(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 206434022 U
(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201620570047.6

(22)申请日 2016.06.15

(73)专利权人 左伯良
地址 528316 广东省佛山市顺德区龙江镇东海永昌路永北一巷1号

(72)发明人 左伯良

(51)Int.Cl.
A47B 41/00(2006.01)
A47B 9/00(2006.01)

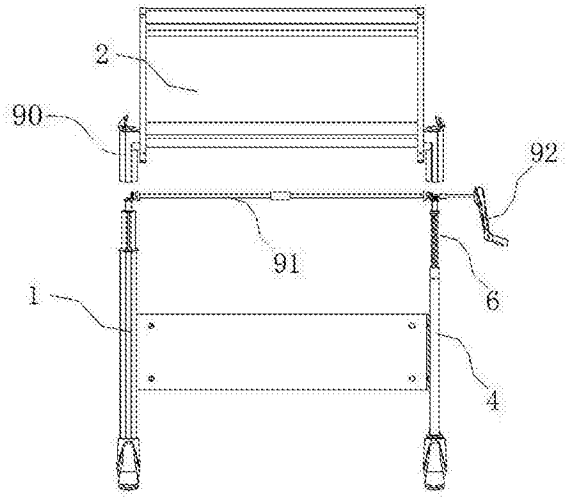
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可调节高度的书桌

(57)摘要

本实用新型涉及一种可调节高度的书桌，包括左右侧设有的支撑脚(1)及桌板架(2)，所述支撑脚(1)包括外管(3)、固定设于外管(3)内的螺母固定杆(4)、可升降地设于外管(3)内的内管(5)及安装在螺母固定杆(4)内的螺杆(6)，所述螺杆(6)的上端套接一轴承(7)，顶部具有一从动伞齿轮(8)，轴承(7)安装在内管(5)的上端，所述桌板架(2)设有一驱动从动伞齿轮(8)旋转的升降驱动机构。采用该结构的书桌，可以实现无级高度调节。



CN 206434022 U

1.一种可调节高度的书桌，包括左右侧设有的支撑脚(1)及桌板架(2)，其特征在于：所述支撑脚(1)包括外管(3)、固定设于外管(3)内的螺母固定杆(4)、可升降地设于外管(3)内的内管(5)及安装在螺母固定杆(4)内的螺杆(6)，所述螺杆(6)的上端套接一轴承(7)，顶部具有一从动伞齿轮(8)，轴承(7)安装在内管(5)的上端，所述桌板架(2)设有一驱动从动伞齿轮(8)旋转的升降驱动机构，所述升降驱动机构包括设于桌板架(2)下端并固定套接在内管(5)上的固定座(90)、固定座(90)上设有的可旋转的传动轴(91)、连接在传动轴(91)一端具有驱动传动轴(91)旋转的摇臂(92)、安装在传动轴(91)上并与从动伞齿轮(8)啮合连接的主动伞齿轮(93)。

2.根据权利要求1所述可调节高度的书桌，其特征在于：所述从动伞齿轮(8)套接在螺杆(6)的顶端，通过锁螺钉(94)固定。

一种可调节高度的书桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可调节高度的书桌。

背景技术

[0002] 现有的书桌大部分不能调节桌板的高度，不利于学生保持正确的坐姿。近年来，也有可以调节桌板高度的坐椅，但这类桌子，一般只是几档调节，不能实现无级调节。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述问题，提供一种可实现无级调节的可调节高度的书桌。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案：一种可调节高度的书桌，包括左右侧设有的支撑脚(1)及桌板架(2)，所述支撑脚(1)包括外管(3)、固定设于外管(3)内的螺母固定杆(4)、可升降地设于外管(3)内的内管(5)及安装在螺母固定杆(4)内的螺杆(6)，所述螺杆(6)的上端套接一轴承(7)，顶部具有一从动伞齿轮(8)，轴承(7)安装在内管(5)的上端，所述桌板架(2)设有一驱动从动伞齿轮(8)旋转的升降驱动机构。

[0005] 所述升降驱动机构包括设于桌板架(2)下端并固定套接在内管(5)上的固定座(90)、固定座(90)上设有的可旋转的传动轴(91)、连接在传动轴(91)一端具有驱动传动轴(91)旋转的摇臂(92)、安装在传动轴(91)上并与从动伞齿轮(8)啮合连接的主动伞齿轮(93)。

[0006] 本实用新型的有益效果：通过升降驱动机构驱动从动伞齿轮旋转，由于螺母固定杆为固定状态，当螺杆旋转时，会产生升降运动，从而可以实现书桌的高度无级调节，有利于学生保持正确的坐姿。方便不同年龄不同身高调节使用不同高度。

附图说明

[0007] 图1为可调节高度的书桌立体图；

[0008] 图2为可调节高度的书桌结构分解图；

[0009] 图3为支撑脚的立体图；

[0010] 图4为支撑脚的结构分解图；

[0011] 图5为图4的A部放大图；

[0012] 图6为升降驱动机构结构分解图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型所述可调节高度的书桌的具体实施方式作进一步详细说明。

[0014] 如图1-6所示，本实施方式的可调节高度的书桌，主要由左右侧设有的支撑脚1及桌板架2组成，支撑脚1包括外管3、固定设于外管3内的螺母固定杆4、可升降地设于外管3内

的内管5及安装在螺母固定杆4内的螺杆6，螺杆6的上端套接一轴承7，顶部具有一从动伞齿轮8，轴承7安装在内管5的上端，桌板架2设有一驱动从动伞齿轮8旋转的升降驱动机构。升降驱动机构包括设于桌板架2下端并固定套接在内管5上的固定座90、固定座90上设有的可旋转的传动轴91、连接在传动轴91一端具有驱动传动轴91旋转的摇臂92、安装在传动轴91上并与从动伞齿轮8啮合连接的主动伞齿轮93。旋转的摇臂(92)是活动的，左右支撑脚(1)都有上述所有机构，旋转的摇臂(92)插进左右其中一边的主动伞齿轮(93)都能通过传动轴(91)带动另外一边的主动伞齿轮(93)旋转。当旋转摇臂92，主动伞齿轮93会驱动从动伞齿轮8旋转，由于轴承7的作用，其内管5不会同步旋转，从动伞齿轮8套接在螺杆6的顶端并通过锁螺钉94固定，因此螺杆6旋转会转化为升降运动，从而实现桌板架2的高度调节，桌板安装在桌板架上，因此桌板架2的高度调节等同于桌板的高度调节。

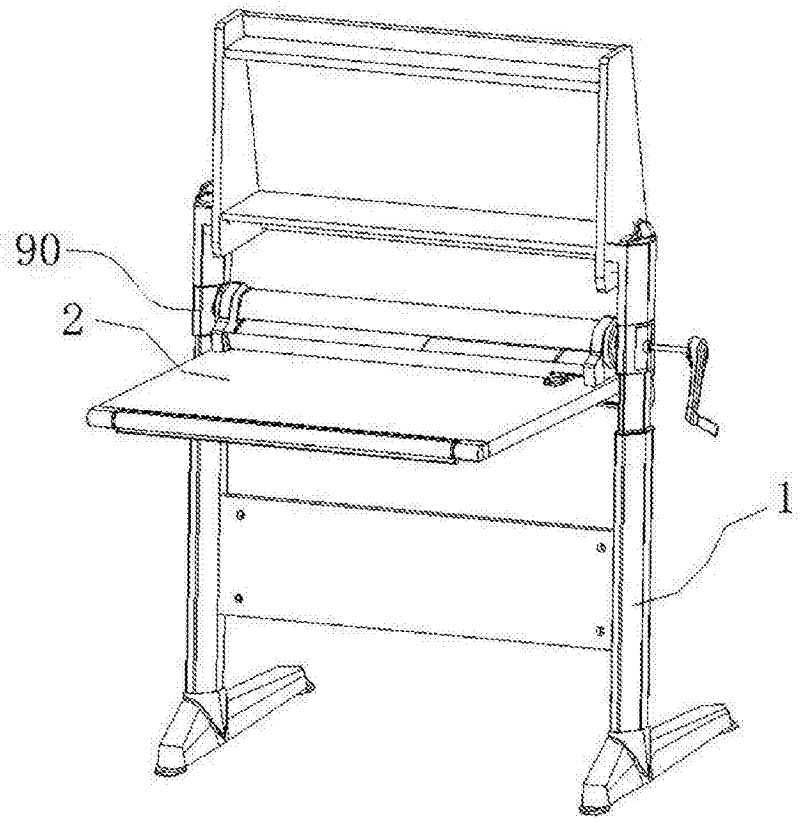


图1

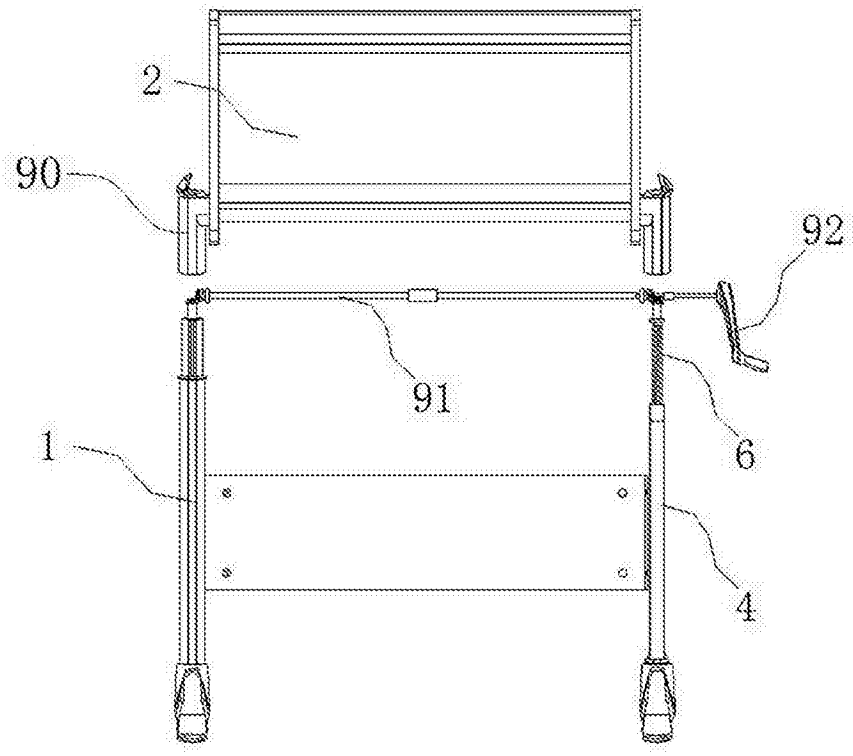


图2

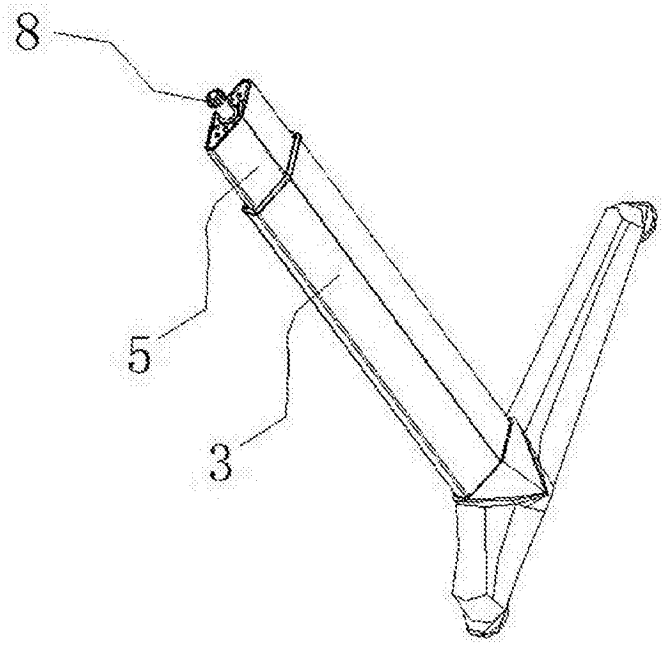


图3

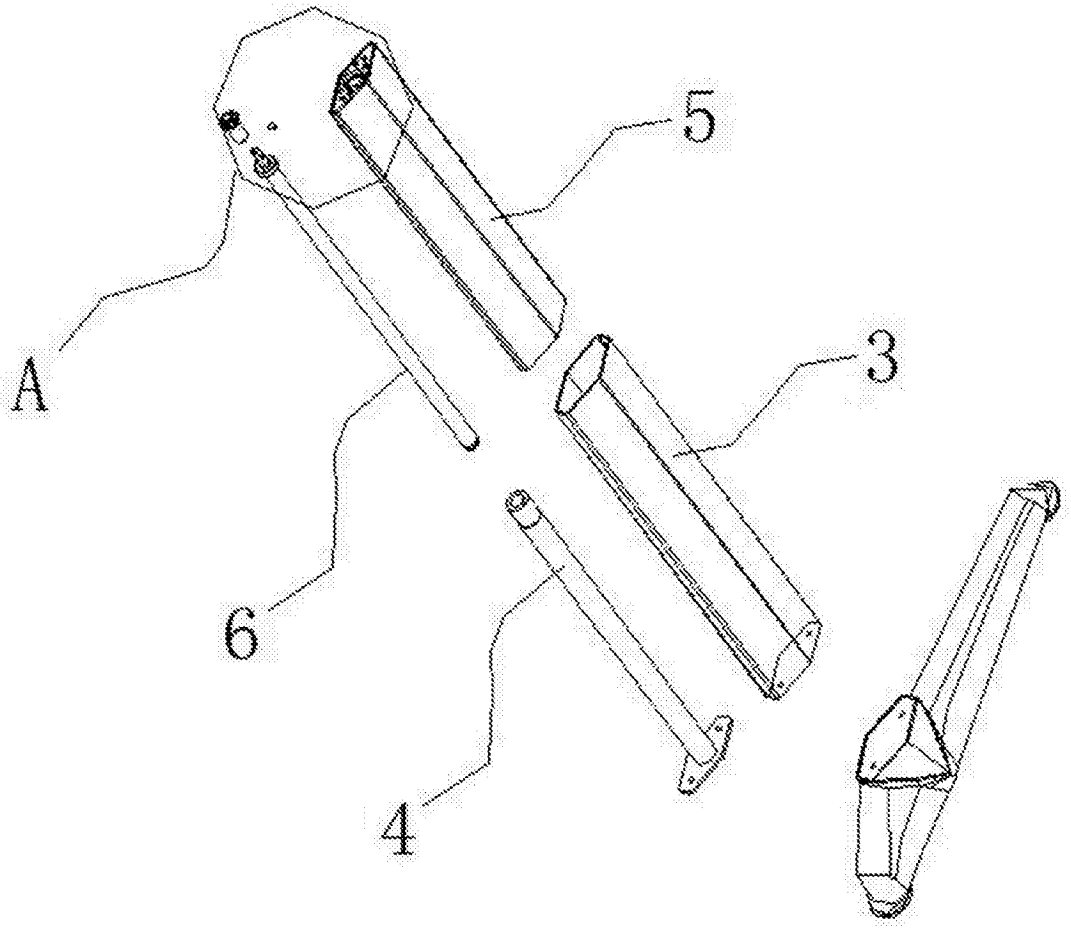


图4

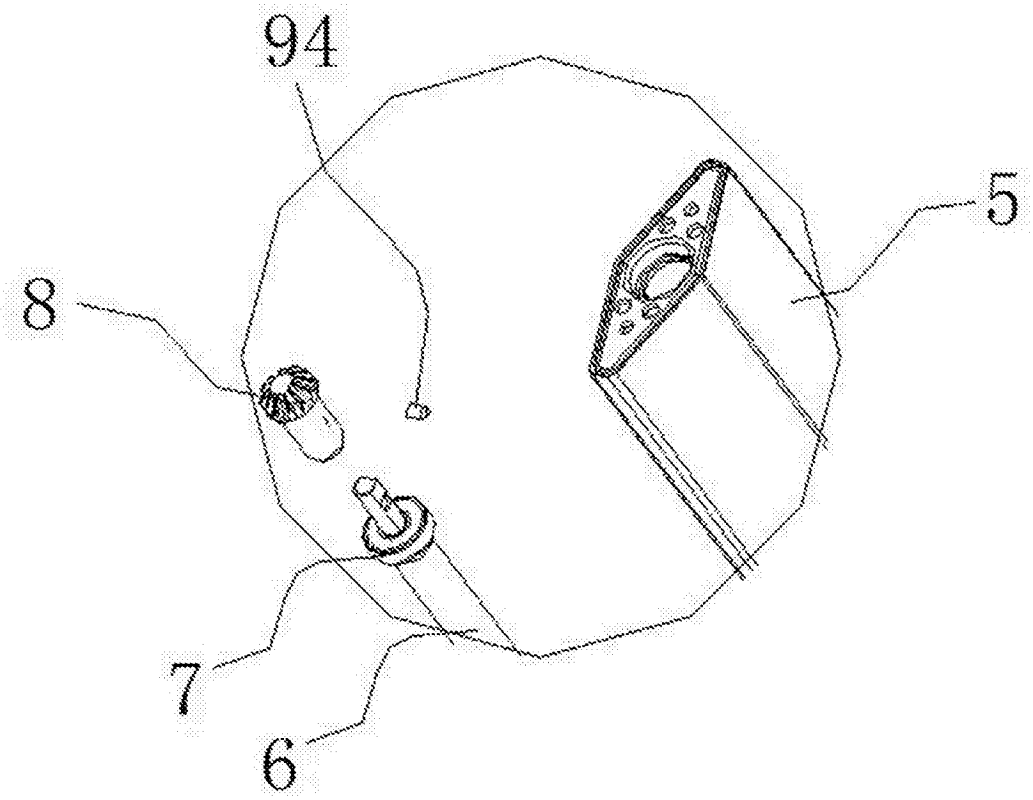


图5

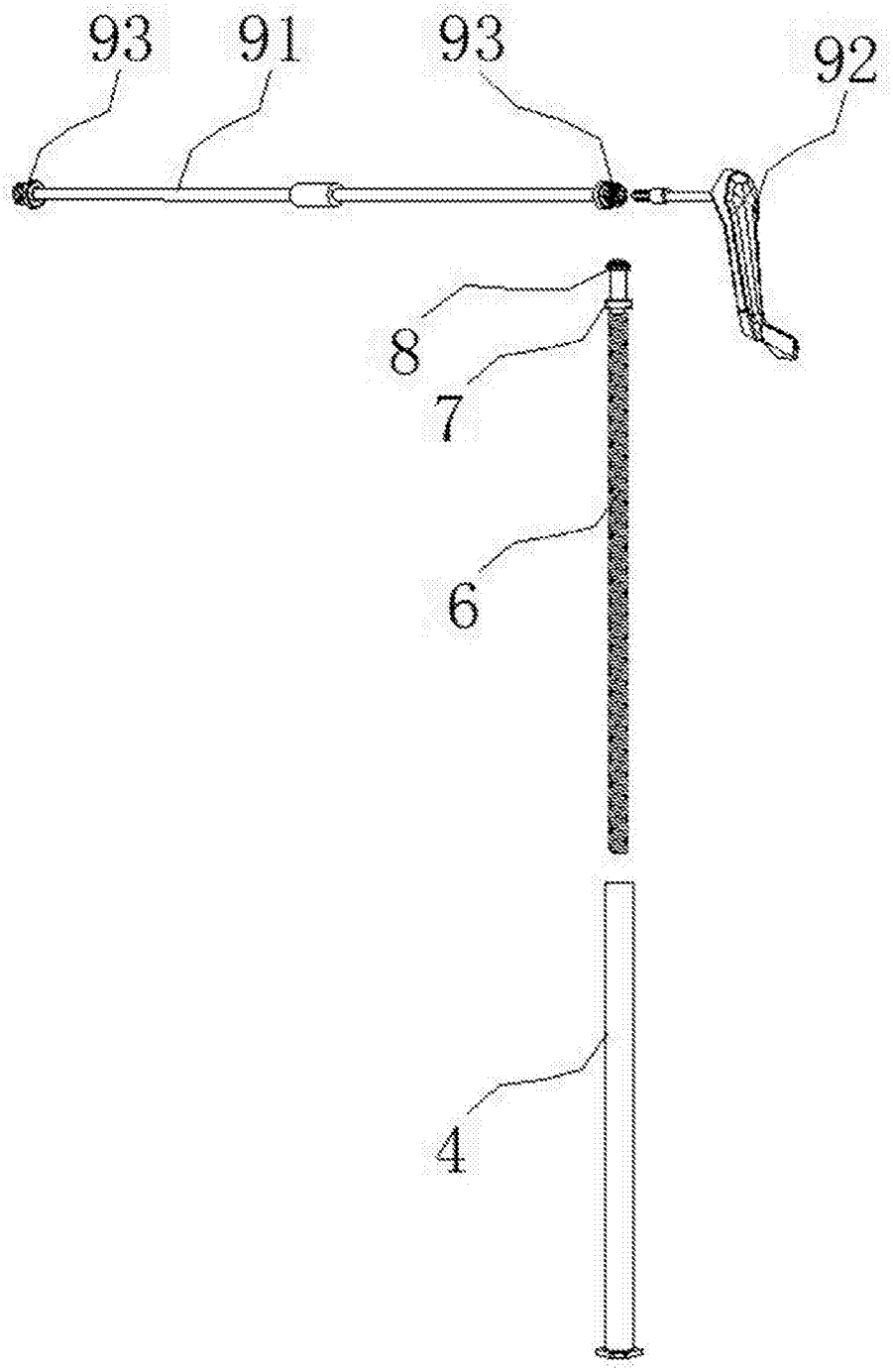


图6