



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214760125 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202121259774.8

(22) 申请日 2021.06.07

(73) 专利权人 安徽沃斯特教育装备有限公司
地址 235000 安徽省淮北市经济开发区龙
湖工业园龙发路41号

(72) 发明人 郭彦雷

(74) 专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有
限公司 44459
代理人 黄星晔

(51) Int. Cl .
A47C 1/00 (2006.01)
A47C 7/02 (2006.01)
A47C 7/62 (2006.01)
A47C 7/00 (2006.01)

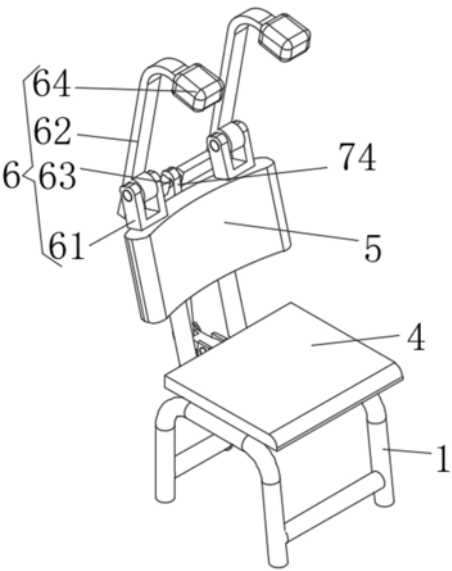
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有体型矫正功能的学生椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有体型矫正功能的学生椅,包括椅子架、矫正单元和驱动单元;椅子架:其内部上端对称设有支撑条,支撑条的上表面小滑孔内均滑动连接有小滑柱,小滑柱的上端均与座板的下表面固定连接,椅子架的上端设有靠背;矫正单元:设置于靠背的上表面;驱动单元:设置于后侧的支撑条后侧面,驱动单元的前端和座板的下表面后侧滑动连接,驱动单元的上端和矫正单元的中部转动连接,驱动单元的下端和椅子架的后侧横杆转动连接,矫正单元包括销轴座和矫正爪,所述销轴座对称设置于靠背的上表面,销轴座的上端分别通过销轴与矫正爪的中部转动连接,该具有体型矫正功能的学生椅,矫正单元可以自动开合,使用简单方便。



1. 一种具有体型矫正功能的学生椅,其特征在于:包括椅子架(1)、矫正单元(6)和驱动单元(7);

椅子架(1):其内部上端对称设有支撑条(2),支撑条(2)的上表面小滑孔内均滑动连接有小滑柱(3),小滑柱(3)的上端均与座板(4)的下表面固定连接,椅子架(1)的上端设有靠背(5);

矫正单元(6):设置于靠背(5)的上表面;

驱动单元(7):设置于后侧的支撑条(2)后侧面,驱动单元(7)的前端和座板(4)的下表面后侧滑动连接,驱动单元(7)的上端和矫正单元(6)的中部转动连接,驱动单元(7)的下端和椅子架(1)的后侧横杆转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有体型矫正功能的学生椅,其特征在于:所述矫正单元(6)包括销轴座(61)和矫正爪(62),所述销轴座(61)对称设置于靠背(5)的上表面,销轴座(61)的上端分别通过销轴与矫正爪(62)的中部转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有体型矫正功能的学生椅,其特征在于:所述矫正单元(6)还包括连接柱(63),所述连接柱(63)设置于两个矫正爪(62)的下端之间。

4. 根据权利要求2所述的一种具有体型矫正功能的学生椅,其特征在于:所述矫正单元(6)还包括防撞块(64),所述防撞块(64)分别套设于矫正爪(62)的上端。

5. 根据权利要求3所述的一种具有体型矫正功能的学生椅,其特征在于:所述驱动单元(7)包括支撑座(71)、跷板(72)、转轴(73)和连杆(74),所述支撑座(71)设置于后侧的支撑条(2)后侧面,支撑座(71)的中部和跷板(72)的左右侧面凸柱转动连接,跷板(72)的前端和座板(4)的下表面后侧滑动连接,跷板(72)的后端通过转轴(73)转动连接有连杆(74),连杆(74)的上端和连接柱(63)转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种具有体型矫正功能的学生椅,其特征在于:所述驱动单元(7)还包括拉簧(75),所述拉簧(75)的上端和转轴(73)的右端转动连接,拉簧(75)的下端和椅子架(1)的后侧横杆转动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种具有体型矫正功能的学生椅,其特征在于:所述座板(4)的下表面设有大滑柱(9),两个支撑条(2)的下表面均与支撑滑板(8)的上表面固定连接,大滑柱(9)和支撑滑板(8)的上表面大滑孔滑动连接,座板(4)和支撑滑板(8)之间设有弹簧(10),大滑柱(9)位于弹簧(10)的内部。

一种具有体型矫正功能的学生椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及椅子技术领域,具体为一种具有体型矫正功能的学生椅。

背景技术

[0002] 椅子是一种日常生活家具,一种有靠背、还有扶手的坐具,现代的椅子追求美观时尚,一些椅子不再单单作为坐具,在科技的结合下,使人类的生活更加方便,椅子有各种各样的,按使用分类可分为办公椅、餐椅、吧椅、休闲椅、躺椅、学生椅等,学生椅是学生学习时使用的,由于学生在久坐之后,由于身体乏困,便会不由自主的身体会前倾形成弯曲,而自身难以控制,久而久之,会造成驼背现象,不利于身体的健康成长,进而会在学生椅上添加体型矫正功能,目前基本上是使用矫正带卡扣连接的方式限制学生的坐姿,进而对学生的坐姿进行矫正,效果较好,但使用时需要扣接并且起身前需要打开,使用较为麻烦,为此,我们提出一种具有体型矫正功能的学生椅。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种具有体型矫正功能的学生椅,矫正单元可以自动开合使用方便简单,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有体型矫正功能的学生椅,包括椅子架、矫正单元和驱动单元;

[0005] 椅子架:其内部上端对称设有支撑条,支撑条的上表面小滑孔内均滑动连接有小滑柱,小滑柱的上端均与座板的下表面固定连接,椅子架的上端设有靠背;

[0006] 矫正单元:设置于靠背的上表面;

[0007] 驱动单元:设置于后侧的支撑条后侧面,驱动单元的前端和座板的下表面后侧滑动连接,驱动单元的上端和矫正单元的中部转动连接,驱动单元的下端和椅子架的后侧横杆转动连接,通过学生的重力的作用将矫正爪上端的防撞块运动到学生肩膀的前方,进而不对学生产生束缚感的情况下,防撞块可以限制学生身体的前倾,保证良好的坐姿,使用简单方便,保证良好的使用感受,起身后弹簧驱动座板复位,在拉簧的作用下将矫正爪的前端抬升,实现自动打开,使用方便快捷,节省学生时间。

[0008] 进一步的,所述矫正单元包括销轴座和矫正爪,所述销轴座对称设置于靠背的上表面,销轴座的上端分别通过销轴与矫正爪的中部转动连接,保证学生良好的坐姿。

[0009] 进一步的,所述矫正单元还包括连接柱,所述连接柱设置于两个矫正爪的下端之间,保证两个矫正爪同步运动,并且方便驱动。

[0010] 进一步的,所述矫正单元还包括防撞块,所述防撞块分别套设于矫正爪的上端,防止矫正爪前端碰伤学生。

[0011] 进一步的,所述驱动单元包括支撑座、跷板、转轴和连杆,所述支撑座设置于后侧的支撑条后侧面,支撑座的中部和跷板的左右侧面凸柱转动连接,跷板的前端和座板的下表面后侧滑动连接,跷板的后端通过转轴转动连接有连杆,连杆的上端和连接柱转动连接,

可以方便的驱动矫正爪移动。

[0012] 进一步的,所述驱动单元还包括拉簧,所述拉簧的上端和转轴的右端转动连接,拉簧的下端和椅子架的后侧横杆转动连接,方便矫正爪的抬升复位。

[0013] 进一步的,所述座板的下表面下表面设有大滑柱,两个支撑条的下表面均与支撑滑板的上表面固定连接,大滑柱和支撑滑板的上表面大滑孔滑动连接,座板和支撑滑板之间设有弹簧,大滑柱位于弹簧的内部,方便座板的抬升。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本具有体型矫正功能的学生椅,具有以下好处:

[0015] 1、当学生到座板上时,学生的重力将驱使座板下移,同时座板在大滑柱和小滑柱导向下下移,小滑柱和支撑条的小滑孔发生相对滑动,大滑柱和支撑滑板的上表面大滑孔发生相对滑动,座板下移将压缩弹簧,并且座板驱使跷板的绕自身的凸柱转动,跷板的前端向下运动并与座板发生相对滑动,进而跷板的后端向上运动,跷板通过转轴带动连杆上移,并且转轴将拉伸拉簧,连杆将驱动连接柱向上运动,连接柱带动两个矫正爪沿销轴座的销轴轴心旋转,进而矫正爪的前端带动防撞块向下移动,进而防撞块将移动到学生肩膀的前方,进而防撞块将限制学生身体的前倾,保证学生良好的坐姿,当学生坐到座板上时,通过学生的重力的作用将矫正爪上端的防撞块运动到学生肩膀的前方,进而不对学生产生束缚感的情况下,防撞块可以限制学生身体的前倾弯曲,保证良好的坐姿,进而对学生的体型进行矫正,使用简单方便,保证良好的使用感受。

[0016] 2、当学生起身时,学生对座板的压力消失,然后压缩的弹簧在支撑滑板下驱动座板上移,并且拉伸的拉簧驱动转轴下移,转轴带动连杆下移,连杆将驱动连接柱向下运动,连接柱带动两个矫正爪沿销轴座的销轴轴心旋转,进而矫正爪复位升起,学生可以方便的起身,起身后弹簧驱动座板复位,在拉簧的作用下将矫正爪的前端抬升,实现自动打开,使用方便快捷,节省学生时间。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型后侧剖视结构示意图。

[0019] 图中:1椅子架、2支撑条、3小滑柱、4座板、5靠背、6矫正单元、61销轴座、62矫正爪、63连接柱、64防撞块、7驱动单元、71支撑座、72跷板、73转轴、74连杆、75拉簧、8支撑滑板、9大滑柱、10弹簧。

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。基于本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-2,本实施例提供一种技术方案:一种具有体型矫正功能的学生椅,包括椅子架1、矫正单元6和驱动单元7;

[0022] 椅子架1:其内部上端对称设有支撑条2,椅子架1给上方单元提供了安装位置,给

落座人员提供了支撑,支撑条2的上表面小滑孔内均滑动连接有小滑柱3,小滑柱3的上端均与座板4的下表面固定连接,椅子架1的上端设有靠背5,靠背5方便休息时的倚靠,座板4的下表面下表面设有大滑柱9,两个支撑条2的下表面均与支撑滑板8的上表面固定连接,大滑柱9和支撑滑板8的上表面大滑孔滑动连接,座板4和支撑滑板8之间设有弹簧10,大滑柱9位于弹簧10的内部,当学生到座板4上时,学生的重力将驱使座板4下移,同时座板4在大滑柱9和小滑柱3导向下下移,小滑柱3和支撑条2的小滑孔发生相对滑动,大滑柱9和支撑滑板8的上表面大滑孔发生相对滑动,座板4下移将压缩弹簧10;

[0023] 矫正单元6:设置于靠背5的上表面,矫正单元6包括销轴座61和矫正爪62,销轴座61对称设置于靠背5的上表面,销轴座61的上端分别通过销轴与矫正爪62的中部转动连接,矫正单元6还包括连接柱63,连接柱63设置于两个矫正爪62的下端之间,矫正单元6还包括防撞块64,防撞块64分别套设于矫正爪62的上端,连接柱63带动两个矫正爪62沿销轴座61的销轴轴心旋转,进而矫正爪62的前端带动防撞块64向下移动,进而防撞块64将移动到学生肩膀的前方,进而防撞块64将限制学生身体的前倾,保证学生良好的坐姿,连接柱63带动两个矫正爪62沿销轴座61的销轴轴心旋转,进而矫正爪62复位升起,学生可以方便的起身;

[0024] 驱动单元7:设置于后侧的支撑条2后侧面,驱动单元7的前端和座板4的下表面后侧滑动连接,驱动单元7的上端和矫正单元6的中部转动连接,驱动单元7的下端和椅子架1的后侧横杆转动连接,驱动单元7包括支撑座71、跷板72、转轴73和连杆74,支撑座71设置于后侧的支撑条2后侧面,支撑座71的中部和跷板72的左右侧面凸柱转动连接,支撑座71给跷板72提供了转动支撑,跷板72的前端和座板4的下表面后侧滑动连接,跷板72的后端通过转轴73转动连接有连杆74,连杆74的上端和连接柱63转动连接,驱动单元7还包括拉簧75,拉簧75的上端和转轴73的右端转动连接,拉簧75的下端和椅子架1的后侧横杆转动连接,座板4驱使跷板72的绕自身的凸柱转动,跷板72的前端向下运动并与座板4发生相对滑动,进而跷板72的后端向上运动,跷板72通过转轴73带动连杆74上移,并且转轴73将拉伸拉簧75,连杆74将驱动连接柱63向上运动,当学生起身时,学生对座板4的压力消失,然后压缩的弹簧10在支撑滑板8下驱动座板4上移,并且拉伸的拉簧75驱动转轴73下移,转轴73带动连杆74下移,连杆74将驱动连接柱63向下运动。

[0025] 本实用新型提供的一种具有体型矫正功能的学生椅的工作原理如下:当学生到座板4上时,学生的重力将驱使座板4下移,同时座板4在大滑柱9和小滑柱3导向下下移,小滑柱3和支撑条2的小滑孔发生相对滑动,大滑柱9和支撑滑板8的上表面大滑孔发生相对滑动,座板4下移将压缩弹簧10,并且座板4驱使跷板72的绕自身的凸柱转动,跷板72的前端向下运动并与座板4发生相对滑动,进而跷板72的后端向上运动,跷板72通过转轴73带动连杆74上移,并且转轴73将拉伸拉簧75,连杆74将驱动连接柱63向上运动,连接柱63带动两个矫正爪62沿销轴座61的销轴轴心旋转,进而矫正爪62的前端带动防撞块64向下移动,进而防撞块64将移动到学生肩膀的前方,进而防撞块64将限制学生身体的前倾,保证学生良好的坐姿,当学生起身时,学生对座板4的压力消失,然后压缩的弹簧10在支撑滑板8下驱动座板4上移,并且拉伸的拉簧75驱动转轴73下移,转轴73带动连杆74下移,连杆74将驱动连接柱63向下运动,连接柱63带动两个矫正爪62沿销轴座61的销轴轴心旋转,进而矫正爪62复位升起,学生可以方便的起身。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是

利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

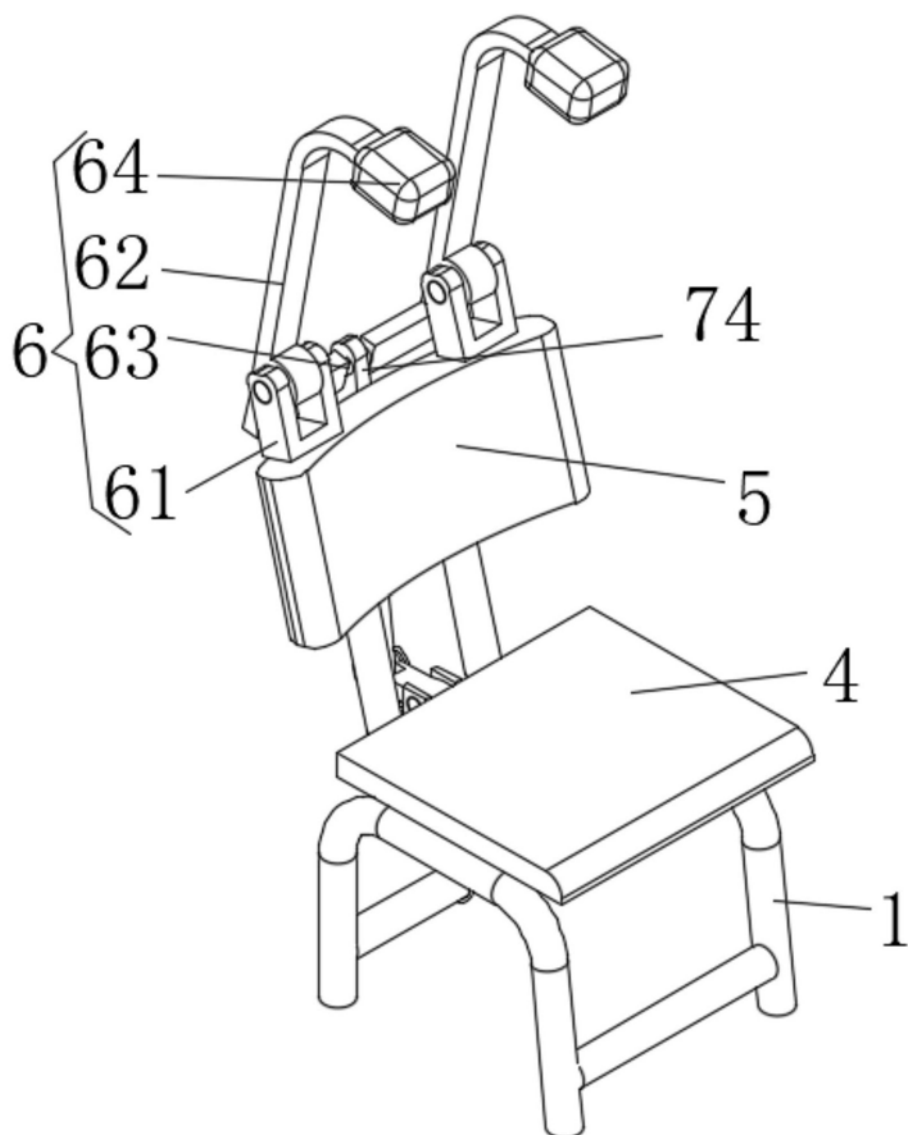


图1

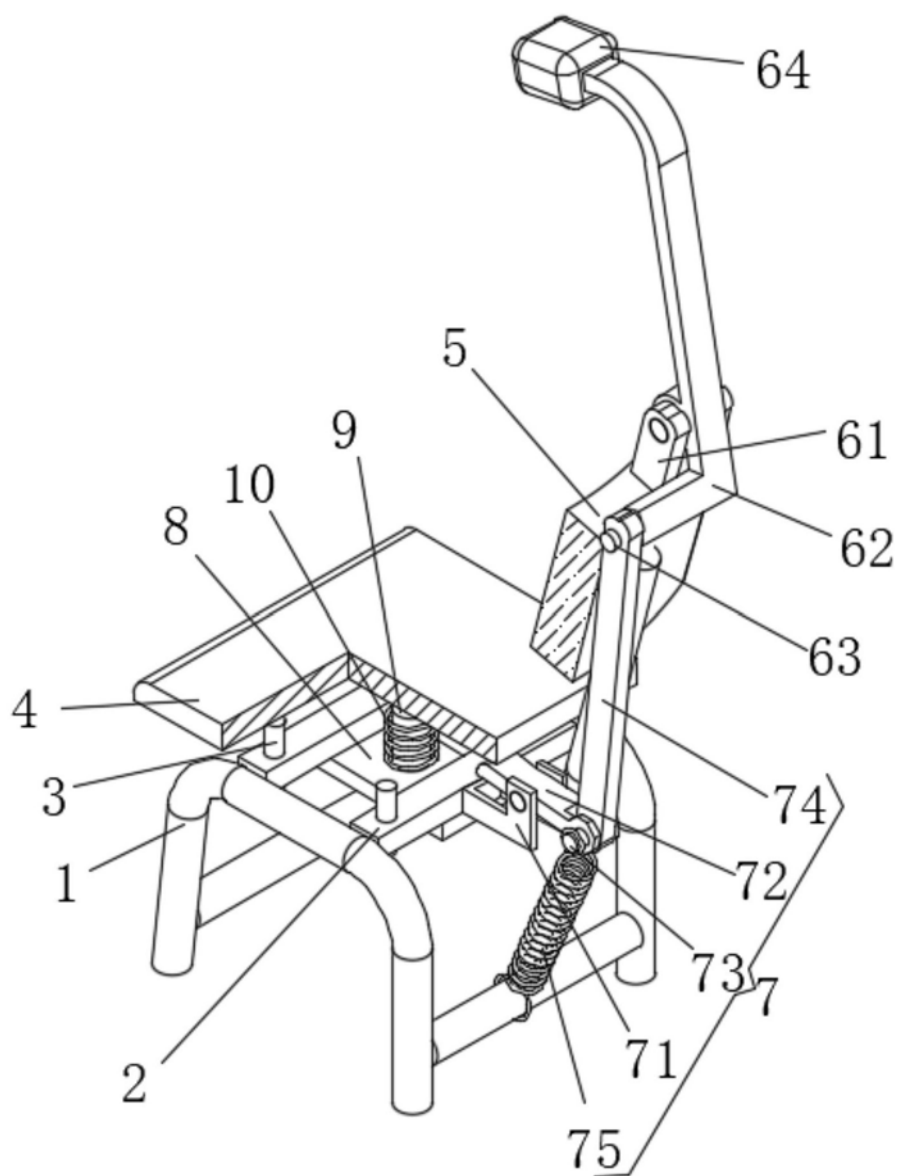


图2