(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112535346 A
(43)申请公布日 2021.03.23

(21)申请号 202110071036.9

(22)申请日 2021.01.19

(71)申请人 咸阳职业技术学院
地址 712000 陕西省西安市西咸新区沣西新城咸阳职业技术学院

(72)发明人 贾鹏芳 白俊

(74)专利代理机构 西安合创非凡知识产权代理事务所(普通合伙) 61248
代理人 居延娟

(51)Int.Cl.
A47B 19/00(2006.01)
A47B 19/10(2006.01)
G09B 5/02(2006.01)
A47B 9/16(2006.01)
A47B 21/00(2006.01)

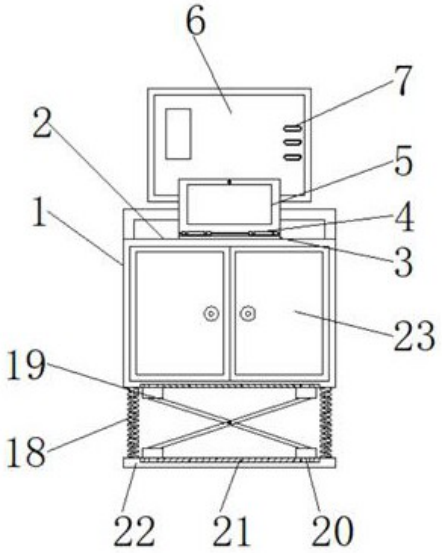
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台

(57)摘要

本发明属于多功能讲台技术领域，尤其为一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，包括讲台本体和多媒体显示块，所述讲台本体的外侧设置有台面，且台面的外壁设置有教学操作块，所述教学操作块的外侧连接有第一转件，且第一转件的上方设置有显示面板，所述多媒体显示块安装于显示面板的外侧，且多媒体显示块的外壁预留有接口，所述挡板的底部设置有弹簧，且弹簧的外壁连接有升降梯，所述升降梯的下方连接有滑块，且滑块的外壁预留有滑槽，所述滑槽的底部安装有底板，且底板的外侧安装有储物箱。该会计教学用带有小黑板的多功能讲台，与现有的多功能讲台相比，便于使教学内容便于学生更加直观的理解与吸收，有利于提高教学效率。



CN 112535346 A

1.一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，包括讲台本体(1)和多媒体显示块(6)，其特征在于：所述讲台本体(1)的外侧设置有台面(2)，且台面(2)的外壁设置有教学操作块(3)，所述教学操作块(3)的外侧连接有第一转件(4)，且第一转件(4)的上方设置有显示面板(5)，所述多媒体显示块(6)安装于显示面板(5)的外侧，且多媒体显示块(6)的外壁预留有接口(7)，所述接口(7)的外侧安装有教学显示屏(8)，且教学显示屏(8)的底部连接有第二转件(9)，所述第二转件(9)的下方连接有轴承(10)，且轴承(10)的外侧安装有教学黑板(11)，所述教学黑板(11)的外壁左侧预留有升降槽(12)，且升降槽(12)的外侧连接有升降块(13)，所述升降块(13)的外壁右侧安装有工具盒(14)，且工具盒(14)的外侧预留有卡槽(15)，所述卡槽(15)的外壁设置有教学工具(16)，且教学工具(16)的外侧安装有挡板(17)，所述挡板(17)的底部设置有弹簧(18)，且弹簧(18)的外壁连接有升降梯(19)，所述升降梯(19)的下方连接有滑块(20)，且滑块(20)的外壁预留有滑槽(21)，所述滑槽(21)的底部安装有底板(22)，且底板(22)的外侧安装有储物箱(23)。

2.根据权利要求1所述的一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，其特征在于：所述教学操作块(3)与台面(2)之间为紧密贴合，且台面(2)与储物箱(23)之间为一体化设置。

3.根据权利要求1所述的一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，其特征在于：所述显示面板(5)通过第一转件(4)与教学操作块(3)构成转动结构，且教学操作块(3)通过接口(7)与多媒体显示块(6)构成电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，其特征在于：所述多媒体显示块(6)通过第二转件(9)与讲台本体(1)构成转动结构，且第二转件(9)通过轴承(10)与讲台本体(1)构成转动结构。

5.根据权利要求1所述的一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，其特征在于：所述工具盒(14)通过升降块(13)与升降槽(12)构成升降结构，且工具盒(14)与教学工具(16)之间为卡合连接。

6.根据权利要求1所述的一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，其特征在于：所述讲台本体(1)通过升降梯(19)与底板(22)构成升降结构，且底板(22)与滑块(20)之间为滑动连接。

7.根据权利要求1所述的一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，其特征在于：所述讲台本体(1)通过弹簧(18)与底板(22)构成弹性结构，且底板(22)与台面(2)之间为相互平行设置。

一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台

技术领域

[0001] 本发明涉及多功能讲台技术领域，具体为一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台。

背景技术

[0002] 讲台，指高出地面的台子，讲课或讲演的人站在上面讲，也是教师的专有名词，黑板并非特指黑色的板面，传统意义上讲它是一个可以反复书写的平面，板面坚硬，多用于教学，用木板或磨砂玻璃等制成的，可以用粉笔等特定的书写材料在上面写字，多为黑色，墨绿色，白色或米黄色，而小黑板在教学中需要书写板书等以便教学使用，以此在教学中讲台不仅要具有储物放置物品等多功能性，同时具有小黑板以便板书书写教学，这样的多功能讲台在教学中是需要的。

[0003] 现在市场上的多功能讲台不便于节省空间与防护，同时不便于多媒体与传统教学相结合，不易达到其多功能与方便直观的教学方式，使教学内容不易于学生更加直观的理解与吸收，不便于提高教学效率，针对上述情况，在现有的多功能讲台基础上进行技术创新。

[0004] 针对上述问题，急需在原有多功能讲台的基础上进行创新设计。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，以解决上述背景技术中提出一般的多功能讲台的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种会计教学用带有小黑板的多功能讲台，包括讲台本体和多媒体显示块，所述讲台本体的外侧设置有台面，且台面的外壁设置有教学操作块，所述教学操作块的外侧连接有第一转件，且第一转件的上方设置有显示面板，所述多媒体显示块安装于显示面板的外侧，且多媒体显示块的外壁预留有接口，所述接口的外侧安装有教学显示屏，且教学显示屏的底部连接有第二转件，所述第二转件的下方连接有轴承，且轴承的外侧安装有教学黑板，所述教学黑板的外壁左侧预留有升降槽，且升降槽的外侧连接有升降块，所述升降块的外壁右侧安装有工具盒，且工具盒的外侧预留有卡槽，所述卡槽的外壁设置有教学工具，且教学工具的外侧安装有挡板，所述挡板的底部设置有弹簧，且弹簧的外壁连接有升降梯，所述升降梯的下方连接有滑块，且滑块的外壁预留有滑槽，所述滑槽的底部安装有底板，且底板的外侧安装有储物箱。

[0007] 优选的，所述教学操作块与台面之间为紧密贴合，且台面与储物箱之间为一体化设置。

[0008] 优选的，所述显示面板通过第一转件与教学操作块构成转动结构，且教学操作块通过接口与多媒体显示块构成电性连接。

[0009] 优选的，所述多媒体显示块通过第二转件与讲台本体构成转动结构，且第二转件通过轴承与讲台本体构成转动结构。

[0010] 优选的，所述工具盒通过升降块与升降槽构成升降结构，且工具盒与教学工具之间为卡合连接。

[0011] 优选的，所述讲台本体通过升降梯与底板构成升降结构，且底板与滑块之间为滑动连接。

[0012] 优选的，所述讲台本体通过弹簧与底板构成弹性结构，且底板与台面之间为相互平行设置。

[0013] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

1.本发明通过将教学操作块用数据线连接在多媒体显示块的接口处以达到电性相连的效果，因此便于将教学内容以PPT播放形式在教学显示屏显示呈现在学生眼中，有利于图文结合的形式进行教学，使教学呈现的效果更加直观、通俗易懂，在多媒体显示块外接教学操作块有利于教师与学生都可直观看到教学内容与讲课，同时教学操作块可折叠设置便于节省空间与防护，便于会计教学使用；

2.本发明通过在该多功能讲台的正前方为一个黑板区域，教师可在教学黑板区域进行板书以及教学要点的总结书写，同时在其左侧的工具盒里可作为放置粉笔与黑板擦收纳的用处，并可根据实际教师使用习惯上下升降调整顺手方便的摆放高度，该多功能讲台便于多媒体与传统教学相结合，以便达到其多功能与方便直观的教学方式，使教学内容便于学生更加直观的理解与吸收，有利于提高教学效率；

3.本发明通过在该多功能讲台在教学黑板处书写使用时，需要以一种方便舒适的高度进行调整，因此可经过实际使用情况使用升降梯的升降调整方式以改变讲台的高度，同时由于升降梯的升降从而带动滑块在滑槽内左右滑动，以便更好的支撑升降，有利于实际板书书写与教学，便于学生更加清晰直观看到黑板内容并进行笔记记录。

附图说明

[0014] 图1为本发明正视剖面结构示意图；

图2为本发明后视剖面结构示意图；

图3为本发明工具盒侧视结构示意图；

图4为本发明俯视结构示意图；

图5为本发明侧视结构示意图。

[0015] 图中：1、讲台本体；2、台面；3、教学操作块；4、第一转件；5、显示面板；6、多媒体显示块；7、接口；8、教学显示屏；9、第二转件；10、轴承；11、教学黑板；12、升降槽；13、升降块；14、工具盒；15、卡槽；16、教学工具；17、挡板；18、弹簧；19、升降梯；20、滑块；21、滑槽；22、底板；23、储物箱。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-5，本发明提供一种技术方案：一种会计教学用带有小黑板的多功能讲

台，包括讲台本体1、台面2、教学操作块3、第一转件4、显示面板5、多媒体显示块6、接口7、教学显示屏8、第二转件9、轴承10、教学黑板11、升降槽12、升降块13、工具盒14、卡槽15、教学工具16、挡板17、弹簧18、升降梯19、滑块20、滑槽21、底板22和储物箱23，讲台本体1的外侧设置有台面2，且台面2的外壁设置有教学操作块3，教学操作块3的外侧连接有第一转件4，且第一转件4的上方设置有显示面板5，多媒体显示块6安装于显示面板5的外侧，且多媒体显示块6的外壁预留有接口7，接口7的外侧安装有教学显示屏8，且教学显示屏8的底部连接有第二转件9，第二转件9的下方连接有轴承10，且轴承10的外侧安装有教学黑板11，教学黑板11的外壁左侧预留有升降槽12，且升降槽12的外侧连接有升降块13，升降块13的外壁右侧安装有工具盒14，且工具盒14的外侧预留有卡槽15，卡槽15的外壁设置有教学工具16，且教学工具16的外侧安装有挡板17，挡板17的底部设置有弹簧18，且弹簧18的外壁连接有升降梯19，升降梯19的下方连接有滑块20，且滑块20的外壁预留有滑槽21，滑槽21的底部安装有底板22，且底板22的外侧安装有储物箱23。

[0018] 进一步的，教学操作块3与台面2之间为紧密贴合，且台面2与储物箱23之间为一体化设置，这样的设置，通过将外接设备教学操作块3放置在该讲台的台面2上，教师经过对教学操作块3的操控将需要教学内容通过彼方的形式教学，有利于图形结合的教学演讲，便于该会计教学用讲台可多功能的教学使用；

进一步的，显示面板5通过第一转件4与教学操作块3构成转动结构，且教学操作块3通过接口7与多媒体显示块6构成电性连接，这样的设置，通过将教学操作块3用数据线连接在多媒体显示块6的接口7处以达到电性相连的效果，因此便于将教学内容以PPT播放形式在教学显示屏8显示呈现在学生眼中，有利于图文结合的形式进行教学，使教学呈现的效果更加直观、通俗易懂，在多媒体显示块6外接教学操作块3有利于教师与学生都可直观看到教学内容与讲课，同时教学操作块3可折叠设置便于节省空间与防护，便于会计教学使用；

进一步的，多媒体显示块6通过第二转件9与讲台本体1构成转动结构，且第二转件9通过轴承10与讲台本体1构成转动结构，这样的设置，该多媒体显示块6在进行教学使用中可经过轴承10转动调整其面对的方向，便于实际中教师与学生之间的互动教学，同时在教学结束后也可经过第二转件9转动折叠收放，以便做到多媒体显示块6前方的教学显示屏8的防护作用，不易损坏且收纳存放节省空间，便于多功能方便会计教学讲课使用；

进一步的，工具盒14通过升降块13与升降槽12构成升降结构，且工具盒14与教学工具16之间为卡合连接，这样的设置，在该多功能讲台的正前方为一个黑板区域，教师可在教学黑板11区域进行板书以及教学要点的总结书写，同时在其左侧的工具盒14里可作为放置粉笔与黑板擦收纳的用处，并可根据实际教师使用习惯上下升降调整顺手方便的摆放高度，该多功能讲台便于多媒体与传统教学相结合，以便达到其多功能与方便直观的教学方式，使教学内容便于学生更加直观的理解与吸收，有利于提高教学效率；

进一步的，讲台本体1通过升降梯19与底板22构成升降结构，且底板22与滑块20之间为滑动连接，这样的设置，在该多功能讲台在教学黑板11处书写使用时，需要以一种方便舒适的高度进行调整，因此可经过实际使用情况使用升降梯19的升降调整方式以改变讲台的高度，同时由于升降梯19的升降从而带动滑块20在滑槽21内左右滑动，以便更好的支撑升降，有利于实际板书书写与教学，便于学生更加清晰直观看到黑板内容并进行笔记记录；

进一步的，讲台本体1通过弹簧18与底板22构成弹性结构，且底板22与台面2之间为相互平行设置，这样的设置，在该多功能讲台升降的同时，在升降梯19的两侧设置了弹簧18，利用弹簧18的弹性特点可有效减缓其升降中的晃动，并且具有防护的作用，有利于该讲台的长期有效的多工教学使用。

[0019] 工作原理：在使用该会计教学用带有小黑板的多功能讲台时，首先，讲台本体1在进行教学使用时，通过将外接设备教学操作块3放置在该讲台的台面2上，教师经过对教学操作块3的操控将需要教学内容通过彼方的形式教学，有利于图形结合的教学演讲，便于该会计教学用讲台可多功能的教学使用，然后通过将教学操作块3用数据线连接在多媒体显示块6的接口7处以达到电性相连的效果，因此便于将教学内容以PPT播放形式在教学显示屏8显示呈现在学生眼中，有利于图文结合的形式进行教学，使教学呈现的效果更加直观、通俗易懂，在多媒体显示块6外接教学操作块3有利于教师与学生都可直观看到教学内容与讲课，同时教学操作块3可折叠设置便于节省空间与防护，便于会计教学使用，然后该多媒体显示块6在进行教学使用中可经过轴承10转动调整其面对的方向，便于实际中教师与学生之间的互动教学，同时在教学结束后也可经过第二转件9转动折叠收放，以便做到多媒体显示块6前方的教学显示屏8的防护作用，不易损坏且收纳存放节省空间，便于多功能方便会计教学讲课使用，然后该多媒体显示块6在进行教学使用中可经过轴承10转动调整其面对的方向，便于实际中教师与学生之间的互动教学，同时在教学结束后也可经过第二转件9转动折叠收放，以便做到多媒体显示块6前方的教学显示屏8的防护作用，不易损坏且收纳存放节省空间，便于多功能方便会计教学讲课使用；

接着，在该多功能讲台在教学黑板11处书写使用时，需要以一种方便舒适的高度进行调整，因此可经过实际使用情况使用升降梯19的升降调整方式以改变讲台的高度，同时由于升降梯19的升降从而带动滑块20在滑槽21内左右滑动，以便更好的支撑升降，有利于实际板书书写与教学，便于学生更加清晰直观看到黑板内容并进行笔记记录，然后在该多功能讲台升降的同时，在升降梯19的两侧设置了弹簧18，利用弹簧18的弹性特点可有效减缓其升降中的晃动，并且具有防护的作用，有利于该讲台的长期有效的多工教学使用，这就是该会计教学用带有小黑板的多功能讲台的工作原理。

[0020] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

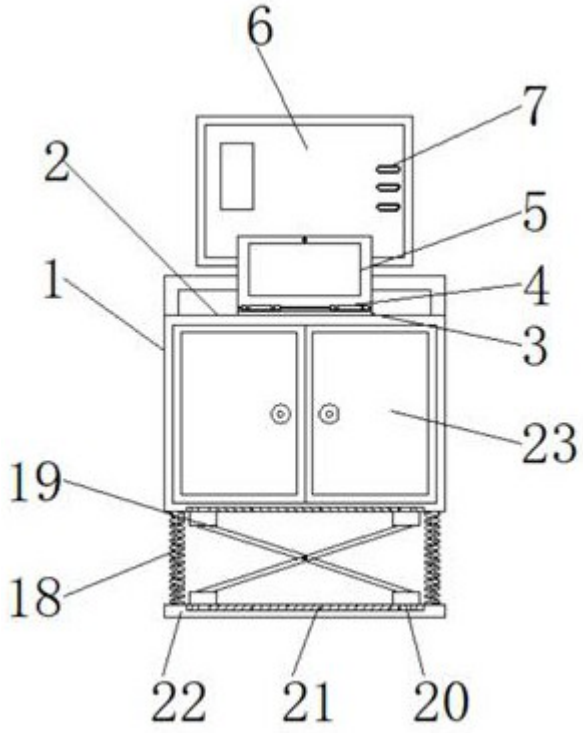


图1

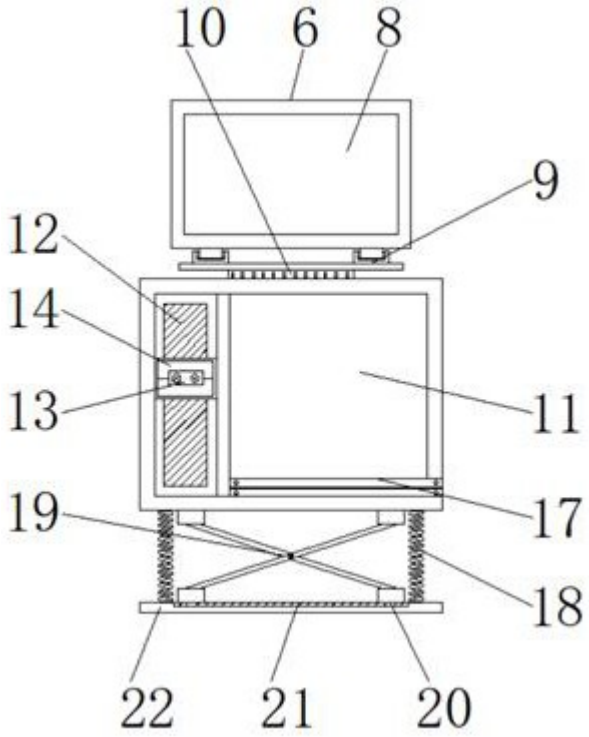


图2

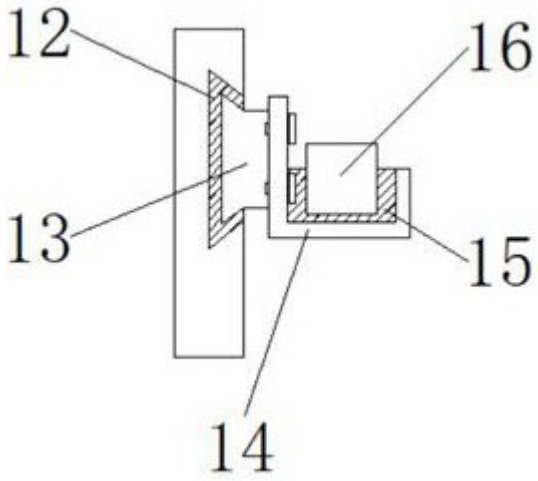


图3

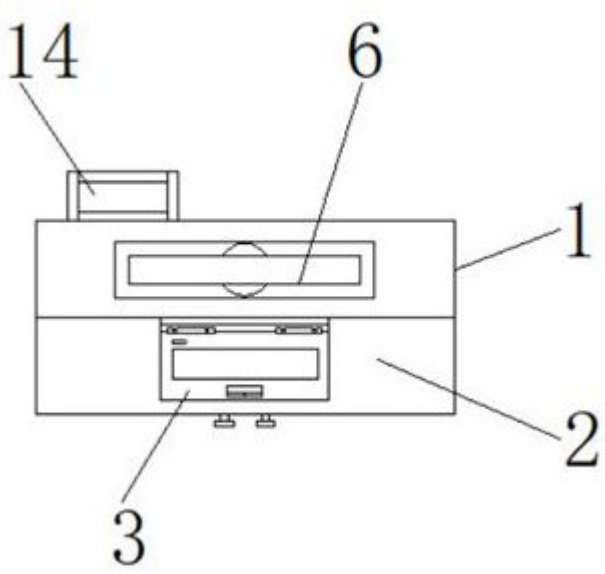


图4

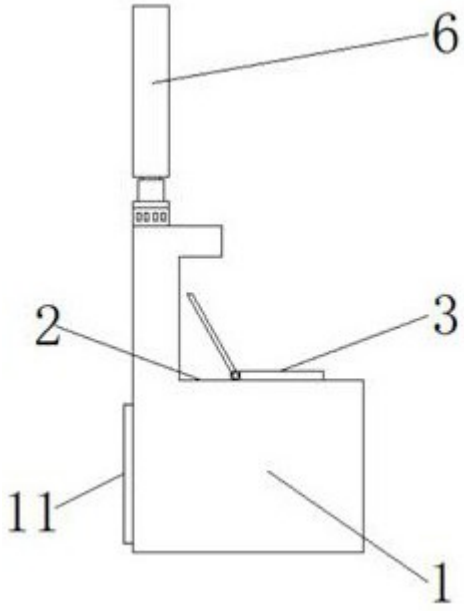


图5