



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206418921 U

(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201621441057.6

(22)申请日 2016.12.26

(73)专利权人 广州卓凡实验室设备科技有限公司

地址 510800 广东省广州市花都区新华街清布村水厂北面2号

(72)发明人 李晓生

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218

代理人 胡坚

(51)Int.Cl.

E06B 3/44(2006.01)

E05F 1/02(2006.01)

B08B 15/02(2006.01)

B01L 9/02(2006.01)

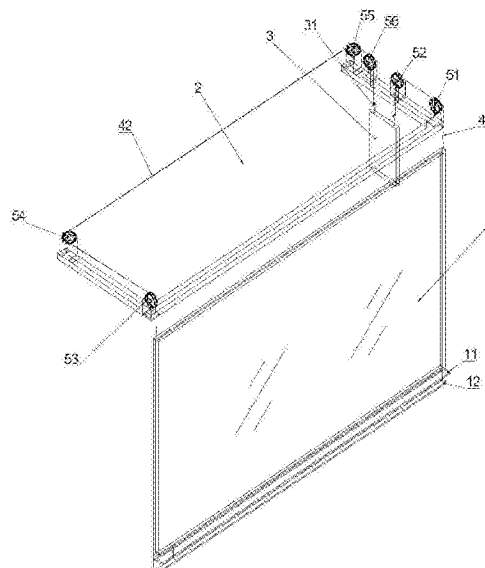
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于实验室的通风柜的推拉门装置及实验室用的通风柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于实验室的通风柜的推拉门装置及实验室用的通风柜,推拉门装置包括门体、用于安装门体的安装板、钢丝绳,所述钢丝绳一端与门体连接,另一端与承重块连接;所述安装板上设置有若干用于绕钢丝绳的定滑轮;所述钢丝绳包括第一钢丝绳和第二钢丝绳,所述第一钢丝绳和第二钢丝绳分别吊装所述门体的两端;所述承重块设置在靠近所述门体一端的位置,所述承重块与所述门体垂直设置。本实用新型通过设置承重块使得门体可以任意时刻定格,并且将承重块设置在侧边,使得其可以设置在通风柜的侧壁,布局更合理,简化通风柜的结构,节约生产成本。



1. 一种用于实验室的通风柜的推拉门装置,其特征在于:包括门体、用于安装门体的安装板、钢丝绳,所述钢丝绳一端与门体连接,另一端与承重块连接;

所述安装板上设置有若干用于绕钢丝绳的定滑轮;

所述钢丝绳包括第一钢丝绳和第二钢丝绳,所述第一钢丝绳和第二钢丝绳分别吊装所述门体的两端;

所述承重块设置在靠近所述门体一端的位置,所述承重块与所述门体垂直设置;

所述安装板上设置有第一滑轮、第二滑轮、第三滑轮、第四滑轮、第五滑轮和第六滑轮;

所述第一滑轮设置在所述门体上方的所述安装板的边沿位置,所述第二滑轮设置在所述承重块连接第一钢丝绳位置的上方,所述第一钢丝绳通过第一滑轮和第二滑轮与承重块连接;

所述第三滑轮设置在所述门体另一端的上方的所述安装板的边沿位置;所述第四滑轮、第五滑轮、第六滑轮分别设置在钢丝绳转角的位置;所述第四滑轮、第五滑轮的主轴方向与所述第三滑轮或第六滑轮主轴方向垂直;所述第六滑轮设置在所述承重块连接第二钢丝绳位置的上方;

所述第一滑轮、第二滑轮、第三滑轮、第四滑轮、第五滑轮和第六滑轮均为定滑轮。

2. 根据权利要求1所述用于实验室的通风柜的推拉门装置,其特征在于:所述第一滑轮、第三滑轮、第四滑轮和第五滑轮分别为一方形的顶角。

3. 根据权利要求1至2任一项所述用于实验室的通风柜的推拉门装置,其特征在于:所述门体为透明的玻璃门。

4. 根据权利要求3所述用于实验室的通风柜的推拉门装置,其特征在于:所述承重块的重量与所述门体的重量相等。

5. 根据权利要求4所述用于实验室的通风柜的推拉门装置,其特征在于:所述门体的正面靠近底部边缘平行伸出有第一凸缘和第二凸缘。

6. 根据权利要求4所述用于实验室的通风柜的推拉门装置,其特征在于:所述承重块的侧壁上设置有与所述钢丝绳连接的吊环。

7. 一种实验室用的通风柜,其特征在于:包括柜体,设置在柜体内的工作台、权利要求1至6所述的推拉门装置,所述门体密封所述工作台,所述柜体包括前壁、后壁和两侧壁,所述门体设置在所述前壁上,一侧壁设置有放置所述承重块的空腔。

8. 根据权利要求7所述实验室用的通风柜,其特征在于:所述工作台上设置有洗手盘和水龙头,所述水龙头的水管经所述侧壁的空腔接入;所述柜体的另一侧壁设置有用于布置电线的空腔,所述柜体的前壁设置有若干电源插座。

9. 根据权利要求7或8所述实验室用的通风柜,其特征在于:所述柜体的顶端设置有通风装置。

一种用于实验室的通风柜的推拉门装置及实验室用的通风柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于通风柜的推拉门技术领域,具体涉及一种用于实验室的通风柜的推拉门装置及实验室用的通风柜。

背景技术

[0002] 实验室中,在进行化学实验或使用易挥发的试剂配制溶液等污染性或危险性较大的实验时,需要在一个相对通风密闭的环境中进行,因此通风柜的门体一般要求密封,使得排气系统将通风柜内的气体抽出,避免了受污染的气体进入室内,影响实验人员的健康,但是门体除了密封性要求外,也要求方便开启,而且门体可以任意固定在一位置,避免了做实验时,门体在自身重力的作用下跌落,影响实验的进行。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述技术缺陷,本实用新型提供一种方便开启、结构简单、通风柜门能停止在任意位置的用于实验室的通风柜的推拉门装置及实验室用的通风柜。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型按以下技术方案予以实现的:

[0005] 本实用新型所述用于实验室的通风柜的推拉门装置,包括门体、用于安装门体的安装板、钢丝绳,所述钢丝绳一端与门体连接,另一端与承重块连接;

[0006] 所述安装板上设置有若干用于绕钢丝绳的定滑轮;

[0007] 所述钢丝绳包括第一钢丝绳和第二钢丝绳,所述第一钢丝绳和第二钢丝绳分别吊装所述门体的两端;

[0008] 所述承重块设置在靠近所述门体一端的位置,所述承重块与所述门体垂直设置。

[0009] 进一步地,所述安装板上设置有第一滑轮、第二滑轮、第三滑轮、第四滑轮、第五滑轮和第六滑轮;

[0010] 所述第一滑轮设置在所述门体上方的所述安装板的边沿位置,所述第二滑轮设置在所述承重块连接第一钢丝绳位置的上方,所述第一钢丝绳通过第一滑轮和第二滑轮与承重块连接;

[0011] 所述第三滑轮设置在所述门体另一端的上方的所述安装板的边沿位置;所述第四滑轮、第五滑轮、第六滑轮分别设置在钢丝绳转角的位置;所述第四滑轮、第五滑轮的主轴方向与所述第三滑轮或第六滑轮主轴方向垂直;所述第六滑轮设置在所述承重块连接第二钢丝绳位置的上方;

[0012] 所述第一滑轮、第二滑轮、第三滑轮、第四滑轮、第五滑轮和第六滑轮均为定滑轮。

[0013] 进一步地,所述第一滑轮、第三滑轮、第四滑轮和第五滑轮分别为一方形的顶角。

[0014] 进一步地,所述门体为透明的玻璃门,方便实验员观察通风柜内的实验情况。

[0015] 进一步地,为了使得门体能在任意位置定格,所述承重块的重量与所述门体的重量相等。

[0016] 进一步地,为了方便用户推拉门体,所述门体的正面靠近底部边缘平行伸出有第

一凸缘和第二凸缘。

[0017] 进一步地,为了方便连接钢丝绳,所述承重块的侧壁上设置有与所述钢丝绳连接的吊环。

[0018] 一种实验室用的通风柜,包括柜体,设置在柜体内的工作台、推拉门装置,所述门体密封所述工作台,所述柜体包括前壁和侧壁,所述门体设置在所述前壁上,所述侧壁设置有放置所述承重块的空腔。

[0019] 进一步地,所述工作台上设置有洗手盘和水龙头,所述水龙头的水管经所述侧壁的空腔接入;所述工作台的另一侧壁设置有用于布置电线的空腔,所述工作台的前壁设置有若干电源插座。

[0020] 进一步地,所述柜体的顶端设置有通风装置。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0022] 本实用新型通过设置承重块使得门体可以任意时刻定格,并且将承重块设置在侧边,使得其可以设置在通风柜的侧壁,布局更合理,简化通风柜的结构,节约生产成本。

附图说明

[0023] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,其中:

[0024] 图1是本实用新型所述用于实验室通风柜的推拉门装置的结构示意图;

[0025] 图2是本实用新型所述实验室的通风柜的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 如图1所示,本实用新型所述用于实验室的通风柜的推拉门装置,包括门体1、用于安装门体1的安装板2、钢丝绳,所述钢丝绳包括第一钢丝绳41和第二钢丝绳42,所述钢丝绳一端与门体1连接,另一端与承重块3连接;所述第一钢丝绳41和第二钢丝绳42分别吊装所述门体1的两端和所述承重块3的两端。所述承重块3设置在靠近所述门体1一端的位置,所述承重块3与所述门体1垂直设置,所述承重块3的侧壁上设置有与所述钢丝绳连接的吊环31,方便钢丝绳的连接。

[0028] 所述安装板上设置有若干用于绕钢丝绳的定滑轮;所述定滑轮包括第一滑轮51、第二滑轮52、第三滑轮53、第四滑轮54、第五滑轮55和第六滑轮56。所述第一滑轮51设置在所述门体1上方的所述安装板2的边沿位置,所述第二滑轮52设置在所述承重块3连接第一钢丝绳41位置的上方,所述第一钢丝绳41通过第一滑轮51和第二滑轮52与承重块3连接。

[0029] 所述第三滑轮53设置在所述门体1另一端的上方的所述安装板2的边沿位置;所述第四滑轮54、第五滑轮55、第六滑轮56分别设置在第二钢丝绳42转角的位置;所述第四滑轮54、第五滑轮55的主轴方向与所述第三滑轮53或第六滑轮56主轴方向垂直;所述第六滑轮56设置在所述承重块3连接第二钢丝绳42位置的上方。所述第一滑轮51、第二滑轮52、第三滑轮53、第四滑轮54、第五滑轮55和第六滑轮56均为定滑轮。所述第一滑轮51和第三滑轮53使得门体1平稳上下活动;所述第二滑轮52、第六滑轮56使得承重块3平稳上下活动;所述第四滑轮54和第五滑轮55确保第二钢丝绳左右活动时不会脱位,从而使得门体1能稳定顺畅

地上下移动。

[0030] 所述第一滑轮51、第三滑轮53、第四滑轮54和第五滑轮55形成一方形,并且分别设置在方形的顶角位置。

[0031] 所述门体1为透明的玻璃门,方便实验员观察通风柜内的实验情况。

[0032] 所述承重块3的重量与所述门体1的重量相等,使得门体在任意位置都可以定格,方便实验员操作。

[0033] 所述门体1的正面靠近底部边缘平行伸出有第一凸缘11和第二凸缘12,用户可以将手放置在第一凸缘11和第二凸缘12之间推拉门体1。

[0034] 本实用新型通过在侧边配置与门体重量一致的承重块,并通过六个定滑轮配合,使得门体能顺畅的上下活动,并且在承重块的作用下定格,方便实验员的操作,而且承重块的放置在侧边,有利于通风柜的布局,方便制作。

[0035] 如图2所示,本实用新型所述实验室用的通风柜,包括柜体7,设置在柜体1内的工作台72、推拉门装置,所述柜体7包括前壁、后壁和两侧壁,所述前壁设置有开口,所述门体1密封所述工作台72对应的前壁的开口;所述门体1设置在所述前壁上,所述侧壁设置有放置所述承重块3的空腔。

[0036] 所述工作台72上设置有洗手盘73和水龙头8,所述水龙头8的水管经所述侧壁的空腔接入。所述柜体7的另一侧壁设置有用于布置电线的空腔,所述柜体7的前壁设置有若干电源插座74。

[0037] 进一步地,所述柜体7的顶端设置有通风装置9。

[0038] 本实用新型通过将承重块设置在侧壁上,方便了通风柜的布局,使得通风柜的结构更简洁,人性化的设置,更有助于实验员操作实验。

[0039] 本实施例所述用于实验室通风柜的推拉门装置及实验室的通风柜的其它结构参见现有技术。

[0040] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,故凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

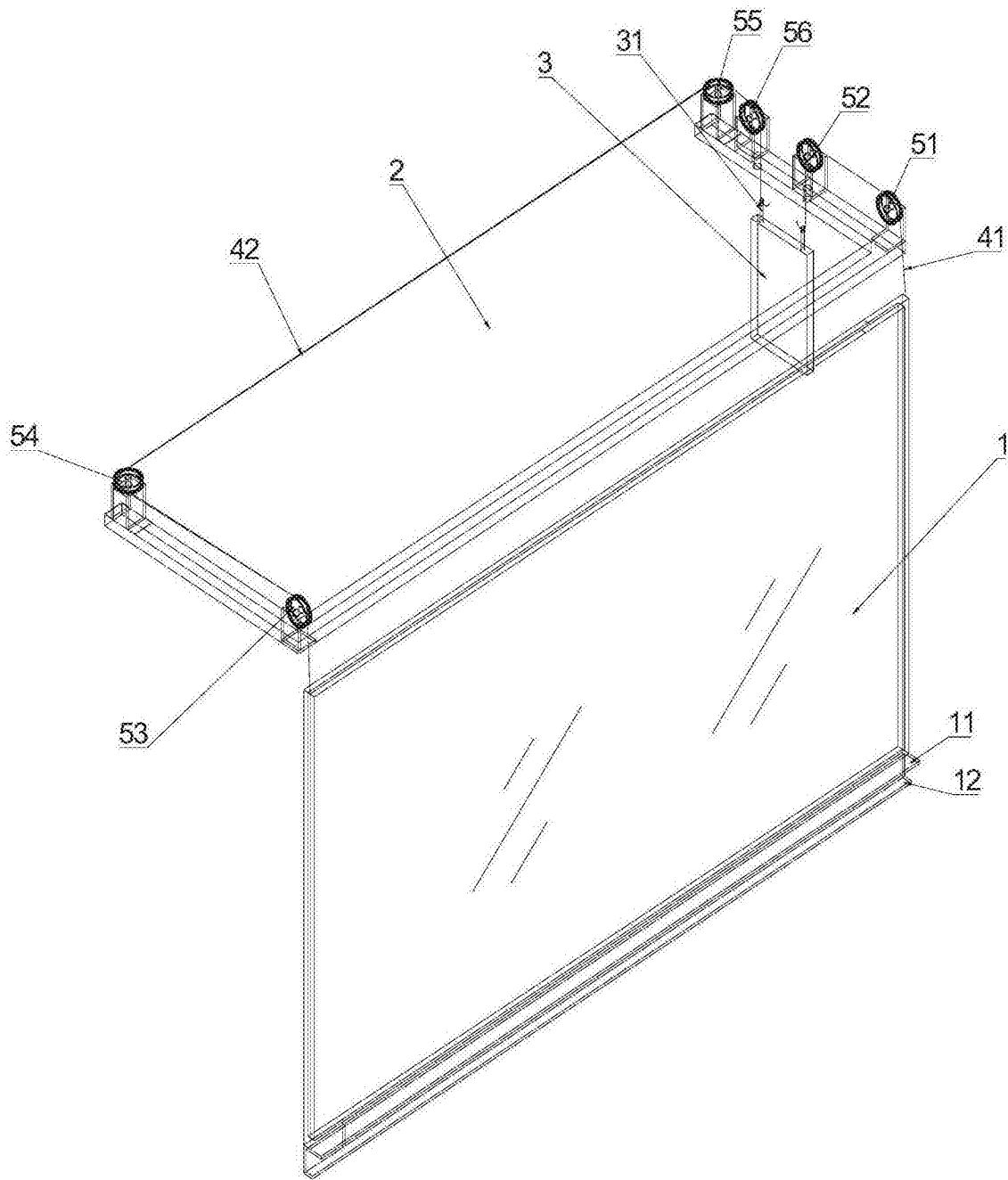


图1

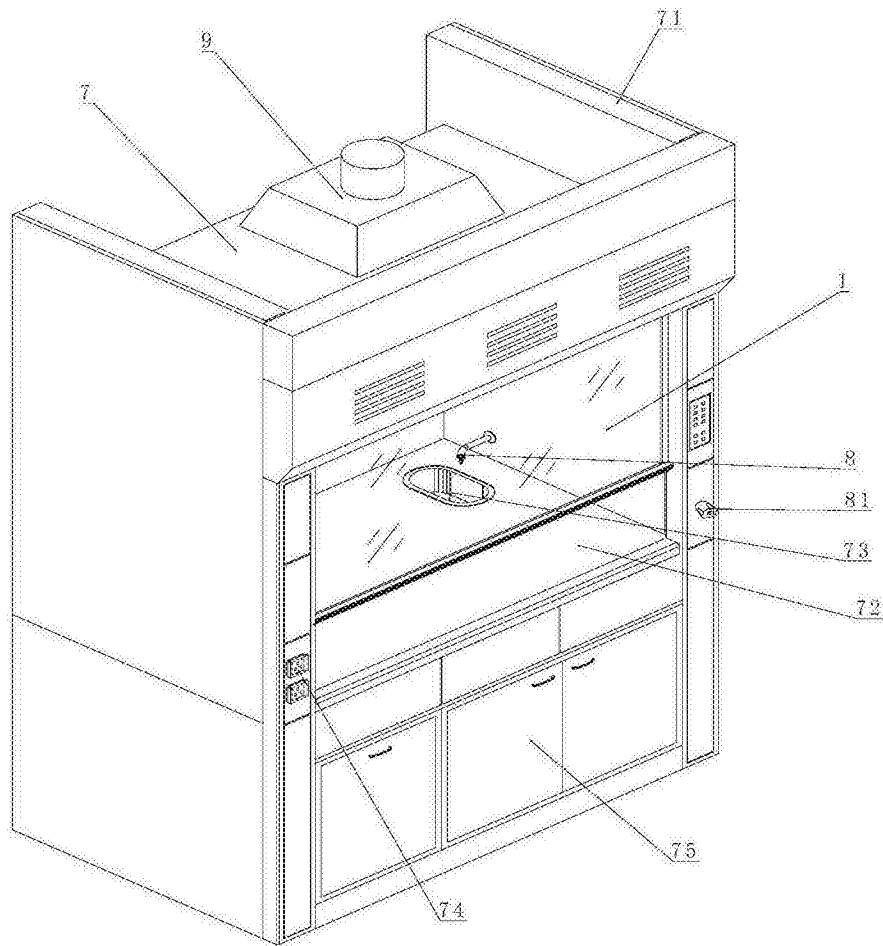


图2