



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108382429 A

(43)申请公布日 2018.08.10

(21)申请号 201810164487.5

(22)申请日 2018.02.28

(71)申请人 刘俊腾

地址 350011 福建省福州市晋安区福新路
茶会解困小区2幢808室

(72)发明人 刘俊腾

(51)Int.Cl.

B62B 3/02(2006.01)

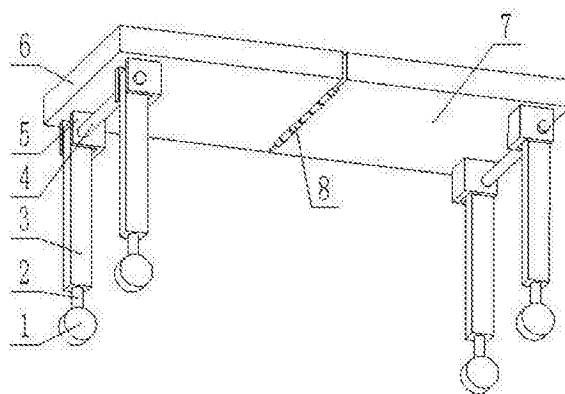
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种教学粉笔放置工具

(57)摘要

本发明涉及一种辅助教具领域,更具体的说是一种教学粉笔放置工具,包括万向轮、万向轮支杆、转腿、转动轴、转动底座、粉笔盒左半、粉笔盒右半和转动铰链,可以在老师书写时,将粉笔盒放入该装置中,该装置只需轻推即可移动,从而可以为书写板书提供源源不断的粉笔,保证了老师思维的流畅度。万向轮与万向轮支杆相连接,万向轮支杆与转腿相连接,且万向轮支杆位于转腿的下端,转腿与转动轴相连接,转动轴与转动底座相连接,转动底座与粉笔盒左半相连接,转动底座与粉笔盒右半相连接,粉笔盒左半与转动铰链相连接,粉笔盒右半与转动铰链相连接。



1. 一种教学粉笔放置工具,包括万向轮(1)、万向轮支杆(2)、转腿(3)、转动轴(4)、转动底座(5)、粉笔盒左半(6)、粉笔盒右半(7)和转动铰链(8),其特征在于:万向轮(1)与万向轮支杆(2)相连接,万向轮支杆(2)与转腿(3)相连接,且万向轮支杆(2)位于转腿(3)的下端,转腿(3)与转动轴(4)相连接,转动轴(4)与转动底座(5)相连接,转动底座(5)与粉笔盒左半(6)相连接,转动底座(5)与粉笔盒右半(7)相连接,粉笔盒左半(6)与转动铰链(8)相连接,粉笔盒右半(7)与转动铰链(8)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的万向轮支杆(2)的轴心线垂直于转动轴(4)的轴心线。

3. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的万向轮支杆(2)与转腿(3)的连接方式为焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的腿(3)、转动轴(4)的连接方式为转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的转动底座(5)与粉笔盒左半(6)的连接方式为焊接。

6. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的转动底座(5)的数量有四个。

7. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的转动底座(5)的材料为碳钢。

8. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的转动底座(5)为U型。

9. 根据权利要求1所述的一种教学粉笔放置工具,其特征在于:所述的粉笔盒右半(7)与转动铰链(8)的连接方式为焊接。

一种教学粉笔放置工具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种辅助教具领域,更具体的说是一种教学粉笔放置工具。

背景技术

[0002] 在大学教室里,一般的黑板都为四块黑板组成的可以上下滑动的大黑板,这种大黑板跨度较大,在教学过程中,书写板书时,有时需要从一端走到另一端,而书写时,手里一边拿书一边写,没有多余的手来拿粉笔盒,若每次粉笔用完都去一个固定的地点拿粉笔,增加教师走路时间,有可能打断教学思路,所以设计一种教学粉笔放置工具。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种教学粉笔放置工具,可以在老师书写时,将粉笔盒放入该装置中,该装置只需轻推即可移动,从而可以为书写板书提供源源不断的粉笔,保证了老师思维的流畅度。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明涉及一种辅助教具领域,更具体的说是一种教学粉笔放置工具,包括万向轮、万向轮支杆、转腿、转动轴、转动底座、粉笔盒左半、粉笔盒右半和转动铰链,可以在老师书写时,将粉笔盒放入该装置中,该装置只需轻推即可移动,从而可以为书写板书提供源源不断的粉笔,保证了老师思维的流畅度。

[0005] 万向轮与万向轮支杆相连接,万向轮支杆与转腿相连接,且万向轮支杆位于转腿的下端,转腿与转动轴相连接,转动轴与转动底座相连接,转动底座与粉笔盒左半相连接,转动底座与粉笔盒右半相连接,粉笔盒左半与转动铰链相连接,粉笔盒右半与转动铰链相连接。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的万向轮支杆的轴心线垂直于转动轴的轴心线。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的万向轮支杆与转腿的连接方式为焊接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的腿、转动轴的连接方式为转动连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的转动底座与粉笔盒左半的连接方式为焊接。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的转动底座的数量有四个。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的转动底座的材料为碳钢。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的转动底座为U型。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种教学粉笔放置工具所述的粉笔盒右半

与转动铰链的连接方式为焊接。

[0014] 本发明一种教学粉笔放置工具的有益效果为：

[0015] 本发明一种教学粉笔放置工具，可以在老师书写时，将粉笔盒放入该装置中，该装置只需轻推即可移动，从而可以为书写板书提供源源不断的粉笔，保证了老师思维的流畅度。

附图说明

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

[0017] 图1为本发明一种教学粉笔放置工具的结构示意图。

[0018] 图2为本发明一种教学粉笔放置工具的轴侧结构示意图。

[0019] 图中：万向轮1；万向轮支杆2；转腿3；转动轴4；转动底座5；粉笔盒左半6；粉笔盒右半7；转动铰链8。

具体实施方式

[0020] 具体实施方式一：

[0021] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本发明涉及一种辅助教具领域，更具体的说是一种教学粉笔放置工具，包括万向轮1、万向轮支杆2、转腿3、转动轴4、转动底座5、粉笔盒左半6、粉笔盒右半7和转动铰链8，可以在老师书写时，将粉笔盒放入该装置中，该装置只需轻推即可移动，从而可以为书写板书提供源源不断的粉笔，保证了老师思维的流畅度。

[0022] 万向轮1与万向轮支杆2相连接，万向轮1与万向轮支杆2的连接方式为焊接，万向轮支杆2与转腿3相连接，万向轮支杆2与转腿3的连接方式为焊接，且万向轮支杆2位于转腿3的下端，转腿3与转动轴4相连接，转腿3与转动轴4的连接方式为转动连接，转动轴4与转动底座5相连接，转动轴4与转动底座5的连接方式为焊接，转动底座5与粉笔盒左半6相连接，转动底座5与粉笔盒左半6的连接方式为焊接，转动底座5与粉笔盒右半7相连接，转动底座5与粉笔盒右半7的连接方式为焊接，粉笔盒左半6与转动铰链8相连接，粉笔盒左半6与转动铰链8的连接方式为焊接，粉笔盒右半7与转动铰链8相连接，粉笔盒右半7与转动铰链8的连接方式为焊接。

[0023] 具体实施方式二：

[0024] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的万向轮支杆2的轴心线垂直于转动轴4的轴心线。

[0025] 具体实施方式三：

[0026] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的万向轮支杆2与转腿3的连接方式为焊接。

[0027] 具体实施方式四：

[0028] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的腿3、转动轴4的连接方式为转动连接。

[0029] 具体实施方式五：

[0030] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的转动底座5与粉笔盒左半6的连接方式为焊接。

[0031] 具体实施方式六：

[0032] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的转动底座5的数量有四个。

[0033] 具体实施方式七：

[0034] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的转动底座5的材料为碳钢。

[0035] 具体实施方式八：

[0036] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的转动底座5为U型。

[0037] 具体实施方式九：

[0038] 下面结合图1和图2说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述的粉笔盒右半7与转动铰链8的连接方式为焊接。

[0039] 万向轮1；万向轮支杆2；转腿3；转动轴4；转动底座5；粉笔盒左半6；粉笔盒右半7；转动铰链8

[0040] 工作原理：转腿3可绕转动轴4轴心线转动到万向轮支杆2的中心线平行于水平面，在不使用时，可以将该装置收放存于别处，使用时，转腿3可绕转动轴4轴心线转动到万向轮支杆2的中心线垂直于水平面，粉笔盒左半6与粉笔盒右半7通过转动铰链8可以转动收放，老师在书写时，将粉笔盒放入该装置中，该装置只需轻推即可移动，从而可以为书写板书提供源源不断的粉笔，保证了老师思维的流畅度。

[0041] 当然，上述说明并非对本发明的限制，本发明也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本发明的保护范围。

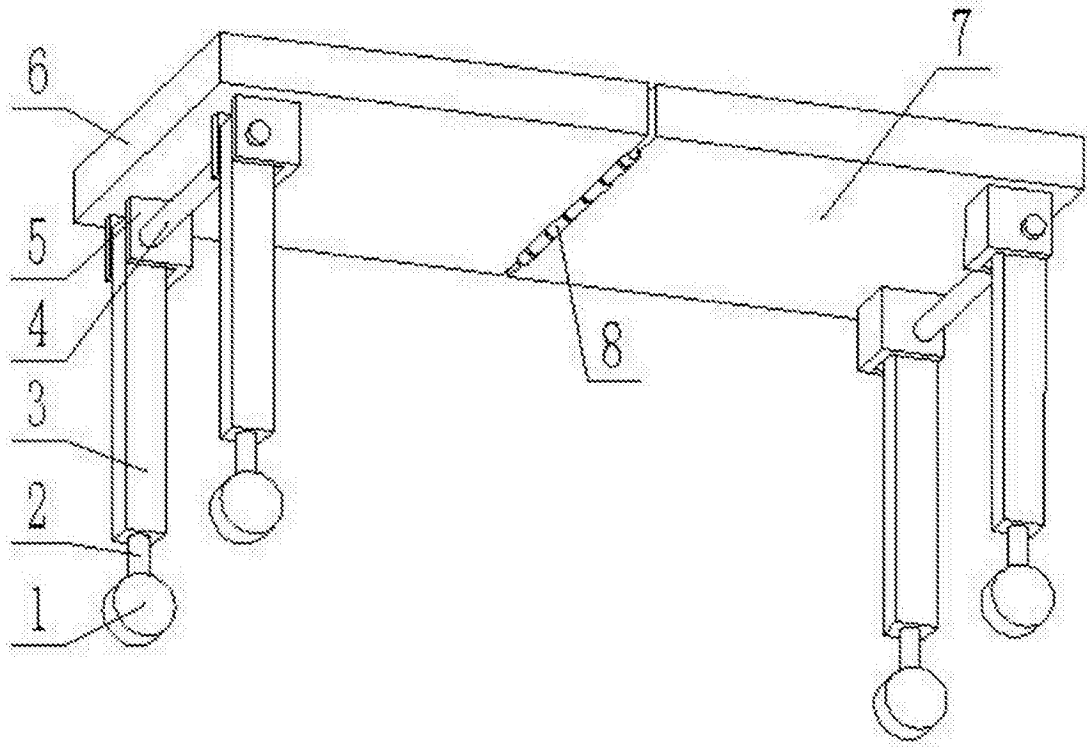


图1

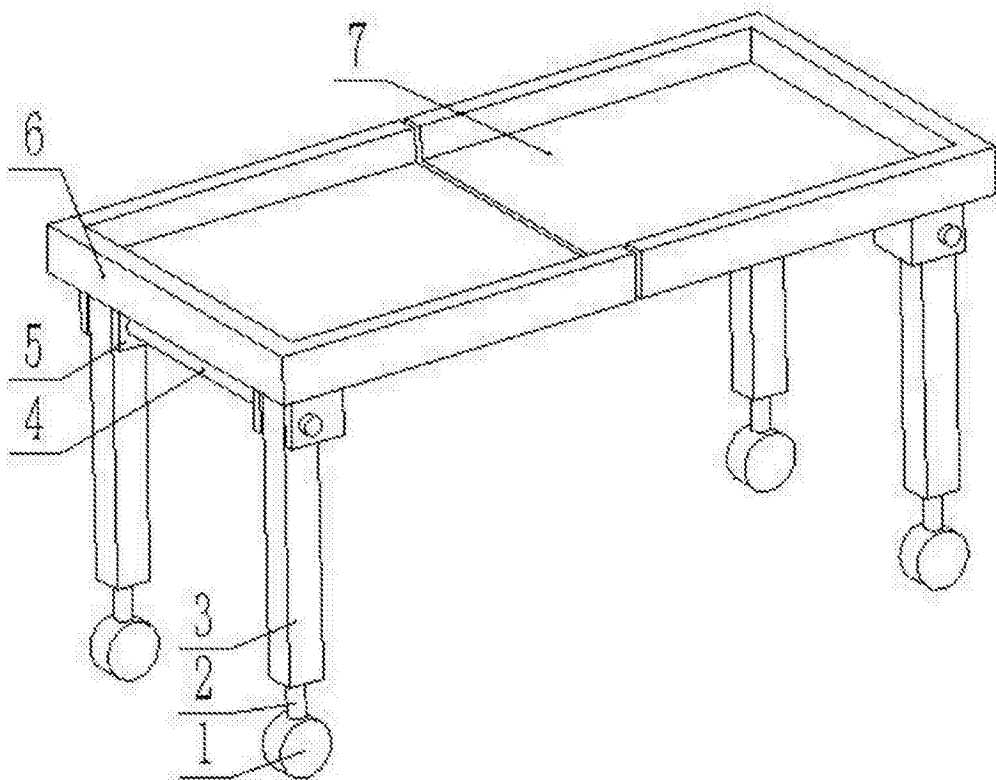


图2