(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206838149 U
(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720756106.3

(22)申请日 2017.06.27

(73)专利权人 王馨玥
地址 257000 山东省东营市东营区潍坊路105号32号楼3单元301室

(72)发明人 王馨玥

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496
代理人 王程远

(51)Int.Cl.
B01L 9/02(2006.01)

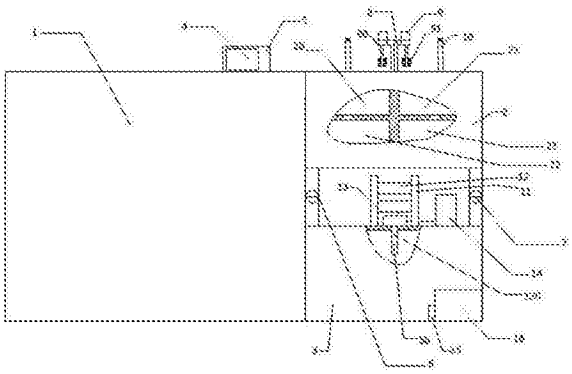
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能化学实验台

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能化学实验台，碱液回收腔通过第一电磁阀与废液回收箱连通，酸液回收腔通过第二电磁阀与废液回收箱连通，碱液清洗槽与酸液清洗槽的一侧上设有延伸架，废液回收箱顶部还设有固定架，固定架上设有液压泵，液压泵的移动杆朝向所废液回收箱设置，移动杆的端头上固定有PH测试仪的探头，探头下方的废液回收箱上设有通孔，通孔的直径大于探头的直径，通孔与探头之间设有防护罩，防护罩通过管道与排风口连接，防护罩与排风口之间设有引风机，本实用新型操作简单，使用方便，处理后降低对环境的影响，防止废液的积累，有效降低废液处理成本，同时方便除尘与对空气危害经行预防，便于处理。



CN 206838149 U

1.一种多功能化学实验台，包括实验桌，所述实验桌一侧设有排水槽，所述排水槽连通废液回收箱，其特征在于：所述实验桌上设有控制器与PH测试仪，所述排水槽包括上部的碱液清洗槽与酸液清洗槽，所述排水槽的下部设有碱液回收腔与酸液回收腔，所述碱液清洗槽连通所述碱液回收腔，所述酸液清洗槽与所述酸液回收腔连通，所述碱液回收腔通过第一电磁阀与所述废液回收箱连通，所述酸液回收腔通过第二电磁阀与所述废液回收箱连通，所述碱液清洗槽与所述酸液清洗槽的一侧上设有延伸架，所述延伸架上设有搅拌装置，所述搅拌装置的搅拌轴上套接有毛刷，所述碱液清洗槽与所述酸液清洗槽上方均设有冲洗阀门，所述废液回收箱顶部还设有固定架，所述固定架上设有液压泵，所述液压泵的的移动杆朝向所述废液回收箱设置，所述移动杆的端头上固定有所述PH测试仪的探头，所述探头下方的所述废液回收箱上设有通孔，通孔的直径大于所述探头的直径，通孔与所述探头之间设有防护罩，所述防护罩通过管道与排风口连接，所述防护罩与排风口之间设有引风机，所述废液回收箱底部通过过滤装置连通废液处理箱。

2.如权利要求1所述的一种多功能化学实验台，其特征在于：所述PH测试仪与处理器电性连接，所述处理器通过控制器分别与第一电磁阀和第二电磁阀电性连接。

3.如权利要求1所述的一种多功能化学实验台，其特征在于：所述实验桌两侧设有遮挡板，所述遮挡板顶部设有抽风罩。

4.如权利要求1所述的一种多功能化学实验台，其特征在于：所述实验桌上设有试管架。

5.如权利要求1所述的一种多功能化学实验台，其特征在于：所述实验桌的两侧设有多个抽屉。

6.如权利要求1所述的一种多功能化学实验台，其特征在于：所述实验桌上设有吸尘装置。

一种多功能化学实验台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化学实验台技术领域，具体的说是一种多功能化学实验台。

背景技术

[0002] 首先，在化学实验当中，往往产生大量的废液，这些废液酸碱度不同，会产生极大的污染，同时，为了对酸碱废液中和，需要人为进行中和，影响效率，而且在中和过程中，会出现一定的污染气体，这些气体对人体健康产生了极大地危害，所以也需要对产生的气体进行处理。

实用新型内容

[0003] 为了弥补以上不足，本实用新型提供了一种多功能化学实验台，以解决上述背景技术中的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是：

[0005] 一种多功能化学实验台，包括实验桌，所述实验桌一侧设有排水槽，所述排水槽连通废液回收箱，所述实验桌上设有控制器与PH测试仪，所述排水槽包括上部的碱液清洗槽与酸液清洗槽，所述排水槽的下部设有碱液回收腔与酸液回收腔，所述碱液清洗槽连通所述碱液回收腔，所述酸液清洗槽与所述酸液回收腔连通，所述碱液回收腔通过第一电磁阀与所述废液回收箱连通，所述酸液回收腔通过第二电磁阀与所述废液回收箱连通，所述碱液清洗槽与所述酸液清洗槽的一侧上设有延伸架，所述延伸架上设有搅拌装置，所述搅拌装置的搅拌轴上套接有毛刷，所述碱液清洗槽与所述酸液清洗槽上方均设有冲洗阀门，所述废液回收箱顶部还设有固定架，所述固定架上设有液压泵，所述液压泵的的移动杆朝向所述废液回收箱设置，所述移动杆的端头上固定有所述PH测试仪的探头，所述探头下方的所述废液回收箱上设有通孔，通孔的直径大于所述探头的直径，通孔与所述探头之间设有防护罩，所述防护罩通过管道与排风口连接，所述防护罩与排风口之间设有引风机，所述废液回收箱底部通过过滤装置连通废液处理箱。

[0006] 作为优选的技术方案，所述PH测试仪与处理器电性连接，所述处理器通过控制器分别与第一电磁阀和第二电磁阀电性连接。

[0007] 作为优选的技术方案，所述实验桌两侧设有遮挡板，所述遮挡板顶部设有抽风罩。

[0008] 作为优选的技术方案，所述实验桌上设有试管架。

[0009] 作为优选的技术方案，所述实验桌的两侧设有多个抽屉。

[0010] 作为优选的技术方案，所述实验桌上设有吸尘装置。

[0011] 由于采用了上述技术方案一种多功能化学实验台，包括实验桌，所述实验桌一侧设有排水槽，所述排水槽连通废液回收箱，所述实验桌上设有控制器与PH测试仪，所述排水槽包括上部的碱液清洗槽与酸液清洗槽，所述排水槽的下部设有碱液回收腔与酸液回收腔，所述碱液清洗槽连通所述碱液回收腔，所述酸液清洗槽与所述酸液回收腔连通，所述碱液回收腔通过第一电磁阀与所述废液回收箱连通，所述酸液回收腔通过第二电磁阀与所述

废液回收箱连通，所述碱液清洗槽与所述酸液清洗槽的一侧上设有延伸架，所述延伸架上设有搅拌装置，所述搅拌装置的搅拌轴上套接有毛刷，所述碱液清洗槽与所述酸液清洗槽上方均设有冲洗阀门，所述废液回收箱顶部还设有固定架，所述固定架上设有液压泵，所述液压泵的的移动杆朝向所述废液回收箱设置，所述移动杆的端头上固定有所述PH测试仪的探头，所述探头下方的所述废液回收箱上设有通孔，通孔的直径大于所述探头的直径，通孔与所述探头之间设有防护罩，所述防护罩通过管道与排风口连接，所述防护罩与排风口之间设有引风机，所述废液回收箱底部通过过滤装置连通废液处理箱，该实用新型与现有技术相比，本实用新型操作简单，使用方便，能及时处理实验产生的废液和清洗实验器具的污水，处理后降低对环境的影响，防止废液的积累，有效降低废液处理成本，同时方便除尘与对空气危害经行预防，便于处理。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型实施例的结构示意图；

[0014] 其中：1-实验桌；2-排水槽；20-碱液清洗槽；21-酸液清洗槽；22-碱液回收腔；23-酸液回收腔；3-废液回收箱；4-控制器；5-PH测试仪；50-探头；6-第一电磁阀；7-第二电磁阀；8-延伸架；9-搅拌装置；90-搅拌轴；91-毛刷；10-冲洗阀门；11-固定架；12-液压泵；120-移动杆；13-防护罩；14-引风机；15-过滤装置；16-废液处理箱。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例进一步说明本实用新型。

[0016] 如图1所示，一种多功能化学实验台，包括实验桌1，所述实验桌1一侧设有排水槽2，所述排水槽2连通废液回收箱3，所述实验桌1上设有控制器4与PH测试仪5，所述排水槽2包括上部的碱液清洗槽20与酸液清洗槽21，所述排水槽2的下部设有碱液回收腔22与酸液回收腔23，所述碱液清洗槽20连通所述碱液回收腔22，所述酸液清洗槽21与所述酸液回收腔23连通，所述碱液回收腔通23过第一电磁阀6与所述废液回收箱3连通，所述酸液回收腔23通过第二电磁阀7与所述废液回收箱3连通，所述碱液清洗槽22与所述酸液清洗槽21的一侧上设有延伸架8，所述延伸架8上设有搅拌装置9，所述搅拌装置9的搅拌轴90上套接有毛刷91，所述碱液清洗槽22与所述酸液清洗槽21上方均设有冲洗阀门10，方便器械的清洗，避免或多的接触酸碱盛放器皿，所述废液回收箱3顶部还设有固定架11，所述固定架11上设有液压泵12，所述液压泵12的的移动杆120朝向所述废液回收箱3设置，所述移动杆120的端头上固定有所述PH测试仪5的探头50，能够检废液回收箱3内液体是否中和，并且不用浸泡在废液回收箱3内，避免了废液对检测器材的腐蚀，而且也便于检测器材的清理，所述探头50下方的所述废液回收箱3上设有通孔，通孔的直径大于所述探头50的直径，通孔与所述探头50之间设有防护罩13，所述防护罩13通过管道与排风口连接，所述防护罩13与排风口之间设有引风机14，能够对废液挥发气体进行处理，避免污染室内环境，所述废液回收箱3底部

通过过滤装置15连通废液处理箱16。

[0017] 作为优选的技术方案，所述PH测试仪5与处理器电性连接，所述处理器通过控制器4分别与第一电磁阀6和第二电磁阀7电性连接。

[0018] 作为优选的技术方案，所述实验桌1两侧设有遮挡板，所述遮挡板顶部设有抽风罩。

[0019] 作为优选的技术方案，所述实验桌1上设有试管架。

[0020] 作为优选的技术方案，所述实验桌1的两侧设有多个抽屉。

[0021] 作为优选的技术方案，所述实验桌上1设有吸尘装置。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

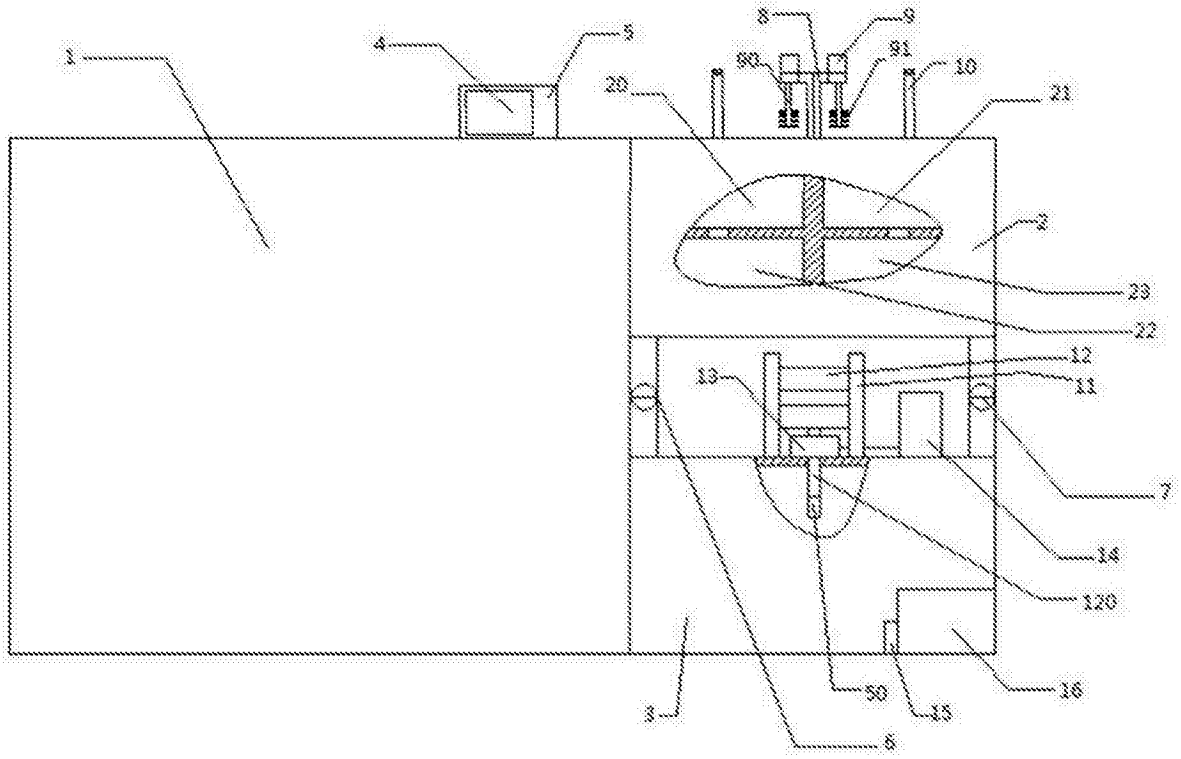


图1