



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105797497 A

(43)申请公布日 2016.07.27

(21)申请号 201610356381.6

(22)申请日 2016.05.25

(71)申请人 王杨

地址 518000 广东省深圳市福田区莲花路  
1116号34-505

(72)发明人 王杨

(51)Int.Cl.

B01D 46/00(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

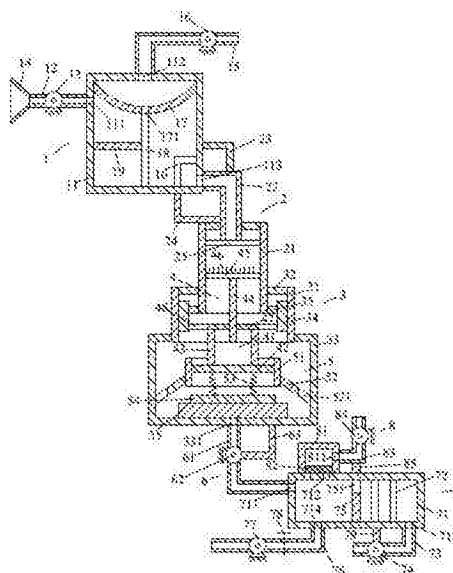
权利要求书3页 说明书7页 附图1页

## (54)发明名称

一种高效环保型车间废气净化装置

## (57)摘要

一种高效环保型车间废气净化装置,包括进气装置、第一净化结构、框架装置、电机装置、第二净化结构、管道装置、湿化装置及进水装置,进气装置包括第一框体、进气管、第一风机、进气斗、第一管道、第一水泵、第二框体、第一过滤网、第一横板及第二过滤网,第一净化结构包括第三框体、第二管道、第一支架、第二支架、第三过滤网,框架装置包括第四框体、第一连接环、第五框体、定位环、第二连接环,电机装置包括电机、第二横板、封闭环、转轴、第四过滤网、刷毛、转盘及过滤环,第二净化结构包括定位框、第一斜杆、第一弹簧、第三横板及海绵垫,管道装置包括第三管道、第二水泵,本发明能够对车间产生的废气进行彻底的净化,净化效果显著。



1. 一种高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述高效环保型车间废气净化装置包括进气装置、位于所述进气装置下方的第一净化结构、位于所述第一净化结构下方的框架装置、位于所述框架装置内的电机装置、位于所述电机装置下方的第二净化结构、位于所述框架装置下方的管道装置、位于所述管道装置右侧的湿化装置及位于所述湿化装置上方的进水装置,所述进气装置包括第一框体、位于所述第一框体左侧的进气管、设置于所述进气管上的第一风机、位于所述进气管左侧的进气斗、位于所述第一框体上方的第一管道、设置于所述第一管道上的第一水泵、位于所述第一框体内的第二框体、位于所述第二框体下方的第一过滤网、位于所述第一过滤网左侧的第一横板及位于所述第一过滤网右侧的第二过滤网,所述第一净化结构包括第三框体、位于所述第三框体上方的第二管道、位于所述第二管道上方的第一支架、位于所述第二管道左侧的第二支架、位于所述第三框体内的第三过滤网,所述框架装置包括第四框体、设置于所述第四框体内的第一连接环、位于所述第四框体下方的第五框体、收容于所述第四框体内的定位环、收容于所述定位环内的第二连接环,所述电机装置包括电机、位于所述电机下方的第二横板、位于所述第二横板上方的封闭环、位于所述电机上方的转轴、位于所述转轴上方的第四过滤网、设置于所述第四过滤网上方的刷毛、位于所述封闭环上方的转盘及设置于所述转盘上的过滤环,所述第二净化结构包括定位框、位于所述定位框左右两侧的第一斜杆、位于所述第二横板下方的第一弹簧、位于所述第一弹簧下方的第三横板及位于所述第三横板下方的海绵垫,所述管道装置包括第三管道、设置于所述第三管道上的第二水泵、位于所述第二水泵右侧的第三支架,所述湿化装置包括湿化箱、收容于所述湿化箱内的第五过滤网、位于所述湿化箱下方的第四管道、设置于所述第四管道上的第二风机、收容于所述湿化箱内的挡板、位于所述湿化箱下方的第五管道、设置于所述第五管道上的第三水泵、阀门及设置于所述第二风机上的连接杆,所述进水装置包括进水箱、收容于所述进水箱内的海绵块、位于所述进水箱右侧的第六管道、设置于所述第六管道上的第四水泵及支撑块。

2. 根据权利要求1所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述第一框体呈空心的长方体,所述第一框体竖直放置,所述第一框体上设有位于其左表面的第一通孔、位于其上表面的第二通孔及位于其右表面的第三通孔,所述进气管呈水平状,所述进气管的右端对准所述第一通孔且与所述第一框体的左表面固定连接,所述进气斗呈空心的圆台状,所述进气斗的右表面与所述进气管的左表面固定连接,所述第一管道的一端对准所述第二通孔且与所述第一框体的上表面固定连接,所述第二框体呈空心的圆球状,所述第二框体的上表面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第二框体上设有第四通孔,所述第一过滤网呈竖直状,所述第一过滤网的上端与所述第二框体固定连接,所述第一过滤网的侧面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第一过滤网位于所述第四通孔的下方,所述第一横板呈长方体,所述第一横板水平放置,所述第一横板的侧面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第一横板的右端与所述第一过滤网的左表面固定连接,所述第二过滤网的横截面呈L型,所述第二过滤网的侧面与所述第一框体的内表面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述第三框体呈空心的圆柱体,所述第二管道的一端对准所述第三通孔且与所述第一框体的右表面固定连接,所述第二管道的另一端贯穿所述第三框体的上表面延伸至所述第三框体的内部,所述第二管道与所述第三框体固定连接,所述第一支架呈L型,所述第一支架的一端与所述第一

框体的右表面固定连接,所述第一支架的另一端与所述第二管道固定连接,所述第二支架呈L型,所述第二支架的一端与所述第一框体的下表面固定连接,所述第二支架的另一端与所述第二管道固定连接,所述第三过滤网呈圆柱体,所述第三过滤网水平放置,所述第三过滤网的侧面与所述第三框体的内表面固定连接,所述第二管道的下表面与所述第三过滤网的上表面固定连接。

4. 根据权利要求3所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述第四框体呈横截面为圆环的柱体,所述第四框体竖直放置,所述第三框体的下端收容于所述第四框体内,所述第一连接环呈环状,所述第一连接环水平放置,所述第一连接环的外表面与所述第四框体的内表面固定连接,所述第一连接环的内表面与所述第三框体的外表面固定连接,所述第五框体呈空心的圆柱体,所述第四框体贯穿所述第五框体的上表面延伸至所述第五框体的内部,所述第四框体与所述第五框体固定连接,所述定位环呈横截面为圆环的柱体,所述定位环竖直放置,所述定位环的外表面与所述第四框体的内表面固定连接,所述第二连接环呈环状,所述第二连接环的外表面与所述定位环的内表面固定连接,所述第二连接环的内表面与所述第三框体的外表面固定连接,所述第五框体的下表面设有第五通孔。

5. 根据权利要求4所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述电机的下表面与所述第二横板的上表面固定连接,所述转轴呈圆柱体,所述转轴竖直放置,所述转轴的下端与所述电机连接,所述转轴的上端与所述第四过滤网的下表面固定连接,所述第四过滤网呈圆柱体,所述第四过滤网水平放置,所述第四过滤网的侧面与所述第三框体的内表面滑动连接,所述刷毛设有若干个且均匀分布在所述第四过滤网上,所述刷毛与所述第四过滤网固定连接,所述封闭环呈横截面为圆环的柱体,所述封闭环的下表面与所述第二横板的上表面固定连接,所述电机收容于所述封闭环内且与其固定连接,所述转盘呈圆柱体,所述转盘水平放置,所述转轴贯穿所述转盘的上下表面且与其固定连接,所述转盘的下表面与所述封闭环的上表面滑动连接,所述过滤环呈环状,所述过滤环水平放置,所述过滤环的内表面与所述转盘的外表面固定连接,所述过滤环的外表面与所述定位环的内表面滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述定位框呈横截面为圆环的柱体,所述定位框竖直放置,所述第二横板的侧面与所述定位框的内表面滑动连接,所述第一斜杆设有两个且分别位于所述定位框的左右两侧,所述第一斜杆呈倾斜状,所述第一斜杆的上端与所述定位框的外表面固定连接,所述第一斜杆的下端与所述第五框体的内表面固定连接,所述第一斜杆的下端设有第一凹槽,所述第一弹簧设有两个,所述第一弹簧呈竖直状,所述第一弹簧的上端与所述第二横板的下表面固定连接,所述第一弹簧的下端与所述第三横板的上表面固定连接,所述第三横板呈圆柱体,所述第三横板水平放置,所述海绵垫呈圆柱体,所述海绵垫水平放置,所述海绵垫的下表面与所述第五框体的内表面固定连接,所述第三横板的下表面与所述海绵垫的上表面固定连接,所述海绵垫位于所述第五通孔的上方。

7. 根据权利要求6所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述第三管道的上端对准所述第五通孔且与所述第五框体的下表面固定连接,所述第三支架呈L型,所述第三支架的一端与所述第五框体的下表面固定连接,所述第三支架的另一端与所述第二水泵固定连接。

8. 根据权利要求7所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述湿化箱呈空心的长方体,所述湿化箱水平放置,所述湿化箱上设有位于其左表面的第六通孔、位于其上表面的第七通孔、位于其下表面的第八通孔及第九通孔,所述第三管道的右端对准所述第六通孔且与所述湿化箱的左表面固定连接,所述第五过滤网呈长方体,所述第五过滤网竖直放置,所述第五过滤网的侧面与所述湿化箱的内表面固定连接,所述第四管道的一端对准所述第八通孔且与所述湿化箱的下表面固定连接,所述连接杆呈竖直状,所述连接杆的上端与所述湿化箱的下表面固定连接,所述连接杆的下端与所述第二风机固定连接,所述挡板呈长方体,所述挡板竖直放置,所述挡板的侧面与所述湿化箱的内表面固定连接,所述挡板的上端设有第二凹槽,所述第五管道的一端对准所述第九通孔且与所述湿化箱的下表面固定连接。

9. 根据权利要求8所述的高效环保型车间废气净化装置,其特征在于:所述进水箱呈空心的长方体,所述进水箱的下表面与所述湿化箱的上表面固定连接,所述进水箱位于所述第七通孔的上方,所述进水箱的右表面设有第十通孔,所述海绵块呈长方体,所述海绵块水平放置,所述海绵块的下表面与所述湿化箱的上表面固定连接,所述海绵块的侧面与所述进水箱的内表面固定连接,所述第六管道的一端对准所述第十通孔且与所述进水箱的右表面固定连接,所述支撑块呈长方体,所述支撑块的下表面与所述湿化箱的上表面固定连接,所述支撑块的上表面与所述第六管道固定连接。

## 一种高效环保型车间废气净化装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及废气处理技术领域,尤其涉及一种高效环保型车间废气净化装置。

### 背景技术

[0002] 随着我国国民经济的迅速发展,特别是化学工业和制药业的发展,工业废气的排放量不断增加,目前已经成为我国重点城市和局部区域大气复合污染的主要原因之一。因此,继除尘、脱硫、脱硝和机动车污染治理以后,工业废气的污染控制问题已经成为目前我国控制大气污染的最为重要的方向。在喷涂车间的生产过程中,常常会产生有机的挥发性废气,这类废气不仅对人体有刺激作用,而且其中不少有毒害作用,有的还是致突变物和致癌物。目前的这类废气净化装置还不是很完善,存在着一些问题,比如对废气的净化不够彻底,使得排放的这类废气不达标,再者就是对颗粒物的去除不是很好,导致排出的气体颗粒物含量超标。

[0003] 因此,需要提供一种新的技术方案解决上述技术问题。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种可有效解决上述技术问题的高效环保型车间废气净化装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:

[0006] 一种高效环保型车间废气净化装置,所述高效环保型车间废气净化装置包括进气装置、位于所述进气装置下方的第一净化结构、位于所述第一净化结构下方的框架装置、位于所述框架装置内的电机装置、位于所述电机装置下方的第二净化结构、位于所述框架装置下方的管道装置、位于所述管道装置右侧的湿化装置及位于所述湿化装置上方的进水装置,所述进气装置包括第一框体、位于所述第一框体左侧的进气管、设置于所述进气管上的第一风机、位于所述进气管左侧的进气斗、位于所述第一框体上方的第一管道、设置于所述第一管道上的第一水泵、位于所述第一框体内的第二框体、位于所述第二框体下方的第一过滤网、位于所述第一过滤网左侧的第一横板及位于所述第一过滤网右侧的第二过滤网,所述第一净化结构包括第三框体、位于所述第三框体上方的第二管道、位于所述第二管道上方的第一支架、位于所述第二管道左侧的第二支架、位于所述第三框体内的第三过滤网,所述框架装置包括第四框体、设置于所述第四框体内的第一连接环、位于所述第四框体下方的第五框体、收容于所述第四框体内的定位环、收容于所述定位环内的第二连接环,所述电机装置包括电机、位于所述电机下方的第二横板、位于所述第二横板上方的封闭环、位于所述电机上方的转轴、位于所述转轴上方的第四过滤网、设置于所述第四过滤网上方的刷毛、位于所述封闭环上方的转盘及设置于所述转盘上的过滤环,所述第二净化结构包括定位框、位于所述定位框左右两侧的第一斜杆、位于所述第二横板下方的第一弹簧、位于所述第一弹簧下方的第三横板及位于所述第三横板下方的海绵垫,所述管道装置包括第三管道、设置于所述第三管道上的第二水泵、位于所述第二水泵右侧的右侧的第三支架,所述湿

化装置包括湿化箱、收容于所述湿化箱内的第五过滤网、位于所述湿化箱下方的第四管道、设置于所述第四管道上的第二风机、收容于所述湿化箱内的挡板、位于所述湿化箱下方的第五管道、设置于所述第五管道上的第三水泵、阀门及设置于所述第二风机上的连接杆,所述进水装置包括进水箱、收容于所述进水箱内的海绵块、位于所述进水箱右侧的第六管道、设置于所述第六管道上的第四水泵及支撑块。

[0007] 所述第一框体呈空心的长方体,所述第一框体竖直放置,所述第一框体上设有位于其左表面的第一通孔、位于其上表面的第二通孔及位于其右表面的第三通孔,所述进气管呈水平状,所述进气管的右端对准所述第一通孔且与所述第一框体的左表面固定连接,所述进气斗呈空心的圆台状,所述进气斗的右表面与所述进气管的左表面固定连接,所述第一管道的一端对准所述第二通孔且与所述第一框体的上表面固定连接,所述第二框体呈空心的圆球状,所述第二框体的上表面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第二框体上设有第四通孔,所述第一过滤网呈竖直状,所述第一过滤网的上端与所述第二框体固定连接,所述第一过滤网的侧面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第一过滤网位于所述第四通孔的下方,所述第一横板呈长方体,所述第一横板水平放置,所述第一横板的侧面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第一横板的右端与所述第一过滤网的左表面固定连接,所述第二过滤网的横截面呈L型,所述第二过滤网的侧面与所述第一框体的内表面固定连接。

[0008] 所述第三框体呈空心的圆柱体,所述第二管道的一端对准所述第三通孔且与所述第一框体的右表面固定连接,所述第二管道的另一端贯穿所述第三框体的上表面延伸至所述第三框体的内部,所述第二管道与所述第三框体固定连接,所述第一支架呈L型,所述第一支架的一端与所述第一框体的右表面固定连接,所述第一支架的另一端与所述第二管道固定连接,所述第二支架呈L型,所述第二支架的一端与所述第一框体的下表面固定连接,所述第二支架的另一端与所述第二管道固定连接,所述第三过滤网呈圆柱体,所述第三过滤网水平放置,所述第三过滤网的侧面与所述第三框体的内表面固定连接,所述第二管道的下表面与所述第三过滤网的上表面固定连接。

[0009] 所述第四框体呈横截面为圆环的柱体,所述第四框体竖直放置,所述第三框体的下端收容于所述第四框体内,所述第一连接环呈环状,所述第一连接环水平放置,所述第一连接环的外表面与所述第四框体的内表面固定连接,所述第一连接环的内表面与所述第三框体的外表面固定连接,所述第五框体呈空心的圆柱体,所述第四框体贯穿所述第五框体的上表面延伸至所述第五框体的内部,所述第四框体与所述第五框体固定连接,所述定位环呈横截面为圆环的柱体,所述定位环竖直放置,所述定位环的外表面与所述第四框体的内表面固定连接,所述第二连接环呈环状,所述第二连接环的外表面与所述定位环的内表面固定连接,所述第二连接环的内表面与所述第三框体的外表面固定连接,所述第五框体的下表面设有第五通孔。

[0010] 所述电机的下表面与所述第二横板的上表面固定连接,所述转轴呈圆柱体,所述转轴竖直放置,所述转轴的下端与所述电机连接,所述转轴的上端与所述第四过滤网的下表面固定连接,所述第四过滤网呈圆柱体,所述第四过滤网水平放置,所述第四过滤网的侧面与所述第三框体的内表面滑动连接,所述刷毛设有若干个且均匀分布在所述第四过滤网上,所述刷毛与所述第四过滤网固定连接,所述封闭环呈横截面为圆环的柱体,所述封闭环

的下表面与所述第二横板的上表面固定连接,所述电机收容于所述封闭环内且与其固定连接,所述转盘呈圆柱体,所述转盘水平放置,所述转轴贯穿所述转盘的上下表面且与其固定连接,所述转盘的下表面与所述封闭环的上表面滑动连接,所述过滤环呈环状,所述过滤环水平放置,所述过滤环的内表面与所述转盘的外表面固定连接,所述过滤环的外表面与所述定位环的内表面滑动连接。

[0011] 所述定位框呈横截面为圆环的柱体,所述定位框竖直放置,所述第二横板的侧面与所述定位框的内表面滑动连接,所述第一斜杆设有两个且分别位于所述定位框的左右两侧,所述第一斜杆呈倾斜状,所述第一斜杆的上端与所述定位框的外表面固定连接,所述第一斜杆的下端与所述第五框体的内表面固定连接,所述第一斜杆的下端设有第一凹槽,所述第一弹簧设有两个,所述第一弹簧呈竖直状,所述第一弹簧的上端与所述第二横板的下表面固定连接,所述第一弹簧的下端与所述第三横板的上表面固定连接,所述第三横板呈圆柱体,所述第三横板水平放置,所述海绵垫呈圆柱体,所述海绵垫水平放置,所述海绵垫的下表面与所述第五框体的内表面固定连接,所述第三横板的下表面与所述海绵垫的上表面固定连接,所述海绵垫位于所述第五通孔的上方。

[0012] 所述第三管道的上端对准所述第五通孔且与所述第五框体的下表面固定连接,所述第三支架呈L型,所述第三支架的一端与所述第五框体的下表面固定连接,所述第三支架的另一端与所述第二水泵固定连接。

[0013] 所述湿化箱呈空心的长方体,所述湿化箱水平放置,所述湿化箱上设有位于其左表面的第六通孔、位于其上表面的第七通孔、位于其下表面的第八通孔及第九通孔,所述第三管道的右端对准所述第六通孔且与所述湿化箱的左表面固定连接,所述第五过滤网呈长方体,所述第五过滤网竖直放置,所述第五过滤网的侧面与所述湿化箱的内表面固定连接,所述第四管道的一端对准所述第八通孔且与所述湿化箱的下表面固定连接,所述连接杆呈竖直状,所述连接杆的上端与所述湿化箱的下表面固定连接,所述连接杆的下端与所述第二风机固定连接,所述挡板呈长方体,所述挡板竖直放置,所述挡板的侧面与所述湿化箱的内表面固定连接,所述挡板的上端设有第二凹槽,所述第五管道的一端对准所述第九通孔且与所述湿化箱的下表面固定连接。

[0014] 所述进水箱呈空心的长方体,所述进水箱的下表面与所述湿化箱的上表面固定连接,所述进水箱位于所述第七通孔的上方,所述进水箱的右表面设有第十通孔,所述海绵块呈长方体,所述海绵块水平放置,所述海绵块的下表面与所述湿化箱的上表面固定连接,所述海绵块的侧面与所述进水箱的内表面固定连接,所述第六管道的一端对准所述第十通孔且与所述进水箱的右表面固定连接,所述支撑块呈长方体,所述支撑块的下表面与所述湿化箱的上表面固定连接,所述支撑块的上表面与所述第六管道固定连接。

[0015] 采用上述技术方案后,本发明具有如下优点:

[0016] 本发明高效环保型车间废气净化装置结构简单,使用方便,能够对车间产生的废气进行彻底的净化,净化效果显著,可以有效的减少颗粒物及废气的排放,对环境起到了较好的保护,使得排出的废气达标。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图对本发明高效环保型车间废气净化装置的具体实施方式作进一步

说明：

[0018] 图1为本发明高效环保型车间废气净化装置的结构示意图；

### 具体实施方式

[0019] 如图1所示,本发明高效环保型车间废气净化装置包括进气装置1、位于所述进气装置1下方的第一净化结构2、位于所述第一净化结构2下方的框架装置3、位于所述框架装置3内的电机装置4、位于所述电机装置4下方的第二净化结构5、位于所述框架装置3下方的管道装置6、位于所述管道装置6右侧的湿化装置7及位于所述湿化装置7上方的进水装置8。

[0020] 如图1所示,所述进气装置1包括第一框体11、位于所述第一框体11左侧的进气管12、设置于所述进气管12上的第一风机13、位于所述进气管12左侧的进气斗14、位于所述第一框体11上方的第一管道15、设置于所述第一管道15上的第一水泵16、位于所述第一框体11内的第二框体17、位于所述第二框体17下方的第一过滤网18、位于所述第一过滤网18左侧的第一横板19及位于所述第一过滤网18右侧的第二过滤网10。所述第一框体11呈空心的长方体,所述第一框体11竖直放置,所述第一框体11上设有位于其左表面的第一通孔111、位于其上表面的第二通孔112及位于其右表面的第三通孔113,所述第一通孔111、第二通孔112及第三通孔113呈圆形且与所述第一框体11的内部相通。所述进气管12呈水平状,所述进气管12的右端对准所述第一通孔111且与所述第一框体11的左表面固定连接,使得所述进气管12的内部与所述第一框体11的内部相通。所述第一风机13设置于所述进气管12上,用于将外界的空气抽入到所述进气管12内。所述进气斗14呈空心的圆台状,所述进气斗14的右表面与所述进气管12的左表面固定连接,使得所述进气斗14的内部与所述进气管12的内部相通。所述第一管道15的一端对准所述第二通孔112且与所述第一框体11的上表面固定连接,使得所述第一管道15的内部与所述第一框体11的内部相通。所述第一水泵16用于将外界的水抽入到所述第一管道15内。所述第二框体17呈空心的圆球状,所述第二框体17的上表面与所述第一框体11的内表面固定连接,所述第二框体17上设有第四通孔171,所述第四通孔171与所述第二框体17的内部相通。所述第一过滤网18呈竖直状,所述第一过滤网18的上端与所述第二框体17固定连接,所述第一过滤网18的侧面与所述第一框体11的内表面固定连接,所述第一过滤网18位于所述第四通孔171的下方。所述第一横板19呈长方体,所述第一横板19水平放置,所述第一横板19的侧面与所述第一框体11的内表面固定连接,所述第一横板19的右端与所述第一过滤网18的左表面固定连接。所述第二过滤网10的横截面呈L型,所述第二过滤网10的侧面与所述第一框体11的内表面固定连接,所述第二过滤网10位于所述第三通孔113的左侧。

[0021] 如图1所示,所述第一净化结构2包括第三框体21、位于所述第三框体21上方的第二管道22、位于所述第二管道22上方的第一支架23、位于所述第二管道22左侧的第二支架24、位于所述第三框体21内的第三过滤网25。所述第三框体21呈空心的圆柱体,所述第三框体21的横截面呈倒置的凹字形。所述第二管道22的一端对准所述第三通孔113且与所述第一框体11的右表面固定连接,使得所述第二管道22的内部与所述第一框体11的内部相通,所述第二管道22的另一端贯穿所述第三框体21的上表面延伸至所述第三框体21的内部,所述第二管道22与所述第三框体21固定连接。所述第一支架23呈L型,所述第一支架23的一端与所述第一框体11的右表面固定连接,所述第一支架23的另一端与所述第二管道22固



定连接。所述第二支架24呈L型,所述第二支架24的一端与所述第一框体11的下表面固定连接,所述第二支架24的另一端与所述第二管道22固定连接。所述第三过滤网25呈圆柱体,所述第三过滤网25水平放置,所述第三过滤网25的侧面与所述第三框体21的内表面固定连接,所述第二管道22的下表面与所述第三过滤网25的上表面固定连接。

[0022] 如图1所示,所述框架装置3包括第四框体31、设置于所述第四框体31内的第一连接环32、位于所述第四框体31下方的第五框体33、收容于所述第四框体31内的定位环34、收容于所述定位环34内的第二连接环35。所述第四框体31呈横截面为圆环的柱体,所述第四框体31竖直放置,所述第三框体21的下端收容于所述第四框体31内。所述第一连接环32呈环状,所述第一连接环32水平放置,所述第一连接环32的外表面与所述第四框体31的内表面固定连接,所述第一连接环32的内表面与所述第三框体21的外表面固定连接。所述第五框体33呈空心的圆柱体,所述第四框体31贯穿所述第五框体33的上表面延伸至所述第五框体33的内部,所述第四框体31与所述第五框体33固定连接。所述定位环34呈横截面为圆环的柱体,所述定位环34竖直放置,所述定位环34的外表面与所述第四框体31的内表面固定连接。所述第二连接环35呈环状,所述第二连接环35的外表面与所述定位环34的内表面固定连接,所述第二连接环35的内表面与所述第三框体21的外表面固定连接。所述第五框体33的下表面设有第五通孔331,所述第五通孔331呈圆形且与所述第五框体31的内部相通。

[0023] 如图1所示,所述电机装置4包括电机41、位于所述电机41下方的第二横板42、位于所述第二横板42上方的封闭环43、位于所述电机41上方的转轴44、位于所述转轴44上方的第四过滤网45、设置于所述第四过滤网45上方的刷毛46、位于所述封闭环43上方的转盘47及设置于所述转盘47上的过滤环48。所述电机41的下表面与所述第二横板42的上表面固定连接。所述电机41呈圆柱体,所述电机41与电源电性连接。所述转轴44呈圆柱体,所述转轴44竖直放置,所述转轴44的下端与所述电机41连接,使得电机41带动所述转轴44旋转,所述转轴44的上端与所述第四过滤网45的下表面固定连接。所述第四过滤网45呈圆柱体,所述第四过滤网45水平放置,所述第四过滤网45的侧面与所述第三框体21的内表面滑动连接。所述刷毛46设有若干个且均匀分布在所述第四过滤网45上,所述刷毛46与所述第四过滤网45固定连接。所述封闭环43呈横截面为圆环的柱体,所述封闭环43的下表面与所述第二横板42的上表面固定连接,所述电机41收容于所述封闭环43内且与其固定连接。所述转盘47呈圆柱体,所述转盘47水平放置,所述转轴44贯穿所述转盘47的上下表面且与其固定连接,所述转盘47的下表面与所述封闭环43的上表面滑动连接。所述过滤环48呈环状,所述过滤环48水平放置,所述过滤环48的内表面与所述转盘47的外表面固定连接,所述过滤环48的外表面与所述定位环34的内表面滑动连接。

[0024] 如图1所示,所述第二净化结构5包括定位框51、位于所述定位框51左右两侧的第一斜杆52、位于所述第二横板42下方的第一弹簧53、位于所述第一弹簧53下方的第三横板54及位于所述第三横板54下方的海绵垫55。所述定位框51呈横截面为圆环的柱体,所述定位框51竖直放置,所述第二横板42的侧面与所述定位框51的内表面滑动连接。所述第一斜杆52设有两个且分别位于所述定位框51的左右两侧,所述第一斜杆52呈倾斜状,所述第一斜杆52的上端与所述定位框51的外表面固定连接,所述第一斜杆52的下端与所述第五框体33的内表面固定连接,所述第一斜杆52的下端设有第一凹槽521。所述第一弹簧53设有两个,所述第一弹簧53呈竖直状,所述第一弹簧53的上端与所述第二横板42的下表面固定连

接,所述第一弹簧53的下端与所述第三横板54的上表面固定连接。所述第三横板54呈圆柱体,所述第三横板54水平放置。所述海绵垫55呈圆柱体,所述海绵垫55水平放置,所述海绵垫55的下表面与所述第五框体33的内表面固定连接,所述第三横板54的下表面与所述海绵垫55的上表面固定连接,所述海绵垫55位于所述第五通孔331的上方。

[0025] 如图1所示,所述管道装置6包括第三管道61、设置于所述第三管道61上的第二水泵62、位于所述第二水泵62右侧的第三支架63。所述第三管道61的上端对准所述第五通孔331且与所述第五框体33的下表面固定连接。所述第二水泵62用于将第五框体33内的水抽入到所述第三管道61内。所述第三支架63呈L型,所述第三支架63的一端与所述第五框体33的下表面固定连接,所述第三支架63的另一端与所述第二水泵62固定连接。

[0026] 如图1所示,所述湿化装置7包括湿化箱71、收容于所述湿化箱71内的第五过滤网72、所述湿化箱71下方的第四管道73、设置于所述第四管道73上的第二风机74、收容于所述湿化箱71内的挡板75、位于所述湿化箱71下方的第五管道76、设置于所述第五管道76上的第三水泵77、阀门78及设置于所述第二风机74上的连接杆79。所述湿化箱71呈空心的长方体,所述湿化箱71水平放置,所述湿化箱71上设有位于其左表面的第六通孔711、位于其上表面的第七通孔712、位于其下表面的第八通孔713及第九通孔714,所述第六通孔711、第七通孔712、第八通孔713及第九通孔714与所述湿化箱71的内部相通,所述第三管道61的右端对准所述第六通孔711且与所述湿化箱71的左表面固定连接,使得所述第三管道61的内部与所述湿化箱71的内部相通。所述第五过滤网72设有两个且分别位于所述湿化箱71内的左右两侧,所述第五过滤网72呈长方体,所述第五过滤网72竖直放置,所述第五过滤网72的侧面与所述湿化箱71的内表面固定连接。所述第四管道73的一端对准所述第八通孔713且与所述湿化箱71的下表面固定连接,使得所述第四管道73的内部与所述湿化箱71的内部相通。所述第二风机74用于将湿化箱71内的空气抽入到第四管道73内。所述连接杆79呈竖直状,所述连接杆79的上端与所述湿化箱71的下表面固定连接,所述连接杆79的下端与所述第二风机74固定连接。所述挡板75呈长方体,所述挡板75竖直放置,所述挡板75的侧面与所述湿化箱71的内表面固定连接,所述挡板75的上端设有第二凹槽751,所述第二凹槽751呈长方体状。所述第五管道76的一端对准所述第九通孔714且与所述湿化箱71的下表面固定连接,使得所述第五管道76的内部与所述湿化箱71的内部相通。

[0027] 如图1所示,所述进水装置8包括进水箱81、收容于所述进水箱81内的海绵块82、位于所述进水箱81右侧的第六管道83、设置于所述第六管道83上的第四水泵84及支撑块85。所述进水箱81呈空心的长方体,所述进水箱81的横截面呈倒置的凹字形,所述进水箱81的下表面与所述湿化箱71的上表面固定连接,所述进水箱81位于所述第七通孔712的上方,所述进水箱81的右表面设有第十通孔811。所述海绵块82呈长方体,所述海绵块82水平放置,所述海绵块82的下表面与所述湿化箱71的上表面固定连接,所述海绵块82的侧面与所述进水箱81的内表面固定连接。所述第六管道83的一端对准所述第十通孔811且与所述进水箱81的右表面固定连接。所述第四水泵84用于将外界的水抽入到所述进水箱81内。所述支撑块85呈长方体,所述支撑块85的下表面与所述湿化箱71的上表面固定连接,所述支撑块85的上表面与所述第六管道83固定连接,从而对所述第六管道83起到支撑作用。

[0028] 如图1所示,所述本发明高效环保型车间空气净化装置使用时,首先将其放置在车间内,然后将第一管道15的一端放置在干净的水池内,启动第一水泵16,使得水池内干净的

水进入到第一管道15内,然后进入到第一框体11内,并且集中到第二框体17内,通过第四通孔171流到第一过滤网18上,使得第一过滤网18被浸湿,然后浸湿第二过滤网10,并且通过第二管道22进入到第三框体21内,同时浸湿第三过滤网25、第四过滤网45及刷毛46。然后启动第一风机13,使得外界的空气经过进气斗14进入到进气管12内,然后进入到第一框体11内,首先经过被浸湿的第一过滤网18的过滤后,可以过滤掉其中大部分的颗粒杂质以及体积较大的固体杂质。然后再经过第二过滤网10的过滤进入到第二管道22内,然后经过浸湿的第三过滤网25的过滤后进入到第三框体21内。然后启动电机41,使得转轴44带动所述第四过滤网45、刷毛46、转盘47及过滤环48旋转,进而可以将其上的水滴甩起,从而可以对进入到第三框体21内的空气充分接触,进而可以使其净化效果更好。然后空气与水混合穿过第四过滤网45进入到下方,且经过过滤环48的过滤后进入到过滤环48的下方,并且一部分经过定位框51的外周围且穿过第一凹槽521进入到第五框体33内表面上,另一部分集中到第二横板42上且位于定位框51内部,当其积累的较多时,所述第二横板42向下移动,所述第一弹簧53被压缩,直至所述第二横板42的上表面低于所述定位框51的下表面时,所述第二横板42上方的水会流到第三横板54上,然后流动到海面垫55及第五框体33内。然后启动第二水泵62,使得第五框体33内的水及空气可以快速的经过海绵垫55的过滤后进入到第三管道61内,然后进入到湿化箱71内,其中水集中到所述挡板75的左侧,空气经过第二凹槽751进入到挡板75的右侧。然后将第六管道83的一端放置在水池内,启动第四水泵84,使得水池内的水进入到第六管道83内,然后进入到进水箱81内,浸湿海绵块82,然后水滴慢慢的穿过第七通孔712进入到湿化箱71内,并且可以对穿过第七通孔712下方的空气再次进行净化,防止净化的不够彻底。然后水集中到挡板75的左侧,当所述挡板75左侧的水较多时,启动第三水泵77,并且打开阀门78,使得挡板75左侧的水进入到第五管道76内,然后排出。同时启动第二风机74,使得挡板75右侧的空气经过第五过滤网72的过滤后进入到第四管道73内,然后排出,从而使得排出的空气杂质含量少,减少环境的污染。至此,本发明高效环保型车间废气净化装置使用过程描述完毕。

[0029] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

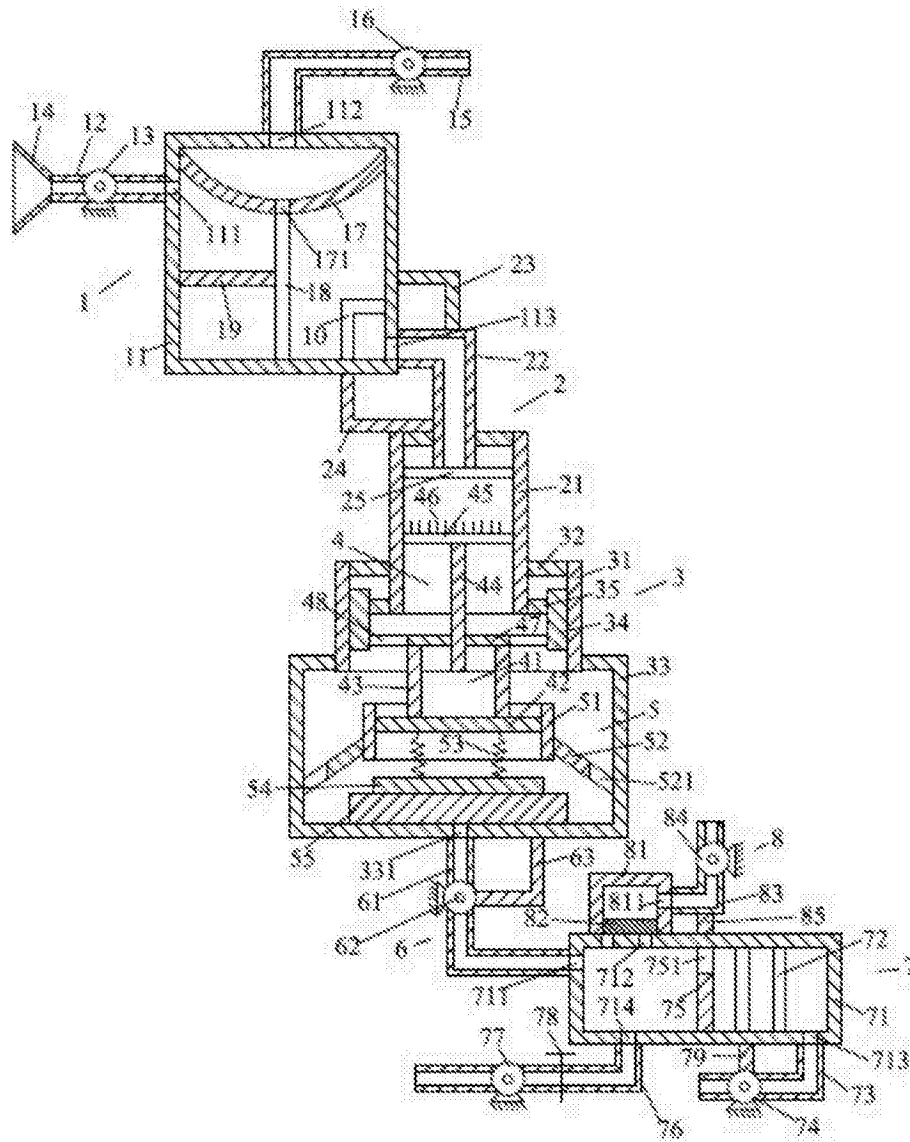


图1