



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222451622 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 11

(21) 申请号 202420206556.5

(22) 申请日 2024.01.29

(73) 专利权人 仙桃新发塑料制品有限公司

地址 433000 湖北省仙桃市彭场镇仙沙公
路南

(72) 发明人 杜子军 蒋小惠 彭卫兵

(74) 专利代理机构 武汉智嘉联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 42231

专利代理师 吴一帆

(51) Int.Cl.

B32B 37/10 (2006.01)

B32B 37/06 (2006.01)

B08B 1/16 (2024.01)

B08B 1/30 (2024.01)

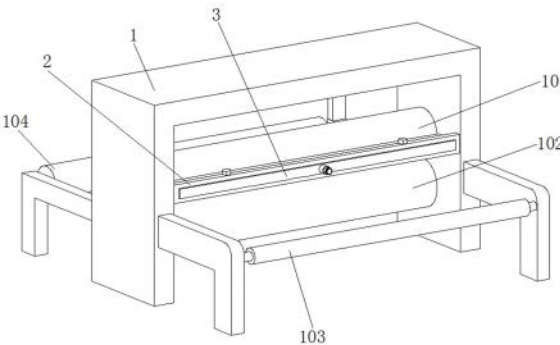
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多层无纺布复合装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多层无纺布复合装置,包括一上一下设置在机体内部的热压辊和包胶辊以及分别设置在机体上游和下游的输送辊和收卷辊,机体靠近输送辊的一侧水平设置有与热压辊相对应的固定架,固定架上活动安装有与热压辊相对应且与工业吸尘器相连的负压槽,热压辊与固定架之间且位于负压槽的底部固定连接有与热压辊表面相接触的刮板。本实用新型通过设置负压槽和刮板,热压辊和包胶辊在对多层无纺布热压转动的过程中,刮板对热压辊表面附着的纤维丝进行拦截和刮擦,刮擦松动的纤维丝通过连接工业吸尘器的负压槽将其吸附收集,减少了热压辊表面纤维丝的附着,无需人工频繁清理,降低劳动强度。



1.一种多层无纺布复合装置,包括一上一下设置在机体(1)内部的热压辊(101)和包胶辊(102)以及分别设置在机体(1)上游和下游的输送辊(103)和收卷辊(104),其特征在于:所述机体(1)靠近输送辊(103)的一侧水平设置有与热压辊(101)相对应的固定架(2),所述固定架(2)上活动安装有与热压辊(101)相对应且与工业吸尘器相连的负压槽(3),所述热压辊(101)与固定架(2)之间且位于负压槽(3)的底部固定连接有与热压辊(101)表面相接触的刮板(4)。

2.根据权利要求1所述的一种多层无纺布复合装置,其特征在于:所述负压槽(3)对应热压辊(101)的一侧呈顶部相靠近且底部相远离结构。

3.根据权利要求2所述的一种多层无纺布复合装置,其特征在于:所述负压槽(3)对应热压辊(101)一侧的顶部与热压辊(101)之间的间距不超过1CM。

4.根据权利要求1所述的一种多层无纺布复合装置,其特征在于:所述固定架(2)与负压槽(3)之间以及负压槽(3)与刮板(4)之间均通过螺栓固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种多层无纺布复合装置,其特征在于:所述刮板(4)上设置有助于横向调节与热压辊(101)距离的与螺栓对应的调节槽(401)。

一种多层无纺布复合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布复合机技术领域,具体为一种多层无纺布复合装置。

背景技术

[0002] 多层无纺布复合装置是一种用于将多层无纺布进行热压复合的设备,它通常由辊轮、加热系统和压力系统等组成,由于生产效率高,并广泛的运用在无纺布生产企业中。

[0003] 现有技术中的多层无纺布复合装置在工作时是将多层无纺布材料通过输送机构将多层的无纺布传送到复合区域,复合区域通常是由热压辊和包胶辊组成,热压辊通过加热到合适的温度,对多层无纺布进行加热使无纺布材料在热压辊和包胶辊之间转动施加压力的情况下,使多层无纺布紧密地粘合在一起,从而完成多层无纺布的复合。

[0004] 现有多层无纺布复合装置中的热压辊在对多层无纺布热压的过程中,由于热压辊表面的温度相对较高,在热压辊与多层无纺布接触时,无纺布表面的部分纤维丝会附着在热压辊的表面,长时间热压辊表面纤维丝熔融容易粘黏在热压辊的表面,操作人员需要对热压辊表面残留熔融的纤维丝进行定期清理,而且清理起来相对比较麻烦,故存在不足。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供了一种多层无纺布复合装置,用于解决现有多层无纺布复合装置中的热压辊表面熔融的纤维丝容易粘黏在热压辊的表面清理起来相对比较麻烦的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种多层无纺布复合装置,包括一上一下设置在机体内部的热压辊和包胶辊以及分别设置在机体上游和下游的输送辊和收卷辊,所述机体靠近输送辊的一侧水平设置有与热压辊相对应的固定架,所述固定架上活动安装有与热压辊相对应且与工业吸尘器相连的负压槽,所述热压辊与固定架之间且位于负压槽的底部固定连接有与热压辊表面相接触的刮板。

[0008] 优选的,所述负压槽对应热压辊的一侧呈顶部相靠近且底部相远离结构。

[0009] 优选的,所述负压槽对应热压辊一侧的顶部与热压辊之间的间距不超过CM。

[0010] 优选的,所述固定架与负压槽之间以及负压槽与刮板之间均通过螺栓固定连接。

[0011] 优选的,所述刮板上设置有利于横向调节与热压辊距离的与螺栓对应的调节槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0013] 本实用新型通过设置负压槽和刮板,热压辊和包胶辊在对多层无纺布热压转动的过程中,刮板对热压辊表面附着的纤维丝进行拦截和刮擦,刮擦松动的纤维丝通过连接工业吸尘器的负压槽将其吸附收集,减少了热压辊表面纤维丝的附着,无需人工频繁清理,降低劳动强度,解决了现有多层无纺布复合装置中的热压辊表面熔融的纤维丝容易粘黏在热压辊的表面清理起来相对比较麻烦的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型热压辊、包胶辊、负压槽和刮板侧视结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型负压槽和刮板局部结构示意图。

[0017] 图中：1、机体；101、热压辊；102、包胶辊；103、输送辊；104、收卷辊；2、固定架；3、负压槽；4、刮板；401、调节槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种多层无纺布复合装置，包括一上一下设置在机体1内部的热压辊101和包胶辊102以及分别设置在机体1上游和下游的输送辊103和收卷辊104，机体1靠近输送辊103的一侧水平设置有与热压辊101相对应的固定架2，固定架2上活动安装有与热压辊101相对应且与工业吸尘器相连的负压槽3；

[0020] 负压槽3对应热压辊101的一侧呈顶部相靠近且底部相远离结构，方便空气流通，提高负压槽3对刮板4上拦截的无纺布纤维丝的吸力，负压槽3对应热压辊101一侧的顶部与热压辊101之间的间距不超过1CM；

[0021] 热压辊101与固定架2之间且位于负压槽3的底部固定连接有与热压辊101表面相接触的刮板4，固定架2与负压槽3之间以及负压槽3与刮板4之间均通过螺栓固定连接，刮板4上设置有助于横向调节与热压辊101距离的与螺栓对应的调节槽401。

[0022] 工作原理：多层无纺布通过输送辊103和收卷辊104的传送，使热压辊101和包胶辊102对无纺布进行热压复合，热压辊101转动时，刮板4与热压辊101的表面相接触对热压辊101表面的无纺布纤维丝进行拦截刮擦，刮擦松动的无纺布纤维丝被与工业吸尘器相连的负压槽3吸附收集，从而完成对无纺布纤维丝的清理，减少无纺布纤维丝粘黏在热压辊101的表面，操作人员无需频繁清理，降低了劳动强度。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如术语“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。

[0024] 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。

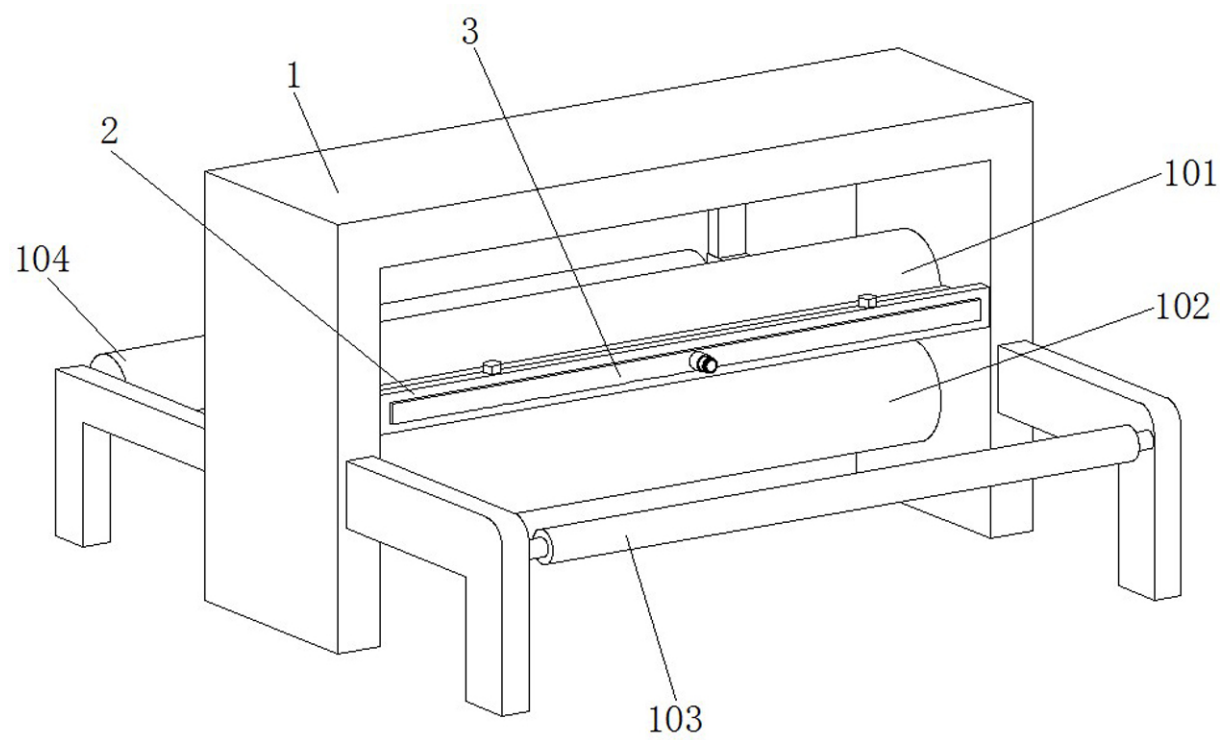


图 1

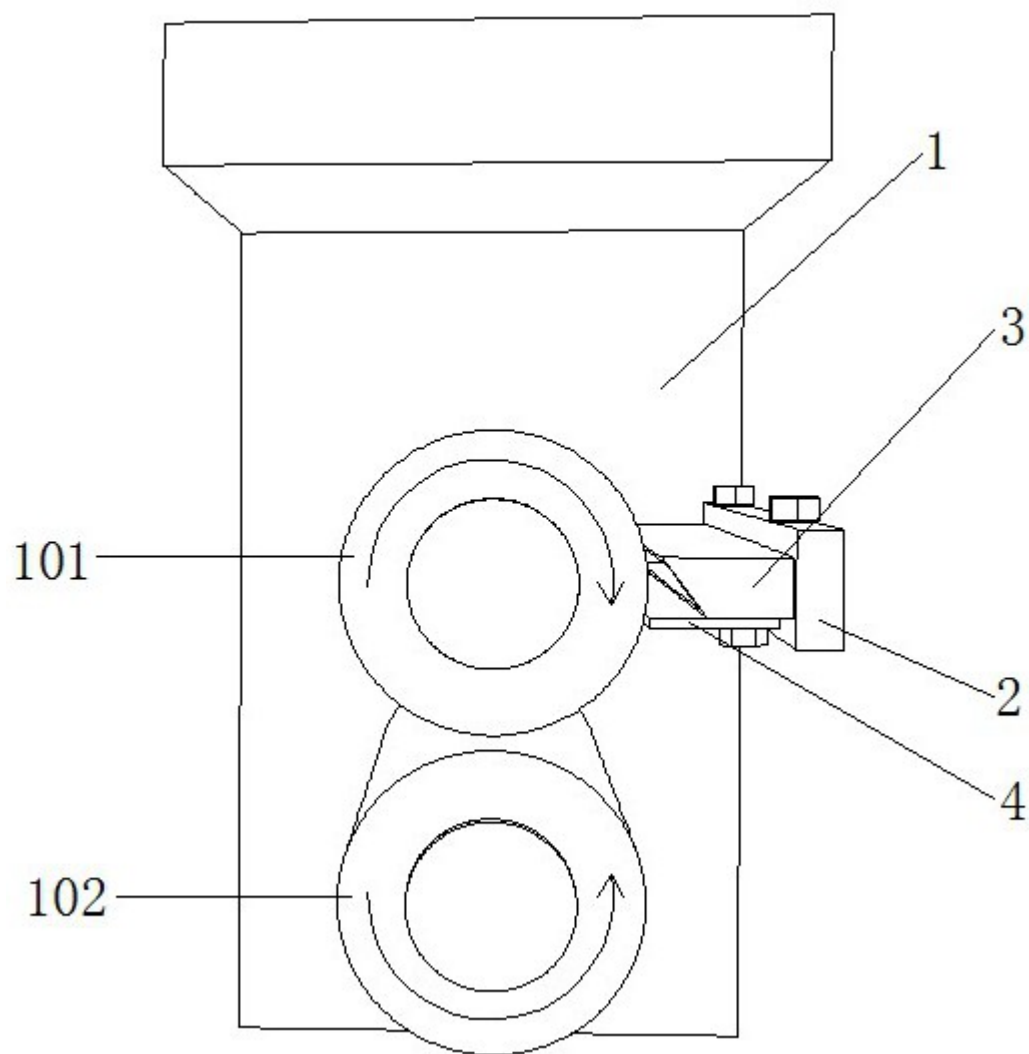


图 2

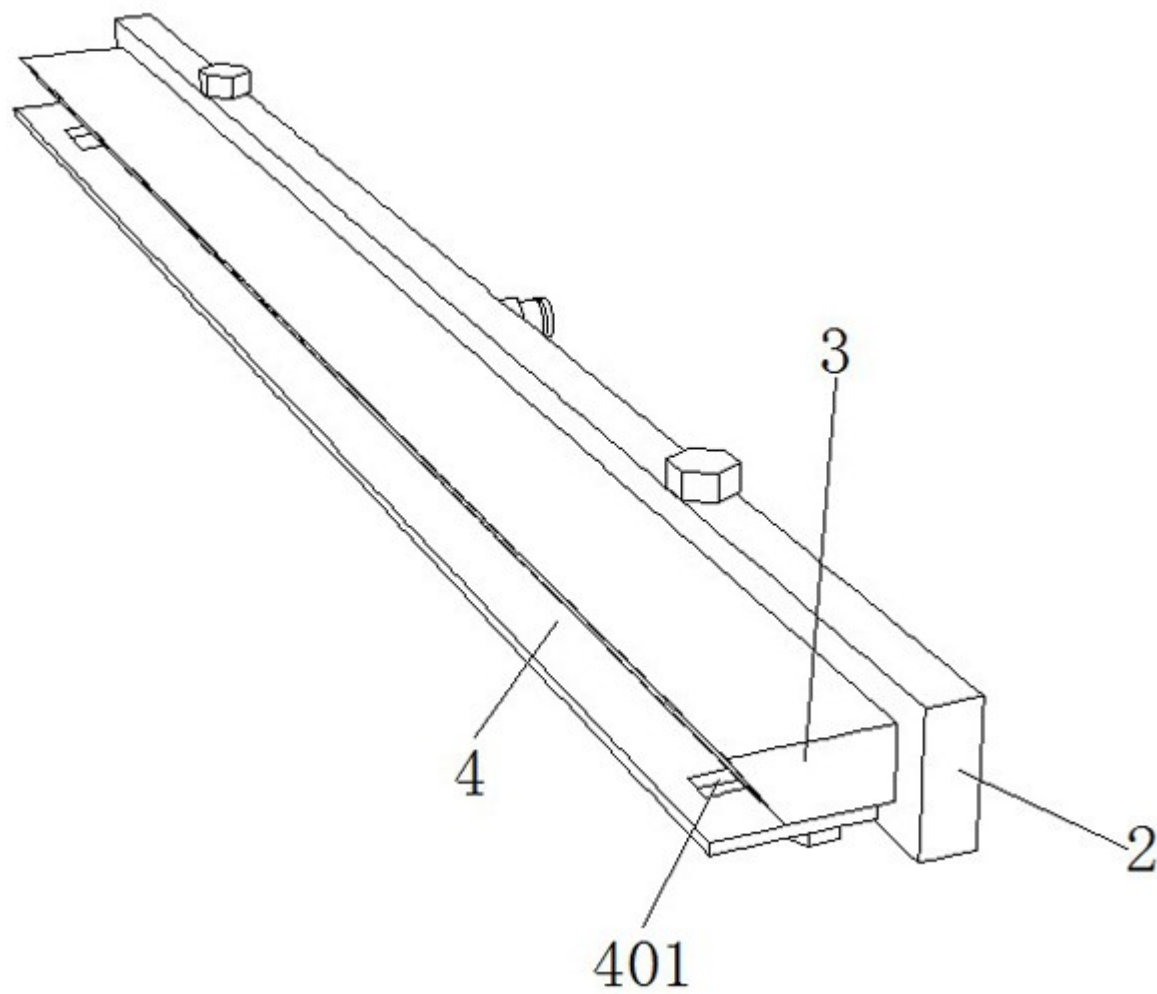


图 3