



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213820386 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202022139834.4

(22) 申请日 2020.09.26

(73) 专利权人 重庆民意家具制造有限公司
地址 401329 重庆市九龙坡区白市驿镇九里工业园198号

(72) 发明人 许慰民

(51) Int. Cl.

- A47B 41/00 (2006.01)
- A47B 41/02 (2006.01)
- A47B 39/00 (2006.01)
- A47B 39/08 (2006.01)
- A47B 39/12 (2006.01)
- A47B 83/02 (2006.01)

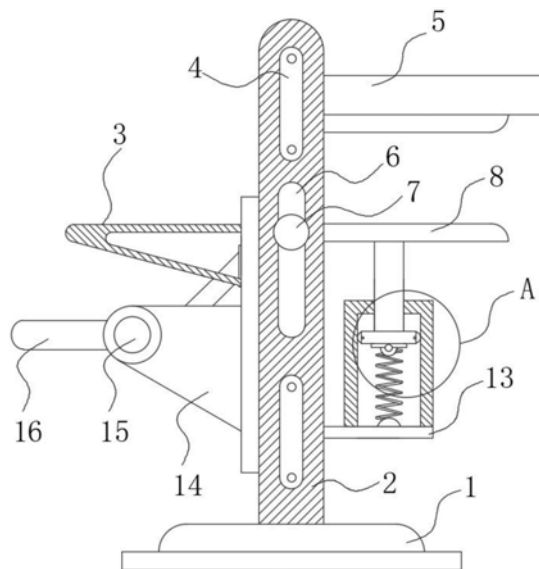
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种连排式固定课桌椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连排式固定课桌椅，包括底板、支撑架、扶手、固定块和桌板，所述支撑架固定连接在底板上端的中部，所述扶手固定连接在支撑架的左侧，所述固定块固定连接在支撑架的背面，所述桌板固定连接在固定块的右端，所述支撑架的内壁开设有限位槽，所述限位槽的内壁滑动连接有滑块，所述滑块的右端安装有升降机构，所述支撑架的右端固定连接有限位板，所述支撑架的左端安装有坐垫机构。该连排式固定课桌椅在使用时，通过滑块、活动板、插杆和空心筒等结构的配合使用，从而达到了收纳柜大小可调节的效果，通过安装块、转轴、座板和限位块等结构的配合使用，从而达到了座靠稳定的效果。



1. 一种连排式固定课桌椅,包括底板(1)、支撑架(2)、扶手(3)、固定块(4)和桌板(5),其特征在于,所述支撑架(2)固定连接在底板(1)上端的中部,所述扶手(3)固定连接在支撑架(2)的左侧,所述固定块(4)固定连接在支撑架(2)的背面,所述桌板(5)固定连接在固定块(4)的右端,所述支撑架(2)的内壁开设有限位槽(6),所述限位槽(6)的内壁滑动连接有滑块(7),所述滑块(7)的右端安装有升降机构,所述支撑架(2)的右端固定连接在抵板(13),所述支撑架(2)的左端安装有坐垫机构。

2. 根据权利要求1所述的一种连排式固定课桌椅,其特征在于,所述升降机构由活动板(8)、插杆(9)、空心筒(10)、滑轮(11)和弹簧(12)组成,所述活动板(8)固定连接在滑块(7)的右端,所述插杆(9)固定连接在活动板(8)的下端,所述空心筒(10)固定连接在抵板(13)的上端,所述插杆(9)的下端插接在空心筒(10)的内部,所述插杆(9)的下端固定连接在滑轮(11),所述滑轮(11)背离插杆(9)的一端滑动连接在空心筒(10)的内壁上,所述插杆(9)的下端固定连接在弹簧(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种连排式固定课桌椅,其特征在于,所述坐垫机构由安装块(14)、转轴(15)、座板(16)和限位块(17)组成,所述安装块(14)固定连接在支撑架(2)的左侧,所述转轴(15)转动连接在安装块(14)的中部,所述座板(16)固定连接在转轴(15)的外表面,所述限位块(17)固定连接在支撑架(2)的左侧。

4. 根据权利要求1所述的一种连排式固定课桌椅,其特征在于,所述抵板(13)的右端通过固定块(4)固定连接在支撑架(2)的背面。

5. 根据权利要求2所述的一种连排式固定课桌椅,其特征在于,所述弹簧(12)的下端固定连接在空心筒(10)的下侧内壁上。

6. 根据权利要求3所述的一种连排式固定课桌椅,其特征在于,所述座板(16)的右端正对着靠近限位块(17)的下侧。

一种连排式固定课桌椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于教学用品技术领域,尤其涉及一种连排式固定课桌椅。

背景技术

[0002] 课桌椅,顾名思义就是学生上课用的桌椅,也是桌椅中的一种,也叫学生课桌椅,学校课桌椅,课桌椅可以按照年龄、材料、功能来划分课桌和椅子是学校教学过程中必不可少的教学设施,课桌椅是学生学习的必备工具也是学生们成长学习的好伙伴,只有舒适的学习条件,才能让学生更好地投入学习中。

[0003] 目前,学校里使用的课桌和椅子大部分都是各自独立的(或称组合式课桌椅),而且座板和桌板多为固定机构,不可调节,随着技术的发展和教学需求的提高,一体式课桌椅逐渐应用于现代教学课堂上,尤其是大学教室,但是现有装置的课桌椅占地面积较大,同时这类桌椅不具备折叠收纳的结构设计,影响课间学生们在座椅间的行走,而且也影响教室的打扫工作。

[0004] 为此,我们提出来一种连排式固定课桌椅解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决上述的问题,而提出的一种座靠稳定、收纳柜大小可调节的连排式固定课桌椅。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种连排式固定课桌椅,包括底板、支撑架、扶手、固定块和桌板,所述支撑架固定连接在底板上端的中部,所述扶手固定连接在支撑架的左侧,所述固定块固定连接在支撑架的背面,所述桌板固定连接在固定块的右端,所述支撑架的内壁开设有限位槽,所述限位槽的内壁滑动连接有滑块,所述滑块的右端安装有升降机构,所述支撑架的右端固定连接有抵板,所述支撑架的左端安装有坐垫机构。

[0008] 优选地,所述升降机构由活动板、插杆、空心筒、滑轮和弹簧组成,所述活动板固定连接在滑块的右端,所述插杆固定连接在活动板的下端,所述空心筒固定连接在抵板的上端,所述插杆的下端插接在空心筒的内部,所述插杆的下端固定连接有滑轮,所述滑轮背离插杆的一端滑动连接在空心筒的内壁上,所述插杆的下端固定连接有弹簧。

[0009] 优选地,所述坐垫机构由安装块、转轴、座板和限位块组成,所述安装块固定连接在支撑架的左侧,所述转轴转动连接在安装块的中部,所述座板固定连接在转轴的外表面,所述限位块固定连接在支撑架的左侧。

[0010] 优选地,所述抵板的右端通过固定块固定连接在支撑架的背面。

[0011] 优选地,所述弹簧的下端固定连接在空心筒的下侧内壁上。

[0012] 优选地,所述座板的右端正对着靠近限位块的下侧。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、该连排式固定课桌椅在使用时,通过滑块、活动板、插杆和空心筒等结构的配合

使用,学生将书包行李放置在活动板上,活动板受到向下的左右力,随后便会向下运动,随后活动板带动插杆向下移动,随后插杆便会带动下端的滚轮在空心筒的内壁滑动,使得活动板与桌板之间的距离增加,从而达到了收纳柜大小可调节的效果。

[0015] 2、该连排式固定课桌椅在使用时,通过安装块、转轴、座板和限位块等结构的配合使用,前座学生坐在座板上,这时座板的左侧便会受到作用力,围绕转轴发生转动,直到座板回到水平状态,随后座板右侧的上端与限位块接触,使得座板只能转动到水平状态,从而达到了座靠稳定的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种连排式固定课桌椅的结构示意图;

[0017] 图2为抵板、安装块和转轴等的连接结构示意图;

[0018] 图3为图1中A区的连接结构放大图。

[0019] 图中:1底板、2支撑架、3扶手、4固定块、5桌板、6限位槽、7滑块、8活动板、9插杆、10空心筒、11滑轮、12弹簧、13抵板、14安装块、15转轴、16座板、17限位块。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-3,一种连排式固定课桌椅,包括底板1、支撑架2、扶手3、固定块4和桌板5,支撑架2固定连接在底板1上端的中部,扶手3固定连接在支撑架2的左侧,固定块4固定连接在支撑架2的背面,桌板5固定连接在固定块4的右端,支撑架2的内壁开设有限位槽6,限位槽6的内壁滑动连接有滑块7,滑块7的右端安装有升降机构,支撑架2的右端固定连接有抵板13,抵板13的右端通过固定块4固定连接在支撑架2的背面,支撑架2的左端安装有坐垫机构。

[0022] 升降机构由活动板8、插杆9、空心筒10、滑轮11和弹簧12组成,活动板8固定连接在滑块7的右端,插杆9固定连接在活动板8的下端,空心筒10固定连接在抵板13的上端,插杆9的下端插接在空心筒10的内部,插杆9的下端固定连接有滑轮11,滑轮11背离插杆9的一端滑动连接在空心筒10的内壁上,插杆9的下端固定连接有弹簧12,弹簧12的下端固定连接在空心筒10的下侧内壁上,弹簧12的存在保证了插杆9可以回到原位,进而方便了活动板8的上下移动。

[0023] 坐垫机构由安装块14、转轴15、座板16和限位块17组成,安装块14固定连接在支撑架2的左侧,转轴15转动连接在安装块14的中部,座板16固定连接在转轴15的外表面,限位块17固定连接在支撑架2的左侧,座板16的右端正对着靠近限位块17的下侧,座板16右端的重量大于左端,这样的设计使得自然状态下,座板16会自动收纳起来,方便课间学生在座位间的穿行。

[0024] 现对本实用新型的操作原理做如下描述:

[0025] 该连排式固定课桌椅在使用时,上课时,学生将自己的书包行李放置在活动板8的上端,这时活动板8收到向下的左右力,随后便会向下运动,这时活动板8便会通过滑块7沿

限位槽6向下滑动,随后活动板8带动下端的插杆9向下移动,随后插杆9便会带动下端的滑轮11在空心筒10的内壁滑动,同时带动弹簧12被压缩,使得活动板8与桌板5之间的距离增加,随后前座学生坐在座板16上,这时座板16的左侧便会受到作用力,围绕转轴15发生转动,直到座板16回到水平状态,随后座板16右侧的上端与限位块17接触,使得座板16只能转动到水平状态。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

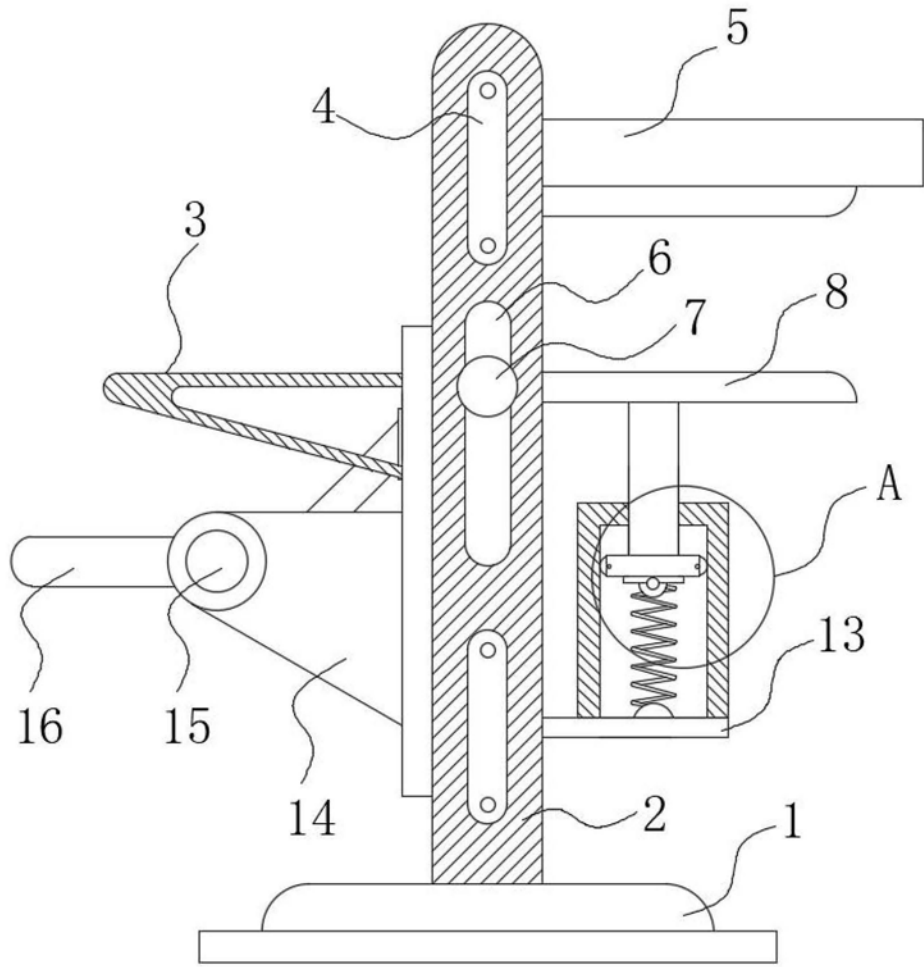


图1

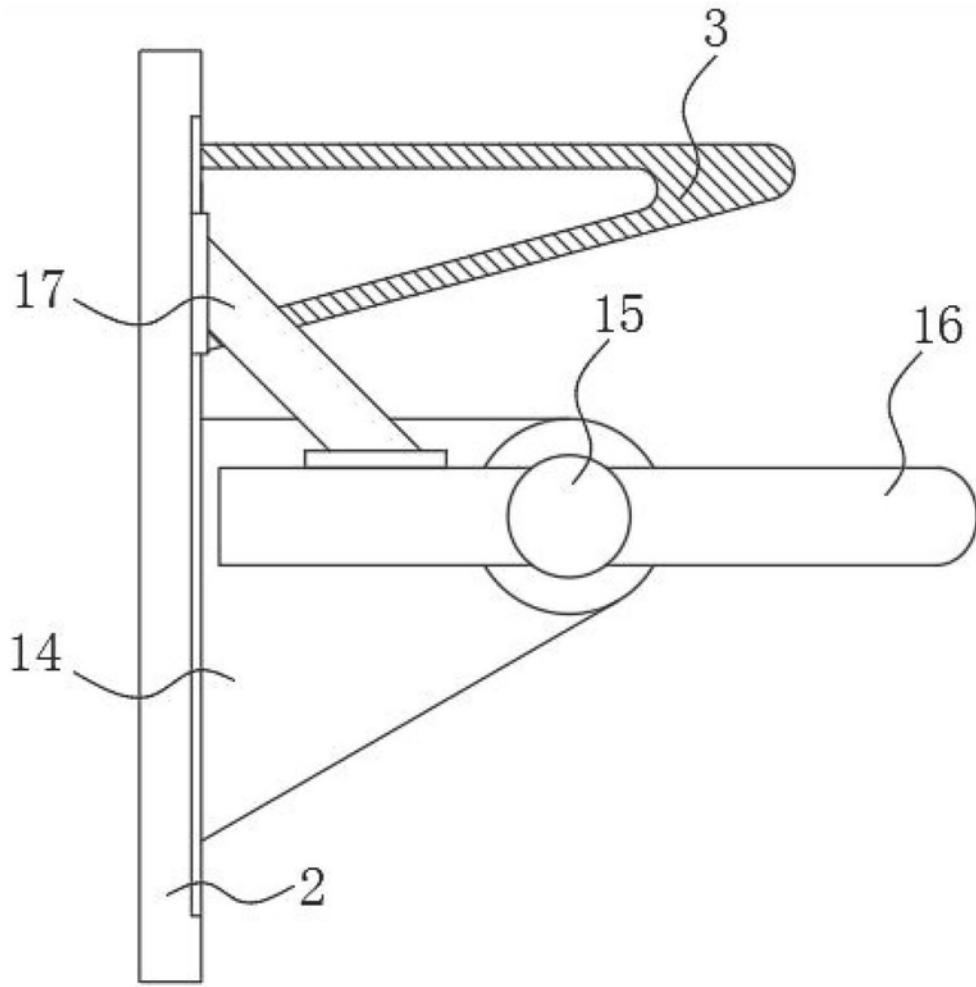


图2

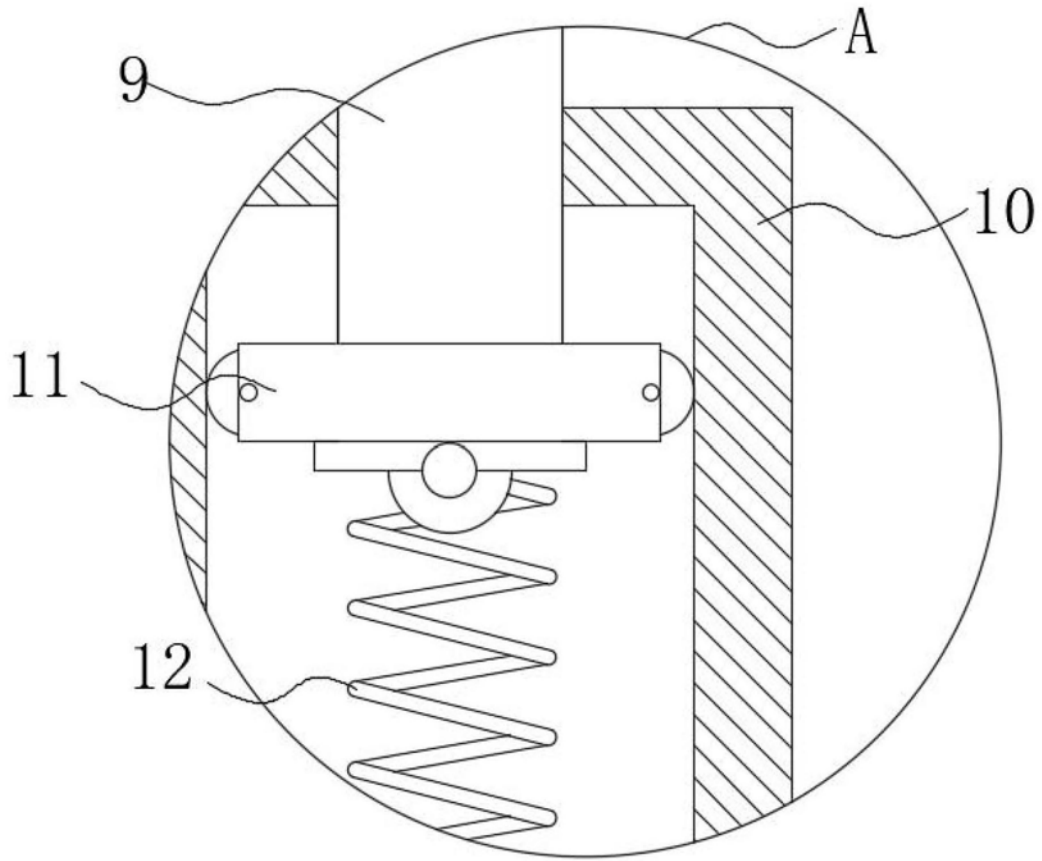


图3