



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204764123 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520289623. 5

(22) 申请日 2015. 05. 07

(73) 专利权人 浙江商业职业技术学院

地址 310053 浙江省杭州市滨江区滨文路
470 号

(72) 发明人 王慧

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 刘晓春

(51) Int. Cl.

A47B 19/10(2006. 01)

B43L 1/04(2006. 01)

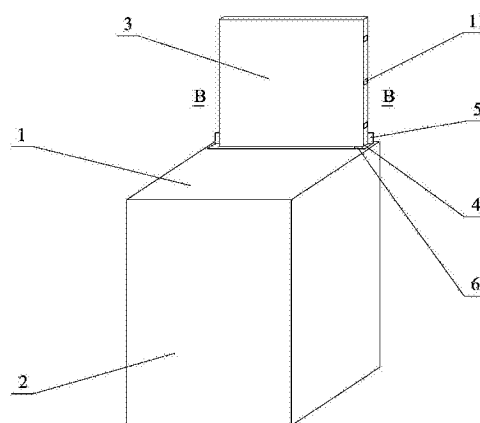
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能讲台

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能讲台,包括台板和台柜,台板设在台柜的上方,台柜内设有抽拉式书写板,台板上设有供书写板穿过的横向开口,书写板能够被抽拉至伸出于台板,书写板在伸出台板时,能够进行转动。此讲台不仅丰富了普通讲台的功能,将讲台和黑板结合为一体,还改变了普通黑板演示角度单一的缺陷。



1. 多功能讲台,包括台板和台柜,所述台板设在所述台柜的上方,其特征在于:所述台柜内设有抽拉式书写板,所述台板上设有供所述书写板穿过的横向开口,所述书写板能够被抽拉至伸出所述台板,所述书写板在伸出所述台板时,能够进行转动。

2. 如权利要求1所述的多功能讲台,其特征在于:所述台板上设有能遮住所述横向开口的合盖,所述合盖在合上时与所述台板齐平。

3. 如权利要求2所述的多功能讲台,其特征在于:所述台板的内表面设有所述合盖的限位板。

4. 如权利要求1所述的多功能讲台,其特征在于:所述台柜内设有滑竿,所述书写板套设在所述滑竿上,能沿所述滑竿上下滑动。

5. 如权利要求4所述的多功能讲台,其特征在于:所述滑竿内设有转轴,所述滑竿能够与所述转轴同步转动,所述滑竿上设有滑槽,所述书写板上设有与所述滑槽配合的转动定位销,使得所述书写板能随所述滑竿一起转动,所述转轴通过电机驱动,所述电机的开关设置在所述台板上。

6. 如权利要求1所述的多功能讲台,其特征在于:所述书写板的两侧设有拨片,当所述书写板伸出所述台板时,所述拨片能够被拨出从而将所述书写板架在所述台板上。

7. 如权利要求6所述的多功能讲台,其特征在于:所述拨片为至少一对,所述一对拨片分别安装在所述书写板两侧的下部,当所述拨片多于一对时,多对拨片对称地设置在所述书写板的两侧面上。

8. 如权利要求1所述的多功能讲台,其特征在于:所述台柜内设有助力气缸,所述助力气缸的底端固定安装在所述台柜上,其顶端顶在所述书写板的下端面上。

9. 如权利要求1所述的多功能讲台,其特征在于:所述书写板包括透明面板,所述透明面板内设有反射装置,所述反射装置包括一对相互平行的反光镜,所述反光镜与所述透明面板呈一定的角度。

多功能讲台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学教具领域。

背景技术

[0002] 讲台的结构通常比较简单,用于供教学/演示者放置演讲所需物品,例如,教科书、书写工具、麦克风等,或者安装整套的多媒体演示设备。现有的讲台大多形式比较单一,对讲台的改进也集中在增加讲台的收纳功能,或者对讲台底座进行改进,使其台板具有升降功能,用来配合教学/演讲者身高的需求。但在实际演示过程中,除了讲台,教学或演示人员,还需要同时使用配套的演示装置,例如黑板,投影板等,才能够达到综合演示的效果。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种多功能讲台,将演示板和演讲台结合在一起,只需要一个装置,即可实现演示和教学的全过程。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的技术方案是:多功能讲台,包括台板和台柜,所述台板设在所述台柜的上方,所述台柜内设有抽拉式书写板,所述台板上设有供所述书写板穿过的横向开口,所述书写板能够被抽拉至伸出所述台板,所述书写板在伸出所述台板时,能够进行转动。

[0005] 在采用上述技术方案的同时,本发明还可以采用或者组合采用以下进一步的技术方案:

[0006] 所述台板上设有能遮住所述横向开口的合盖,所述合盖在合上时与所述台板齐平。

[0007] 所述台板的内表面设有所述合盖的限位板。

[0008] 所述台柜内设有滑竿,所述书写板套设在所述滑竿上,能沿所述滑竿上下滑动。

[0009] 所述滑竿内设有转轴,所述滑竿能够与所述转轴同步转动,所述滑竿上设有滑槽,所述书写板上设有与所述滑槽配合的转动定位销,使得所述书写板能随所述滑竿一起转动,所述转轴通过电机驱动,所述电机的开关设置在所述台板上。

[0010] 所述书写板的两侧设有拨片,当所述书写板伸出所述台板时,所述拨片能够被拨出从而将所述书写板架在所述台板上。

[0011] 所述拨片为至少一对,所述一对拨片分别安装在所述书写板两侧的下部,当所述拨片多于一对时,多对拨片对称地设置在所述书写板的两侧面上。

[0012] 所述台柜内设有助力气缸,所述助力气缸的底端固定安装在所述台柜上,其顶端顶在所述书写板的下端面上。

[0013] 所述书写板包括透明面板,所述透明面板内设有反射装置,所述反射装置包括一对相互平行的反光镜,所述反光镜与所述透明面板呈一定的角度。

[0014] 本实用新型的有益效果是:不需要进行书写投影等演示,或者不使用时,本实用新型的讲台与普通讲台无异,不会占用额外的空间,在使用时,将隐藏在台板下的书写板抽

出,作为演示板,可以在其上进行书写演示或者投影显示,书写板可以 360 度旋转,演示者在一面进行书写,书写后转动书写板,使其面对听众进行讲解,还能够针对不同角度的听众进行演示,可以让处于不同观看角度的听众都能够得到相同角度的演示效果,此讲台不仅丰富了普通讲台的功能,将讲台和黑板结合为一体,还改变了普通黑板演示角度单一的缺陷。此外,本实用新型的书写板高度可以调节,还可以在书写板内设置反射装置,在一面进行书写的同时,通过反射装置可以直接在另一面显示出来,不需要反复转动书写板,能够获得更好的教学演示体验。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图 2 为图 1 的纵向剖视图。

[0017] 图 3 为图 1 另一个方向的纵剖图。

[0018] 图 4 为实施例 1 的书写板的横向剖视图。

[0019] 图 5 为图 4 的 A 部位放大图。

[0020] 图 6 为实施例 2 的 B-B 剖视图。

具体实施方式

[0021] 实施例 1,参照附图 1-5。

[0022] 多功能讲台,包括台板 1 和台柜 2,台板 1 安装在台柜 2 的上方,盖在台柜 2 的上表面。台柜 2 内设有抽拉式书写板 3,台板 1 上设有供书写板 3 穿过的横向开口 4,横向开口 4 上设有合盖 5,当合盖 5 合上时与台板 1 齐平,此时为本实用新型可以作为普通讲台使用,台板 1 的内表面设有合盖 5 的限位板 15,当合盖 5 盖上时,被限位板 15 挡住,防止合盖 5 过度旋转。

[0023] 书写板 3 能够从横向开口 4 中被抽拉至伸出于台板 1,当书写板 3 伸出台板 1 时,能够进行转动,以实现不同的演示方向。

[0024] 台柜 2 内设有竖直方向设置的滑竿 6,书写板 3 套设在滑竿 6 上并能沿滑竿 6 上下滑动,从而实现可抽拉。

[0025] 滑竿 6 内设有转轴 7,滑竿 6 能够随转轴 7 一起转动,转轴 7 的一端连接驱动电机 8,滑竿 6 上设有滑槽 9,书写板 3 上设有与所述滑槽 9 配合的转动定位销 10,使得书写板 3 既能够沿滑竿 6 上下滑动,又能够随滑竿 6 一起转动,驱动电机 8 的开关设置在台板 1 上,便于使用者操作,使用者在书写演示内容后,启动开关,将书写板 3 转动至听众的方向,当演示空间较大,听众观看角度不同时,书写板 3 可以徐缓转动至各个角度,克服了现有的演示板角度单一的缺陷,听众不需要再挑位子。

[0026] 书写板 3 的两侧设有拨片 11,当书写板 3 被抽拉至伸出于所述台板 1 之外时,拨片 11 能够被拨出(翻起)从而将书写板 3 架在台板 1 上,不至于回落。

[0027] 拨片 11 对称地设置在书写板 3 的两侧,拨片 11 至少为一对,基础的一对拨片 11 设置在书写板 3 的两侧下端,用于当书写板 3 被完全抽拉出时的支撑,在本实施例中,拨片 11 为 3 对,分别设置在书写板 3 两侧的上、中、下部位,对应书写板 3 升降的三个不同高度,可以根据使用者的演示需求调节。

[0028] 台柜 2 内设有助力气缸 12,助力气缸 12 的底端固定安装在台柜 2 的底板上,其顶端可以顶住书写板 3 的下端,当书写板 3 被向上拉起时,助力气缸 12 提供向上顶升的助力,使得抽拉的过程更省力。

[0029] 实施例 2,参照附图 1-4、6。

[0030] 本实施例中,书写板 3 包括正反两面的透明面板 13,其内部设有反射装置,反射装置包括一对相互平行的反光镜 14,反光镜 14 与透明面板 13 呈一定的角度,如图 5 所示,图中的箭头为光线反射路径。利用本实施例的书写板,不需要转动,听众也能在相反的一面看到演讲者的演示内容。

[0031] 本实施例的其他实施方式与实施例 1 相同。

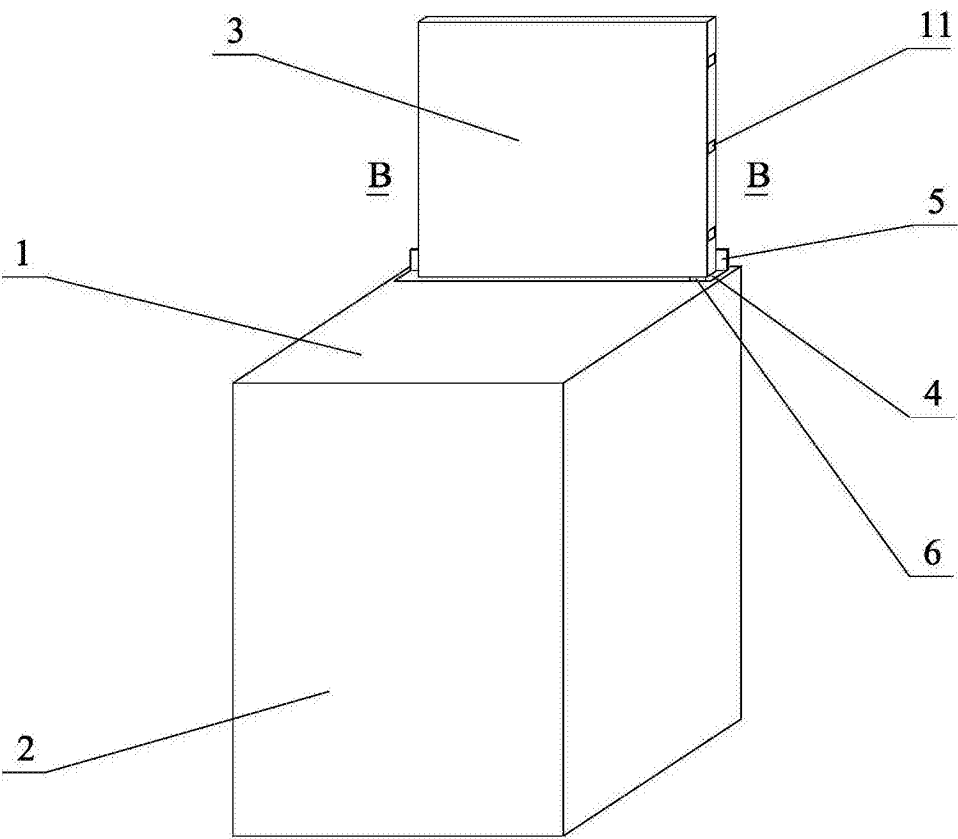


图 1

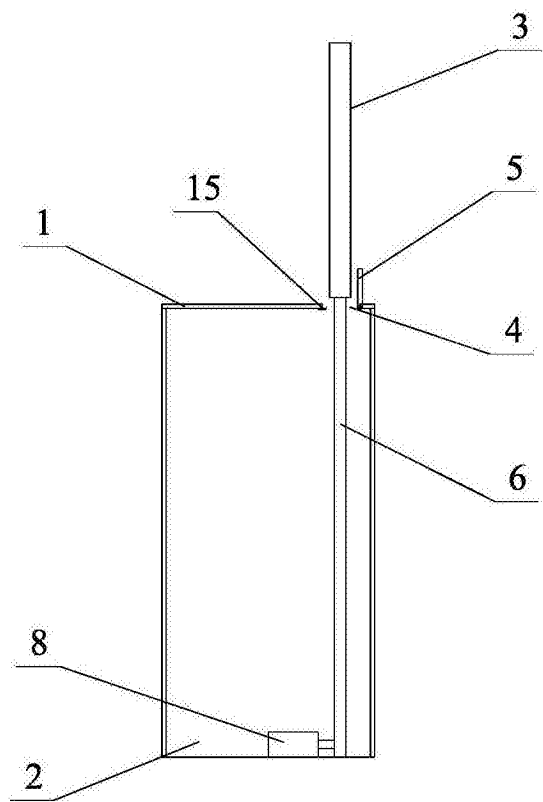


图 2

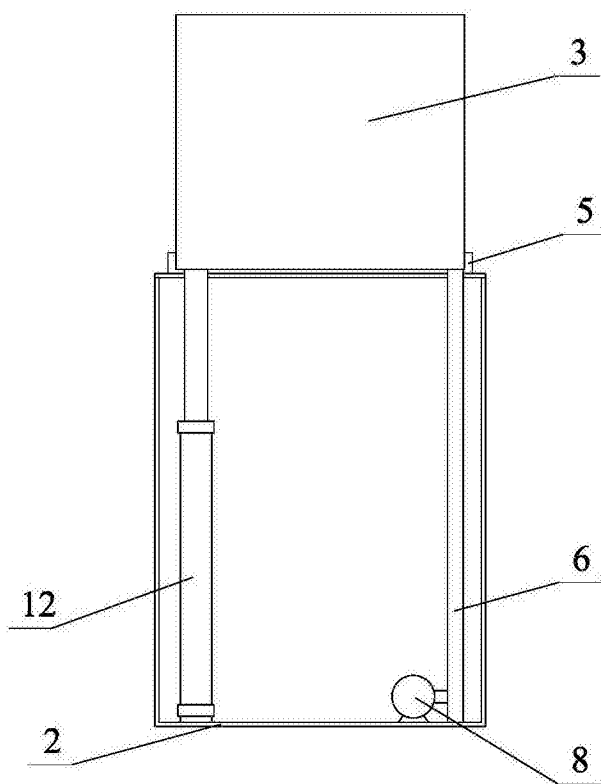


图 3

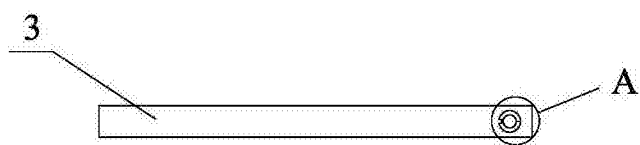


图 4

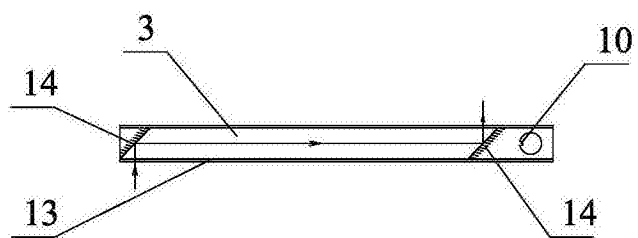


图 5

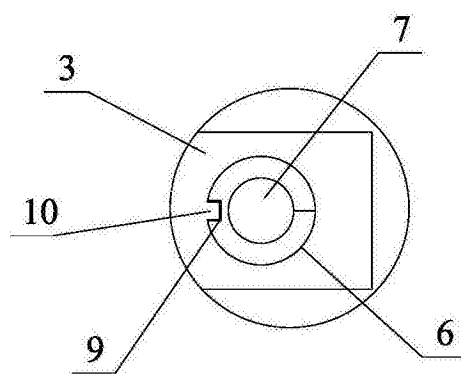


图 6