



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206350957 U

(45)授权公告日 2017.07.25

(21)申请号 201621477679.4

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 天津雨昌环保工程有限公司

地址 300000 天津市西青区杨柳青二经路  
91号1号车间

(72)发明人 赵希军 王佳

(51)Int.Cl.

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/02(2006.01)

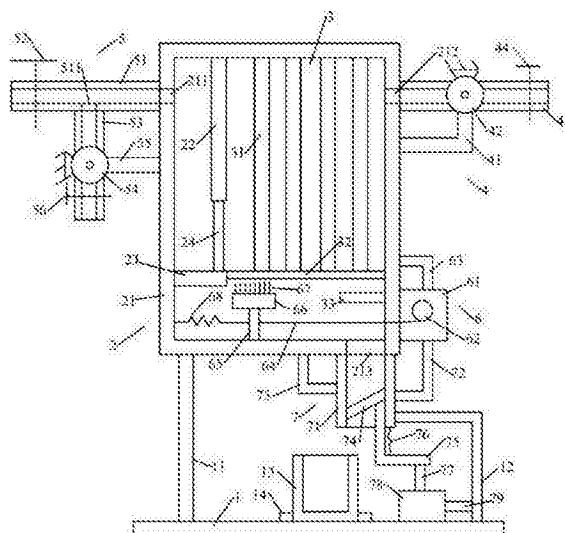
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高效的工业废气布袋式除尘装置

(57)摘要

一种高效的工业废气布袋式除尘装置，包括底板、壳体装置、过滤装置、抽气装置、进气装置、清扫装置及回收装置，底板包括第一支撑杆、第一支架、回收箱及第一固定块，壳体装置包括壳体、第一挡板、第一过滤网及第一横板，过滤装置包括布袋层、第二过滤网及第一限定杆，抽气装置包括第二支架、第一风机、第一管道及第一阀门，进气装置包括第二管道、第二阀门、第三管道、第二风机、第一固定杆及第三阀门，清扫装置包括电机、输出轴、第二横板、第一刷毛及第一弹簧等，回收装置包括集中框、第四支架、第五支架、斜板、第六支架、第二弹簧、推动杆、电缸及第二固定杆。本实用新型能够对工业废气中的粉尘进行有效处理，并及时清除过滤掉的粉尘。



1. 一种高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述高效的工业废气布袋式除尘装置包括底板、位于所述底板上方的壳体装置、收容于所述壳体装置内的过滤装置、位于所述壳体装置右侧的抽气装置、位于所述壳体装置左侧的进气装置、设置于所述壳体装置上的清扫装置及位于所述壳体装置下方的回收装置，所述底板包括位于其上方的第一支撑杆、位于所述第一支撑杆右侧的第一支架、位于所述第一支撑杆与所述第一支架之间的回收箱及位于所述回收箱左右两侧的第一固定块，所述壳体装置包括壳体、收容于所述壳体内的第一挡板、位于所述第一挡板下方的第一过滤网、位于所述第一过滤网下方的第一横板，所述过滤装置包括若干布袋层、位于所述布袋层下方的第二过滤网及位于所述第二过滤网下方的第一限定杆，所述抽气装置包括第二支架、位于所述第二支架上端的第一风机、第一管道及设置于所述第一管道上的第一阀门，所述进气装置包括第二管道、设置于所述第二管道上的第二阀门、位于所述第二管道下方的第三管道、设置于所述第三管道上的第二风机、位于所述第二风机右侧的第一固定杆及设置于所述第三管道上的第三阀门，所述清扫装置包括电机、设置于所述电机上的输出轴、位于所述电机上方的第三支架、设置于所述输出轴上的拉线、位于所述拉线左侧的移动板、位于所述移动板上方的第二横板、位于所述第二横板上方的第一刷毛及位于所述移动板左侧的第一弹簧，所述回收装置包括集中框、位于所述集中框右侧的第四支架、位于所述集中框左侧的第五支架、收容于所述集中框内的斜板、位于所述斜板下方的第六支架、设置于所述第六支架上的第二弹簧、位于所述第六支架下方的推动杆、位于所述推动杆下方的电缸及位于所述电缸右侧的第二固定杆。

2. 如权利要求1所述的高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述第一支撑杆呈长方体且竖直放置，所述第一支撑杆的下端与所述底板固定连接，所述第一支架呈L形，所述第一支架的下端与所述底板固定连接，所述回收箱呈空心的长方体，所述回收箱的下表面与所述底板的上表面滑动连接，所述第一固定块的下表面与所述底板的上表面固定连接，所述第一固定块的侧面与所述回收箱的侧面滑动连接。

3. 如权利要求2所述的高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述壳体呈空心的长方体且竖直放置，所述第一支撑杆的上端与所述壳体的下表面固定连接，所述壳体上设有位于其左表面的第一通孔、位于其右表面的第二通孔及位于其下表面的第三通孔，所述第一挡板呈长方体且竖直放置，所述第一挡板的上端与所述壳体的内表面固定连接，所述第一过滤网呈长方体且竖直放置，所述第一过滤网的上端与所述第一挡板的下表面固定连接，所述第一横板呈长方体且水平放置，所述第一横板的左端与所述壳体的内表面固定连接，所述第一过滤网的下端与所述第一横板的上表面固定连接。

4. 如权利要求3所述的高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述布袋层设有若干个且竖直放置，所述布袋层的上端与所述壳体的内表面固定连接，所述布袋层的下端与所述第二过滤网固定连接，所述第二过滤网呈长方体且水平放置，所述第二过滤网的左端与所述第一横板的右端固定连接，所述第二过滤网的右端与所述壳体的内表面固定连接，所述第一限定杆呈长方体且水平放置，所述第一限定杆的右端与所述壳体的内表面固定连接。

5. 如权利要求4所述的高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述第二支架呈L形，所述第二支架的下端与所述壳体的侧面固定连接，所述第二支架的上端与所述第一风机固定连接，所述第一管道的左端对准所述第二通孔且与所述壳体的右表面固定连接。

6. 如权利要求5所述的高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述第二管道的右端对准所述第一通孔且与所述壳体的左表面固定连接，所述第二管道上设有第四通孔，所述第三管道的上端对准所述第四通孔且与所述第二管道的外表面固定连接，所述第一固定杆呈水平状，所述第一固定杆的右端与所述壳体固定连接，所述第一固定杆的左端与所述第二风机固定连接。

7. 如权利要求6所述的高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述电机的左表面与所述壳体的右表面固定连接，所述输出轴呈圆柱体，所述输出轴的一端与所述电机连接，所述第三支架呈L形，所述第三支架的一端与所述壳体的侧面固定连接，所述第三支架的另一端与所述电机固定连接，所述拉线的右端与所述输出轴固定连接，所述拉线的左端与所述移动板固定连接，所述拉线贯穿所述壳体的内外表面且与其滑动连接，所述移动板呈长方体且竖直放置，所述移动板的下表面与所述壳体的内表面滑动连接，所述移动板的上端与所述第二横板的下表面固定连接，所述第二横板呈长方体且水平放置，所述第一刷毛呈竖直状，所述第一刷毛的下端与所述第二横板固定连接，所述第一弹簧的左端与所述壳体的内表面固定连接，所述第一弹簧的右端与所述移动板固定连接。

8. 如权利要求7所述的高效的工业废气布袋式除尘装置，其特征在于：所述集中框呈空心的长方体且竖直放置，所述集中框的上端对准所述第三通孔且与所述壳体的下表面固定连接，所述第四支架呈L形，所述第四支架的一端与所述集中框固定连接，所述第四支架的另一端与所述电机固定连接，所述第五支架呈L形，所述第五支架的一端与所述壳体的下表面固定连接，所述第五支架的另一端与所述集中框的侧面固定连接，所述斜板的侧面与所述集中框的内表面滑动连接，所述第六支架呈L形，所述第六支架的上端与所述斜板固定连接，所述回收箱位于所述集中框的下方且位于所述斜板左端的下方，所述第二弹簧呈竖直状，所述第二弹簧的上端与所述集中框的下表面固定连接，所述第二弹簧的下端与所述第六支架固定连接，所述推动杆呈长方体且竖直放置，所述推动杆的上端与所述第六支架固定连接，所述推动杆的下端与所述电缸连接，所述电缸的下表面与所述底板固定连接，所述第二固定杆呈长方体且水平放置，所述第二固定杆的左端与所述电缸固定连接，所述第二固定杆的右端与所述第一支架固定连接，所述第一支架的上端与所述集中框的侧面固定连接。

## 一种高效的工业废气布袋式除尘装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业废气除尘技术领域,尤其是涉及一种高效的工业废气布袋式除尘装置。

### 背景技术

[0002] 工业粉尘布袋除尘器是目前较为普遍的工业除尘装置,但是现有的工业粉尘布袋除尘器内部会积累较多的粉尘,并且无法有效的及时清除掉该粉尘,同时无法对过滤掉的粉尘进行回收,影响周围环境。

[0003] 因此,有必要提供一种新的技术方案以克服上述缺陷。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可有效解决上述技术问题的高效的工业废气布袋式除尘装置。

[0005] 为达到本实用新型之目的,采用如下技术方案:

[0006] 一种高效的工业废气布袋式除尘装置,所述高效的工业废气布袋式除尘装置包括底板、位于所述底板上方的壳体装置、收容于所述壳体装置内的过滤装置、位于所述壳体装置右侧的抽气装置、位于所述壳体装置左侧的进气装置、设置于所述壳体装置上的清扫装置及位于所述壳体装置下方的回收装置,所述底板包括位于其上方的第一支撑杆、位于所述第一支撑杆右侧的第一支架、位于所述第一支撑杆与所述第一支架之间的回收箱及位于所述回收箱左右两侧的第一固定块,所述壳体装置包括壳体、收容于所述壳体内的第一挡板、位于所述第一挡板下方的第一过滤网、位于所述第一过滤网下方的第一横板,所述过滤装置包括若干布袋层、位于所述布袋层下方的第二过滤网及位于所述第二过滤网下方的第一限定杆,所述抽气装置包括第二支架、位于所述第二支架上端的第一风机、第一管道及设置于所述第一管道上的第一阀门,所述进气装置包括第二管道、设置于所述第二管道上的第二阀门、位于所述第二管道下方的第三管道、设置于所述第三管道上的第二风机、位于所述第二风机右侧的第一固定杆及设置于所述第三管道上的第三阀门,所述清扫装置包括电机、设置于所述电机上的输出轴、位于所述电机上方的第三支架、设置于所述输出轴上的拉线、位于所述拉线左侧的移动板、位于所述移动板上方的第二横板、位于所述第二横板上方的第一刷毛及位于所述移动板左侧的第一弹簧,所述回收装置包括集中框、位于所述集中框右侧的第四支架、位于所述集中框左侧的第五支架、收容于所述集中框内的斜板、位于所述斜板下方的第六支架、设置于所述第六支架上的第二弹簧、位于所述第六支架下方的推动杆、位于所述推动杆下方的电缸及位于所述电缸右侧的第二固定杆。

[0007] 所述第一支撑杆呈长方体且竖直放置,所述第一支撑杆的下端与所述底板固定连接,所述第一支架呈L形,所述第一支架的下端与所述底板固定连接,所述回收箱呈空心的长方体,所述回收箱的下表面与所述底板的上表面滑动连接,所述第一固定块的下表面与所述底板的上表面固定连接,所述第一固定块的侧面与所述回收箱的侧面滑动连接。

[0008] 所述壳体呈空心的长方体且竖直放置,所述第一支撑杆的上端与所述壳体的下表面固定连接,所述壳体上设有位于其左表面的第一通孔、位于其右表面的第二通孔及位于其下表面的第三通孔,所述第一挡板呈长方体且竖直放置,所述第一挡板的上端与所述壳体的内表面固定连接,所述第一挡板的前后表面与所述壳体的内表面固定连接,所述第一过滤网呈长方体且竖直放置,所述第一过滤网的上端与所述第一挡板的下表面固定连接,所述第一过滤网的前后表面与所述壳体的内表面固定连接,所述第一横板呈长方体且水平放置,所述第一横板的左端与所述壳体的内表面固定连接,所述第一横板的前后表面与所述壳体的内表面固定连接,所述第一过滤网的下端与所述第一横板的上表面固定连接。

[0009] 所述布袋层设有若干个且竖直放置,所述布袋层的上端与所述壳体的内表面固定连接,所述布袋层的前端与所述壳体的内表面固定连接,所述布袋层的下端与所述第二过滤网固定连接,所述第二过滤网呈长方体且水平放置,所述第二过滤网的左端与所述第一横板的右端固定连接,所述第二过滤网的右端与所述壳体的内表面固定连接,所述第二过滤网的前后表面与所述壳体的内表面固定连接,所述第一限定杆呈长方体且水平放置,所述第一限定杆的右端与所述壳体的内表面固定连接。

[0010] 所述第二支架呈L形,所述第二支架的下端与所述壳体的侧面固定连接,所述第二支架的上端与所述第一风机固定连接,所述第一管道的左端对准所述第二通孔且与所述壳体的右表面固定连接,所述第一风机设置于所述第一管道上。

[0011] 所述第二管道的右端对准所述第一通孔且与所述壳体的左表面固定连接,所述第二管道上设有第四通孔,所述第三管道的上端对准所述第四通孔且与所述第二管道的外表面固定连接,所述第一固定杆呈水平状,所述第一固定杆的右端与所述壳体固定连接,所述第一固定杆的左端与所述第二风机固定连接。

[0012] 所述电机的左表面与所述壳体的右表面固定连接,所述输出轴呈圆柱体,所述输出轴的一端与所述电机连接,所述第三支架呈L形,所述第三支架的一端与所述壳体的侧面固定连接,所述第三支架的另一端与所述电机固定连接,所述拉线的右端与所述输出轴固定连接,所述拉线的左端与所述移动板固定连接,所述拉线贯穿所述壳体的内外表面且与其滑动连接,所述移动板呈长方体且竖直放置,所述移动板的下表面与所述壳体的内表面滑动连接,所述移动板的上端与所述第二横板的下表面固定连接,所述移动板的前后表面与所述壳体的内表面滑动连接,所述第二横板呈长方体且水平放置,所述第二横板的前后表面与所述壳体的内表面滑动连接,所述第一刷毛呈竖直状,所述第一刷毛的下端与所述第二横板固定连接,所述第一弹簧的左端与所述壳体的内表面固定连接,所述第一弹簧的右端与所述移动板固定连接。

[0013] 所述集中框呈空心的长方体且竖直放置,所述集中框的上端对准所述第三通孔且与所述壳体的下表面固定连接,所述第四支架呈L形,所述第四支架的一端与所述集中框固定连接,所述第四支架的另一端与所述电机固定连接,所述第五支架呈L形,所述第五支架的一端与所述壳体的下表面固定连接,所述第五支架的另一端与所述集中框的侧面固定连接,所述斜板的侧面与所述集中框的内表面滑动连接,所述第六支架呈L形,所述第六支架的上端与所述斜板固定连接,所述回收箱位于所述集中框的下方且位于所述斜板左端的下方,所述第二弹簧呈竖直状,所述第二弹簧的上端与所述集中框的下表面固定连接,所述第二弹簧的下端与所述第六支架固定连接,所述推动杆呈长方体且竖直放置,所述推动杆的

上端与所述第六支架固定连接，所述推动杆的下端与所述电缸连接，所述电缸的下表面与所述底板固定连接，所述第二固定杆呈长方体且水平放置，所述第二固定杆的左端与所述电缸固定连接，所述第二固定杆的右端与所述第一支架固定连接，所述第一支架的上端与所述集中框的侧面固定连接。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：本实用新型高效的工业废气布袋式除尘装置能够对工业废气中的粉尘进行有效的处理，并且及时的清除过滤掉的粉尘，并且将其回收，减少对环境的污染。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型高效的工业废气布袋式除尘装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型高效的工业废气布袋式除尘装置做出清楚完整的说明。

[0017] 如图1所示，本实用新型高效的工业废气布袋式除尘装置包括底板1、位于所述底板1上方的壳体装置2、收容于所述壳体装置2内的过滤装置3、位于所述壳体装置2右侧的抽气装置4、位于所述壳体装置2左侧的进气装置5、设置于所述壳体装置2上的清扫装置6及位于所述壳体装置2下方的回收装置7。

[0018] 如图1所示，所述底板1呈长方体且水平放置，所述底板1上设有位于其上方的第一支撑杆11、位于所述第一支撑杆11右侧的第一支架12、位于所述第一支撑杆11与所述第一支架12之间的回收箱13及位于所述回收箱13左右两侧的第一固定块14。所述第一支撑杆11呈长方体且竖直放置，所述第一支撑杆11的下端与所述底板1固定连接。所述第一支架12呈L形，所述第一支架12的下端与所述底板1固定连接，所述第一支架12的上端呈水平状。所述回收箱13呈空心的长方体，所述回收箱13的横截面呈凹字形，所述回收箱13的下表面与所述底板1的上表面滑动连接。所述第一固定块14设有两个，所述第一固定块14的下表面与所述底板1的上表面固定连接，所述第一固定块14的侧面与所述回收箱13的侧面滑动连接。

[0019] 如图1所示，所述壳体装置2包括壳体21、收容于所述壳体21内的第一挡板22、位于所述第一挡板22下方的第一过滤网24、位于所述第一过滤网24下方的第一横板23。所述壳体21呈空心的长方体且竖直放置，所述第一支撑杆11的上端与所述壳体21的下表面固定连接，所述壳体21上设有位于其左表面的第一通孔211、位于其右表面的第二通孔212及位于其下表面的第三通孔213，所述第一通孔211、第二通孔212呈圆形且与所述壳体21的内部相通，所述第三通孔213呈方形且与所述壳体21的内部相通。所述第一挡板22呈长方体且竖直放置，所述第一挡板22的上端与所述壳体21的内表面固定连接，所述第一挡板22的前后表面与所述壳体21的内表面固定连接。所述第一过滤网24呈长方体且竖直放置，所述第一过滤网24的上端与所述第一挡板22的下表面固定连接，所述第一过滤网24的前后表面与所述壳体21的内表面固定连接。所述第一横板23呈长方体且水平放置，所述第一横板23的左端与所述壳体21的内表面固定连接，所述第一横板23的前后表面与所述壳体21的内表面固定连接，所述第一过滤网24的下端与所述第一横板23的上表面固定连接。

[0020] 如图1所示，所述过滤装置3包括若干布袋层31、位于所述布袋层31下方的第二过

滤网32及位于所述第二过滤网32下方的第一限定杆33。所述布袋层31设有若干个且竖直放置，所述布袋层31的上端与所述壳体21的内表面固定连接，所述布袋层31的前端与所述壳体21的内表面固定连接，所述布袋层31的下端与所述第二过滤网32固定连接，所述布袋层31可以对空气进行过滤，清除掉空气中的灰尘。所述第二过滤网32呈长方体且水平放置，所述第二过滤网32的左端与所述第一横板23的右端固定连接，所述第二过滤网32的右端与所述壳体21的内表面固定连接，所述第二过滤网32的前后表面与所述壳体21的内表面固定连接，粉尘可以穿过所述第二过滤网32的滤孔。所述第一限定杆33呈长方体且水平放置，所述第一限定杆33的右端与所述壳体21的内表面固定连接。

[0021] 如图1所示，所述抽气装置4包括第二支架41、位于所述第二支架41上端的第一风机42、第一管道43及设置于所述第一管道43上的第一阀门44。所述第二支架41呈L形，所述第二支架41的下端与所述壳体21的侧面固定连接，所述第二支架41的上端与所述第一风机42固定连接。所述第一管道43的左端对准所述第二通孔212且与所述壳体21的右表面固定连接，使得所述第一管道43的内部与所述壳体21的内部相通。所述第一风机42设置于所述第一管道43上，所述第一风机42与电源连接，使其可以正常运行，所述第一风机42上设有开关，方便其打开或者关闭。所述第一阀门44用于控制所述第一管道43内气体的流量。

[0022] 如图1所示，所述进气装置5包括第二管道51、设置于所述第二管道51上的第二阀门52、位于所述第二管道51下方的第三管道53、设置于所述第三管道53上的第二风机54、位于所述第二风机54右侧的第一固定杆55及设置于所述第三管道53上的第三阀门56。所述第二管道51的右端对准所述第一通孔211且与所述壳体21的左表面固定连接，使得所述第二管道51的内部与所述壳体21的内部相通，所述第二管道51上设有第四通孔511，所述第四通孔511与所述第二管道51的内部相通。所述第二阀门52用于控制所述第二管道51内气体的流量。所述第三管道53的上端对准所述第四通孔511且与所述第二管道51的外表面固定连接，使得所述第三管道53的内部与所述第二管道51的内部相通。所述第二风机54与电源连接，使其可以正常运行，所述第二风机54上设有开关，方便其打开或者关闭，所述第二风机54可以将外界的空气抽入到所述第三管道53内。所述第一固定杆55呈水平状，所述第一固定杆55的右端与所述壳体21固定连接，所述第一固定杆55的左端与所述第二风机54固定连接。所述第三阀门56用于控制所述第三管道53内气体的流量。

[0023] 如图1所示，所述清扫装置6包括电机61、设置于所述电机61上的输出轴62、位于所述电机61上方的第三支架63、设置于所述输出轴62上的拉线64、位于所述拉线64左侧的移动板65、位于所述移动板65上方的第二横板66、位于所述第二横板66上方的第一刷毛67及位于所述移动板65左侧的第一弹簧68。所述电机61与电源连接，使其可以正常运行，所述电机61上设有开关，方便其打开或者关闭，所述电机61的左表面与所述壳体21的右表面固定连接。所述输出轴62呈圆柱体，所述输出轴62的一端与所述电机61连接，使得所述电机61可以带动所述输出轴62旋转。所述第三支架63呈L形，所述第三支架63的一端与所述壳体21的侧面固定连接，所述第三支架63的另一端与所述电机61固定连接。所述拉线64的右端与所述输出轴62固定连接，所述拉线63的左端与所述移动板65固定连接，所述拉线63贯穿所述壳体21的内外表面且与其滑动连接，使得所述拉线63可以左右移动。所述移动板65呈长方体且竖直放置，所述移动板65的下表面与所述壳体21的内表面滑动连接，使得所述移动板65可以左右移动，所述移动板65的上端与所述第二横板66的下表面固定连接，所述移动板

65的前后表面与所述壳体21的内表面滑动连接。所述第二横板66呈长方体且水平放置，所述第二横板66的前后表面与所述壳体21的内表面滑动连接。所述第一刷毛67设有若干个，所述第一刷毛67呈竖直状，所述第一刷毛67的下端与所述第二横板66固定连接，所述第一刷毛67的上端可以顶靠在所述第二过滤网32上，进而对所述第二过滤网32进行清扫。所述第一弹簧68的左端与所述壳体21的内表面固定连接，所述第一弹簧68的右端与所述移动板65固定连接，所述第一弹簧68处于拉伸状态，所述第一弹簧68向左拉动所述移动板65。

[0024] 如图1所示，所述回收装置7包括集中框71、位于所述集中框71右侧的第四支架72、位于所述集中框71左侧的第五支架73、收容于所述集中框71内的斜板74、位于所述斜板74下方的第六支架75、设置于所述第六支架75上的第二弹簧76、位于所述第六支架75下方的推动杆77、位于所述推动杆77下方的电缸78及位于所述电缸78右侧的第二固定杆79。所述集中框71呈空心的长方体且竖直放置，所述集中框71的上下表面相通，所述集中框71的上端对准所述第三通孔213且与所述壳体21的下表面固定连接，使得所述集中框71的内部与所述壳体21的内部相通。所述第四支架72呈L形，所述第四支架72的一端与所述集中框71固定连接，所述第四支架72的另一端与所述电机61固定连接。所述第五支架73呈L形，所述第五支架73的一端与所述壳体21的下表面固定连接，所述第五支架73的另一端与所述集中框71的侧面固定连接。所述斜板74呈右上方向左下方倾斜，所述斜板74的侧面与所述集中框71的内表面滑动连接，使得所述斜板74可以在所述集中框71内上下移动。所述第六支架75呈L形，所述第六支架75的上端与所述斜板74固定连接，所述第六支架75的下端呈水平状，所述回收箱13位于所述集中框71的下方且位于所述斜板74左端的下方，使得所述斜板74上的粉尘滑过其上表面可以掉落在所述回收箱13内。所述第二弹簧76呈竖直状，所述第二弹簧76的上端与所述集中框71的下表面固定连接，所述第二弹簧76的下端与所述第六支架75固定连接。所述推动杆77呈长方体且竖直放置，所述推动杆77的上端与所述第六支架75固定连接，所述推动杆77的下端与所述电缸78连接，使得所述电缸78可以带动所述推动杆77上下移动。所述电缸78与电源连接，使其可以正常运行，所述电缸78的下表面与所述底板1固定连接。所述第二固定杆79呈长方体且水平放置，所述第二固定杆79的左端与所述电缸78固定连接，所述第二固定杆79的右端与所述第一支架12固定连接。所述第一支架12的上端与所述集中框71的侧面固定连接。

[0025] 如图1所示，所述本实用新型高效的工业废气布袋式除尘装置使用时，首先打开第一阀门44，同时打开第二阀门52，然后打开第一风机42，使得所述壳体21内的空气被抽入到所述第一管道43内，然后排出，同时外界的带有粉尘的空气进入到所述第二管道51内，然后进入到所述壳体21内。然后由于所述第一挡板22的设置，空气向下流动，然后经过所述第一过滤网24的过滤后流动到所述第一过滤网24的右侧。然后经过布袋层31的过滤后进入到所述第一管道43内，然后排出，此时空气中的粉尘被所述布袋层31过滤掉，空气中的粉尘含量减少，直至对空气过滤完毕，此时空气中的粉尘含量较少，符合日常呼吸的要求。此时关闭第一阀门44，然后不断的打开及关闭电机61的开关，使得所述输出轴62不断的顺时针及逆时针往复旋转，使得所述拉线64不断的被拉紧放松，进而使得所述移动板65不断的左右移动，所述第二横板66随之不断的左右移动，进而使得所述第一刷毛67不断的左右移动，所述第一刷毛67可以清扫掉第二过滤网32下表面上沉积的粉尘杂质，使得粉尘集中到所述壳体21内部的底部，同时可以促进第二过滤网32上方的粉尘通过其滤孔下落。然后关闭电机61，

所述移动板65在所述第一弹簧68的拉力作用下向左移动，直至所述第二横板66顶靠在所述壳体21的内表面上。然后打开第三阀门56，且关闭第一阀门44，同时打开第二风机54，由于此时外界空气中粉尘含量较少，此时使得外界粉尘含量较少的空气进入到所述第三管道53内，然后经过所述第二管道51进入到所述壳体21内，然后可以使得布袋层31及第二过滤网32上的粉尘被吹起，防止沉积在其上方，关闭第二风机54，被吹起的全部的粉尘集中在所述壳体21内部的底部，此时打开电机61的开关，使得所述输出轴62旋转，进而使得所述拉线64被拉紧，然后使得所述移动板65向右移动，使得壳体21内部底部的粉尘被向右推动，直至全部的集中到所述集中框71内，且位于所述斜板74的上方。然后打开电缸78，使得所述推动杆77向下移动，进而使得所述第六支架75向下移动，所述斜板74随之向下移动，直至所述斜板74的下端移动到集中框71的下方，斜板74上方的粉尘滑过其上表面掉落在所述回收箱13内。至此，本实用新型高效的工业废气布袋式除尘装置使用过程描述完毕。

[0026] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出的是，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进，这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

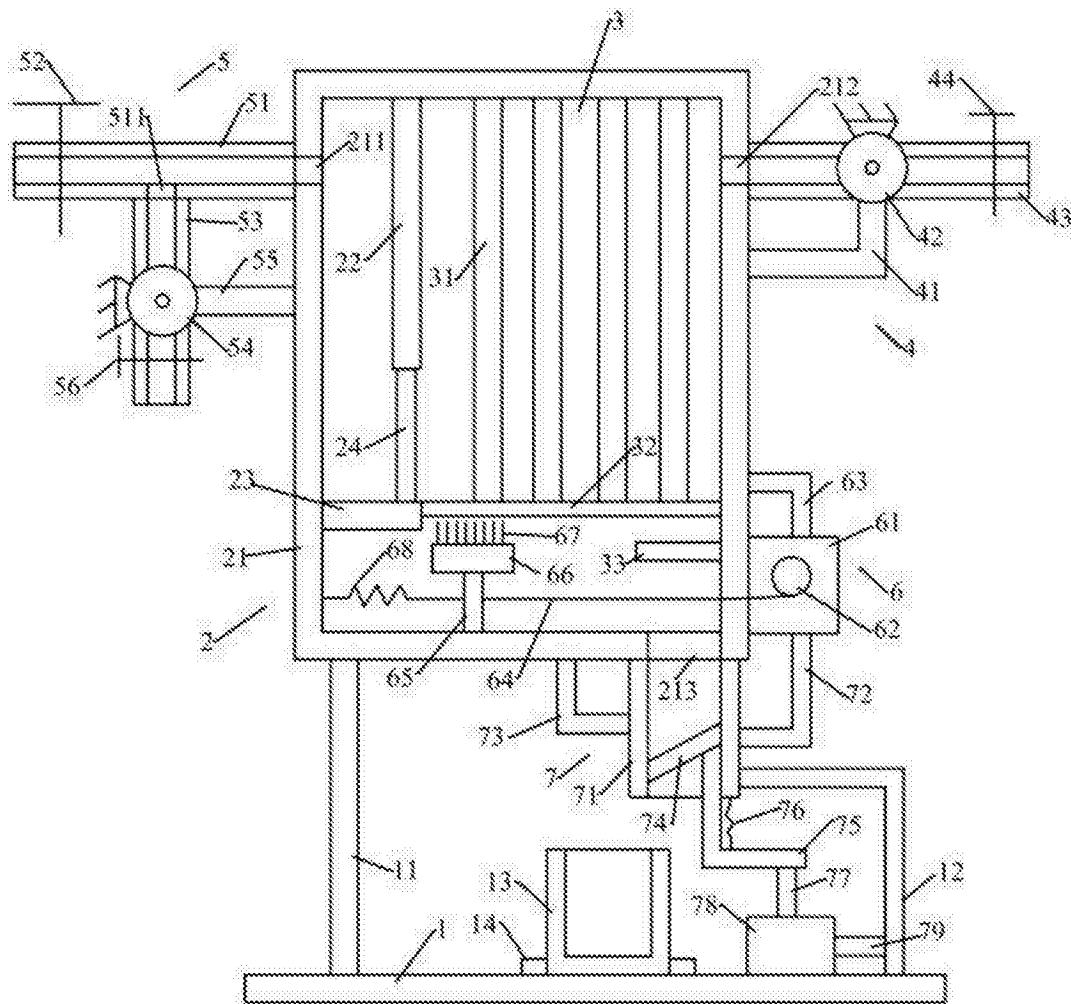


图 1