



(21) 申请号 202323415324.5

(22) 申请日 2023.12.14

(73) 专利权人 嘉善泰力蜂窝制品有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇
镇南路58号

(72) 发明人 李雳

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

专利代理师 栗芸茜

(51) Int. Cl.

B05C 1/08 (2006.01)

B05C 9/04 (2006.01)

B05C 11/10 (2006.01)

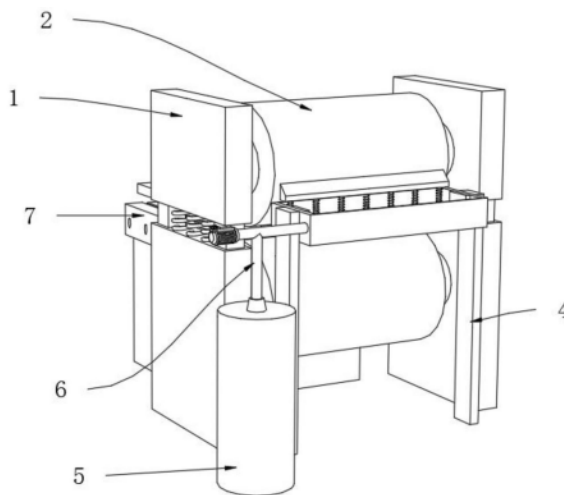
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置

(57) 摘要

本实用新型涉及蜂窝板涂胶技术领域,公开了一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,包括涂胶辊,所述涂胶辊后方设置有输送带,两个所述涂胶辊左右两侧均转动连接有涂胶辊支架,上部所述涂胶辊前侧设置有收集池,所述收集池内部后部固定连接有均匀分布的弹簧限位柱,所述弹簧限位柱外壁均设置有第二弹簧,所述第二弹簧顶部均固定连接有刮板,所述涂胶辊支架中部设置有调节组件。本实用新型中,通过输送带将蜂窝板输送至两个涂胶辊之间开始涂胶,上部涂胶辊受蜂窝板影响向上移动,使第一弹簧形变,保持涂胶辊与蜂窝板始终贴合,限位柱防止涂胶辊偏离位置,可以适用不同厚度的蜂窝板,实用性高。



1. 一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,包括涂胶辊(2),其特征在于:所述涂胶辊(2)后方设置有输送带(7),两个所述涂胶辊(2)左右两侧均转动连接有涂胶辊支架(1),上部所述涂胶辊(2)前侧设置有收集池(10),所述收集池(10)内部后部固定连接有均匀分布的弹簧限位柱(13),所述弹簧限位柱(13)外壁均设置有第二弹簧(9),所述第二弹簧(9)顶部均固定连接刮板(8),所述涂胶辊支架(1)中部设置有调节组件,所述收集池(10)左侧前侧设置有回收组件,所述调节组件包括第一弹簧(3),所述第一弹簧(3)均贯穿并设置于涂胶辊支架(1)中部,所述涂胶辊支架(1)中部左右两部贯穿并滑动连接有限位柱(16),所述回收组件包括输送管(12),所述输送管(12)贯穿并与收集池(10)左侧前侧的下部固定连接,所述输送管(12)左部下部贯穿并固定连接收集管(6),所述收集管(6)底部贯穿并固定连接回收桶(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,其特征在于:所述收集池(10)左右两侧中部均固定连接收集池支架(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,其特征在于:所述输送管(12)左端固定连接旋转电机(11),所述输送管(12)中部贯穿并转动连接有转轴(15),且转轴(15)左端与旋转电机(11)的输出端固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,其特征在于:所述转轴(15)外壁固定连接螺旋叶片(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,其特征在于:所述刮板(8)与上部涂胶辊(2)外壁相贴合。

一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蜂窝板涂胶技术领域,具体为一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置。

背景技术

[0002] 蜂窝板是由两块较薄的面板,牢固地粘结在一层较厚的蜂窝状芯材两面而制成的板材,亦称蜂窝夹层结构,此外,蜂窝板也指将大量的截止波导焊接在一起,构成截止波导阵列,形成很大的开口面积,同时能够防止电磁波泄露的面板,在蜂窝板涂胶时,常使用一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置。

[0003] 经检索,现有中国专利公告号为:CN215030536U,提供了一种蜂窝芯涂胶装置,包括有胶盘、压辊、涂胶辊及计量辊,所述涂胶辊的下端置于胶盘内,所述压辊和涂胶辊压合,二者的辊面设有螺旋纹,且二者的螺旋纹的旋向相反;所述计量辊与涂胶辊压合,且二者的压合位置在涂胶辊上胶后。涂胶辊的辊面及螺旋纹内均有胶水,该专利通过压辊和涂胶辊对蜂窝纸芯的上下表面进行辊压、打磨,在打磨的同时将胶水涂覆在蜂窝纸芯的表面,而且蜂窝纸芯的上下表面经压辊和涂胶辊辊压、打磨后十分表面平整,这样涂胶辊可以将胶水均匀涂覆在蜂窝纸芯的表面,蜂窝纸芯上胶均匀与面纸复合牢固,成型的蜂窝纸板质量佳,强度高。

[0004] 虽然上述专利可以对表面进行均匀涂胶,但上述的涂胶装置还存在以下问题:多余的涂胶不能重复利用,浪费成本,而且涂胶辊不能根据板的厚度改变,实用性低。

[0005] 针对上述问题,为此,提出一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,解决了背景技术中浪费成本和实用性低问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,包括涂胶辊,所述涂胶辊后方设置有输送带,两个所述涂胶辊左右两侧均转动连接有涂胶辊支架,上部所述涂胶辊前侧设置有收集池,所述收集池内部后部固定连接有均匀分布的弹簧限位柱,所述弹簧限位柱外壁均设置有第二弹簧,所述第二弹簧顶部均固定连接刮板,所述涂胶辊支架中部设置有调节组件,所述收集池左侧前侧设置有回收组件。

[0008] 通过采用上述技术方案,收集池将刮板刮落的胶收集。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:所述调节组件包括第一弹簧,所述第一弹簧均贯穿并设置于涂胶辊支架中部,所述涂胶辊支架中部左右两部贯穿并滑动连接有限位柱。

[0010] 通过采用上述技术方案,第一弹簧使上部涂胶辊始终与蜂窝板贴合。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:所述回收组件包括输送管,所述输送管贯穿并与收集池左侧前侧的下部固定连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,输送管运输收集池内的胶。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:所述收集池左右两侧中部均固定连接收集池

支架。

[0014] 通过采用上述技术方案,收集池支架将收集池支撑。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:所述输送管左部下部贯穿并固定连接收集管,所述收集管底部贯穿并固定连接回收桶。

[0016] 通过采用上述技术方案,收集管将输送管内的胶输送至回收桶。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:所述输送管左端固定连接旋转电机,所述输送管中部贯穿并转动连接转轴,且转轴左端与旋转电机的输出端固定连接。

[0018] 通过采用上述技术方案,旋转电机带动转轴旋转。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述:所述转轴外壁固定连接螺旋叶片。

[0020] 通过采用上述技术方案,螺旋叶片输送管道内的胶。

[0021] 作为上述技术方案的进一步描述:所述刮板与上部涂胶辊外壁相贴合。

[0022] 通过采用上述技术方案,刮板将涂胶辊上多余的胶刮除。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0024] 1、本实用新型提供的一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,首先通过输送带将蜂窝板输送至两个涂胶辊之间开始涂胶,上部涂胶辊受蜂窝板影响向上移动,使第一弹簧形变,保持涂胶辊与蜂窝板始终贴合,限位柱防止涂胶辊偏离位置,可以适用不同厚度的蜂窝板,实用性高。

[0025] 2、本实用新型提供的一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,通过刮板将涂胶辊上的胶刮落进收集池内收集,第二弹簧使刮板始终贴合于上部涂胶辊,弹簧限位柱防止第二弹簧偏离位置,启动旋转电机带动转轴旋转,使螺旋叶片将胶向旋转电机侧运输,从收集管落入至回收桶内保存,可将多余的胶收集重复利用,减少了成本。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型的收集池示意图;

[0028] 图3为本实用新型的输送管剖视图;

[0029] 图4为本实用新型的第一弹簧示意图。

[0030] 图中:1、涂胶辊支架;2、涂胶辊;3、第一弹簧;4、收集池支架;5、回收桶;6、收集管;7、输送带;8、刮板;9、第二弹簧;10、收集池;11、旋转电机;12、输送管;13、弹簧限位柱;14、螺旋叶片;15、转轴;16、限位柱。

具体实施方式

[0031] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图对本实用新型作详细描述。

[0033] 结合图1,本实用新型的一种加厚铝箔蜂窝成型涂胶装置,包括涂胶辊2,涂胶辊2后方设置有输送带7,输送带7将蜂窝板输送至两个涂胶辊2之间开始涂胶,两个涂胶辊2左

右两侧均转动连接有涂胶辊支架1,输送管12左部下部贯穿并固定连接收集管6,收集管6底部贯穿并固定连接回收桶5,收集池10左右两侧中部均固定连接收集池支架4。

[0034] 结合图2和图3,上部涂胶辊2前侧设置有收集池10,第二弹簧9顶部均固定连接刮板8,第二弹簧9使刮板8始终贴合于上部涂胶辊2,收集池10左侧前侧设置有回收组件,回收组件包括输送管12,输送管12贯穿并与收集池10左侧前侧的下部固定连接,输送管12左端固定连接旋转电机11,输送管12中部贯穿并转动连接有转轴15,且转轴15左端与旋转电机11的输出端固定连接,转轴15外壁固定连接螺旋叶片14,启动旋转电机11带动转轴15旋转,使螺旋叶片14将胶向旋转电机11侧运输,从收集管6落入至回收桶5内保存,刮板8与上部涂胶辊2外壁相贴合,刮板8将涂胶辊2上的胶刮落进收集池10内收集,收集池10内部后部固定连接均匀分布的弹簧限位柱13,弹簧限位柱13外壁均设置有第二弹簧9,弹簧限位柱13防止第二弹簧9偏离位置。

[0035] 结合图4,调节组件包括第一弹簧3,第一弹簧3均贯穿并设置于涂胶辊支架1中部,涂胶辊支架1中部左右两部贯穿并滑动连接有限位柱16,上部涂胶辊2受蜂窝板影响向上移动,使第一弹簧3形变,保持涂胶辊2与蜂窝板始终贴合,限位柱16防止涂胶辊2偏离位置。

[0036] 工作原理,输送带7将蜂窝板输送至两个涂胶辊2之间开始涂胶,上部涂胶辊2受蜂窝板影响向上移动,使第一弹簧3形变,保持涂胶辊2与蜂窝板始终贴合,限位柱16防止涂胶辊2偏离位置,涂胶同时,刮板8将涂胶辊2上的胶刮落进收集池10内收集,第二弹簧9使刮板8始终贴合于上部涂胶辊2,弹簧限位柱13防止第二弹簧9偏离位置,启动旋转电机11带动转轴15旋转,使螺旋叶片14将胶向旋转电机11侧运输,从收集管6落入至回收桶5内保存。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

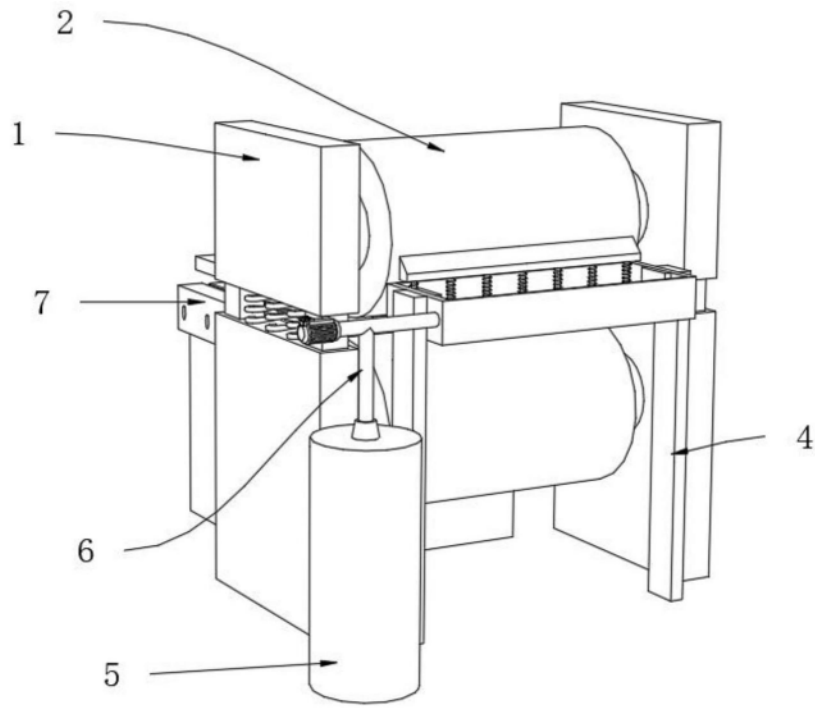


图1

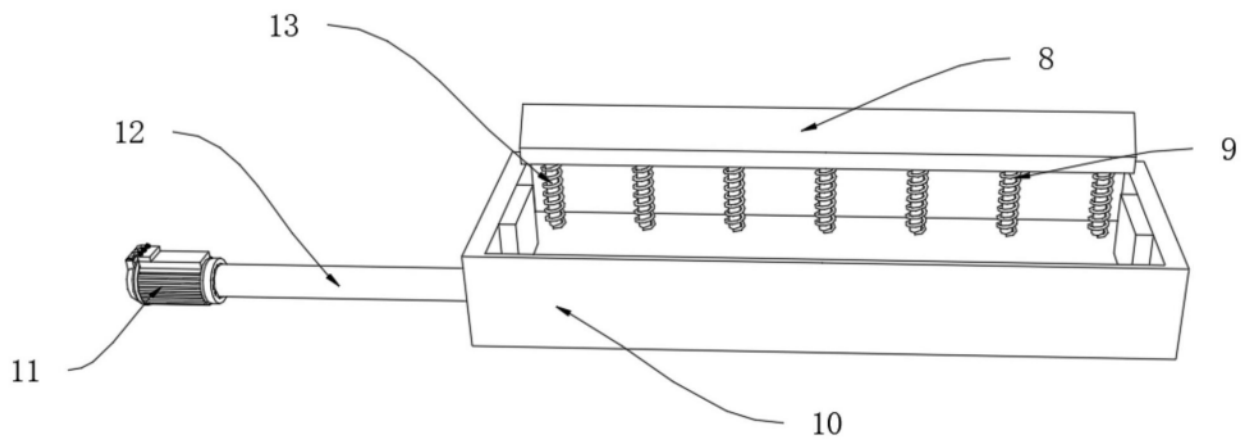


图2

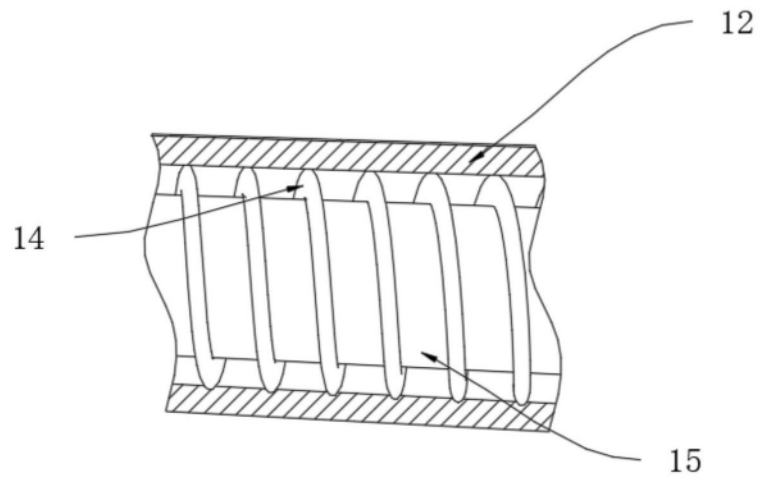


图3

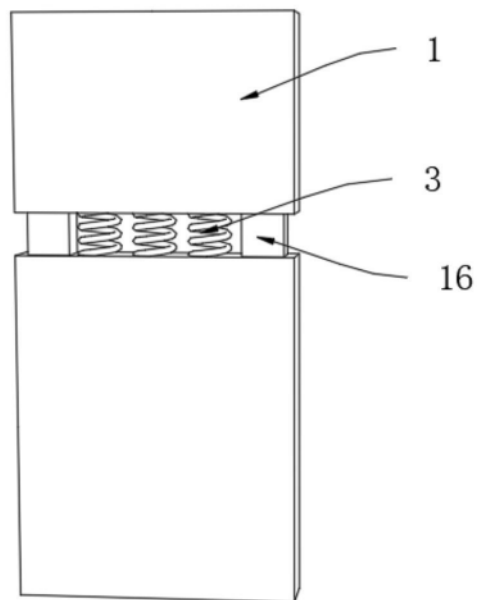


图4