



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209438283 U

(45)授权公告日 2019.09.27

(21)申请号 201821688936.8

(22)申请日 2018.10.18

(73)专利权人 天津滨海大田纺织有限公司

地址 300480 天津市滨海新区汉沽汉大路  
19号

(72)发明人 刘长青

(74)专利代理机构 天津市新天方专利代理有限  
责任公司 12104

代理人 张永芬

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

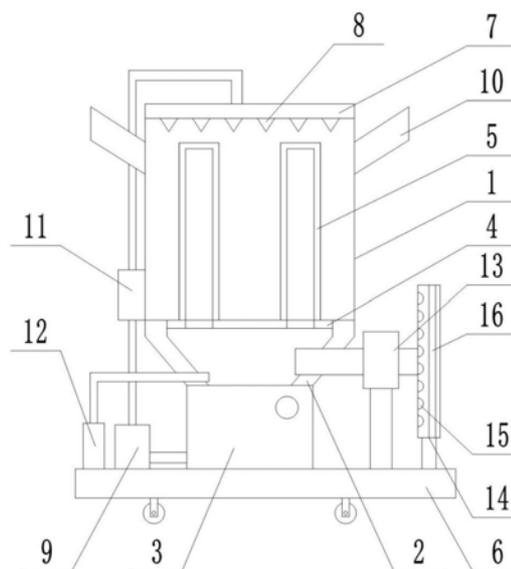
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种具有净化功能的纺织除尘装置

## (57)摘要

本实用新型是一种具有净化功能的纺织除尘装置,包括除尘箱体和上端密封的过滤网筒,除尘箱体下端固接有漏斗,过滤网筒与支撑板固定连接,除尘箱体下方设有储水箱,净化箱体靠近净化箱体进风口的侧壁上安装有若干紫外线灯,紫外线灯的另一侧设有活性炭网,活性炭网与净化箱体内壁固接,净化箱体远离紫外线灯的侧壁上设有若干均匀分布的出气孔。本实用新型可以清除纺织过程中产生的毛絮、粉尘,同时可以净化生产车间的空气。此外,本实用新型除尘完毕后,通过风机工作产生的风倒吹过滤网筒,将过滤网筒上粘连的毛絮等杂物吹下,清理省时省力。



1. 一种具有净化功能的纺织除尘装置,包括除尘箱体(1)和上端密封的过滤网筒(5),其特征在于,除尘箱体(1)下端固接有漏斗(2),漏斗(2)侧壁为中空腔体且中空腔体顶部通过网板与除尘箱体(1)的内腔连通,漏斗(2)上端内壁固接有支撑板(4),支撑板(4)上设有若干通气孔,且过滤网筒(5)扣合在通气孔上,过滤网筒(5)与支撑板(4)固定连接,除尘箱体(1)下方设有储水箱(3),储水箱(3)上设有出水口,储水箱(3)与漏斗(2)固定连接,且漏斗(2)侧壁的中空腔体及漏斗(2)内壁围成的腔体均与储水箱(3)连通,储水箱(3)底部连有支撑台(6),除尘箱体(1)顶部设有喷水盘(7),喷水盘(7)底壁上安装有若干喷嘴(8),储水箱(3)底部与喷水盘(7)顶部通过水管连通,且水管上设有水泵(9),除尘箱体(1)上部侧壁上设有若干进气口(10),除尘箱体(1)底部侧壁安装有除尘门(11),储水箱(3)一侧的支撑台(6)上设有风机(12),风机(12)的出风管依次穿过漏斗(2)一侧的外侧壁和内侧壁,且风机(12)的出风管与漏斗(2)的外侧壁和内侧壁均密封连接,储水箱(3)一侧的支撑台(6)上设有抽风机(13)和净化箱体(14),抽风机(13)和净化箱体(14)通过支撑架固定在支撑台(6)上,抽风机(13)的抽风管依次穿过漏斗(2)另一侧的外侧壁和内侧壁,且抽风机(13)的抽风管与漏斗(2)的外侧壁和内侧壁均密封连接,抽风机(13)的出风管与净化箱体(14)进风口连接,净化箱体(14)靠近净化箱体(14)进风口的侧壁上安装有若干紫外线灯(15),紫外线灯(15)的另一侧设有活性炭网(16),活性炭网(16)与净化箱体(14)内壁固接,净化箱体(14)远离紫外线灯(15)的侧壁上设有若干均匀分布的出气孔。

2. 根据权利要求1所述的具有净化功能的纺织除尘装置,其特征在于,支撑台(6)底部安装有若干个万向式自锁滚轮。

3. 根据权利要求1所述的具有净化功能的纺织除尘装置,其特征在于,紫外线灯(15)至少8个。

4. 根据权利要求1所述的具有净化功能的纺织除尘装置,其特征在于,抽风机(13)的抽风管与漏斗(2)的外侧壁和内侧壁均焊接连接。

5. 根据权利要求1所述的具有净化功能的纺织除尘装置,其特征在于,风机(12)的出风管与漏斗(2)的外侧壁和内侧壁均焊接连接。

## 一种具有净化功能的纺织除尘装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,尤其涉及一种具有净化功能的纺织除尘装置。

### 背景技术

[0002] 随着科技的不断发展,人们生活水平的提高,人们对工作环境的舒适度要求越来越高,但在纺织生产过程中,从原料加工到织成布需要经历很多道工序,每道工序都会产生毛絮、粉尘等,造成了环境的严重污染,会对人体造成伤害,而且当粉尘、棉絮等进入到设备内容易造成设备故障,造成生产停滞,影响生产效率。此外,目前纺织企业的除尘设备在除尘完毕后需要人工清理除尘设备收集的毛絮、粉尘等,清理费时费力。

### 发明内容

[0003] 本实用新型旨在解决现有技术的不足,而提供一种具有净化功能的纺织除尘装置。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,采用以下技术方案:一种具有净化功能的纺织除尘装置,包括除尘箱体和上端密封的过滤网筒,除尘箱体下端固接有漏斗,漏斗侧壁为中空腔体且中空腔体顶部通过网板与除尘箱体的内腔连通,漏斗上端内壁固接有支撑板,支撑板上设有若干通气孔,且过滤网筒扣合在通气孔上,过滤网筒与支撑板固定连接,除尘箱体下方设有储水箱,储水箱上设有出水口,储水箱与漏斗固定连接,且漏斗侧壁的中空腔体及漏斗内壁围成的腔体均与储水箱连通,储水箱底部连有支撑台,除尘箱体顶部设有喷水盘,喷水盘底壁上安装有若干喷嘴,储水箱底部与喷水盘顶部通过水管连通,且水管上设有水泵,除尘箱体上部侧壁上设有若干进气口,除尘箱体底部侧壁安装有除尘门,储水箱一侧的支撑台上设有风机,风机的出风管依次穿过漏斗一侧的外侧壁和内侧壁,且风机的出风管与漏斗的外侧壁和内侧壁均密封连接,储水箱一侧的支撑台上设有抽风机和净化箱体,抽风机和净化箱体通过支撑架固定在支撑台上,抽风机的抽风管依次穿过漏斗另一侧的外侧壁和内侧壁,且抽风机的抽风管与漏斗的外侧壁和内侧壁均密封连接,抽风机的出风管与净化箱体进风口连接,净化箱体靠近净化箱体进风口的侧壁上安装有若干紫外线灯,紫外线灯的另一侧设有活性炭网,活性炭网与净化箱体内壁固接,净化箱体远离紫外线灯的侧壁上设有若干均匀分布的出气孔。

[0005] 支撑台底部安装有若干个万向式自锁滚轮。

[0006] 紫外线灯至少8个。

[0007] 抽风机的抽风管与漏斗的外侧壁和内侧壁均焊接连接。

[0008] 风机的出风管与漏斗的外侧壁和内侧壁均焊接连接。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型可以清除纺织过程中产生的毛絮、粉尘,同时可以净化生产车间的空气。此外,本实用新型除尘完毕后,通过风机工作产生的风倒吹过滤网筒,将过滤网筒上粘连的毛絮等杂物吹下,清理省时省力。

## 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图中：1-除尘箱体；2-漏斗；3-储水箱；4-支撑板；5-过滤网筒；6-支撑台；7-喷水盘；8-喷嘴；9-水泵；10-进气口；11-除尘门；12-风机；13-抽风机；14-净化箱体；15-紫外线灯；16-活性炭网；

[0012] 以下将结合本实用新型的实施例参照附图进行详细叙述。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0014] 如图1所示，一种具有净化功能的纺织除尘装置，包括除尘箱体1和上端密封的过滤网筒5，除尘箱体1下端固接有漏斗2，漏斗2侧壁为中空腔体且中空腔体顶部通过网板与除尘箱体1的内腔连通，漏斗2上端内壁固接有支撑板4，支撑板4上设有若干通气孔，且过滤网筒5扣合在通气孔上，过滤网筒5与支撑板4固定连接，除尘箱体1下方设有储水箱3，储水箱3上设有出水口，储水箱3与漏斗2固定连接，且漏斗2侧壁的中空腔体及漏斗2内壁围成的腔体均与储水箱3连通，储水箱3底部连有支撑台6，除尘箱体1顶部设有喷水盘7，喷水盘7底壁上安装有若干喷嘴8，储水箱3底部与喷水盘7顶部通过水管连通，且水管上设有水泵9，除尘箱体1上部侧壁上设有若干进气口10，除尘箱体1底部侧壁安装有除尘门11，储水箱3一侧的支撑台6上设有风机12，风机12的出风管依次穿过漏斗2一侧的外侧壁和内侧壁，且风机12的出风管与漏斗2的外侧壁和内侧壁均密封连接，储水箱3一侧的支撑台6上设有抽风机13和净化箱体14，抽风机13和净化箱体14通过支撑架固定在支撑台6上，抽风机13的抽风管依次穿过漏斗2另一侧的外侧壁和内侧壁，且抽风机13的抽风管与漏斗2的外侧壁和内侧壁均密封连接，抽风机13的出风管与净化箱体14进风口连接，净化箱体14靠近净化箱体14进风口的侧壁上安装有若干紫外线灯15，紫外线灯15的另一侧设有活性炭网16，活性炭网16与净化箱体14内壁固接，净化箱体14远离紫外线灯15的侧壁上设有若干均匀分布的出气孔。

[0015] 支撑台6底部安装有若干个万向式自锁滚轮。

[0016] 紫外线灯15至少8个。

[0017] 抽风机13的抽风管与漏斗2的外侧壁和内侧壁均焊接连接。

[0018] 风机12的出风管与漏斗2的外侧壁和内侧壁均焊接连接。

[0019] 本实用新型工作时，抽风机13工作，纺织生产车间内带有毛絮、粉尘的空气从进气口10进入到除尘箱体1内，水泵9将储水箱3内的水泵入喷水盘7内，经喷嘴8喷出，对带有毛絮、粉尘的空气进行除尘，除尘后的气体经过滤网筒5过滤后，进入到净化箱体14内进行灭菌净化，净化后的气体排到纺织生产车间内。当除尘完毕后，风机12工作，风机12产生的风经漏斗2后倒吹过滤网筒5，将过滤网筒5上粘连的毛絮等杂物吹下，再从除尘门11将杂物清除出来，清理省时省力。

[0020] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进，或未经改进直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

