(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 204029225 U
(45)授权公告日 2014.12.17

(21)申请号 201420510224.2

(22)申请日 2014.09.05

(73)专利权人 闫斌
地址 273100 山东省济宁市曲阜市金茂栖庭水岸小区 46 号楼 1 单元 501 室

(72)发明人 闫斌

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

(51)Int.Cl.
G09B 23/10(2006.01)

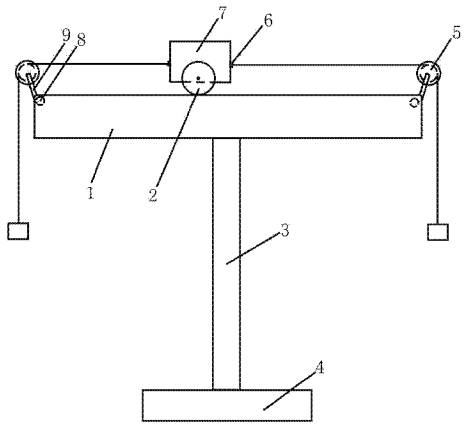
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种力学教学演示装置

(57)摘要

一种力学教学演示装置，包括有主板、小车、滑轮、滑杆和支撑座。主板为本实用新型的主体部件，主板上表面分两个部分，分别为光滑面和磨砂面，所述主板的两侧边分别设有滑杆，滑杆上设有两个可移动的支杆，所述每个支杆上端均设有滑轮，小车放置在所述主板上面，小车的前后两边均设有两个拉钩，小车的两侧面设有卡轴，所述卡轴卡接一车轮，所述支撑座包括固定连接的立杆和底座，所述主板与立杆固定连接。本实用新型的一种力学教学演示装置，结构简单合理，易于操作，形象直观的演示力学原理，便于学生理解，激发学习兴趣，提高教学质量。



CN 204029225 U

1. 一种力学教学演示装置，包括有主板（1）、小车（7）、滑轮（5）、滑杆（8）和支撑座，其特征是，主板（1）为本实用新型的主体部件，主板（1）上表面分两个部分，分别为光滑面（11）和磨砂面（10），所述主板（1）的两侧边分别设有滑杆（8），滑杆（8）上设有两个可移动的支杆（9），所述每个支杆（9）上端均设有滑轮（5），小车（7）放置在所述主板（1）上面，小车（7）的前后两边均设有两个拉钩（6），小车（7）的两侧面设有卡轴，所述卡轴卡接一车轮（2），所述支撑座包括固定连接的立杆（3）和底座（4），所述主板（1）与立杆（3）固定连接。

一种力学教学演示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学辅助用具，尤其涉及一种力学教学演示装置。

背景技术

[0002] 在物理教学中，力学是教学重点也是难点，老师在授课时，有关力学方面的知识，大多是由老师按照授课内容及实验内容，在黑板上画出简单示意图给学生看，在黑板上画图演示，太抽象，不直观，不容易激发起学生的兴趣，从而影响了教学质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于，克服现有技术的不足之处，提供一种直观，操作方便，易于学生理解，提高教学质量的力学教学演示装置。

[0004] 本实用新型的一种力学教学演示装置，包括有主板、小车、滑轮、滑杆和支撑座。主板为本实用新型的主体部件，主板上表面分两个部分，分别为光滑面和磨砂面，用于演示摩擦力原理，所述主板的两侧边分别设有滑杆，滑杆上设有两个可移动的支杆，所述每个支杆上端均设有滑轮，小车放置在所述主板上面，可在主板上滑动，小车的前后两边均设有两个拉钩，用于演示不在同一条直线上物体的受力情况或两力合力的原理，小车的两侧面设有卡轴，所述卡轴卡接一车轮，车轮根据需要可拆卸，演示摩擦力与接触面积等工作原理；所述支撑座包括固定连接的立杆和底座，所述主板与立杆固定连接。

[0005] 本实用新型所述的一种力学教学演示装置，结构简单合理，易于操作，形象直观的演示力学原理，便于学生理解，激发学习兴趣，提高教学质量。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的主视图；

[0007] 图 2 为本实用新型的俯视图；

[0008] 1- 主板 2- 车轮 3- 立杆 4- 底座 5- 滑轮 6- 拉钩 7- 小车 8- 滑杆 9- 支杆 10- 磨砂面 11- 光滑面。

具体实施方式

[0009] 现参照附图 1 和附图 2，结合实施例，具体说明如下：一种力学教学演示装置，包括有主板 1、小车 7、滑轮 5、滑杆 8 和支撑座。主板 1 为本实用新型的主体部件，主板 1 上表面分两个部分，分别为光滑面 11 和磨砂面 10，用于演示摩擦力原理，所述主板 1 的两侧边分别设有滑杆 8，滑杆 8 上设有两个可移动的支杆 9，所述每个支杆 9 上端均设有滑轮 5，小车 7 放置在所述主板 1 上面，可在主板上滑动，小车 7 的前后两边均设有两个拉钩 6，用于演示不在同一条直线上物体的受力情况或两力合力的原理，小车 7 的两侧面设有卡轴，所述卡轴卡接一车轮 2，车轮 2 根据需要可拆卸，演示摩擦力与接触面积等工作原理；所述支撑座包括固定连接的立杆 3 和底座 4，所述主板 1 与立杆 3 固定连接。

[0010] 本实用新型所述的一种力学教学演示装置，结构简单合理，易于操作，形象直观的演示力学原理，便于学生理解，激发学习兴趣，提高教学质量。

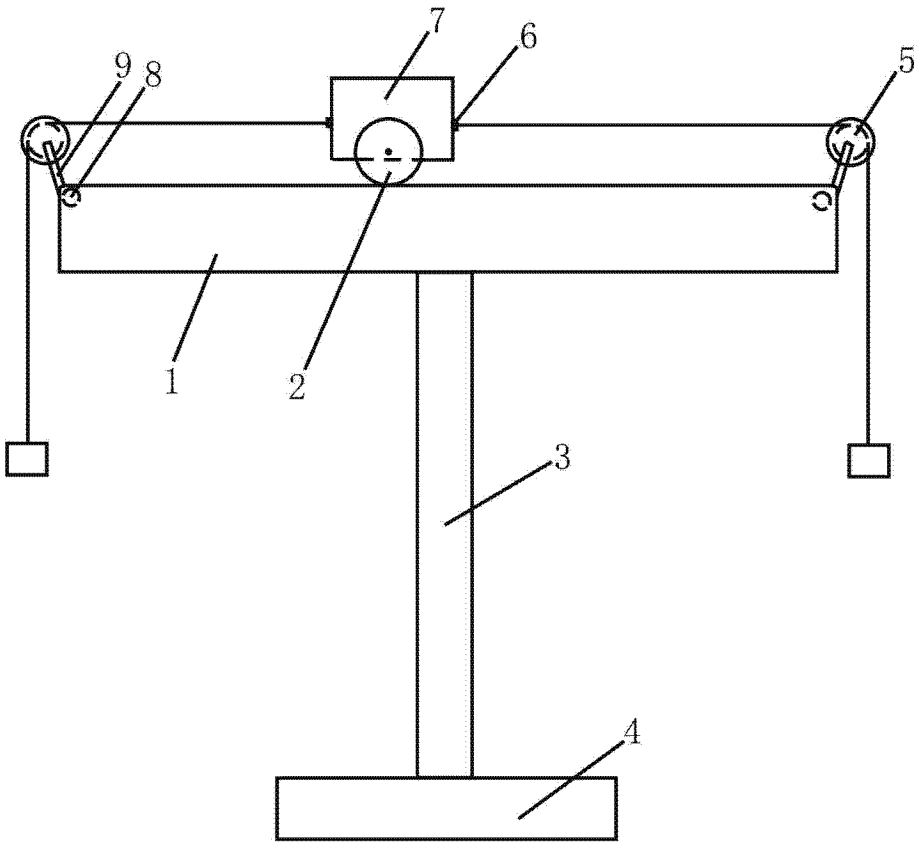


图 1

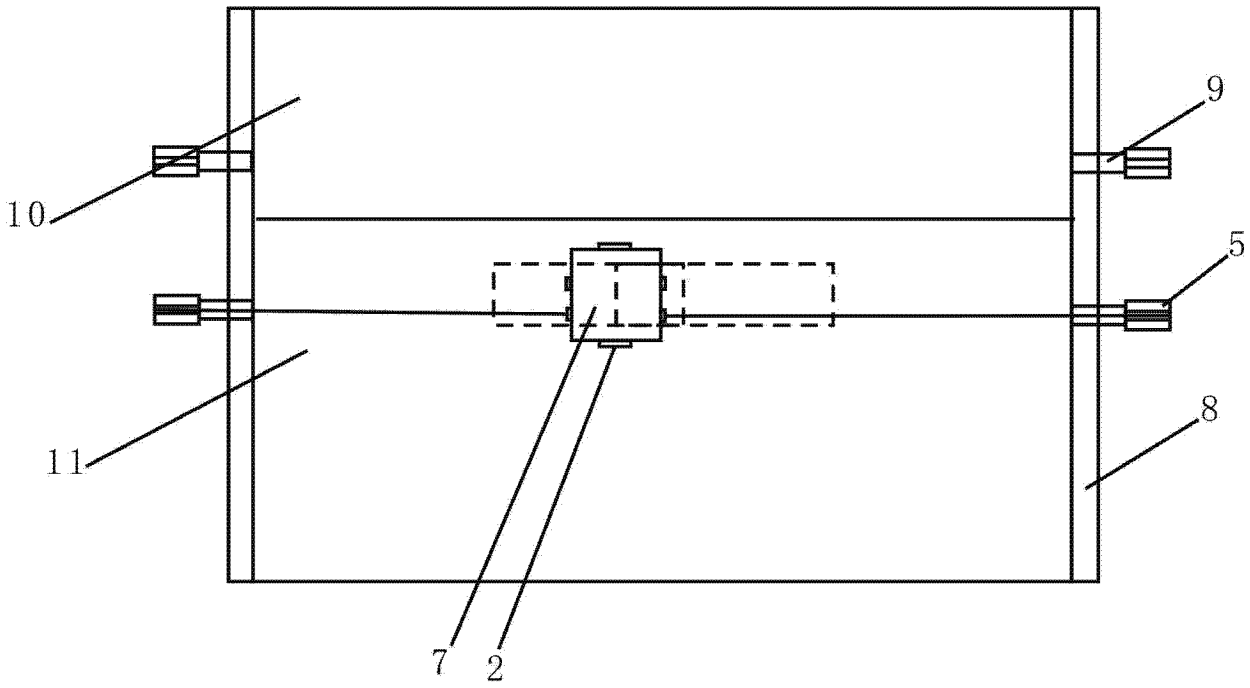


图 2