



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203511064 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320662917. 9

(22) 申请日 2013. 10. 25

(73) 专利权人 黑龙江建筑职业技术学院
地址 150080 黑龙江省哈尔滨市松北区学院路

(72) 发明人 杨楠楠 周瑞杰 戴甲夫 孙琳
刘爽 刘芳 李杨洋

(74) 专利代理机构 哈尔滨东方专利事务所
23118

代理人 陈晓光

(51) Int. Cl.
B43L 1/04 (2006. 01)

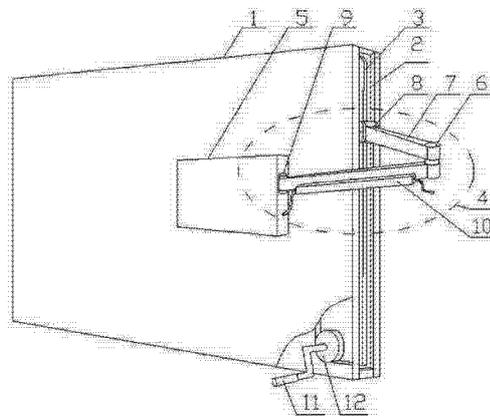
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

英语多媒体教室用复式教学黑板

(57) 摘要

本实用新型涉及一种英语多媒体教室用复式教学黑板。多媒体教学利用投影机将教师制作的课件直接投射到黑板前的映布上,但是映布遮挡了将近 1/3 的黑板,减少了教师在黑板上板书的有效面积。一种英语多媒体教室用复式教学黑板,其组成包括:主黑板(1),所述的主黑板的一侧具有滑槽(2),所述的滑槽内安装链条(3),所述的链条连接动力装置;所述的主黑板通过旋转手臂组(4)连接于电子屏(5),所述的旋转手臂组包括与转轴(6)连接的两个手臂(7),所述的手臂分别安装横转轴(8)和竖转轴(9);其中,所述的横转轴安装于所述的滑槽内,所述的竖转轴安装于所述的子电子屏侧面。本实用新型应用于英语多媒体教学。



1. 一种英语多媒体教室用复式教学黑板,其组成包括:主黑板,其特征是:所述的主黑板的一侧具有滑槽,所述的滑槽内安装链条,所述的链条连接动力装置;所述的主黑板通过旋转手臂组连接子电子屏,所述的旋转手臂组包括与转轴连接的两个手臂,所述的手臂分别安装横转轴和竖转轴;其中,所述的横转轴安装于所述的滑槽内,所述的竖转轴安装于所述的子电子屏侧面。

2. 根据权利要求1所述的英语多媒体教室用复式教学黑板,其特征是:与所述的子电子屏连接的手臂还具有电线盒。

3. 根据权利要求1或2所述的英语多媒体教室用复式教学黑板,其特征是:所述的动力装置安装在主黑板的下方,所述的动力装置选为带有把手的链轮,所述的链轮连接所述的链条,以带动链条上的横转轴。

4. 根据权利要求1或2所述的英语多媒体教室用复式教学黑板,其特征是:所述的动力装置安装在主黑板的下方,所述的动力装置选为电机,所述的电机安装在电机盒内,所述的电机盒内还具有与电机输出轴连接的减速机,所述的减速机连接链轮,所述的链轮连接链条。

英语多媒体教室用复式教学黑板

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种英语多媒体教室用复式教学黑板。

[0003] 背景技术：

[0004] 现今的大学课堂都使用多媒体教学,利用投影机将教师制作的课件直接投映到黑板前的映布上,但是大块的映布遮挡了将近 1/3 的黑板,减少了教师在黑板上板书的有效面积。并且大块的映布不能够移动,始终位于一个位置,教室内光线会导致映布发生反光现象,此时将有一部分同学看不清映布上的教学内容,影响知识传授质量的同时影响学生的学习质量。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型的目的是提供一种英语多媒体教室用复式教学黑板。

[0007] 上述的目的通过以下的技术方案实现：

[0008] 一种英语多媒体教室用复式教学黑板,其组成包括:主黑板,所述的主黑板的一侧具有滑槽,所述的滑槽内安装链条,所述的链条连接动力装置;所述的主黑板通过旋转手臂组连接子电子屏,所述的旋转手臂组包括与转轴连接的两个手臂,所述的手臂分别安装横转轴和竖转轴;其中,所述的横转轴安装于所述的滑槽内,所述的竖转轴安装于所述的子电子屏侧面。

[0009] 所述的英语多媒体教室用复式教学黑板,与所述的子电子屏连接的手臂还具有电线盒。

[0010] 所述的英语多媒体教室用复式教学黑板,所述的动力装置安装在主黑板的下方,所述的动力装置选为带有把手的链轮,所述的链轮连接所述的链条,以带动链条上的横转轴。

[0011] 所述的英语多媒体教室用复式教学黑板,所述的动力装置安装在主黑板的下方,所述的动力装置选为电机,所述的电机安装在电机盒内,所述的电机盒内还具有与电机输出轴连接的减速机,所述的减速机连接链轮,所述的链轮连接链条。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 1. 本实用新型设置了放置于主黑板前端的子电子屏黑板,并通过能够旋转和上下移动的旋转手臂组连接起来,而旋转手臂组能够通过动力装置的操作实现上下移动,这样英语教师就能够将所要讲授的英语单词显示在子电子屏黑板上,以及所讲授单词的例句、对话也可以通过子电子屏黑板进行显示,节省教师板书单词和例句的时间,相对的延长了每节课的授课时间,让教师和学生有充足的学习和讨论的时间,提高课堂教学质量。

[0014] 2. 本实用新型设置的旋转手臂组能够使子电子屏实现上下、左右移动,教师板书的内容不会被遮挡,改善了现今多媒体教室内放映布大面积遮挡和占用黑板的弊端。

[0015] 3. 本实用新型的结构简单,操作简单。方便教师展示教学内容,节省课上体力支出,有利于集中讲课的精神。

[0016] 附图说明：

[0017] 附图 1 是本实用新型实施例 3 的结构示意图。

[0018] 附图 2 是本实用新型实施例 4 的结构示意图。

[0019] 附图 3 是本实用新型旋转手臂组的放大结构示意图。

[0020] 具体实施方式：

[0021] 实施例 1：

[0022] 一种英语多媒体教室用复式教学黑板，其组成包括：主黑板 1，所述的主黑板的一侧具有滑槽 2，所述的滑槽内安装链条 3，所述的链条连接动力装置；所述的主黑板通过旋转手臂组 4 连接子电子屏 5，所述的旋转手臂组包括与转轴 6 连接的两个手臂 7，所述的手臂分别安装横转轴 8 和竖转轴 9；其中，所述的横转轴安装于所述的滑槽内，所述的竖转轴安装于所述的子电子屏侧面。

[0023] 实施例 2：

[0024] 实施例 1 所述的英语多媒体教室用复式教学黑板，与所述的子电子屏连接的手臂还具有电线盒 10，所述的电线盒内盛装子电子屏的电源线和视频线，起到保护和避免电源线、视频线被拉断的作用。

[0025] 实施例 3：

[0026] 实施例 1 或 2 所述的英语多媒体教室用复式教学黑板，所述的动力装置安装在主黑板的下方，所述的动力装置选为带有把手 11 的链轮 12，所述的链轮连接所述的链条，以带动链条上的横转轴。

[0027] 实施例 4：

[0028] 实施例 1 或 2 所述的英语多媒体教室用复式教学黑板，所述的动力装置安装在主黑板的下方，所述的动力装置选为电机 13，所述的电机安装在电机盒 14 内，所述的电机盒内还具有与电机输出轴连接的减速机 15，所述的减速机连接链轮 12，所述的链轮连接链条；

[0029] 所述的电机盒表面具有电源键和一组操作按钮，所述的操作按钮包括速度设置键、升降杆和暂停 / 开启键。

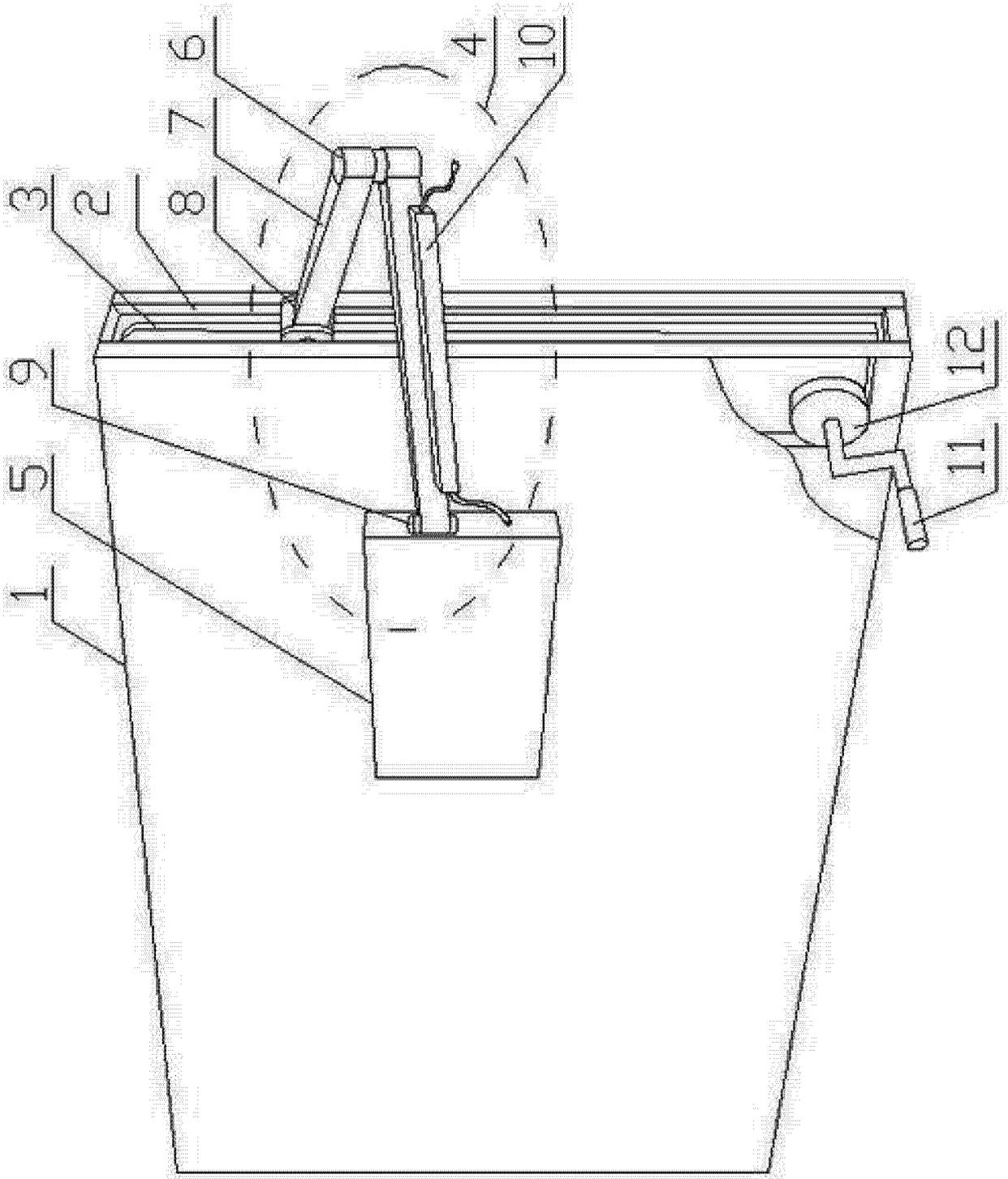


图 1

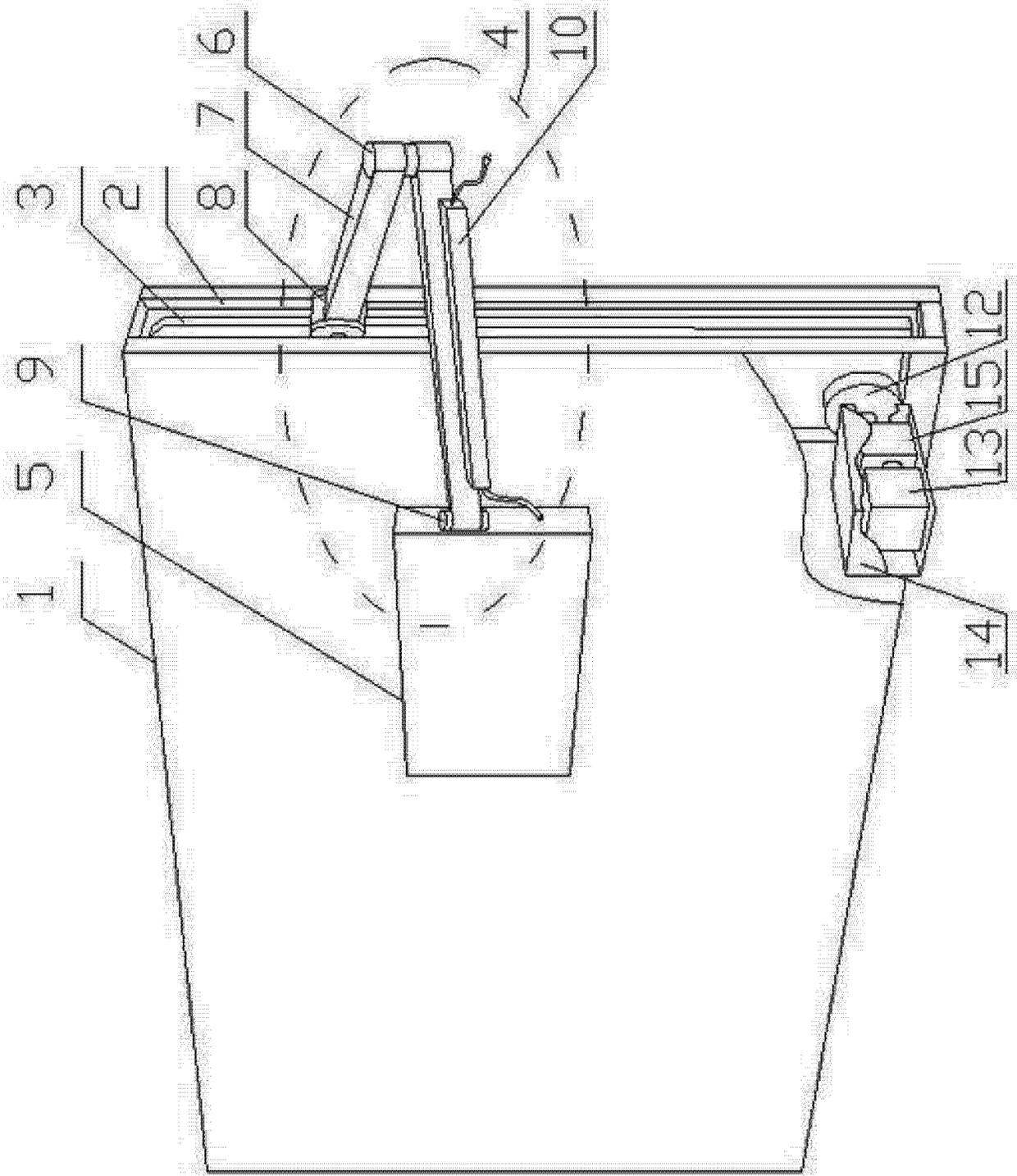


图 2

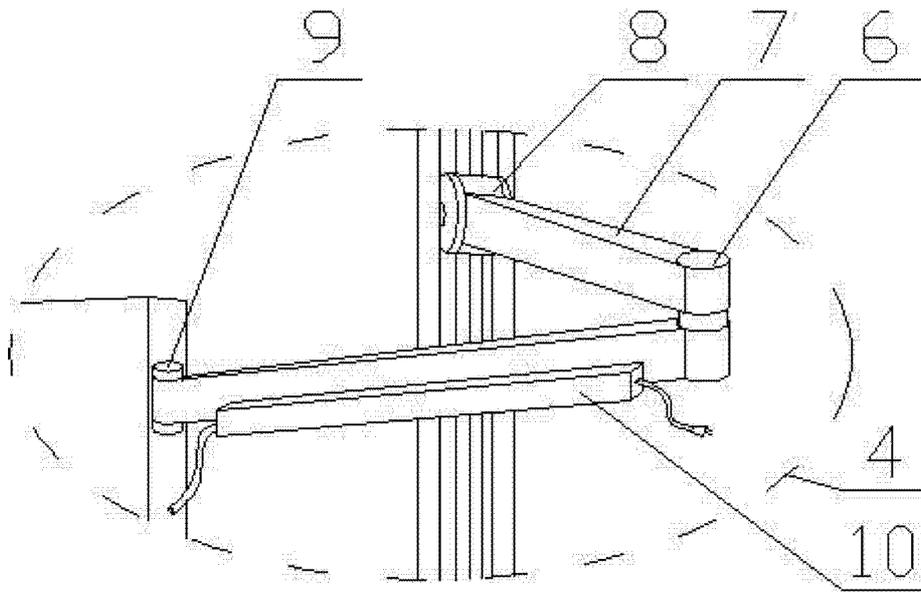


图 3