



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213612771 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202021916265.3

(22) 申请日 2020.09.04

(73) 专利权人 福建省宏鑫纺织有限公司
地址 366300 福建省龙岩市长汀县腾飞经
济开发区腾飞三路25号

(72) 发明人 马云

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理
事务所(普通合伙) 44728
代理人 涂柳晓

(51) Int. Cl.

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B08B 15/02 (2006.01)

B08B 6/00 (2006.01)

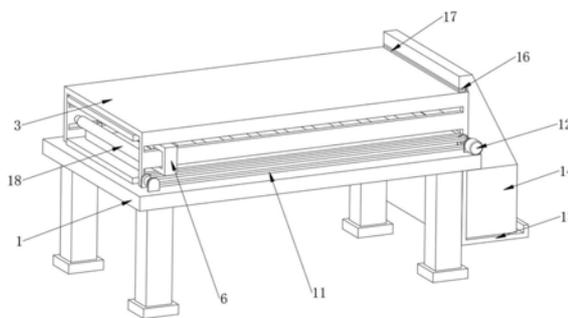
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺纱用双面静电除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺纱用双面静电除尘装置,包括底板,所述底板的顶部分别固定安装
有下静电吸附板和支撑架,所述支撑架位于下
静电吸附板的外侧,所述支撑架内腔的顶部固定
安装有上静电吸附板,所述支撑架的上下侧均开
设有移动槽,所述移动槽的内腔活动连接有移动
架。该纺纱用双面静电除尘装置,通过电机顺时
针的运行可带动皮带轮的旋转,从而带动传动皮
带的移动,从而带动传动皮带上的移动架移动,
通过移动架的形状特点,便于同时带动刮箱和刮
板向着底板的一侧移动,便于将位于上静电吸
附板底部的灰尘和下静电吸附板顶部的灰尘清
理掉,使得下静电吸附板和上静电吸附板能够长
时间使用。



1. 一种纺纱用双面静电除尘装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部分别固定安装有下列静电吸附板(2)和支撑架(3),所述支撑架(3)位于下静电吸附板(2)的外侧,所述支撑架(3)内腔的顶部固定安装有下列静电吸附板(4),所述支撑架(3)的上下侧均开设有移动槽(5),所述移动槽(5)的内腔活动连接有移动架(6),所述移动架(6)的后端分别固定安装有下列刮板(8)和刮箱(7),所述支撑架(3)内腔的中部活动套接有传动筒(18),所述底板(1)的顶部通过支撑板(9)活动套接有位于支撑架(3)前侧的皮带轮(10),所述皮带轮(10)的外侧活动连接有传动皮带(11),所述传动皮带(11)顶部的一侧固定安装有下列移动架(6),所述支撑板(9)的前侧固定安装有电机(12),所述电机(12)的输出轴固定套接有皮带轮(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺纱用双面静电除尘装置,其特征在于:所述底板(1)底部的一侧固定安装有放置架(13),所述放置架(13)的顶部放置有下列收纳箱(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种纺纱用双面静电除尘装置,其特征在于:所述收纳箱(14)的顶部固定安装有下列风罩布筒(15),所述风罩布筒(15)的顶部固定安装有下列正磁铁(16),所述支撑架(3)顶部的一侧固定安装有下列负磁铁(17),所述正磁铁(16)和负磁铁(17)之间接触。

4. 根据权利要求1所述的一种纺纱用双面静电除尘装置,其特征在于:所述刮箱(7)的剖面呈梯形形状,所述刮箱(7)的顶部与上静电吸附板(4)的底部接触。

5. 根据权利要求1所述的一种纺纱用双面静电除尘装置,其特征在于:所述刮板(8)的整体呈U字形状,所述刮板(8)的前后侧均呈向外倾斜形状。

6. 根据权利要求1所述的一种纺纱用双面静电除尘装置,其特征在于:所述移动槽(5)的数量为两个,两个所述移动槽(5)分别分布在传动筒(18)的上下侧,所述移动架(6)的整体呈U字形状。

一种纺纱用双面静电除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺纱设备技术领域,具体为一种纺纱用双面静电除尘装置。

背景技术

[0002] 纺纱原属于一项非常古老的活动,自史前时代以起,人类便懂得将一些较短的纤维纺成长纱,然后再将其织成布,所谓的纺纱,即是取动物或植物性纤维运用加捻的方式使其抱合成为一连续性无限延伸的纱线,以便适用于织造的一种行为;

[0003] 现有纺纱用双面静电除尘装置大多采用静电吸附板将纺纱上的灰尘吸附掉,静电吸附板在随着收集的灰尘越多,造成静电吸附板的集尘效果越差,从而使得纺纱上的灰尘等杂物处理效果下降。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供纺纱用双面静电除尘装置,具备便于将静电吸附板上的灰尘清理掉的优点,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺纱用双面静电除尘装置,包括底板,所述底板的顶部分别固定安装有下静电吸附板和支撑架,所述支撑架位于下静电吸附板的外侧,所述支撑架内腔的顶部固定安装有上静电吸附板,所述支撑架的上下侧均开设有移动槽,所述移动槽的内腔活动连接有移动架,所述移动架的后端分别固定安装有刮板和刮箱,所述支撑架内腔的中部活动套接有传动筒,所述底板的顶部通过支撑板活动套接有位于支撑架前侧的皮带轮,所述皮带轮的外侧活动连接有传动皮带,所述传动皮带顶部的一侧固定安装有移动架,所述支撑板的前侧固定安装有电机,所述电机的输出轴固定套接有皮带轮。

[0006] 优选的,所述底板底部的一侧固定安装有放置架,所述放置架的顶部放置有收纳箱。

[0007] 优选的,所述收纳箱的顶部固定安装有风罩布筒,所述风罩布筒的顶部固定安装有正磁铁,所述支撑架顶部的一侧固定安装有负磁铁,所述正磁铁和负磁铁之间接触。

[0008] 优选的,所述刮箱的剖面呈梯形形状,所述刮箱的顶部与上静电吸附板的底部接触。

[0009] 优选的,所述刮板的整体呈U字形状,所述刮板的前后侧均呈向外倾斜形状。

[0010] 优选的,所述移动槽的数量为两个,两个所述移动槽分别分布在传动筒的上下侧,所述移动架的整体呈U字形状。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该纺纱用双面静电除尘装置,通过电机顺时针的运行可带动皮带轮的旋转,从而带动传动皮带的移动,从而带动传动皮带上的移动架移动,通过移动架的形状特点,便于同时带动刮箱和刮板向着底板的一侧移动,便于将位于上静电吸附板底部的灰尘和下静电吸附板顶部的灰尘清理掉,使得下静电吸附板和上静电吸附板能够长时间使用。

[0013] 2、该纺纱用双面静电除尘装置,通过底板的一侧设有放置架和收纳箱,便于将下静电吸附板上清理下来的灰尘收集到收纳箱的内腔里,通过底板的一侧设有风罩布筒,再通过风罩布筒和支撑架之间利用正磁铁和负磁铁连接,避免了下静电吸附板上清理下来的灰尘四溢,从而影响整个工厂的环境,同时也便于将正磁铁从负磁铁上取下来,使得此装置能够正常的运输纺纱。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型A处放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型底板和下静电吸附板之间爆炸结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、下静电吸附板;3、支撑架;4、上静电吸附板;5、移动槽;6、移动架;7、刮箱;8、刮板;9、支撑板;10、皮带轮;11、传动皮带;12、电机;13、放置架;14、收纳箱;15、风罩布筒;16、正磁铁;17、负磁铁;18、传动筒。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:一种纺纱用双面静电除尘装置,包括底板1,底板1的顶部分别固定安装有下静电吸附板2和支撑架3,支撑架3位于下静电吸附板2的外侧,支撑架3内腔的顶部固定安装有上静电吸附板4,支撑架3的上下侧均开设有移动槽5,移动槽5的内腔活动连接有移动架6,移动架6的后端分别固定安装有刮板8和刮箱7,支撑架3内腔的中部活动套接有传动筒18,底板1的顶部通过支撑板9活动套接有位于支撑架3前侧的皮带轮10,皮带轮10的外侧活动连接有传动皮带11,传动皮带11顶部的一侧固定安装有移动架6,支撑板9的前侧固定安装有电机12,电机12的输出轴固定套接有皮带轮10;

[0021] 底板1底部的一侧固定安装有放置架13,放置架13的顶部放置有收纳箱14,通过底板1的一侧设有放置架13和收纳箱14,便于将下静电吸附板2上清理下来的灰尘收集到收纳箱14的内腔里,收纳箱14的顶部固定安装有风罩布筒15,风罩布筒15的顶部固定安装有正磁铁16,支撑架3顶部的一侧固定安装有负磁铁17,正磁铁16和负磁铁17之间接触,通过风罩布筒15和支撑架3之间利用正磁铁16和负磁铁17连接,避免了下静电吸附板2上清理下来的灰尘四溢,从而影响整个工厂的环境,同时也便于将正磁铁16从负磁铁17上取下来,使得此装置能够正常的运输纺纱,刮箱7的剖面呈梯形形状,刮箱7的顶部与上静电吸附板4的底部接触,通过刮箱7的剖面呈梯形形状,便于将上静电吸附板4上的灰尘收集到刮箱7内,刮板8的整体呈U字形状,刮板8的前后侧均呈向外倾斜形状,移动槽5的数量为两个,两个移动槽5分别分布在传动筒18的上下侧,移动架6的整体呈U字形状,通过电机12顺时针的运行可带动皮带轮10的旋转,从而带动传动皮带11的移动,从而带动传动皮带11上的移动架6移动,通过移动架6的形状特点,便于同时带动刮箱7和刮板8向着底板1的一侧移动,便于将位

于上静电吸附板4底部的灰尘和下静电吸附板2顶部的灰尘清理掉,使得下静电吸附板2和上静电吸附板4能够长时间使用。

[0022] 工作原理:首先,当需要清理上静电吸附板4和下静电吸附板2上的灰尘时,通过电机12顺时针的运行可带动皮带轮10的旋转,从而带动传动皮带11的移动,从而带动传动皮带11上的移动架6移动,通过移动架6的形状特点,同时带动刮箱7和刮板8向着底板1的一侧移动,将位于上静电吸附板4底部的灰尘和下静电吸附板2顶部的灰尘清理掉,且将灰尘推进到收纳箱14的内腔,即可。

[0023] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

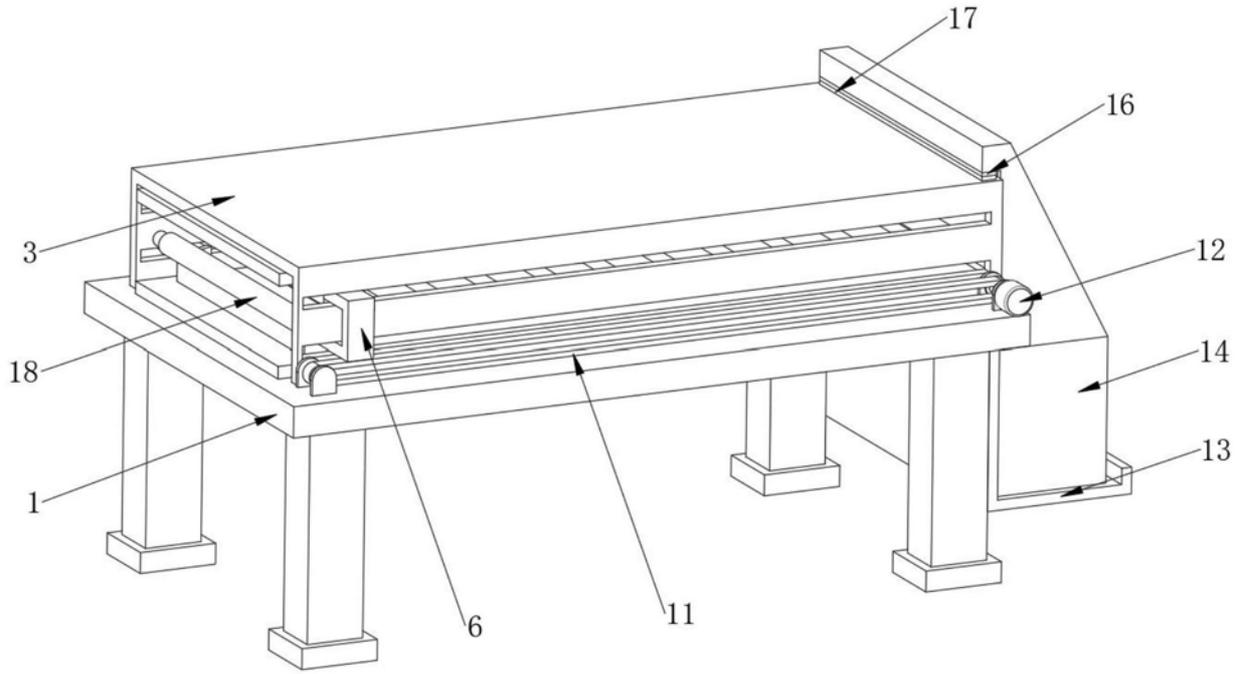


图1

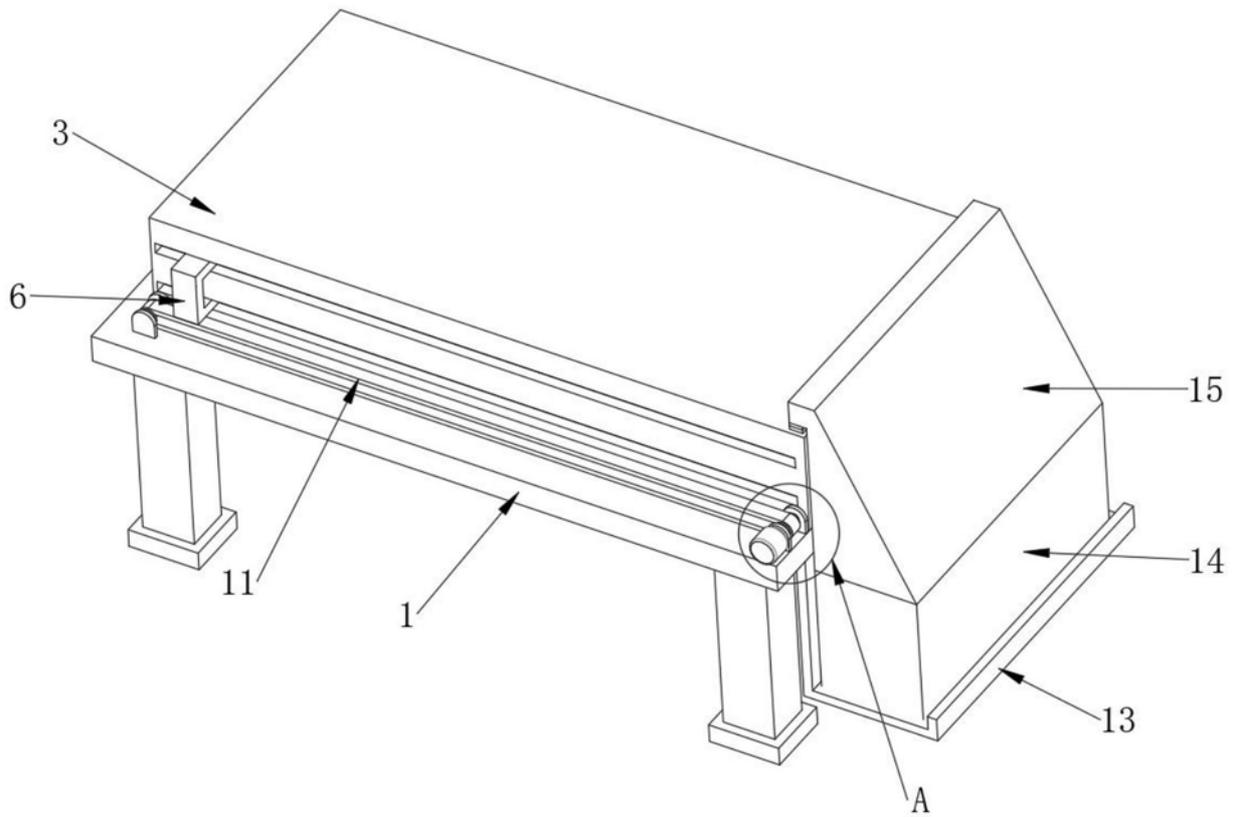


图2

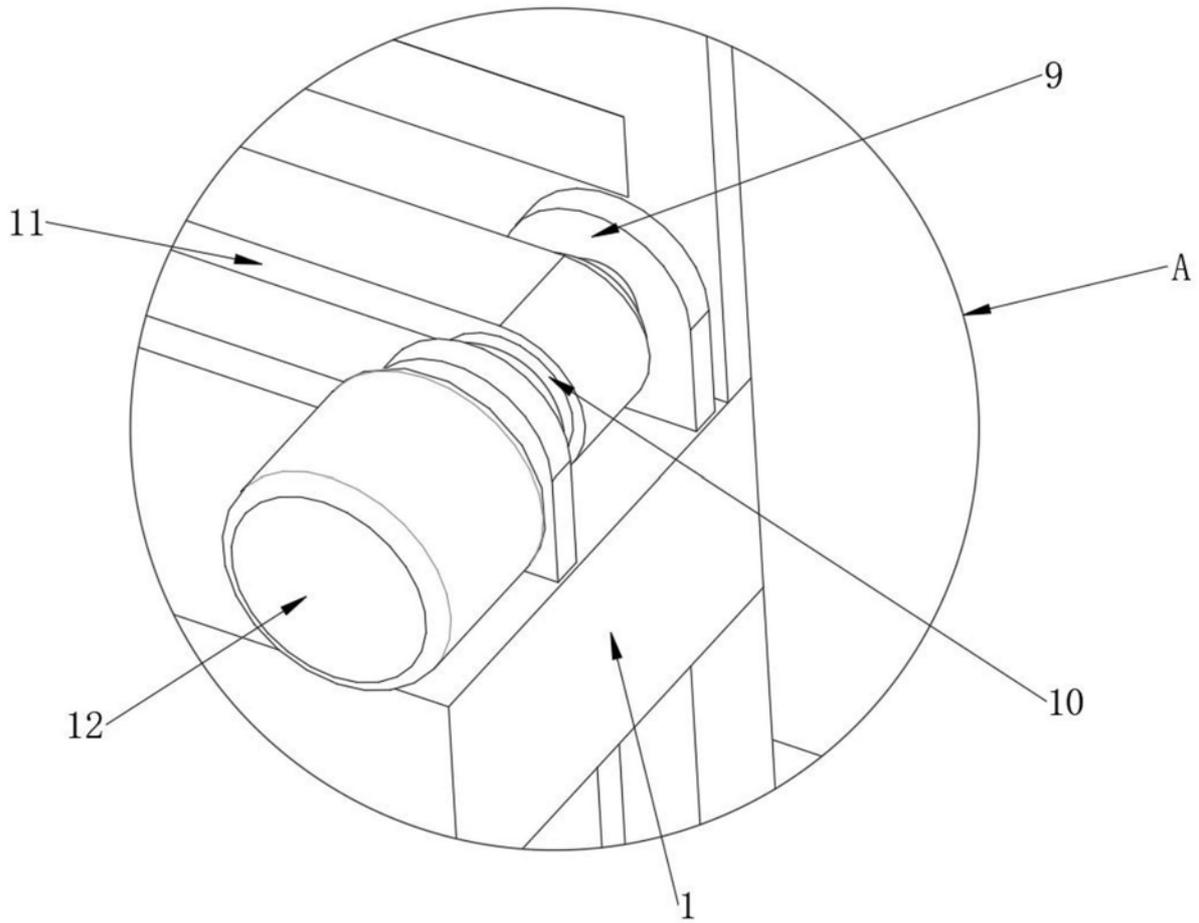


图3

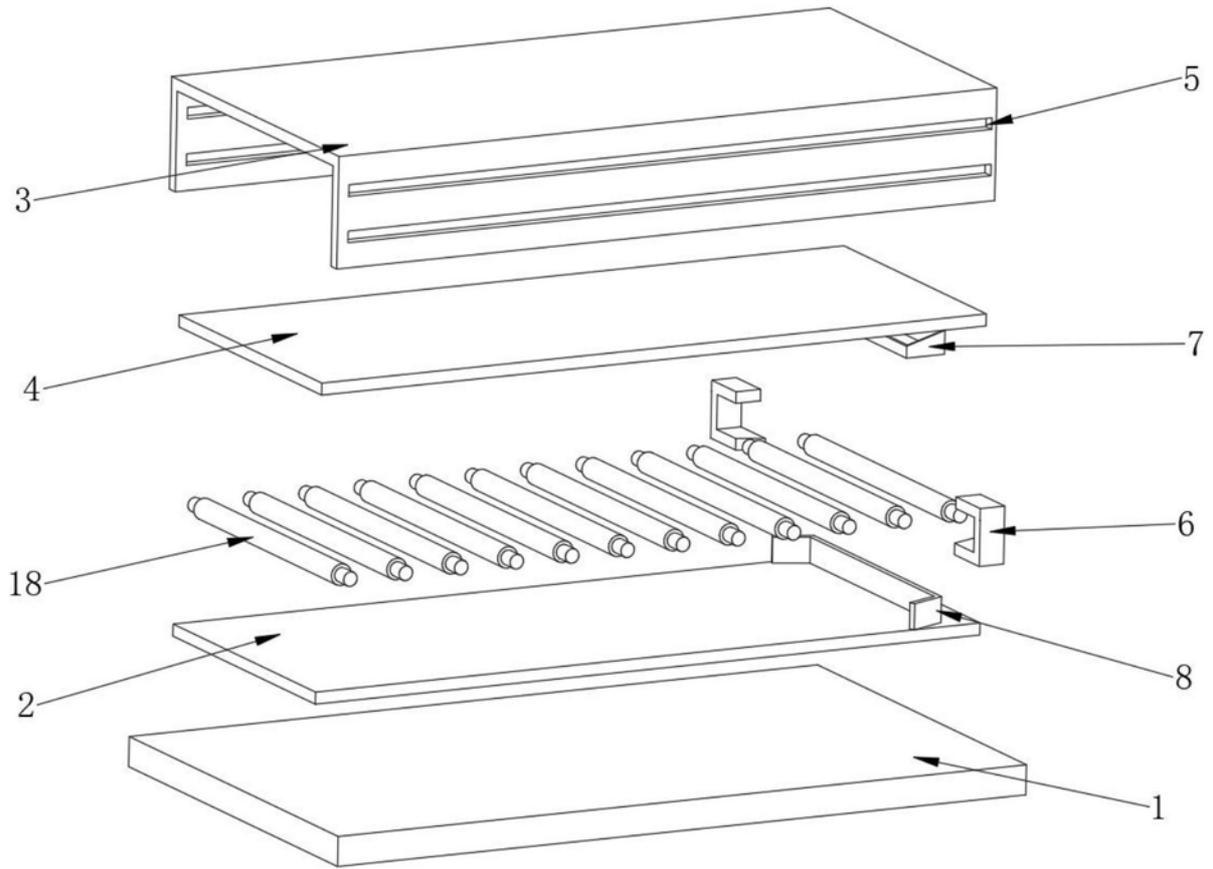


图4