



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104397984 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201410722148. 6

(22) 申请日 2014. 12. 03

(71) 申请人 广西大学

地址 530004 广西壮族自治区南宁市西乡塘区大学东路 100 号

(72) 发明人 张宗泽

(74) 专利代理机构 广西南宁明智专利商标代理有限公司 45106

代理人 黎明天

(51) Int. Cl.

A47B 3/14(2006. 01)

A47B 91/08(2006. 01)

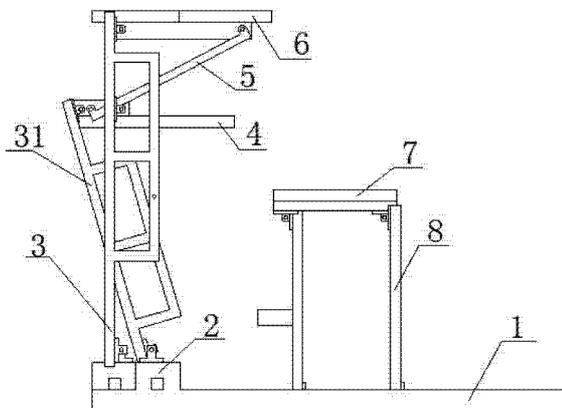
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种可平铺收折式桌椅

(57) 摘要

本发明涉及一种可平铺收折式桌椅,其特征在于:第一连杆和第二连杆通过设置在桌椅底座右端的轴承与桌椅底座转动连接;第三连杆底端连接第一支撑面、顶端与第二支撑面右端底端连接;第一支撑面右端与第二连杆顶端转动连接;支撑杆与桌椅底座转动连接;凳面设置在支撑杆顶端,并且与支撑杆转动连接。本发明操作简便,仅需单人轻轻一推,桌椅即可达到直立或平铺的状态并自动卡死。实现多功能教室的理念,将普通课堂用教室与活动专用教室合二为一,增大了教室的利用率。根据此设计可将普通教室轻松转变为活动教室;对于展览、招聘会等活动,均有效利用空间。本发明结构简单,实用性强,制造方便,易于推广使用。



1. 一种可平铺收折式桌椅,其特征在于:包括桌椅底座(1)、轴承(2)、第一连杆(3)、第二连杆(31)、第一支撑面(4)、第二支撑面(6)、第三连杆(5)、凳面(7)和支撑杆(8);第一连杆(3)和第二连杆(31)通过设置在桌椅底座(1)右端的轴承(2)与桌椅底座(1)转动连接;第三连杆(5)底端连接第一支撑面(4)、顶端与第二支撑面(6)右端底端连接;第一支撑面(4)右端与第二连杆(31)顶端转动连接;支撑杆(8)与桌椅底座(1)转动连接;凳面(7)设置在支撑杆(8)顶端,并且与支撑杆(8)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的可平铺式桌椅,其特征在于:所述桌椅底座(1)、轴承(2)、第一连杆(3)、第二连杆(31)、第一支撑面(4)、第二支撑面(6)和第三连杆(5)构成六连杆机构。

3. 根据权利要求1所述的可平铺式桌椅,其特征在于:所述凳面(7)、支撑杆(8)和桌椅底座(1)构成平行四杆机构。

一种可平铺收折式桌椅

技术领域

[0001] 本发明涉及一种桌椅,尤其是一种可平铺收折式桌椅。

背景技术

[0002] 目前越来越提倡学生全面发展,学生急需一个能够自由活动的场地。高校中各类社团、学生组织常常需要举办各种活动,但校园里通常缺少开办活动的场地;普通教室可自由安排的空间较小,限制了活动规模。为了克服传统教室的缺陷,我们设计了“可平铺式桌椅”将普通教室轻松转变为活动教室,让学生不必走出教室即可开展各类活动,同时解决了预置的桌椅限制展览、招聘会等活动容纳人数的缺点。

[0003] 课堂授课过程中常常涉及到小组活动环节,固定模式的教室不便于小组成员聚在一起交换想法,难以培养学生团队合作意识和能力。考试时需要单人单桌,中间要隔开,布置考场时,大多数学校的做法是将不需要的桌子码放在教室后面或外面,极其耗费人力和时间,大学中整排的固定座椅虽然可以隔开坐,但不便于监考,作弊现象十分严重。

[0004] 为了丰富学生的课余生活,学校通常还会建有少数的专用活动室,没有活动的时候活动教室处于长期闲置状态,活动较多时这种教室往往又不够用。建设更多的活动教室显然不值得,而活动高峰期又会因为活动教室太少不得不减少活动审批数量、压缩活动时间,结果就是活动质量大大降低,无法达到预期目的。针对以上的现状,我们决定从教室的桌椅入手,通过机构变换以实现将教室桌椅无缝地平铺于地面,轻松实现普通教室向多功能教室的转变。

发明内容

[0005] 本发明旨在提供一种可平铺收折式桌椅。仅需轻轻一推,桌椅即可达到直立或平铺的状态,能够让学生不必走出教室即可开展各类活动,有效利用空间。

[0006] 为实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

一种可平铺收折式桌椅,至少包括桌椅底座、轴承、第一连杆、第二连杆、第一支撑面、第二支撑面、第三连杆、凳面和支撑杆;所述第一连杆和第二连杆通过设置在桌椅底座右端的轴承与桌椅底座转动连接;所述第三连杆底端连接第一支撑面、顶端与第二支撑面右端底端连接;所述第一支撑面右端与第二连杆顶端转动连接;所述支撑杆与桌椅底座转动连接;所述凳面设置在支撑杆顶端,并且与支撑杆转动连接。

[0007] 所述桌椅底座、轴承、第一连杆、第二连杆、第一支撑面、第二支撑面和第三连杆构成六连杆机构;所述凳面、支撑杆和桌椅底座构成平行四杆机构。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

(1) 实现多功能教室的理念,将普通课堂用教室与活动专用教室合二为一,增大了教室的利用率,丰富了学生们的校园生活。

[0009] (2) 六连杆机构、平行四杆机构以及源自飞机起落架的死点支撑机构和源自自行车支架的弹簧机构在此设计中得到充分体现。

[0010] (3) 操作简便, 仅需单人轻轻一推, 桌椅即可达到直立或平铺的状态并自动卡死。

[0011] 它可用于高校也可以用于中小学, 目前越来越提倡中小學生全面发展, 学生急需一个能够自由活动的场地, 此设计恰好能够让学生不必走出教室即可开展各类活动。大学中, 各类社团、学生组织常常需要举办各种活动, 但校园里通常缺少开办活动的场地, 普通教室空间较小, 限制了活动规模, 根据此设计即可将普通教室轻松转变为活动教室; 对于展览、招聘会等活动, 教室的预置的桌椅会限制场地可容纳的人数, 通过此设计也可解决; 整体结构简单, 实用性强, 制造方便, 易于推广使用。

附图说明

[0012] 图 1 为本发明的主视图;

其中: 1、桌椅底座, 2、轴承, 3、第一连杆, 31、第二连杆, 4、第一支撑面, 6、第二支撑面, 5、第三连杆, 7、凳面, 8、支撑杆。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图, 对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述, 显然, 所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例, 而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例, 本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例, 都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图 1, 本发明实施例中, 一种可平铺收折式桌椅, 至少包括桌椅底座 1、轴承 2、第一连杆 3、第二连杆 31、第一支撑面 4、第二支撑面 6、第三连杆 5、凳面 7 和支撑杆 8; 所述第一连杆 3 和第二连杆 31 通过设置在桌椅底座 1 右端的轴承 2 与桌椅底座 1 转动连接; 所述第三连杆 5 底端连接第一支撑面 4、顶端与第二支撑面 6 右端底端连接; 所述第一支撑面 4 右端与第二连杆 31 顶端转动连接; 所述支撑杆 8 与桌椅底座 1 转动连接; 所述凳面 7 设置在支撑杆 8 顶端, 并且与支撑杆 8 转动连接。

[0015] 作为本发明的优化技术方案, 所述桌椅底座 1、轴承 2、第一连杆 3、第二连杆 31、第一支撑面 4、第二支撑面 6 和第三连杆 5 构成六连杆机构; 所述凳面 7、支撑杆 8 和桌椅底座 1 构成平行四杆机构。

[0016] 本发明在使用时: 通过六连杆机构的翻折进而实现桌子支撑的功能, 通过平行四杆机构实现椅子的支撑和收合; 在不使用时, 桌子和凳子均收合起, 并放置在一边, 空间得到腾置。

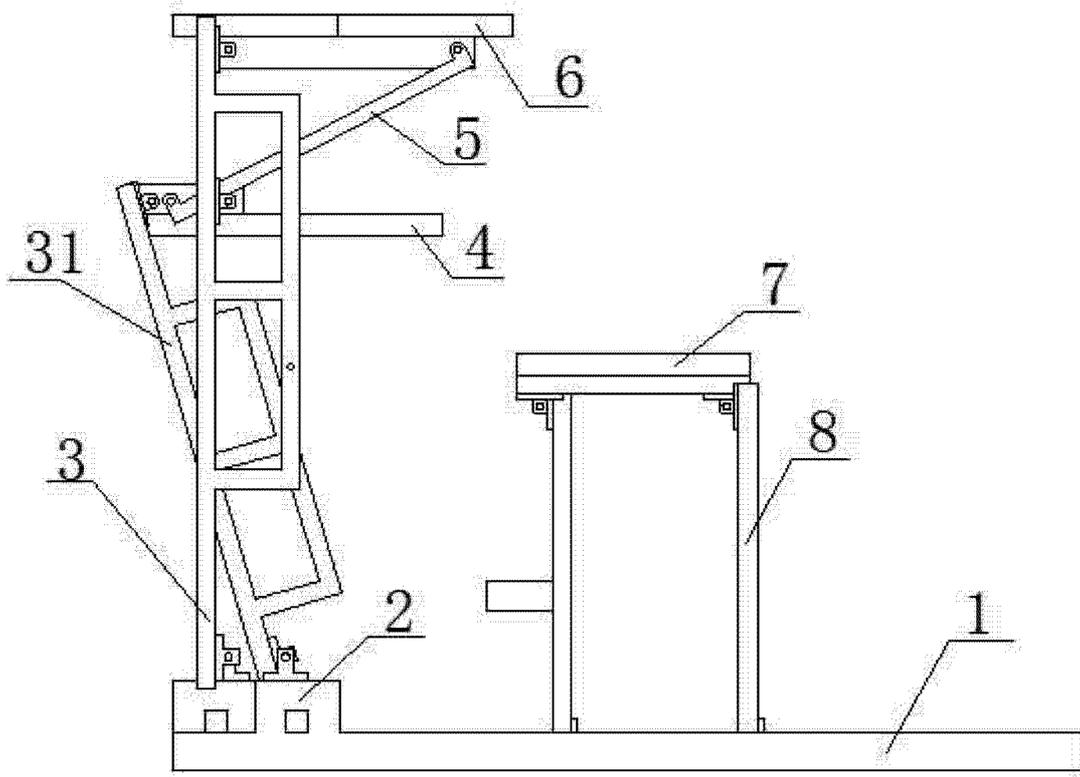


图 1