



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104874577 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201510299281. X

(22) 申请日 2015. 06. 03

(71) 申请人 吴江市七都镇庙港雅迪针织制衣厂  
地址 215200 江苏省苏州市吴江区七都镇庙港开弦弓 2 组

(72) 发明人 谈星

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

B08B 15/00(2006. 01)

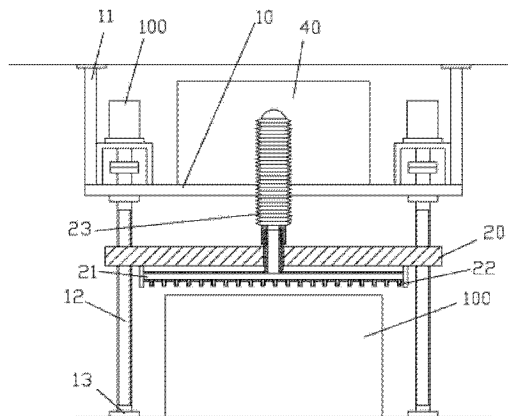
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种高度可调式纺织吸尘装置

(57) 摘要

本发明公开了一种高度可调式纺织吸尘装置,包括上支撑板,所述上支撑板的上平面上固定有多个支撑杆,支撑杆的上端固定在厂房的顶面上,至少两根转动螺杆的上端铰接在上支撑板的两侧底面上,转动螺杆的下端铰接在底板上,转动螺杆的上端向上穿出上支撑板并通过联轴器与驱动电机的输出轴相连接,驱动电机固定在上支撑板上,纺织设备处于两个转动螺杆之间,调节板螺接在两个转动螺杆中,调节板在上支撑板的下方,调节板的底部设有横向吸气主管,横向吸气主管的底部侧壁上通接有多个吸气管,它可以安装在纺织设备处,通过吸气头对设备的前方空气进行吸附,从而将具有纤维短毛等杂质的空气吸入过滤,从而减少纤维短毛等杂质对人体的伤害。



1. 一种高度可调式纺织吸尘装置,包括上支撑板(10),其特征在于:所述上支撑板(10)的上平面上固定有多个支撑杆(11),支撑杆(11)的上端固定在厂房的顶面上,至少两根转动螺杆(12)的上端铰接在上支撑板(10)的两侧底面上,转动螺杆(12)的下端铰接在底板(13)上,底板(13)固定在地面上,转动螺杆(12)的上端向上穿出上支撑板(10)并通过联轴器与驱动电机(100)的输出轴相连接,驱动电机(100)固定在上支撑板(10)上,纺织设备(100)处于两个转动螺杆(12)之间,调节板(20)螺接在两个转动螺杆(12)中,调节板(20)在上支撑板(10)的下方,调节板(20)的底部设有横向吸气主管(21),横向吸气主管(21)的底部侧壁上通接有多个吸气管(22),吸气管(22)均布在横向吸气主管(21)的底部,吸气管(22)与横向吸气主管(21)相通,横向吸气主管(21)的上部侧壁通接有波纹连接管(23),波纹连接管(23)的上端通接在通风机(30)的进风端,通风机(30)的出风端通接在连接管(24)上,连接管(24)通接在过滤箱体(40)的上部侧壁上,过滤箱体(40)固定在上支撑板(10)上,过滤箱体(40)的顶板上固定有多个喷水头(41),喷水头(41)的顶端伸出过滤箱体(40)的顶板并与过滤箱体(40)的顶板的顶面上固定有的水液过渡壳体(42)相通,水液过渡壳体(42)上通接有进水管(43),进水管(43)的另一端通接水泵(44)的出水端,水泵(44)的进水端通接管体,管体伸入储水箱(45)中,储水箱(45)固定在上支撑板(10)上。

2. 根据权利要求1所述一种高度可调式纺织吸尘装置,其特征在于:所述上支撑板(10)上固定有限位杆(14),限位杆(14)的下端固定在底板(13)上,限位杆(14)插套在调节板(20)上。

3. 根据权利要求2所述一种高度可调式纺织吸尘装置,其特征在于:所述过滤箱体(40)的底板上放置有收集桶(50),过滤箱体(40)的后壁板上具有卸料门(46)。

4. 根据权利要求3所述一种高度可调式纺织吸尘装置,其特征在于:所述过滤箱体(40)的顶板的后部具有排气孔(47)。

5. 根据权利要求4所述一种高度可调式纺织吸尘装置,其特征在于:所述波纹连接管(23)的上端面与通风机(30)的进风端的端面之间夹持有密封垫(25),通风机(30)的出风端的端面与连接管(24)的前端面之间夹持有密封垫(25)。

## 一种高度可调式纺织吸尘装置

### 技术领域：

[0001] 本发明涉及纺织设备技术领域,更具体的说涉及一种高度可调式纺织吸尘装置。

### 背景技术：

[0002] 纺织单位中,对布料进行编织中,其对纱线等在运行时会与传动部件之间产生摩擦,从而使得纱线上的一些纤维短毛漂浮在空中,人吸入身体后会影响呼吸系统,严重的会使肺部收到损伤发炎等,而现有的纺织单位中均没有这种吸尘的装置。

### 发明内容：

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足,而提供一种高度可调式纺织吸尘装置,它可以安装在纺织设备处,如络筒机,捻线机等设备处,通过吸气头对设备的前方空气进行吸附,从而将具有纤维短毛等杂质的空气吸入过滤,从而减少纤维短毛等杂质对人体的伤害,减少操作人员吸入纤维短毛,保护人体,其横向吸气主管可以进行上下调节,从而满足不同的吸附空气的要求。

[0004] 本发明的技术解决措施如下：

[0005] 一种高度可调式纺织吸尘装置,包括上支撑板,所述上支撑板的上平上固定有多个支撑杆,支撑杆的上端固定在厂房的顶面上,至少两根转动螺杆的上端铰接在上支撑板的两侧底面上,转动螺杆的下端铰接在底板上,底板固定在地面上,转动螺杆的上端向上穿出上支撑板并通过联轴器与驱动电机的输出轴相连接,驱动电机固定在上支撑板上,纺织设备处于两个转动螺杆之间,调节板螺接在两个转动螺杆中,调节板在上支撑板的下方,调节板的底部设有横向吸气主管,横向吸气主管的底部侧壁上通接有多个吸气管,吸气管均布在横向吸气主管的底部,吸气管与横向吸气主管相通,横向吸气主管的上部侧壁通接有波纹连接管,波纹连接管的上端通接在通风机的进风端,通风机的出风端通接在连接管上,连接管通接在过滤箱体的上部侧壁上,过滤箱体固定在上支撑板上,过滤箱体的顶板上固定有多个喷水头,喷水头的顶端伸出过滤箱体的顶板并与过滤箱体的顶板的顶面上固定有的水液过渡壳体相通,水液过渡壳体上通接有进水管,进水管的另一端通接水泵的出水端,水泵的进水端通接管体,管体伸入储水箱中,储水箱固定在上支撑板上。

[0006] 所述上支撑板上固定有限位杆,限位杆的下端固定在底板上,限位杆插套在调节板上。

[0007] 所述过滤箱体的底板上放置有收集桶,过滤箱体的后壁板上具有卸料门。

[0008] 所述过滤箱体的顶板的后部具有排气孔。

[0009] 所述波纹连接管的上端面与通风机的进风端的端面之间夹持有密封垫,通风机的出风端的端面与连接管的前端面之间夹持有密封垫。

[0010] 本发明的有益效果在于：

[0011] 它可以安装在纺织设备处,如络筒机,捻线机等设备处,通过吸气头对设备的前方空气进行吸附,从而将具有纤维短毛等杂质的空气吸入过滤,从而减少纤维短毛等杂质对

人体的伤害,减少操作人员吸入纤维短毛,保护人体,其横向吸气主管可以进行上下调节,从而满足不同的吸附空气的要求。

#### 附图说明:

[0012] 图 1 为本发明的结构示意图;

[0013] 图 2 为图 1 的局部侧视图。

#### 具体实施方式:

[0014] 实施例:见图 1 至 2 所示,一种高度可调式纺织吸尘装置,包括上支撑板 10,所述上支撑板 10 的上平面上固定有多个支撑杆 11,支撑杆 11 的上端固定在厂房的顶面上,至少两根转动螺杆 12 的上端铰接在上支撑板 10 的两侧底面上,转动螺杆 12 的下端铰接在底板 13 上,底板 13 固定在地面上,转动螺杆 12 的上端向上穿出上支撑板 10 并通过联轴器与驱动电机 100 的输出轴相连接,驱动电机 100 固定在上支撑板 10 上,纺织设备 100 处于两个转动螺杆 12 之间,调节板 20 螺接在两个转动螺杆 12 中,调节板 20 在上支撑板 10 的下方,调节板 20 的底部设有横向吸气主管 21,横向吸气主管 21 的底部侧壁上通接有多个吸气管 22,吸气管 22 均布在横向吸气主管 21 的底部,吸气管 22 与横向吸气主管 21 相通,横向吸气主管 21 的上部侧壁通接有波纹连接管 23,波纹连接管 23 的上端通接在通风机 30 的进风端,通风机 30 的出风端通接在连接管 24 上,连接管 24 通接在过滤箱体 40 的上部侧壁上,过滤箱体 40 固定在上支撑板 10 上,过滤箱体 40 的顶板上固定有多个喷水头 41,喷水头 41 的顶端伸出过滤箱体 40 的顶板并与过滤箱体 40 的顶板的顶面上固定有的水液过渡壳体 42 相通,水液过渡壳体 42 上通接有进水管 43,进水管 43 的另一端通接水泵 44 的出水端,水泵 44 的进水端通接管体,管体伸入储水箱 45 中,储水箱 45 固定在上支撑板 10 上。

[0015] 进一步的说,所述上支撑板 10 上固定有限位杆 14,限位杆 14 的下端固定在底板 13 上,限位杆 14 插套在调节板 20 上。

[0016] 进一步的说,所述过滤箱体 40 的底板上放置有收集桶 50,过滤箱体 40 的后壁板上具有卸料门 46。

[0017] 进一步的说,所述过滤箱体 40 的顶板的后部具有排气孔 47。

[0018] 进一步的说,所述波纹连接管 23 的上端面与通风机 30 的进风端的端面之间夹持有密封垫 25,通风机 30 的出风端的端面与连接管 24 的前端面之间夹持有密封垫 25。

[0019] 工作原理:通过驱动电机 100 转动,可以使得转动螺杆 12 转动,即可使调节板 20 进行移动,从而调节吸气管 22 与吸气部位之间的距离,从而满足不同的吸气要求。

[0020] 同时,通过通风机 30 运行,将空气吸入过滤箱体 40 中,然后通过水泵 44 将储水箱 45 中的水液喷入过滤箱体 40 中,使空气中的纤维短毛等收到水的沾惹通过重力作用下沉掉入收集桶 50 中,而过滤后的空气由排气孔 47 排出,通过打开卸料门 46 可以将收集桶 50 进行更换,而由于波纹连接管 23 的上端通接在通风机 30 的进风端,通风机 30 的出风端通接在连接管 24 上,因此需要清洗通风机 30 非常方便,只需要将通风机 30 卸下即可。

[0021] 以上实施方式仅用于说明本发明,而并非对本发明的限制,有关技术领域的普通技术人员,在不脱离本发明的精神和范围的情况下,还可以做出各种变化和变型,因此所有等同的技术方案也属于本发明的范畴,本发明的专利保护范围应由权利要求限定。

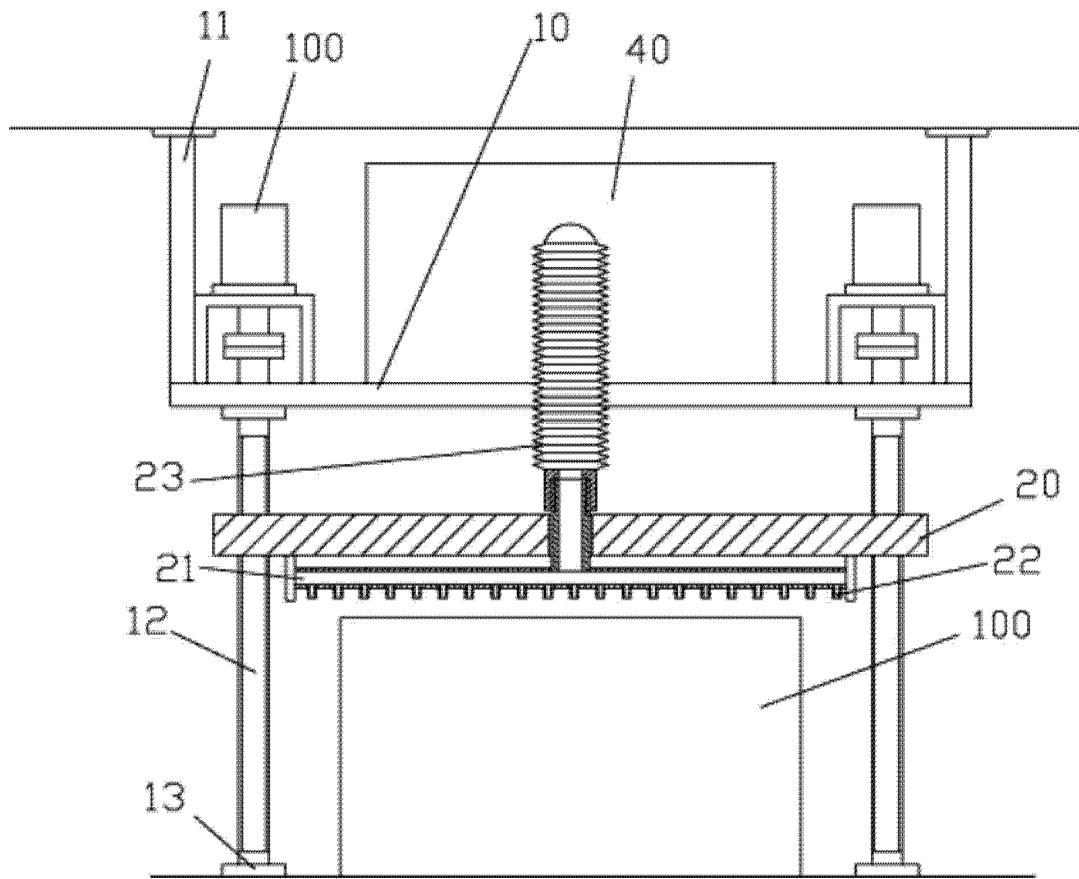


图 1

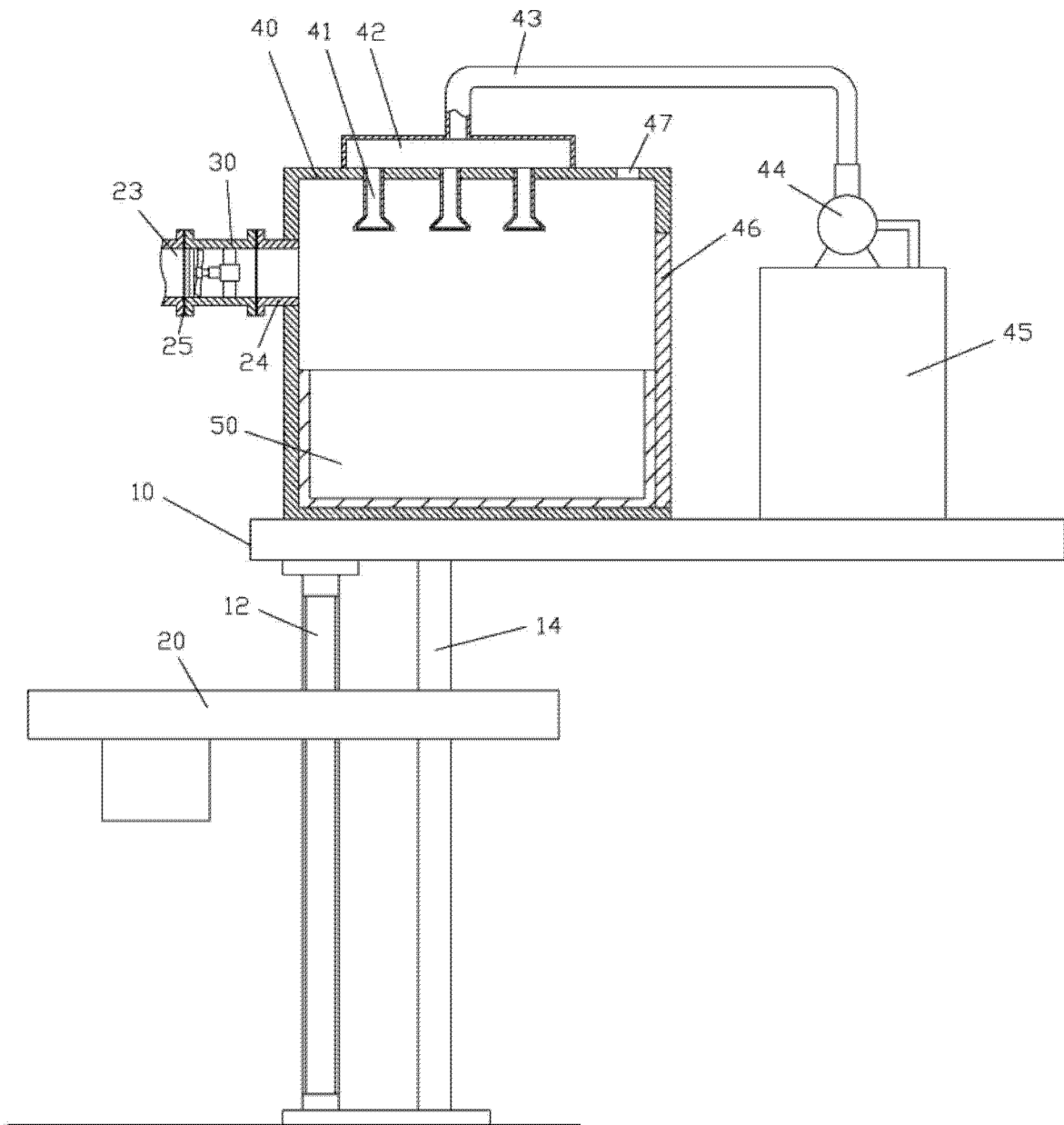


图 2