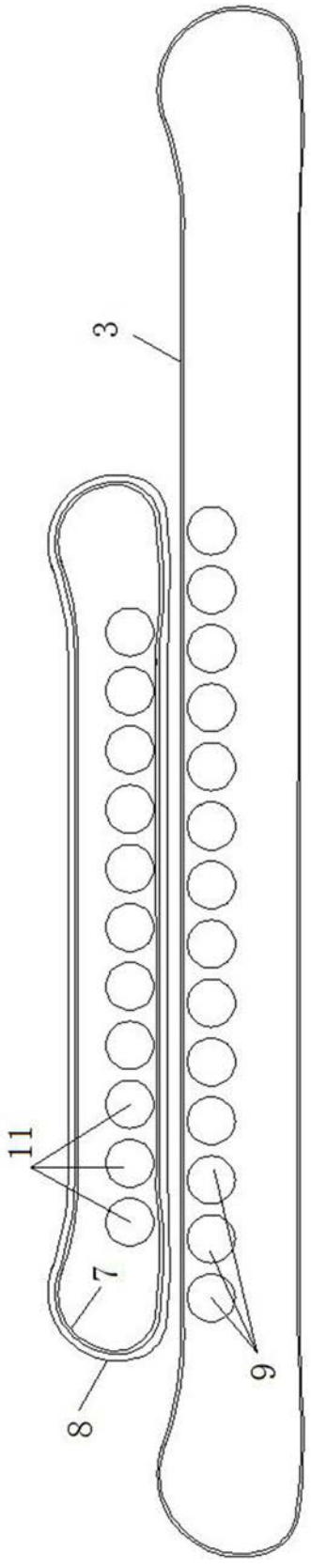



图2