



(21) 申请号 202320771530.0

F26B 25/02 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.10

F26B 25/06 (2006.01)

(73) 专利权人 桐乡市友恒无纺科技股份有限公司

地址 314505 浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街
道同福集镇同福东路317号

(72) 发明人 薄兴根 薄高伟 董炜富

(74) 专利代理机构 杭州融方专利代理事务所
(普通合伙) 33266

专利代理师 薛纪表

(51) Int.Cl.

F26B 13/04 (2006.01)

D06C 15/00 (2006.01)

F26B 5/14 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

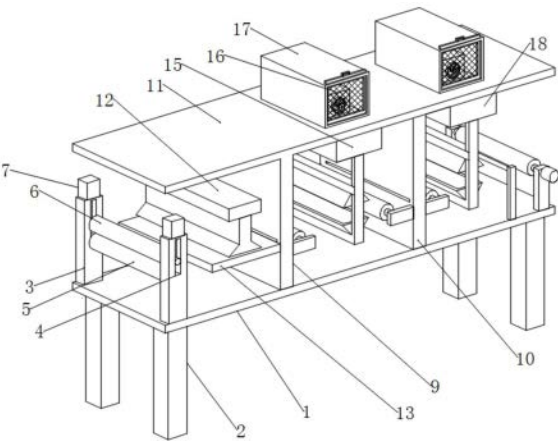
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

蓬松抗菌无纺布制备装置

(57) 摘要

本实用新型涉及无纺布制备技术领域,具体涉及蓬松抗菌无纺布制备装置,包括支板,支板的顶部左端均连接有支柱,支柱的表面开设有镂空槽,固定压辊,其活动连接于支柱的一侧。本实用新型克服了现有技术的不足,通过设置有防尘罩、过滤板和提手,其中顶板的顶部均安装有风机,风机的上端设有安装于顶板顶部的防尘罩,防尘罩的顶部嵌入安装有过滤板,过滤板的上端连接有提手,在本装置进行使用时风机会进行运行,通过防尘罩上的过滤板可以将空气中的灰尘或杂质进行过滤,从而避免灰尘或杂质进入风机内,保证了装置整体的正常运行,过滤板可通过提手拉起,从而对过滤板进行清理。



1. 蓬松抗菌无纺布制备装置,其特征在于,包括:

支板(1),所述支板(1)的顶部左端均连接有支柱(3),所述支柱(3)的表面开设有镂空槽(4);

固定压辊(5),其活动连接于支柱(3)的一侧;

活动压辊(6),其设于固定压辊(5)的上方,且活动压辊(6)与镂空槽(4)相契合;

电动缸(7),其安装于支柱(3)的顶部;

活塞杆(8),其设于镂空槽(4)的内侧,且活塞杆(8)与电动缸(7)相连,所述活塞杆(8)的下端与活动压辊(6)相连;

隔板一(9),其连接于支板(1)的顶部;

隔板二(10),其连接于支板(1)的顶部,且隔板一(9)和隔板二(10)为平行状设置;

顶板(11),其连接于隔板一(9)的上端;

防尘罩(17),其均安装于顶板(11)的顶部;

过滤板(22),其嵌入安装于防尘罩(17)的顶部;

提手(23),其连接于过滤板(22)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的蓬松抗菌无纺布制备装置,其特征在于,所述支板(1)还包括:

支撑脚(2),其分别连接于支板(1)的底部四角;

固定杆(19),其均呈平行状连接于支板(1)的顶部右端。

3. 根据权利要求2所述的蓬松抗菌无纺布制备装置,其特征在于,所述固定杆(19)还包括:

电机(20),其安装于固定杆(19)的表面上端;

收卷筒(21),其活动连接于固定杆(19)的一侧,且收卷筒(21)与电机(20)相连。

4. 根据权利要求1所述的蓬松抗菌无纺布制备装置,其特征在于,所述隔板一(9)的右侧和隔板二(10)的左右两侧均连接有支撑机构(14),所述隔板一(9)和隔板二(10)的一侧开设有槽孔,所述隔板一(9)的左侧上端安装有熨烫机(12),所述熨烫机(12)的下方设有与隔板一(9)相连的支撑板(13)。

5. 根据权利要求1所述的蓬松抗菌无纺布制备装置,其特征在于,所述顶板(11)的顶部均安装有设于防尘罩(17)内部的风机(16),所述顶板(11)的底部中端安装有加热箱(15),且加热箱(15)位于隔板一(9)和隔板二(10)之间。

6. 根据权利要求1所述的蓬松抗菌无纺布制备装置,其特征在于,所述顶板(11)的底部右端安装有冷却箱(18),且冷却箱(18)设于隔板二(10)的右端。

蓬松抗菌无纺布制备装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布制备技术领域,具体为蓬松抗菌无纺布制备装置。

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,在无纺布制备过程中需要对无纺布进行烘干;

[0003] 参考已知的一种无纺布生产制备用烘干装置,专利号:CN217785728U,包括主体支板,所述主体支板底部的四角固定安装有支撑脚,所述主体支板的顶部设置有两组隔板,两组所述隔板开设有两组槽孔,两组所述隔板的顶部固定安装有烘干箱,针对上述专利,该装置的第一风机和冷却箱在运行时会将空气吸入,由于第一风机和冷却箱暴露在空气中容易将灰尘等杂质吸入第一风机和冷却箱内,长时间如此会对装置整体造成影响,而且,在对蓬松抗菌无纺布进行烘干前需要另外对蓬松抗菌无纺布拧干,而一些蓬松抗菌无纺布在拧干时依然会存在一些水分,从而降低了整体在烘干时的效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了蓬松抗菌无纺布制备装置,旨在解决现有技术中,由于第一风机和冷却箱暴露在空气中容易将灰尘等杂质吸入第一风机和冷却箱内,长时间如此会对装置整体造成影响与一些蓬松抗菌无纺布在拧干时依然会存在一些水分,从而降低了整体在烘干时的效率的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 蓬松抗菌无纺布制备装置,包括支板,所述支板的顶部左端均连接有支柱,所述支柱的表面开设有镂空槽;

[0007] 固定压辊,其活动连接于支柱的一侧;

[0008] 活动压辊,其设于固定压辊的上方,且活动压辊与镂空槽相契合;

[0009] 电动缸,其安装于支柱的顶部;

[0010] 活塞杆,其设于镂空槽的内侧,且活塞杆与电动缸相连,所述活塞杆的下端与活动压辊相连;

[0011] 隔板一,其连接于支板的顶部;

[0012] 隔板二,其连接于支板的顶部,且隔板一和隔板二为平行状设置;

[0013] 顶板,其连接于隔板一的上端;

[0014] 防尘罩,其均安装于顶板的顶部;

[0015] 过滤板,其嵌入安装于防尘罩的顶部;

[0016] 提手,其连接于过滤板的顶部。

[0017] 优选的,所述支板还包括:

[0018] 支撑脚,其分别连接于支板的底部四角;

- [0019] 固定杆,其均呈平行状连接于支板的顶部右端。
- [0020] 优选的,所述固定杆还包括:
- [0021] 电机,其安装于固定杆的表面上端;
- [0022] 收卷筒,其活动连接于固定杆的一侧,且收卷筒与电机相连。
- [0023] 优选的,所述隔板一的右侧和隔板二的左右两侧均连接有支撑机构,所述隔板一和隔板二的一侧开设有槽孔,所述隔板一的左侧上端安装有熨烫机,所述熨烫机的下方设有与隔板一相连的支撑板。
- [0024] 优选的,所述顶板的顶部均安装有设于防尘罩内部的风机,所述顶板的底部中端安装有加热箱,且加热箱位于隔板一和隔板二之间。
- [0025] 优选的,所述顶板的底部右端安装有冷却箱,且冷却箱设于隔板二的右端。
- [0026] 本实用新型实施例提供了蓬松抗菌无纺布制备装置,具备以下有益效果:
- [0027] 1、通过设置有防尘罩、过滤板和提手,其中顶板的顶部均安装有风机,风机的上端设有安装于顶板顶部的防尘罩,防尘罩的顶部嵌入安装有过滤板,过滤板的上端连接有提手,在本装置进行使用时风机会进行运行,通过防尘罩上的过滤板可以将空气中的灰尘或杂质进行过滤,从而避免灰尘或杂质进入风机内,保证了装置整体的正常运行,过滤板可通过提手拉起,从而对过滤板进行清理。
- [0028] 2、通过设置有支柱、镂空槽、固定压辊、活动压辊、电动缸和活塞杆,其中支板的顶部左端均连接有支柱,支柱的表面开设有镂空槽,支柱的内侧活动连接有固定压辊,固定压辊的上方设有与镂空槽相契合的活动压辊,支柱的顶部安装有电动缸,镂空槽的内侧设有将电动缸和活动压辊相连的活塞杆,当一些蓬松抗菌无纺布在拧干时依然会存在一些水分,将蓬松抗菌无纺布穿过固定压辊和活动压辊之间,通过电动缸的运行使得活塞杆进行伸缩,从而使得活动压辊将蓬松抗菌无纺布压紧,在蓬松抗菌无纺布移动过程中可再次将蓬松抗菌无纺布内的水分挤出,提高了装置对蓬松抗菌无纺布的烘干效率。

附图说明

- [0029] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:
- [0030] 图1是本实用新型整体结构示意图;
- [0031] 图2是本实用新型整体正面结构示意图;
- [0032] 图3是本实用新型过滤板和防尘罩拆分结构示意图。
- [0033] 图中:1、支板;2、支撑脚;3、支柱;4、镂空槽;5、固定压辊;6、活动压辊;7、电动缸;8、活塞杆;9、隔板一;10、隔板二;11、顶板;12、熨烫机;13、支撑板;14、支撑机构;15、加热箱;16、风机;17、防尘罩;18、冷却箱;19、固定杆;20、电机;21、收卷筒;22、过滤板;23、提手。

具体实施方式

- [0034] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。
- [0035] 实施例:如图1所示,蓬松抗菌无纺布制备装置,包括支板1,支板1的底部四角均连接有支撑脚2,支板1的顶部左端均连接有支柱3,支柱3的表面开设有镂空槽4,镂空槽4的内

侧设有活动压辊6,固定压辊5活动连接于支柱3的内侧,其中支柱3的顶部安装有电动缸7,镂空槽4的内侧设有与电动缸7和活动压辊6相连的活塞杆8,在对蓬松抗菌无纺布挤水时,将蓬松抗菌无纺布穿过活动压辊6和固定压辊5之间,然后通过电动缸7的运行使得活塞杆8运行,当活塞杆8运行后使得活动压辊6对蓬松抗菌无纺布挤压,然后通过蓬松抗菌无纺布的移动使得活动压辊6和固定压辊5将蓬松抗菌无纺布内的水分挤出,提高了整体的烘干效率,其中支板1的顶部分别连接有隔板一9和隔板二10,隔板一9和隔板二10的顶部连接有顶板11,隔板一9的左侧上端连接有熨烫机12,熨烫机12的下方设有与隔板一相连的支撑板13,其中隔板一9和隔板二10的一侧开设有槽孔,在对蓬松抗菌无纺布烘干时将挤干水分的蓬松抗菌无纺布放置在支撑板13上,然后穿过槽孔,通过开启熨烫机12对蓬松抗菌无纺布进行熨烫,用于防止蓬松抗菌无纺布上出现褶皱,其中隔板一9的右侧和隔板二10的左右两侧均安装有支撑机构14,支撑机构14包括固定块和支撑辊,用于对蓬松抗菌无纺布进行支撑,顶板11的底部安装有位于隔板一9和隔板二10之间的加热箱15,顶板11的底部右端安装有位于隔板二10右端的冷却箱18,加热箱15和冷却箱18的下端均连接有连接管,连接管内侧的上下两端均连通设置有上出风口和下出风口,加热箱15与顶板11顶部的风机16相连通,加热箱15内部设置有加热电阻丝,在烘干时将蓬松抗菌无纺布穿过上出风口和下出风口之间,然后通过加热箱15和风机16的运行,热风经过连接管从上出风口和下出风口处排出,从而对蓬松抗菌无纺布进行烘干,烘干完后的蓬松抗菌无纺布通过冷却箱18进行冷却,然后缠绕至收卷筒21上,通过电机20的运行使得收卷筒21转动,从而对蓬松抗菌无纺布进行收卷。

[0036] 如图3所示,包括防尘罩17,防尘罩17设置于加热箱15和冷却箱18的上端,防尘罩17的顶部嵌入安装有过滤板22,过滤板22可以将空气中的灰尘或杂质进行过滤,从而避免灰尘或杂质进入风机内,保证了装置整体的正常运行,其中过滤板22的顶部安装有提手23,过滤板22可通过提手23提起,从而对过滤板22进行清理。

[0037] 工作原理:本实用新型为蓬松抗菌无纺布制备装置,在对蓬松抗菌无纺布挤水时,将蓬松抗菌无纺布穿过活动压辊6和固定压辊5之间,然后通过电动缸7的运行使得活塞杆8运行,当活塞杆8运行后使得活动压辊6对蓬松抗菌无纺布挤压,然后通过蓬松抗菌无纺布的移动使得活动压辊6和固定压辊5将蓬松抗菌无纺布内的水分挤出,提高了整体的烘干效率,在烘干时将蓬松抗菌无纺布穿过上出风口和下出风口之间,然后通过加热箱15和风机16的运行,热风经过连接管从上出风口和下出风口处排出,从而对蓬松抗菌无纺布进行烘干,烘干完后的蓬松抗菌无纺布通过冷却箱18进行冷却,然后缠绕至收卷筒21上,通过电机20的运行使得收卷筒21转动,从而对蓬松抗菌无纺布进行收卷,在本装置进行使用时风机16会进行运行,通过防尘罩17上的过滤板22可以将空气中的灰尘或杂质进行过滤,从而避免灰尘或杂质进入风机16内,保证了装置整体的正常运行,过滤板22可通过提手23拉起,从而对过滤板22进行清理。

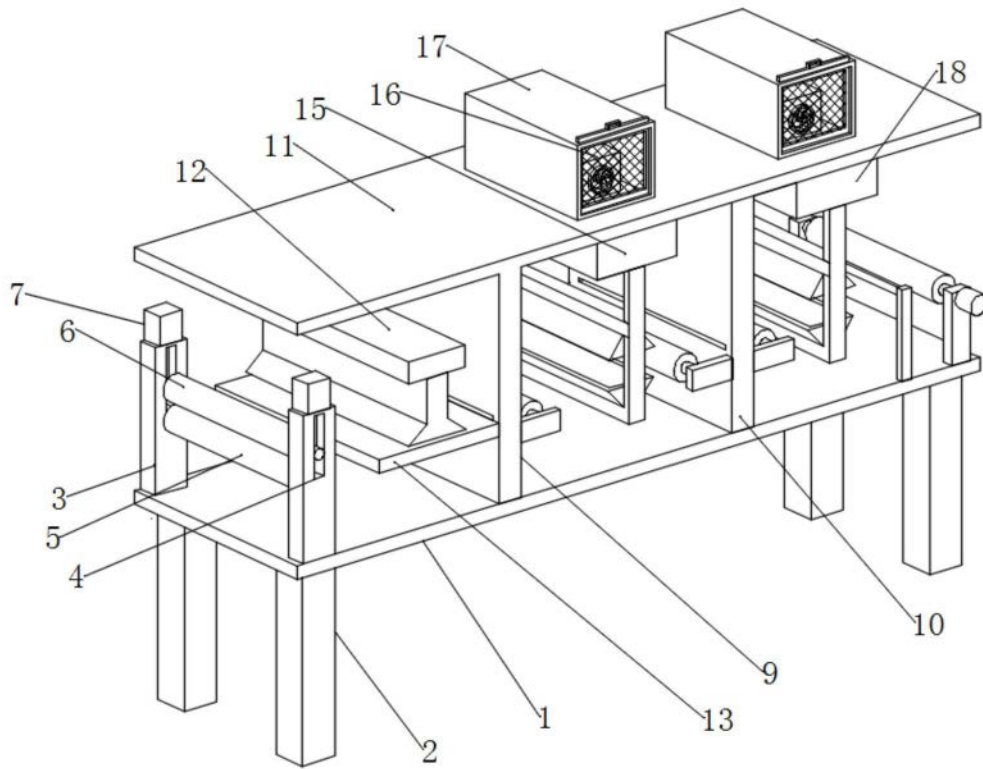


图1

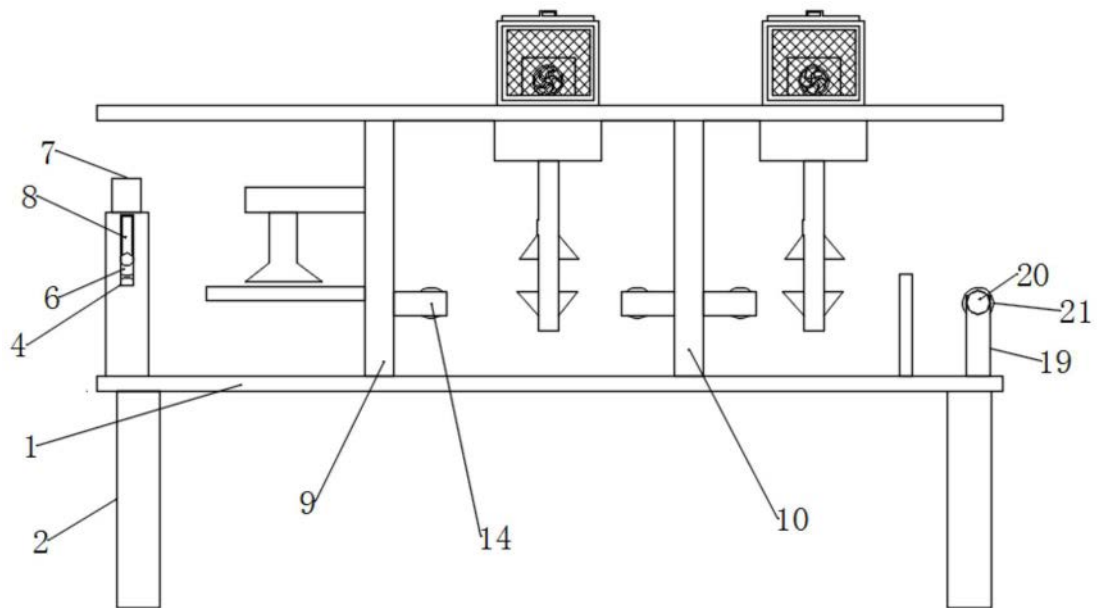


图2

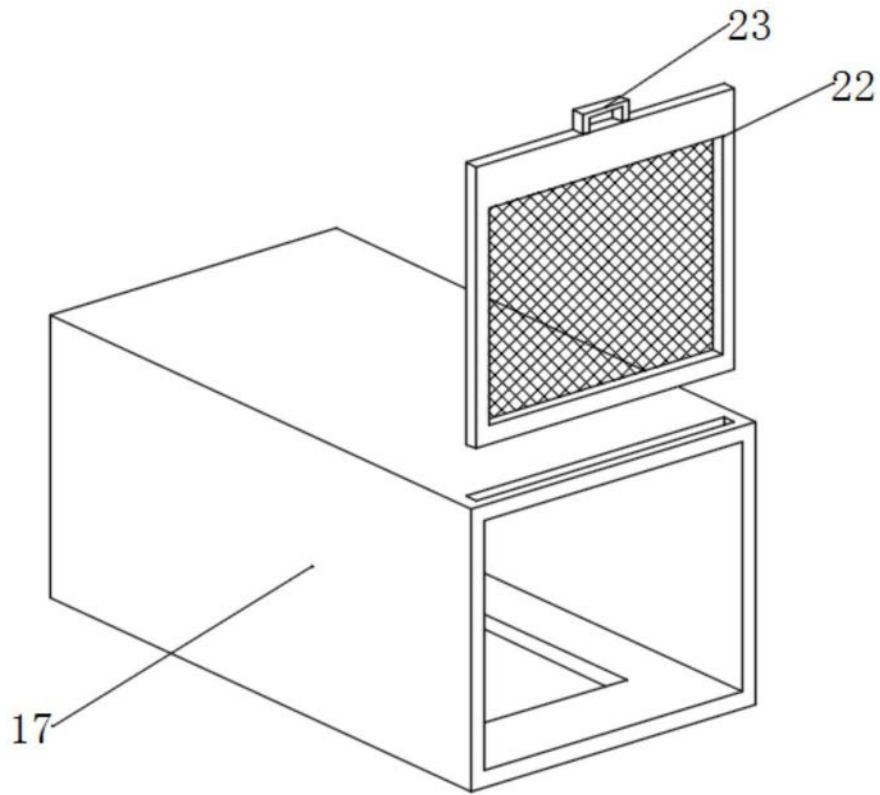


图3