(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 209530930 U
(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201821960098.5

(22)申请日 2018.11.27

(73)专利权人 胡韶举
地址 272000 山东省济宁市任城区洸河路26号济宁市育才中学

(72)发明人 胡韶举

(74)专利代理机构 济宁宏科利信专利代理事务所 37217
代理人 王玉梅

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

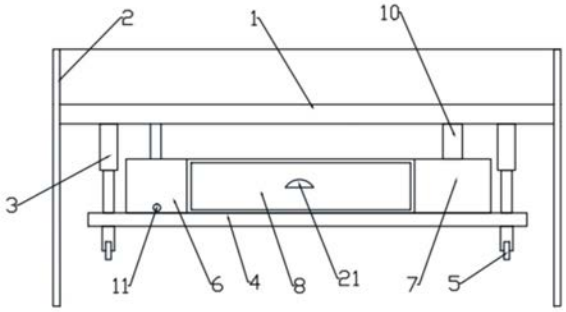
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高中理科用试验台

(57)摘要

本实用新型公开了一种高中理科用试验台，包括台面，所述台面的两侧和后侧均设有围板，台面的底部四角均设有液压缸，液压缸的活塞端连接有支撑板，支撑板的底部四角设有万向轮，支撑板的上部设有箱体一、箱体二、抽屉柜，所述台面下方两侧的围板前侧之间设有两扇柜门，所述台面的上表面设有凹陷部，凹陷部内设有试管架，空腔结构与凹陷部之间滑动设有盖板。本实用新型结构设计合理，台面设置围板可以防止仪器滚落；台面下的液压缸和万向轮便于试验台的移动和位置固定；在进行试验时能够方便及时地清理废液和固体垃圾；实验结束后实验器具统一放置在台面下的抽屉中，防止沾染灰尘，而且有利于保持实验台面上干净整洁。



CN 209530930 U

1.一种高中理科用试验台，包括四边形台面(1)，其特征在于：所述台面(1)的两侧和后侧均设有围板(2)，围板(2)的两端延伸至台面(1)的上方和下方，台面(1)的底部四角均设有液压缸(3)，液压缸(3)的活塞端连接有支撑板(4)，支撑板(4)的底部四角设有万向轮(5)，支撑板(4)的上部设有收集废液的箱体一(6)、收集固体垃圾的箱体二(7)、容纳器具的抽屉柜(8)，所述箱体一(6)为封闭结构，所述箱体二(7)的上部设有开口，所述台面(1)对应箱体一(6)设有第一通孔、对应箱体二(7)设有第二通孔，第一通孔和第二通孔的外侧均设有盖体(9)，第一通孔与箱体一(6)之间、第二通孔与箱体二(7)之间均连通有导管(10)，所述箱体一(6)的前侧底部设有排液口(11)，所述台面(1)下方两侧的围板(2)前侧之间设有两扇柜门(12)，所述台面(1)的上表面设有凹陷部(13)，凹陷部(13)内设有试管架(14)，所述试管架(14)的上部两端均设有第三拉手(15)，试管架(14)的底部四角设有伸缩杆(16)，伸缩杆(16)的底部固定安装在凹陷部(13)中，凹陷部(13)的一端设有空腔结构(17)，空腔结构(17)与凹陷部(13)连通，空腔结构(17)与凹陷部(13)之间滑动设有盖板(18)，盖板(18)远离空腔结构(17)的一端外侧设有第四拉手(19)，所述凹陷部(13)的另一端设有限位槽(20)。

2.根据权利要求1所述的一种高中理科用试验台，其特征在于：所述抽屉柜(8)的抽屉上设有第一拉手(21)。

3.根据权利要求1所述的一种高中理科用试验台，其特征在于：所述柜门(12)上设有第二拉手(22)。

4.根据权利要求1所述的一种高中理科用试验台，其特征在于：所述导管(10)为耐腐蚀的塑料软管。

5.根据权利要求1所述的一种高中理科用试验台，其特征在于：所述凹陷部(13)的底部对应试管架(14)上的第三通孔(23)设有若干个凹槽。

一种高中理科用试验台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及试验台技术领域，具体是指一种高中理科用试验台。

背景技术

[0002] 目前，高中理科学习不能没有实验台，现有技术中教学用实验台多采用普通长条桌的结构形式，长条形的桌面即作为实验台面使用，这种长条桌形式的实验台设计单调，在进行试验时，产生的废液和固体垃圾不方便及时进行清理，实验台上的各种器具很容易摆放凌乱、沾染废液，进行具体的实验时会让人感到很不方便，实验结束后，整理工作也会很麻烦，实验器材需要专门放置，不然在桌面上不但容易沾染灰尘，而且很容易造成实验器材的损失，另外试验台不便于移动，给教学工作的正常开展和管理也造成了一定程度上的不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上技术缺陷，提供一种高中理科用试验台，其结构设计合理，便于移动，在进行试验时方便及时清理废液和固体垃圾，实验结束后实验器具统一放置在台面下，实验台面上干净整洁。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案为：一种高中理科用试验台，包括四边形台面，所述台面的两侧和后侧均设有围板，围板的两端延伸至台面的上方和下方，台面的底部四角均设有液压缸，液压缸的活塞端连接有支撑板，支撑板的底部四角设有万向轮，支撑板的上部设有收集废液的箱体一、收集固体垃圾的箱体二、容纳器具的抽屉柜，所述箱体一为四面封闭状态，所述箱体二上部设有开口，所述台面对应箱体一设有第一通孔、对应箱体二设有第二通孔，第一通孔和第二通孔的外侧均设有盖体，第一通孔与箱体一之间、第二通孔与箱体二之间均连通有导管，所述箱体一的前侧底部设有排液口，所述台面下方两侧的围板前侧之间设有两扇柜门，所述台面的上表面设有凹陷部，凹陷部内设有试管架，所述试管架的上部两端均设有第三拉手，试管架的底部四角设有伸缩杆，伸缩杆的底部固定安装在凹陷部中，所述凹陷部的一端设有空腔结构，空腔结构与凹陷部连通，空腔结构与凹陷部之间滑动设有盖板，盖板远离空腔结构的一端外侧设有第四拉手，所述凹陷部的另一端设有限位槽。

[0005] 作为改进，所述抽屉柜的抽屉上设有第一拉手。

[0006] 作为改进，所述柜门上设有第二拉手。

[0007] 作为改进，所述导管为耐腐蚀的塑料软管。

[0008] 作为改进，所述凹陷部的底部对应试管架的第三通孔设有若干个凹槽。

[0009] 本实用新型与现有技术相比的优点在于：结构设计合理，台面设置围板可以防止仪器滚落；台面下的液压缸和万向轮便于试验台的移动和位置固定；在进行试验时能够方便及时地清理废液和固体垃圾；实验结束后实验器具统一放置在台面下的抽屉中，防止沾染灰尘，而且有利于保持实验台面上干净整洁。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种高中理科用试验台的关闭柜门后的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型一种高中理科用试验台的去掉柜门后的结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型一种高中理科用试验台的俯视图。

[0013] 图4是本实用新型一种高中理科用试验台的试管架的结构示意图。

[0014] 如图所示：1、台面，2、围板，3、液压缸，4、支撑板，5、万向轮，6、箱体一，7、箱体二，8、抽屉柜，9、盖体，10、导管，11、排液口，12、柜门，13、凹陷部，14、试管架，15、第三拉手，16、伸缩杆，17、空腔结构，18、盖板，19、第四拉手，20、限位槽，21、第一拉手，22、第二拉手，23、第三通孔。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0016] 结合附图1-4，一种高中理科用试验台，包括四边形台面1，所述台面1的两侧和后侧均设有围板2，围板2的两端延伸至台面1的上方和下方，台面1的底部四角均设有液压缸3，液压缸3的活塞端连接有支撑板4，支撑板4的底部四角设有万向轮5，支撑板4的上部设有收集废液的箱体一6、收集固体垃圾的箱体二7、容纳器具的抽屉柜8，抽屉柜8的抽屉上设有第一拉手21，所述箱体一6为封闭结构，所述箱体二7的上部设有开口，所述台面1对应箱体一6设有第一通孔、对应箱体二7设有第二通孔，第一通孔和第二通孔的外侧均设有盖体9，第一通孔与箱体一6之间、第二通孔与箱体二7之间均连通有导管10，所述导管10为耐腐蚀的塑料软管，所述箱体一6的前侧底部设有排液口11，所述台面1下方两侧的围板2前侧之间设有两扇柜门12，所述柜门12上设有第二拉手22，所述台面1的上表面设有凹陷部13，凹陷部13内设有试管架14，所述凹陷部13的底部对应试管架14上的第三通孔23设有若干个凹槽，便于放置试管，所述试管架14的上部两端均设有第三拉手15，试管架14的底部四角设有伸缩杆16，伸缩杆16的底部固定安装在凹陷部13中，凹陷部13的一端设有空腔结构17，空腔结构17与凹陷部13连通，空腔结构17与凹陷部13之间滑动设有盖板18，盖板18远离空腔结构17的一端外侧设有第四拉手19，所述凹陷部13的另一端设有限位槽20，盖板18合上时端部卡在限位槽20中。

[0017] 本实用新型在具体实施时，在进行试验时，台面1设置围板2可以防止仪器滚落；调节台面1下的液压缸3使万向轮5着地，便于试验台移动；试验过程中产生的废液和固体垃圾可以直接通过台面1上的第一通孔和第二通孔清理掉，省时省力，方便实验过程继续进行；将盖板18通过第四拉手19推进空腔结构17中，使试管架14暴露出来，通过提升试管架14两端的第三拉手15将试管架14支撑起来，用于放置试管，不用时将试管架14按压进凹陷部13，合上盖板18即可；实验结束后实验器具统一放置在台面1下的抽屉柜8中，防止沾染灰尘，而且有利于保持实验台面1上干净整洁。

[0018] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

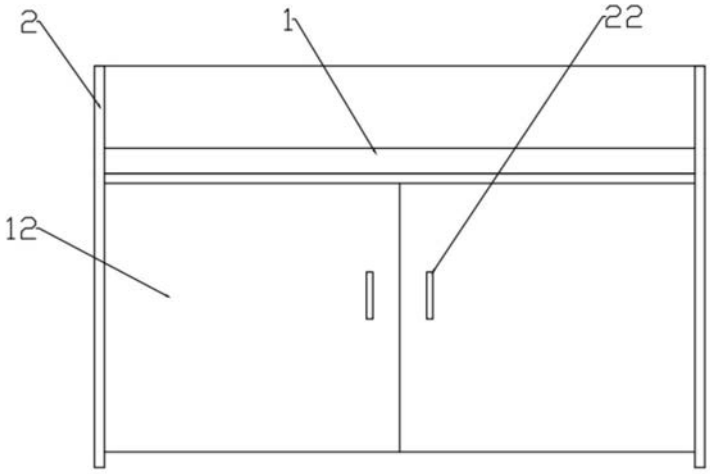


图1

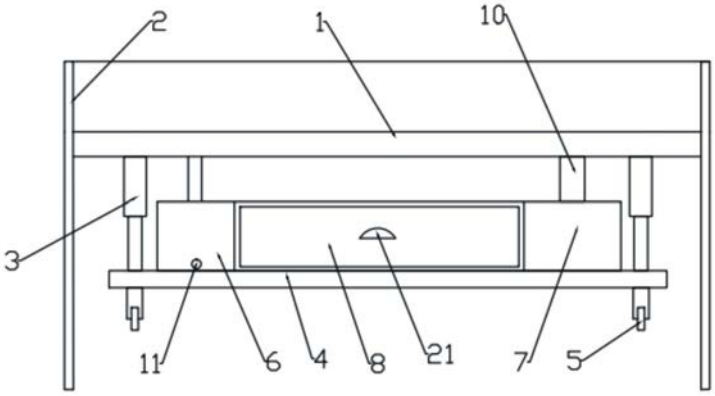


图2

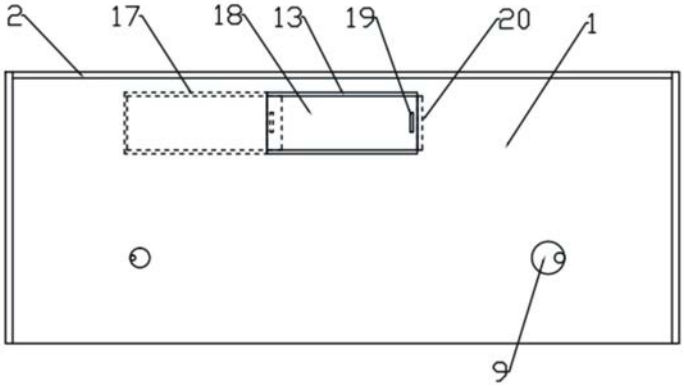


图3

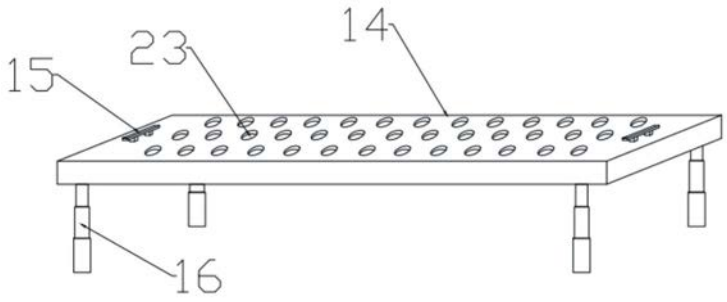


图4