(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 206201761 U
(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621093749.6

(22)申请日 2016.09.30

(73)专利权人 何采
地址 473000 河南省南阳市新野县汉城街道办事处三中家属院1号

(72)发明人 何采

(51)Int.Cl.
B43L 1/00(2006.01)
A47B 97/04(2006.01)
G09B 19/00(2006.01)

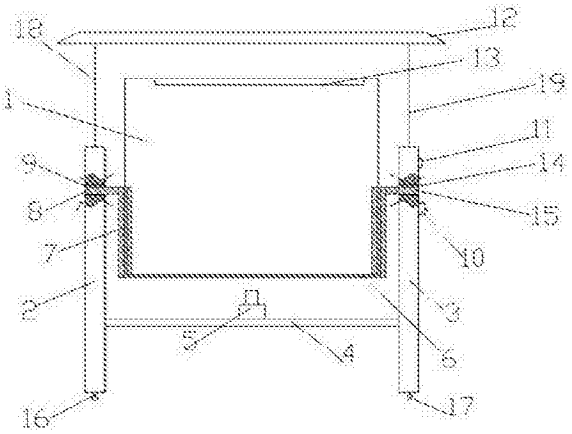
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种室外教学用多功能教学板

(57)摘要

本实用具体涉及一种室外教学用多功能教学板，包括面板，第一支撑腿，第二支撑腿，所述第一支撑腿上部贯通设置第一滑槽，第一滑槽内设置有第一转轴，第一转轴焊接连接于支撑框一侧上端，第二支撑腿上部贯通设置第二滑槽，第二滑槽内设置有第二转轴，第二转轴焊接连接于支撑框另一侧上端，支撑框中部设置有凹槽，凹槽内设置面板，支撑框下部设置有横梁，横梁采用螺栓固定方式设置在第一支撑腿和第二支撑腿之间，横梁中部焊接设置有伸缩杆，本实用新型面板角度可调节，面板可及时更换，凹槽的设置可以方便面板的及时拆装更换，故可以及时更换预写好内容的面板，提供授课效率。



CN 206201761 U

1.一种室外教学用多功能教学板，包括面板(1)，第一支撑腿(2)，第二支撑腿(3)，其特征在于：所述第一支撑腿(2)上部贯通设置第一滑槽(9)，第一滑槽(9)内设置有第一转轴(8)，第一转轴(8)焊接连接于支撑框(6)一侧上端，第二支撑腿(3)上部贯通设置第二滑槽(14)，第二滑槽(14)内设置有第二转轴(15)，第二转轴(15)焊接连接于支撑框(6)另一侧上端，支撑框(6)中部设置有凹槽(7)，凹槽(7)内设置面板(1)，支撑框(6)下部设置有横梁(4)，横梁(4)采用端部用螺栓固定方式设置在第一支撑腿(2)和第二支撑腿(3)之间，横梁(4)中部焊接设置有伸缩杆(5)。

2.根据权利要求1所述的室外教学用多功能教学板，其特征在于：所述凹槽(7)宽度不小于面板(1)厚度。

3.根据权利要求1所述的室外教学用多功能教学板，其特征在于：所述第一支撑腿(2)上端设置第一支撑杆(18)，第一支撑杆(18)焊接连接遮罩(12)一端，第二支撑腿(3)上端设置第二支撑杆(19)，第二支撑杆(19)焊接连接遮罩(12)另一端。

4.根据权利要求1所述的室外教学用多功能教学板，其特征在于：所述面板(1)上侧设置有灯管(13)，第二支撑腿(2)一侧设置有开关(11)，蓄电池(10)设置在开关(11)下部，灯管(13)通过导线连接开关(11)，开关(11)通过导线与蓄电池(10)连接。

5.根据权利要求1所述的室外教学用多功能教学板，其特征在于：所述支撑框(6)为半矩形结构，支撑框(6)的边框之间为可拆装结构。

6.根据权利要求1所述的室外教学用多功能教学板，其特征在于：所述第一支撑腿(2)下端设置有第一万向轮(16)，第二支撑腿(3)下端设置有第二万向轮(17)。

一种室外教学用多功能教学板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域，具体涉及一种室外教学用多功能教学板。

背景技术

[0002] 室外教学如体育室外教学会用到教学板，而由于室外教学容易受外界天气影响，有时板面会受到外界强光的影响，板面固定的话就不能很好避开强光，必须有角度调节才能很好避开强光反光效应的影响，而且现有的教学板如教学演示白板在使用时板面多为固定设置，不能调节角度多角度展示，另外如果听课者蹲坐或听课位置较低则必须抬头才能看到板面上的内容，不方便教学的进行。

[0003] 另外外界有阴雨、大风或光照强烈就会使得教学板不能正常使用，而如果碰到光线弱的情况教学板也不能正常使用，从而影响授课质量，另外室外场地不固定所以要经常移动教学板，室外教学以户外运动为主，因此授课速度应高效，如果现场在教学板上书写将所授内容则会耽误大量时间。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术的问题，本实用新型提供了一种面板角度可调节，面板可及时更换的室外教学用多功能教学板。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型采用以下技术方案：一种室外教学用多功能教学板，包括面板，第一支撑腿，第二支撑腿，所述第一支撑腿上部贯通设置第一滑槽，第一滑槽内设置有第一转轴，第一转轴焊接连接于支撑框一侧上端，第二支撑腿上部贯通设置第二滑槽，第二滑槽内设置有第二转轴，第二转轴焊接连接于支撑框另一侧上端，支撑框中部设置有凹槽，凹槽内设置面板，支撑框下部设置有横梁，横梁采用端部用螺栓固定方式设置在第一支撑腿和第二支撑腿之间，横梁中部焊接设置有伸缩杆。

[0006] 优选的所述凹槽宽度不小于面板厚度。

[0007] 优选的所述第一支撑腿上端设置第一支撑杆，第一支撑杆焊接连接遮罩一端，第二支撑腿上端设置第二支撑杆，第二支撑杆焊接连接遮罩另一端。

[0008] 优选的所述面板上侧设置有灯管，第二支撑腿一侧设置有开关，蓄电池设置在开关下部，灯管通过导线连接开关，开关通过导线与蓄电池连接。

[0009] 优选的所述支撑框为半矩形结构，支撑框的边框之间为可拆装结构。

[0010] 优选的所述第一支撑腿下端设置有第一万向轮，第二支撑腿下端设置有第二万向轮。

[0011] 本实用新型面板角度可调节，面板可及时更换，支撑框配合伸缩杆的设置可以用于调节面板的倾斜度，方便听课者观察面板，避免产生面板反光造成的视觉刺激，凹槽的设置可以方便面板的及时拆装更换，可以及时更换预写好内容的面板，提高授课效率，遮罩可以避免面板受到强光照射产生反射现象，也避免教学板受到外界光照，雨水侵蚀，提高教学板使用寿命，灯管可方便教学板在外界光线不足情况下授课的进行，万向轮的设置可以方

便教学板的移动，灯管的设置可以避免由于光线弱而影响教学板的使用。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例的室外教学用多功能教学板结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型实施例的伸缩杆升起后多功能教学板侧视结构示意图。

[0014] 图3是本实用新型实施例的支撑框侧视结构示意图。

[0015] 图4是本实用新型实施例的室外教学用多功能教学板灯管电路结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面通过实施例对本实用新型做进一步详细说明，实施例仅用来说明本实用新型，并不限制本实用新型的范围。

[0017] 如图1、2、3、4所示的一种室外教学用多功能教学板，包括面板1，面板1上侧设置有灯管13，第二支撑腿2一侧设置有开关11，蓄电池10设置在开关11下部，灯管13通过导线连接开关11，开关11通过导线与蓄电池10连接，灯管13可方便外界光线不足情况下授课的进行，第一支撑腿2，第二支撑腿3，所述第一支撑腿2上部靠顶端位置处贯通设置第一滑槽9，第一滑槽9内设置有第一转轴8，第一转轴8焊接连接于支撑框6一侧上端，第二支撑腿3上部靠顶端位置处贯通设置第二滑槽14，第二滑槽14内设置有第二转轴15，第二转轴15焊接连接于支撑框6另一侧上端，支撑框6可以随着第一转轴8和第二转轴15的转动而实现转动，支撑框6的边框之间为可拆装结构，边框之间可以用嵌入连接或合页连接的方式固定，保证需要拆卸时候能方便拆卸，支撑框6中部设置有凹槽7，凹槽7宽度不小于面板1厚度，凹槽7的设置可以方便面板1的及时拆装更换，故可以及时更换预写好内容的面板，提供授课效率，凹槽7内设置面板1，支撑框6为半矩形结构，支撑框6及凹槽7应满足面板1顺利嵌入其中，支撑框6下部设置有横梁4，横梁4采用端部用螺栓固定方式设置在第一支撑腿2和第二支撑腿3之间，横梁4中部焊接设置有伸缩杆5，支撑框6和伸缩杆5的设置可以用于调节面板的倾斜度，方便听课者观察面板，避免产生视觉刺激，第一支撑腿2上端设置第一支撑杆18，第一支撑杆18焊接连接遮罩12一端，第二支撑腿3上端设置第二支撑杆19，第二支撑杆19焊接连接遮罩12另一端，遮罩为倒V型结构，尺寸以能遮挡到阳光，雨水为益，遮罩可以避免面板1受到强光照射产生反射现象，也避免教学板受到外界光照，雨水侵蚀，提高使用寿命，第一支撑腿2下端设置有第一万向轮16，第二支撑腿3下端设置有第二万向轮17，万向轮为市场上常用万向轮，安装在支撑腿下端，数量和位置根据需要安装设置。

[0018] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非是对本实用新型作其它形式的限制，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但是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简单修改、等同变化与改型，仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

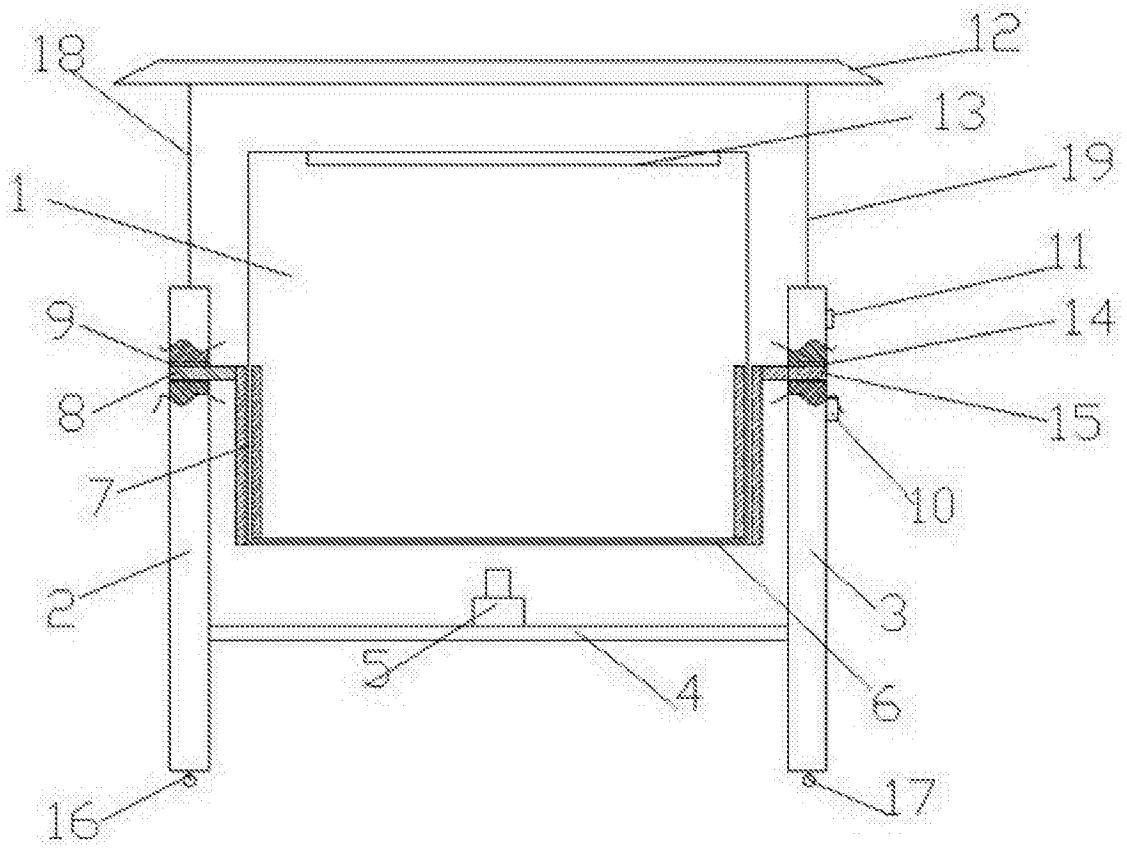


图1

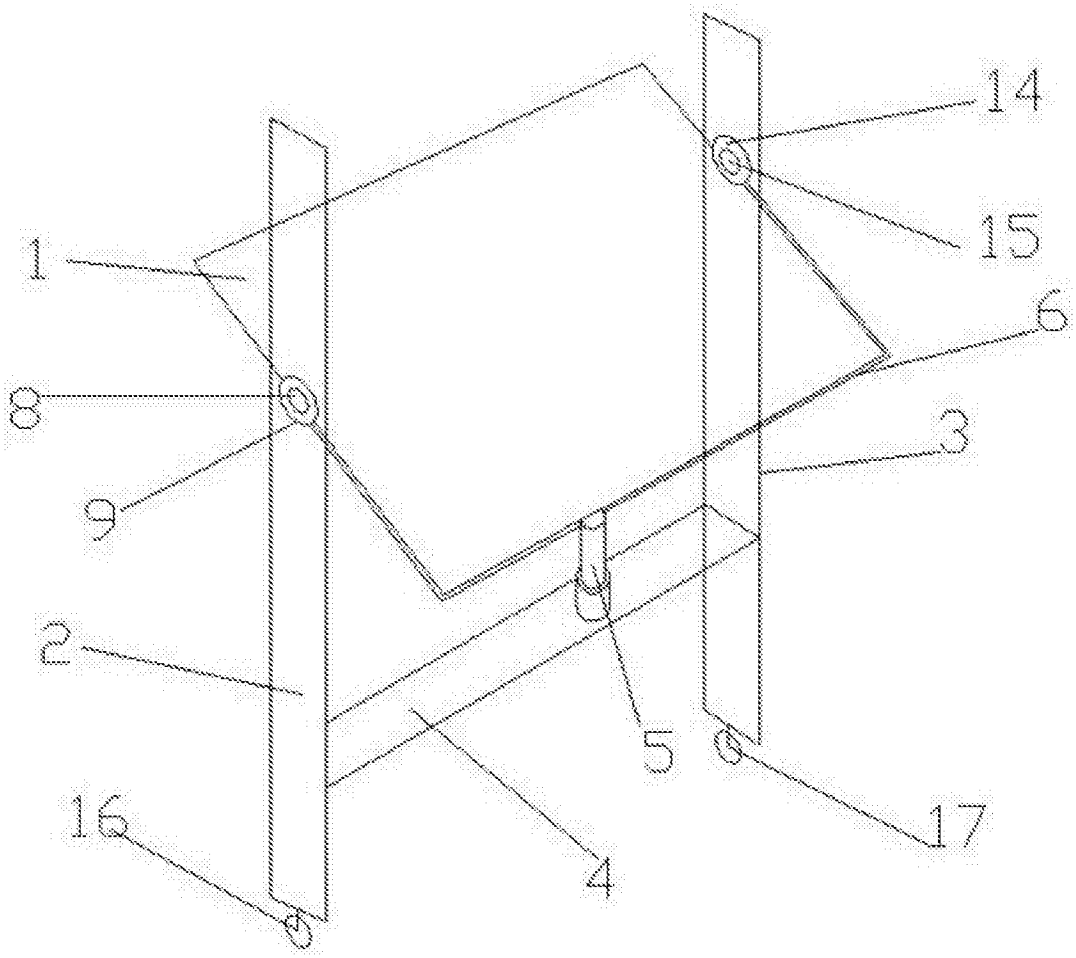


图2

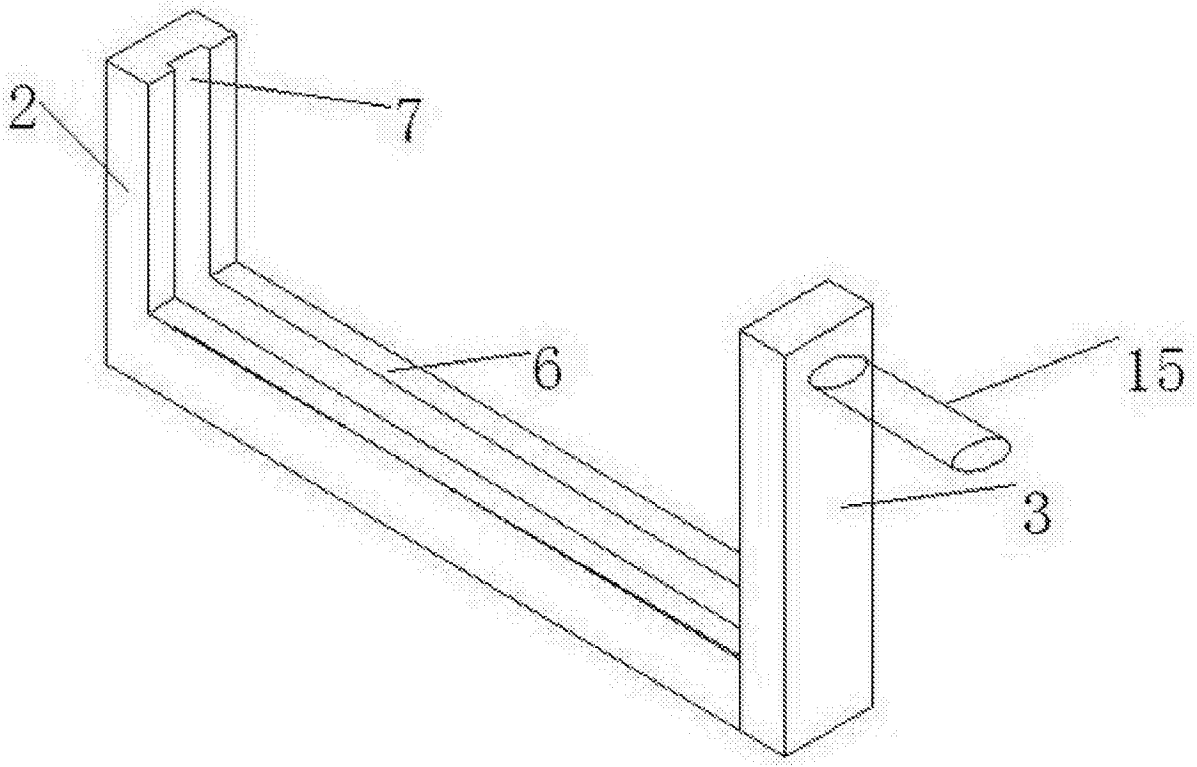


图3

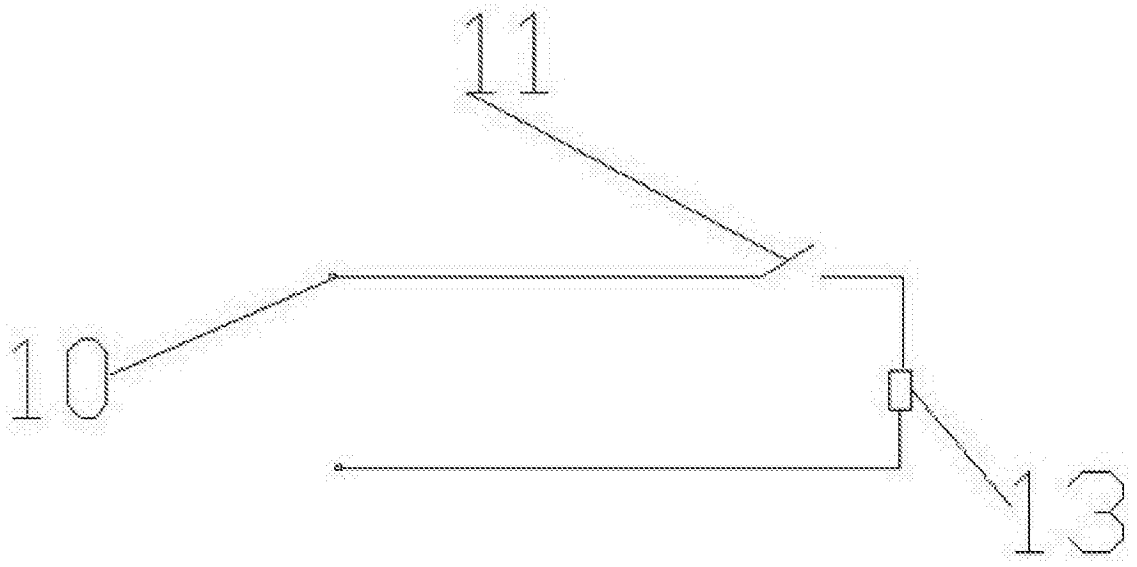


图4