



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115247367 A

(43) 申请公布日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202210909789.7

(22) 申请日 2022.07.29

(71) 申请人 吉安市三江超纤无纺有限公司

地址 343000 江西省吉安市高新区京九大道与火炬大道东交叉处

(72) 发明人 吴岳 王和鑫 刘楠 肖志萍

(74) 专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务所(普通合伙) 36133

专利代理师 刘文彬

(51) Int. Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

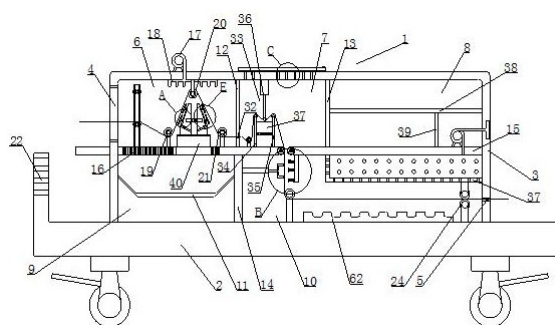
权利要求书3页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

一种无纺布加工用除尘杀菌装置及方法

(57) 摘要

本发明公开了一种无纺布加工用除尘杀菌装置及方法,它包括杀菌装置本体,杀菌装置本体包括L形底板以及设置在L形底板上的箱体一,箱体一的端部与L形底板为可拆卸的连接,箱体一的两侧壁上分别设有进料口一和出料一,箱体一的内部设有上部空腔和下部空腔。本发明的有益效果是:结构紧凑、减轻工人工作强度、提高无纺布的振动除尘效率、提高无纺布的杀菌效率。



1. 一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:它包括杀菌装置本体,所述杀菌装置本体包括L形底板以及设置在L形底板上的箱体一,所述箱体一的端部与L形底板为可拆卸的连接,所述箱体一的两侧壁上分别设有进料口一和出料一,所述箱体一的内部设有上部空腔和下部空腔;

所述上部空腔设有第一空腔、第二空腔和第三空腔,所述下部空腔设有第四空腔和第五空腔,所述第一空腔的内部设有除尘机构,且第二空腔的内部设有二次除尘机构,所述第三空腔为放置腔,所述第四空腔的内部设有V形收集板,所述第一空腔与第二空腔之间设有隔板一,所述第二空腔与第三空腔之间设有隔板二,所述第四空腔和第五空腔之间设有隔板三,所述上部空腔与下部空腔之间设有隔板四,所述隔板四上设有通风孔,且通风孔设置在第一空腔与第四空腔之间,所述除尘机构的上方设有鼓风装置,所述鼓风装置包括鼓风机以及鼓风横管,所述鼓风机设置在杀菌装置本体的上方,且鼓风机与鼓风横管之间为相互连接,所述第一空腔的内部设有传送轮一、传送轮二和传送轮三,所述传送轮一、传送轮二和传送轮三为三角形设置,且使得传送无纺布的过程中,构成三角形两斜边的结构。

2. 根据权利要求1所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:所述L形底板上设有推杆,且无纺布依次经过第一空腔、第二空腔和第四空腔,所述第四空腔的底部上设有传送轮四和传送轮五,且传送轮四和传送轮五为相同高度设置,所述第二空腔的顶壁上设有出风口,出风口上设有可旋转的盖板,且可旋转的盖板的底部上设有密封弹性件,所述第四空腔的内部设有弹性除尘装置,所述第二空腔的底部设有无纺布出料口,且无纺布出料口的两端上均设有对向设置的滚轮一和滚轮二,所述滚轮一和滚轮二设有多组。

3. 根据权利要求2所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:所述传送轮四设置在弹性除尘装置的正下方,所述隔板一上设有无纺布出料口二,所述第二空腔的内部设有压紧消毒装置,且压紧消毒装置包括支撑板一和支撑板二,所述支撑板一和支撑板二的上方设有电动伸缩杆一,且第五空腔的内部设有烘干机构,所述烘干机构包括L形面板,所述L形面板与第五空腔的侧壁围成加热空腔,所述L形面板上设有若干通风孔,所述加热空腔的上方设有鼓风机一,且鼓风机一的进风管嵌入在第三空腔的侧壁上,所述进风管的端部上设有进风凹槽,所述进风凹槽上设有滤孔网板。

4. 根据权利要求3所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:第三空腔的内部上还设有T字形支架,所述T字形支架包括横向板和竖向板,所述T字形支架与第三空腔的侧壁围成放置空腔,所述鼓风机一的出气管贯穿隔板四,且与烘干机构进行连接,所述支撑板一和支撑板二的上方均设有滚轴,且电动伸缩杆一位于支撑板一和支撑板二的中间,所述电动伸缩杆一的底部固定在第二空腔的顶部上,所述烘干机构旁设有弹性除尘装置,所述支撑板一和支撑板二之间设有溶液放置空腔,且溶液放置空腔根据具体的无纺布来进行使用。

5. 根据权利要求4所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:弹性除尘装置包括电动伸缩杆二和挡板一,所述挡板一的一端固定在隔板四上,所述挡板一的侧壁上设有弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三,所述弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三均包括弹簧以及设置在弹簧端部上的除尘弧形板,所述除尘弧形板的端面为摩擦结构,所述电动伸缩杆二的一端固定在隔板三上,且电动伸缩杆二的伸缩端上设有竖向板一,且竖向板一的上方分别设有横向杆一和横向杆二,且当横

向杆一和横向杆二进行伸缩时,伸缩杆一位于弹簧振动除尘器一与弹簧振动除尘器二之间,且横向杆二位于弹簧振动除尘器二与弹簧振动除尘器三之间,且无纺布在传输过程中经过电动伸缩杆二与挡板一之间。

6. 根据权利要求5所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:传送轮一、传送轮二和传送轮三的内部还设有可移动接触式转动除尘板,所述可移动接触式转动除尘板包括基座,且基座上设有可移动承台一和可移动承台二,所述可移动承台一和可移动承台二的底部上设有燕尾块,且与基座上的燕尾槽进行相互配合,所述可移动承台一和可移动承台二的侧壁均为斜向设置,且可移动承台一和可移动承台二上均设有转动除尘机构一和转动除尘机构二,且转动除尘机构一和转动除尘机构二分别包括转动轴一和转动轴二,且转动轴一和转动轴二的端部上分别设有从动轮一和从动轮二,所述从动轮一和从动轮二之间通过皮带一进行连接,且转动轴一的端部上还设有从动轮三,所述可移动承台一和可移动承台二的内部为空腔结构,且可移动承台一和可移动承台二的内部均设有倾斜固定板,两个所述倾斜固定板上均设有电机一,且电机一的输出轴上设有主动轮,所述主动轮与从动轮三之间设有皮带二,从而使得电机一带动转动除尘机构一和转动除尘机构二的转动,所述可移动承台一和可移动承台二之间设有螺纹杆一,且螺纹杆一的中部上设有旋转手柄,且螺纹杆一的两端分别设有正向螺纹和反向螺纹。

7. 根据权利要求6所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:所述转动除尘机构一和转动除尘机构二上还包括转动面板一、转动面板二、转动面板三、转动面板四、转动面板五和转动面板六,所述转动面板一、转动面板二、转动面板三、转动面板四、转动面板五和转动面板六的端部上还包括弧形弹性部件,所述转动面板一、转动面板二、转动面板三、转动面板四、转动面板五和转动面板六上还设有半刚性凸起,且半刚性凸起为锥形结构。

8. 根据权利要求7所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:第五空腔的内部还设有放置的挡风回流板,所述挡风回流板的表面为凹凸相间设置,且挡风回流板的两侧边上均设有挡风面板一和挡风面板二。

9. 根据权利要求8所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置,其特征在于:第一空腔、第二空腔、第三空腔、第四空腔和第五空腔的侧壁上均设有折页门一;L形底板的下方分别设有支撑脚和万向轮。

10. 根据权利要求1~9中任意一项所述的一种无纺布加工用除尘杀菌装置的方法,其特征在于:它包括以下步骤:

S1、无纺布除尘杀菌的方法,其具体包括以下步骤:

S11、首先,将无纺布杀菌装置本体移动至待需要进行杀菌除尘的无纺布的堆积处,然后根据需要,依次将无纺布从第一空腔、第二空腔和第五空腔穿过;

S12、当无纺布布置好后,调节可移动接触式转动除尘板上的可移动承台一和可移动承台二,使得转动面板上的半刚性凸起进行接触,同时无纺布的另一端连接收料辊,且收料辊在转动过程中使得无纺布的表面进行转动,从而在鼓风机的作用下将无纺布表面上的灰尘吹入至第四空腔;

S13、第二空腔内部设置的压紧消毒装置可根据无纺布的实际需要来进行液体杀菌消毒的需要,烘干机构与挡风回流板的设置使得能够快速的将穿过后的热气进行反射,相较

传统的直线底座而言,挡风回流板在缩短回流距离的同时在凹凸相间的设置下使得能够快速将热气进行反射,同时第五空腔的底部设有滤水孔,使得提高了无纺布的除尘杀菌效率。

一种无纺布加工用除尘杀菌装置及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及无纺布加工的技术领域,特别是一种无纺布加工用除尘杀菌装置及方法。

背景技术

[0002] 无纺布又称不织布、针刺棉、针刺无纺布等,采用聚酯纤维,涤纶纤维(简称:PET)材质生产,经过针刺工艺制作而成,可做出不同的厚度、手感、硬度等。

[0003] 然而,现有的生产方法虽然能够对无纺布进行除尘加工,但是依然存在诸多缺陷:1、现有的无纺布在除尘的过程中主要利用无纺布水平传输的过程中对无纺布进行振动,将有效的废弃物进行脱落,但是在水平振动的同时,废弃物会二次的吸附在无纺布上,从而造成无纺布的污染。2、现有的无纺布在烘干的过程中主要直接将无纺布设置在密闭的环境内进行,但是现有的密闭空间的空间大,流速不快,从而使得无纺布的除尘杀菌效果不佳。

[0004] 基于上述技术缺陷,本申请亟待需要一种无纺布加工用除尘杀菌装置及方法。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点,结构紧凑、减轻工人工作强度、提高无纺布的振动除尘效率、提高无纺布的杀菌效率的一种无纺布加工用除尘杀菌装置及方法。

[0006] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:一种无纺布加工用除尘杀菌装置,它包括杀菌装置本体,所述杀菌装置本体包括L形底板以及设置在L形底板上的箱体一,所述箱体一的端部与L形底板为可拆卸的连接,所述箱体一的两侧壁上分别设有进料口一和出料一,所述箱体一的内部设有上部空腔和下部空腔;

所述上部空腔设有第一空腔、第二空腔和第三空腔,所述下部空腔设有第四空腔和第五空腔,所述第一空腔的内部设有除尘机构,且第二空腔的内部设有二次除尘机构,所述第三空腔为放置腔,所述第四空腔的内部设有V形收集板,所述第一空腔与第二空腔之间设有隔板一,所述第二空腔与第三空腔之间设有隔板二,所述第四空腔和第五空腔之间设有隔板三,所述上部空腔与下部空腔之间设有隔板四,所述隔板四上设有通风孔,且通风孔设置在第一空腔与第四空腔之间,所述除尘机构的上方设有鼓风装置,所述鼓风装置包括鼓风机以及鼓风横管,所述鼓风机设置在杀菌装置本体的上方,且鼓风机与鼓风横管之间为相互连接,所述第一空腔的内部设有传送轮一、传送轮二和传送轮三,所述传送轮一、传送轮二和传送轮三为三角形设置,且使得传送无纺布的过程中,构成三角形两斜边的结构。

[0007] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,所述L形底板上设有推杆,且无纺布依次经过第一空腔、第二空腔和第四空腔,所述第四空腔的底部上设有传送轮四和传送轮五,且传送轮四和传送轮五为相同高度设置,所述第二空腔的顶壁上设有出风口,出风口上设有可旋转的盖板,且可旋转的盖板的底部上设有密封弹性件,所述第四空腔的内部设有弹性除尘装置,所述第二空腔的底部设有无纺布出料口,且无纺布出料口的两端上均设有对向设置的滚轮一和滚轮二,所述滚轮一和滚轮二设有多组。

[0008] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,所述传送轮四设置在弹性除尘装置的正下方,所述隔板一上设有无纺布出料口二,所述第二空腔的内部设有压紧消毒装置,且压紧消毒装置包括支撑板一和支撑板二,所述支撑板一和支撑板二的上方设有电动伸缩杆一,且第五空腔的内部设有烘干机构,所述烘干机构包括L形面板,所述L形面板与第五空腔的侧壁围成加热空腔,所述L形面板上设有若干通风孔,所述加热空腔的上方设有鼓风机一,且鼓风机一的进风管嵌入在第三空腔的侧壁上,所述进风管的端部上设有进风凹槽,所述进风凹槽上设有滤孔网板。

[0009] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,第三空腔的内部上还设有T字形支架,所述T字形支架包括横向板和竖向板,所述T字形支架与第三空腔的侧壁围成放置空腔,所述鼓风机一的出气管贯穿隔板四,且与烘干机构进行连接,所述支撑板一和支撑板二的上方均设有滚轴,且电动伸缩杆一位于支撑板一和支撑板二的中间,所述电动伸缩杆一的底部固定在第二空腔的顶部上,所述烘干机构旁设有弹性除尘装置,所述支撑板一和支撑板二之间设有溶液放置空腔,且溶液放置空腔根据具体的无纺布来进行使用。

[0010] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,弹性除尘装置包括电动伸缩杆二和挡板一,所述挡板一的一端固定在隔板四上,所述挡板一的侧壁上设有弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三,所述弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三均包括弹簧以及设置在弹簧端部上的除尘弧形板,所述除尘弧形板的端面为摩擦结构,所述电动伸缩杆二的一端固定在隔板三上,且电动伸缩杆二的伸缩端上设有竖向板一,且竖向板一的上方分别设有横向杆一和横向杆二,且当横向杆一和横向杆二进行伸缩时,伸缩杆一位于弹簧振动除尘器一与弹簧振动除尘器二之间,且横向杆二位于弹簧振动除尘器二与弹簧振动除尘器三之间,且无纺布在传输过程中经过电动伸缩杆二与挡板一之间。

[0011] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,传送轮一、传送轮二和传送轮三的内部还设有可移动接触式转动除尘板,所述可移动接触式转动除尘板包括基座,且基座上设有可移动承台一和可移动承台二,所述可移动承台一和可移动承台二的底部上设有燕尾块,且与基座上的燕尾槽进行相互配合,所述可移动承台一和可移动承台二的侧壁均为斜向设置,且可移动承台一和可移动承台二上均设有转动除尘机构一和转动除尘机构二,且转动除尘机构一和转动除尘机构二分别包括转动轴一和转动轴二,且转动轴一和转动轴二的端部上分别设有从动轮一和从动轮二,所述从动轮一和从动轮二之间通过皮带一进行连接,且转动轴一的端部上还设有从动轮三,所述可移动承台一和可移动承台二的内部为空腔结构,且可移动承台一和可移动承台二的内部均设有倾斜固定板,两个所述倾斜固定板上均设有电机一,且电机一的输出轴上设有主动轮,所述主动轮与从动轮三之间设有皮带二,从而使得电机一带动转动除尘机构一和转动除尘机构二的转动,所述可移动承台一和可移动承台二之间设有螺纹杆一,且螺纹杆一的中部上设有旋转手柄,且螺纹杆一的两端分别设有正向螺纹和反向螺纹。

[0012] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,所述转动除尘机构一和转动除尘机构二上还包括转动面板一、转动面板二、转动面板三、转动面板四、转动面板五和转动面板六,所述转动面板一、转动面板二、转动面板三、转动面板四、转动面板五和转动面板六的端部上还包括弧形弹性部件,所述转动面板一、转动面板二、转动面板三、转动面板四、转动面板

五和转动面板六上还设有半刚性凸起,且半刚性凸起为锥形结构。

[0013] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,第五空腔的内部还设有放置的挡风回流板,所述挡风回流板的表面为凹凸相间设置,且挡风回流板的两侧边上均设有挡风面板一和挡风面板二。

[0014] 在本发明的无纺布加工用除尘杀菌装置中,第一空腔、第二空腔、第三空腔、第四空腔和第五空腔的侧壁上均设有折页门一;L形底板的下方分别设有支撑脚和万向轮。

[0015] 在本发明的一种无纺布加工用除尘杀菌装置的方法中,它包括以下步骤:

S1、无纺布除尘杀菌的方法,其具体包括以下步骤:

S11、首先,将无纺布杀菌装置本体移动至待需要进行杀菌除尘的无纺布的堆积处,然后根据需要,依次将无纺布从第一空腔、第二空腔和第五空腔穿过;

S12、当无纺布布置好后,调节可移动接触式转动除尘板上的可移动承台一和可移动承台二,使得转动面板上的半刚性凸起进行接触,同时无纺布的另一端连接收料辊,且收料辊在转动过程中使得无纺布的表面进行转动,从而在鼓风机的作用下将无纺布表面上的灰尘吹入至第四空腔;

S13、第二空腔内部设置的压紧消毒装置可根据无纺布的实际需要进行液体杀菌消毒的需要,烘干机构与挡风回流板的设置使得能够快速将穿过后的热气进行反射,相较于传统的直线底座而言,挡风回流板在缩短回流距离的同时在凹凸相间的设置下使得能够快速将热气进行反射,同时第五空腔的底部设有滤水孔,使得提高了无纺布的除尘杀菌效率。

[0016] 本发明具有以下优点:

1、本发明的杀菌装置本体,杀菌装置本体包括第一空腔、第二空腔、第三空腔、第四空腔和第五空腔,且无纺布能够依次从第一空腔、第二空腔和第五空腔进行除尘和烘干,第二空腔的除尘杀菌装置可根据无纺布的实际需要进行选择,第一空腔和第二空腔之间的相互配合使得能够将无纺布上方的灰尘进行有效的去除,同时第五空腔底部上设有的挡风回流板使得热气进行反向流动,缩短了热气与底板向外扩散的需要。

[0017] 2、本发明的弹性除尘装置,且弹性除尘装置包括挡板一以及与挡板一对向设置的电动伸缩杆二,电动伸缩杆二的端部上设有横向杆一和横向杆二,挡板一上设有弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三,且横向杆一和横向杆二在电动伸缩杆二进行快速伸缩的同时使得将无纺布推动至弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三,且弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三上弹簧的设置使得能够在局部弹性的作用下将无纺布上的灰尘进行弹出,从而在第一空腔和第二空腔进行初步的除灰的作用下进行有效的除灰。

[0018] 3、本发明的第一空腔,第一空腔的内部设有传送轮一、传送轮二和传送轮三,传送轮一、传送轮二和传送轮三使得无纺布围成三角形结构,且传送轮一、传送轮二和传送轮三之间上设有可移动接触式转动除尘板,且可移动接触式转动除尘板包括基座,且基座上设有可移动承台一和可移动承台二,可移动承台一和可移动承台二为倾斜设置,可移动承台一和可移动承台二的底部上设有燕尾块,且与基座上的燕尾槽进行相互配合,可移动承台一和可移动承台二的侧壁均为斜向设置,使得能与无纺布的倾斜度相同,且可移动承台一和可移动承台二上均设有转动除尘机构一和转动除尘机构二,且转动除尘机构一和转动除

尘机构二分别包括转动轴一和转动轴二,且转动轴一和转动轴二的端部上分别设有从动轮一和从动轮二,从动轮一和从动轮二之间通过皮带一进行连接,且转动轴一的端部上还设有从动轮三,可移动承台一和可移动承台二的内部为空腔结构,且可移动承台一和可移动承台二的内部均设有倾斜固定板,两个倾斜固定板上均设有电机一,且电机一的输出轴上设有主动轮,主动轮与从动轮三之间设有皮带二,从而使得电机一带动转动除尘机构一和转动除尘机构二的转动,保证了无纺布在移动的过程中能将杂质进行去除,同时无纺布倾斜向上和向下的设置能够在去除灰尘的过程中能有效的将灰尘落入至第四空腔,从而能够有效的将灰尘吹入至第四空腔中。

附图说明

- [0019] 图1 为本发明的结构示意图;
图2 为本发明中挡风回流板的结构示意图;
图3 为本发明中转动机构的结构示意图;
图4 为图1中A处的局部放大示意图;
图5 为图1中B处的局部放大示意图;
图6 为图1中C处的局部放大示意图;
图7 为图2中D-D处的剖视示意图;
图8 为图1中E处的局部放大示意图。

[0020] 图中,杀菌装置本体1、L形底板2、箱体一3、进料口一4、出料一5、第一空腔6、第二空腔7、第三空腔8、第四空腔9、第五空腔10、V形收集板11、隔板一12、隔板二13、隔板三14、隔板四15、通风孔16、鼓风机17、鼓风横管18、传送轮一19、传送轮二20、传送轮三21、推杆22、传送轮四23、传送轮五24、出风口25、盖板26、密封弹性件27、弹性除尘装置28、无纺布出料口29、滚轮一30、滚轮二31、无纺布出料口二32、压紧消毒装置33、支撑板一34、支撑板二35、电动伸缩杆一36、L形面板37、横向板38、竖向板39、弹簧40、除尘弧形板41、竖向板一42、横向杆一43、横向杆二44、转动轴一45、转动轴二46、从动轮一47、从动轮二48、皮带一49、从动轮三50、倾斜固定板51、电机一52、旋转手柄53、转动面板一54、转动面板二55、转动面板三56、转动面板四57、转动面板五58、转动面板六59、弧形弹性部件60、半刚性凸起61、挡风回流板62、挡风面板一63、挡风面板二64、电动伸缩杆二65、挡板一66。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本发明做进一步的描述,本发明的保护范围不局限于以下所述:

如图1~图8所示,一种无纺布加工用除尘杀菌装置,它包括杀菌装置本体1,杀菌装置本体1包括L形底板2以及设置在L形底板2上的箱体一3,箱体一3的端部与L形底板2为可拆卸的连接,箱体一3的两侧壁上分别设有进料口一4和出料一5,箱体一3的内部设有上部空腔和下部空腔;

上部空腔设有第一空腔6、第二空腔7和第三空腔8,下部空腔设有第四空腔9和第五空腔10,第一空腔6的内部设有除尘机构,且第二空腔7的内部设有二次除尘机构,第三空腔8为放置腔,第四空腔9的内部设有V形收集板11,V形收集板11的设置使得能够将灰尘进行堆积,第一空腔6与第二空腔7之间设有隔板一12,第二空腔7与第三空腔8之间设有隔板

二13,第四空腔9和第五空腔10之间设有隔板三14,上部空腔与下部空腔之间设有隔板四15,隔板四15上设有通风孔16,且通风孔16设置在第一空腔6与第四空腔9之间,除尘机构的上方设有鼓风装置,鼓风装置包括鼓风机17以及鼓风横管18,鼓风机17设置在杀菌装置本体1的上方,且鼓风机17与鼓风横管18之间为相互连接,第一空腔6的内部设有传送轮一19、传送轮二20和传送轮三21,传送轮一19、传送轮二20和传送轮三21为三角形设置,且使得传送无纺布的过程中,构成三角形两斜边的结构,从而使得无纺布的一斜边进行上升,另一边进行下将。

[0022] L形底板2上设有推杆22,且无纺布依次经过第一空腔6、第二空腔7和第四空腔9,第四空腔9的底部上设有传送轮四23和传送轮五24,且传送轮四23和传送轮五24为相同高度设置,第二空腔7的顶壁上设有出风口25,出风口25上设有可旋转的盖板26,且可旋转的盖板26的底部上设有密封弹性件27,使得能够根据选择来进行开启或关闭,第四空腔9的内部设有弹性除尘装置28,第二空腔7的底部设有无纺布出料口29,且无纺布出料口29的两端上均设有对向设置的滚轮一30和滚轮二31,滚轮一30和滚轮二31的设置保证了无纺布能够顺利的进行滑落,滚轮一30和滚轮二31设有多组。

[0023] 传送轮四23设置在弹性除尘装置28的正下方,隔板一12上设有无纺布出料口二32,第二空腔7的内部设有压紧消毒装置33,且压紧消毒装置包括支撑板一34和支撑板二35,支撑板一34和支撑板二35的上方设有电动伸缩杆一36,烘干机构包括L形面板37,L形面板37与第五空腔10的侧壁围成加热空腔,L形面板37上设有若干通风孔,加热空腔的上方设有鼓风机一,且鼓风机一的进风管嵌入在第三空腔8的侧壁上,进风管的端部上设有进风凹槽,进风凹槽上设有滤孔网板,保证了热气的持续吹入,防止过度将热气中的水分再一次的带入至无纺布的内部。

[0024] 第三空腔8的内部上还设有T字形支架,T字形支架包括横向板38和竖向板39,T字形支架与第三空腔8的侧壁围成放置空腔,鼓风机一的出气管贯穿隔板四15,且与烘干机构进行连接,支撑板一34和支撑板二35的上方均设有滚轴,且电动伸缩杆一36位于支撑板一34和支撑板二35的中间,电动伸缩杆一36的底部固定在第二空腔7的顶部上,烘干机构旁设有弹性除尘装置28,支撑板一34和支撑板二35之间设有溶液放置空腔37,且溶液放置空腔37根据具体的无纺布来进行使用。

[0025] 弹性除尘装置37包括电动伸缩杆二65和挡板一66,挡板一66的一端固定在隔板四15上,挡板一66的侧壁上设有弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三,弹簧振动除尘器一、弹簧振动除尘器二和弹簧振动除尘器三均包括弹簧40以及设置在弹簧40端部上的除尘弧形板41,除尘弧形板41的端面为摩擦结构,电动伸缩杆二38的一端固定在隔板三14上,且电动伸缩杆二38的伸缩端上设有竖向板一42,且竖向板一42的上方分别设有横向杆一43和横向杆二44,且当横向杆一43和横向杆二44进行伸缩时,伸缩杆一43位于弹簧振动除尘器一与弹簧振动除尘器二之间,且横向杆二44位于弹簧振动除尘器二与弹簧振动除尘器三之间,且无纺布在传输过程中经过电动伸缩杆二38与挡板一39之间,两者之间的相互配合使得在弹性的作用下实现了充分的除尘,能够将处于无纺布不同位置的灰尘进行弹落。

[0026] 传送轮一19、传送轮二20和传送轮三21的内部还设有可移动接触式转动除尘板,可移动接触式转动除尘板包括基座40,且基座40上设有可移动承台一41和可移动承台二

42,可移动承台一41和可移动承台二42的底部上设有燕尾块,且与基座40上的燕尾槽进行相互配合,可移动承台一41和可移动承台二42的侧壁均为斜向设置,且可移动承台一41和可移动承台二42上均设有转动除尘机构一43和转动除尘机构二44,且转动除尘机构一43和转动除尘机构二44分别包括转动轴一45和转动轴二46,且转动轴一45和转动轴二46的端部上分别设有从动轮一47和从动轮二48,从动轮一47和从动轮二48之间通过皮带一49进行连接,且转动轴一45的端部上还设有从动轮三50,可移动承台一41和可移动承台二42的内部为空腔结构,且可移动承台一41和可移动承台二42的内部均设有倾斜固定板51,两个倾斜固定板51上均设有电机一52,且电机一52的输出轴上设有主动轮,主动轮与从动轮三50之间设有皮带二,从而使得电机一带动转动除尘机构一43和转动除尘机构二44的转动,可移动承台一43和可移动承台二44之间设有螺纹杆一,且螺纹杆一的中部上设有旋转手柄53,且螺纹杆一的两端分别设有正向螺纹和反向螺纹,使得能够有效的在无纺布上升和下降的两种状态下针对无纺布上的灰尘进行有效的去除。

[0027] 转动除尘机构一43和转动除尘机构二44上还包括转动面板一54、转动面板二55、转动面板三56、转动面板四57、转动面板五58和转动面板六59,转动面板一54、转动面板二55、转动面板三56、转动面板四57、转动面板五58和转动面板六59的端部上还包括弧形弹性部件60,转动面板一54、转动面板二55、转动面板三56、转动面板四57、转动面板五58和转动面板六59上还设有半刚性凸起61,且半刚性凸起61为锥形结构。

[0028] 第五空腔10的内部还设有放置的挡风回流板62,挡风回流板62的表面为凹凸相间设置,且挡风回流板62的两侧边上均设有挡风面板一63和挡风面板二64。

[0029] 第一空腔6、第二空腔7、第三空腔8、第四空腔9和第五空腔10的侧壁上均设有折页门一,折页门一的设置使得能够方便操作人员的操作;L形底板2的下方分别设有支撑脚和万向轮,且万向轮具有自锁功能。

[0030] 一种无纺布加工用除尘杀菌装置的方法,它包括以下步骤:

S1、无纺布除尘杀菌的方法,其具体包括以下步骤:

S11、首先,将无纺布杀菌装置本体1移动至待需要进行杀菌除尘的无纺布的堆积处,然后根据需要,依次将无纺布从第一空腔6、第二空腔7和第五空腔10穿过;

S12、当无纺布布置好后,调节可移动接触式转动除尘板上的可移动承台一43和可移动承台二44,使得转动面板上的半刚性凸起61进行接触,同时无纺布的另一端连接收料辊,且收料辊在转动过程中使得无纺布的表面进行转动,从而在鼓风机的作用下将无纺布表面上的灰尘吹入至第四空腔9;

S13、第二空腔7内部设置的压紧消毒装置可根据无纺布的实际需要来进行液体杀菌消毒的需要,烘干机构与挡风回流板62的设置使得能够快速的将穿过后的热气进行反射,相较传统的直线底座而言,挡风回流板62在缩短回流距离的同时在凹凸相间的设置下使得能够快速的将热气进行反射,同时第五空腔10的底部设有滤水孔,使得提高了无纺布的除尘杀菌效率。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的

保护范围之内。

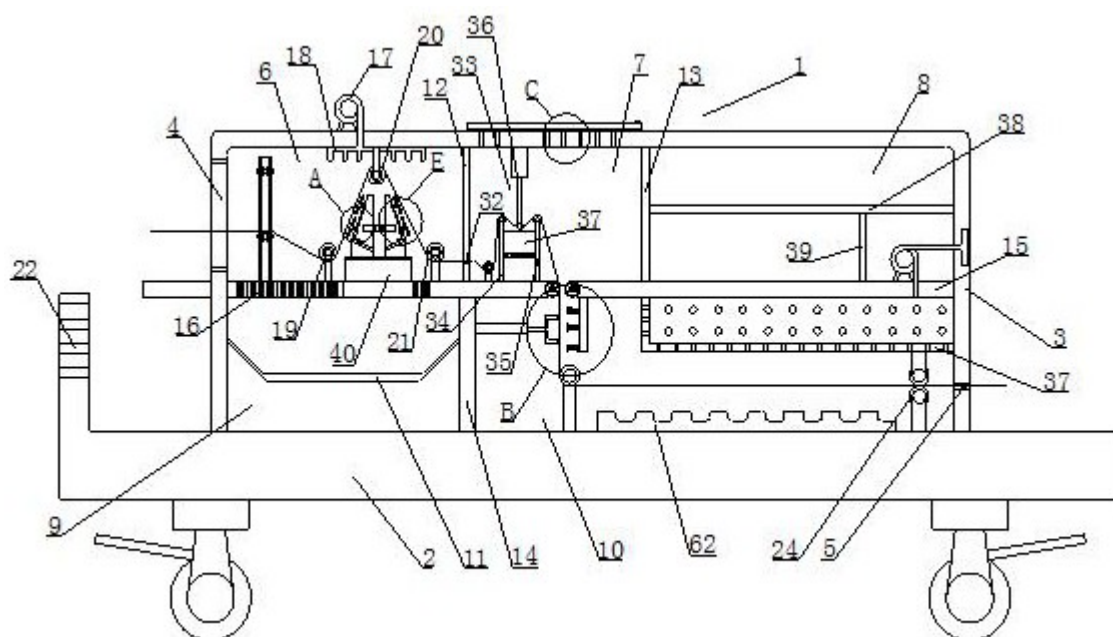


图1

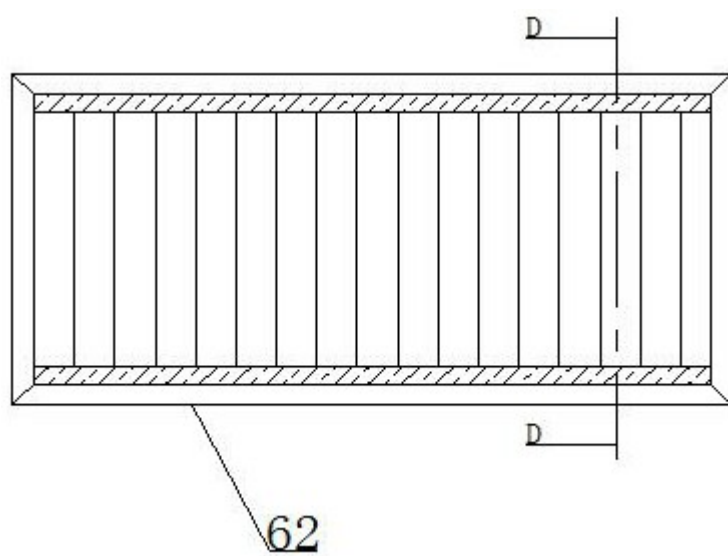


图2

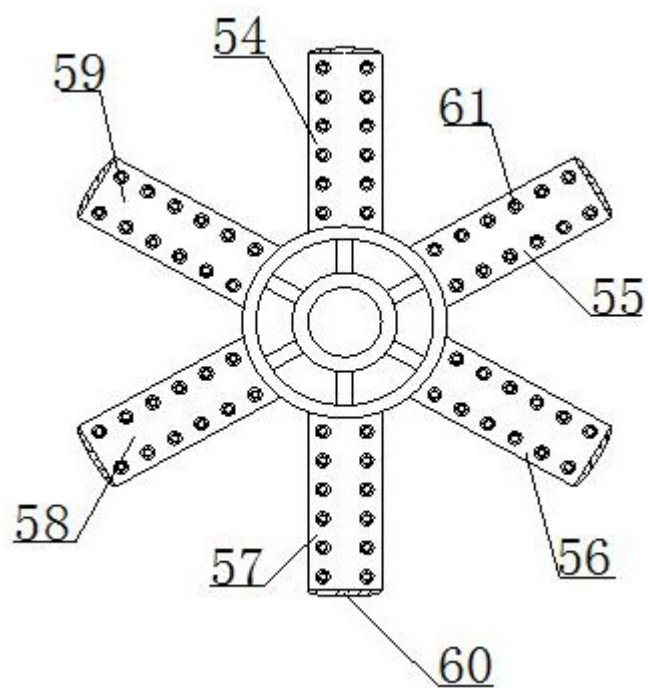


图3

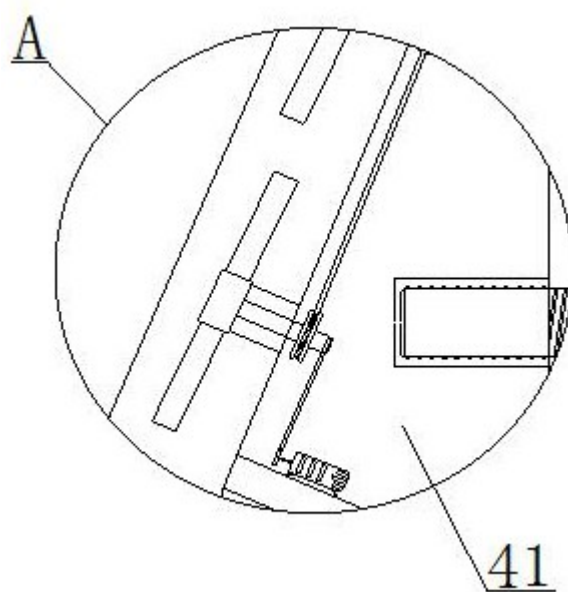


图4

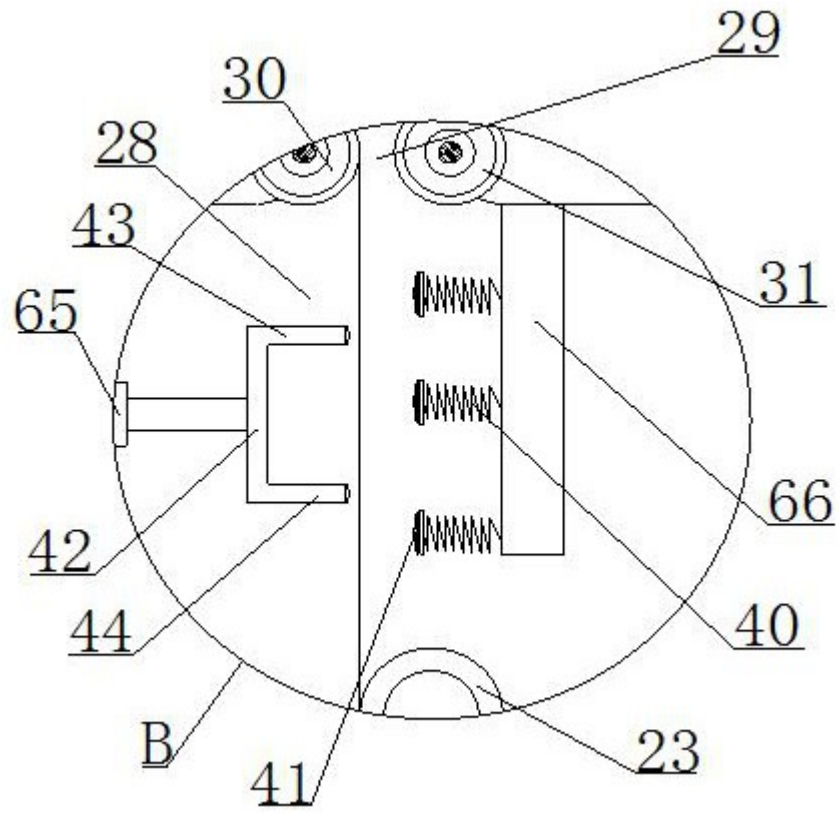


图5

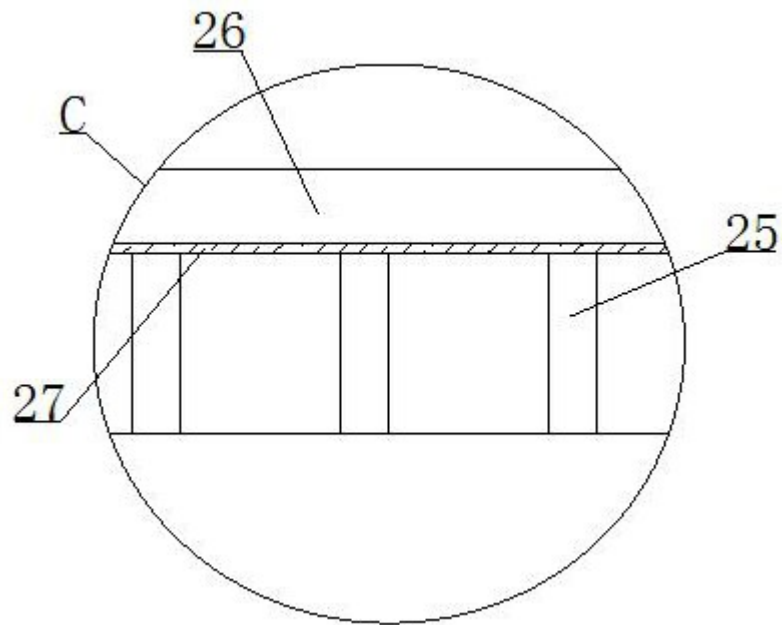


图6

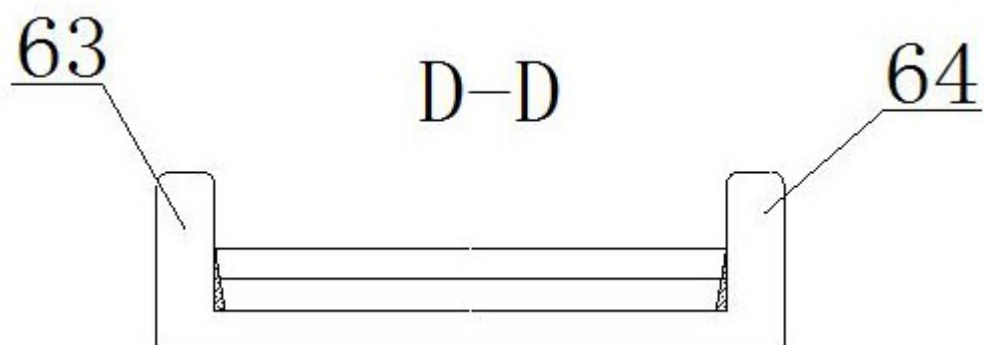


图7

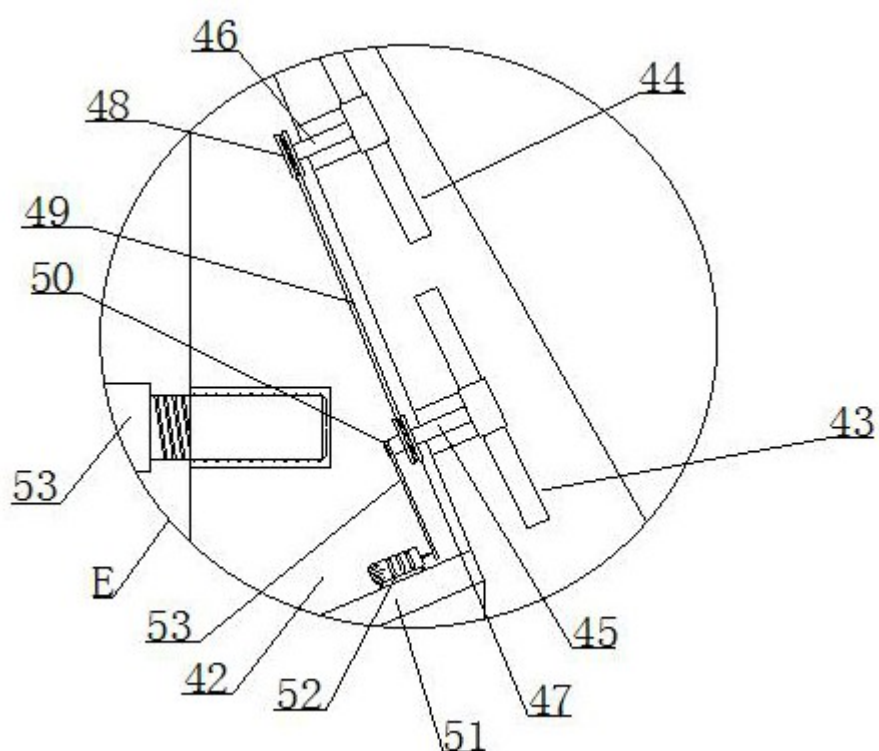


图8