



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210809871 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921256823.5

(22)申请日 2019.08.05

(73)专利权人 百合盛华建筑科技有限公司

地址 315042 浙江省宁波市高新区院士路
66号创业大厦2号楼488室

(72)发明人 尹忠健 黄裕明 金远远 袁小亮

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 王学芝

(51) Int. Cl.

A47B 41/02(2006.01)

A47B 13/08(2006.01)

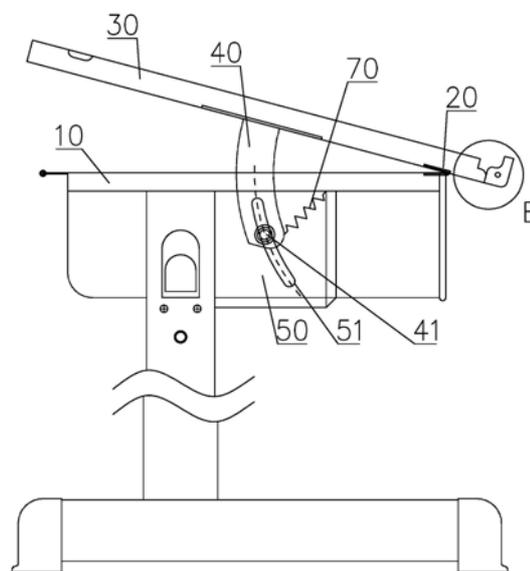
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

符合人体工程学原理的课桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种符合人体工程学原理的课桌,包括支撑架、后侧部通过铰轴铰连在该支撑架的上部后侧的桌面,所述桌面的中部或前部设有一向下延伸的调节板,该调节板的下部设有一调节螺栓,同时,该支撑架上部设有一基板,该基板上设有以该铰轴为圆心的弧形槽,且该调节螺栓穿设在该弧形槽内。本实用新型的优点是:能够有效保证使用者的身体健康。



1.符合人体工程学原理的课桌,包括支撑架(10)、后侧部通过铰轴(20)铰连在该支撑架(10)的上部后侧的桌面(30),其特征在于:所述桌面(30)的中部或前部设有一向下延伸的调节板(40),该调节板(40)的下部设有一调节螺栓(41),同时,该支撑架(10)上部设有一基板(50),该基板(50)上设有以该铰轴(20)为圆心的弧形槽(51),且该调节螺栓(41)穿设在该弧形槽(51)内。

2.根据权利要求1所述的符合人体工程学原理的课桌,其特征在于:所述桌面(30)的后侧部边缘处设有一容纳槽(31),该容纳槽(31)内通过一左右走向的旋转轴(61)枢接有一阻挡板(60),旋转轴(61)穿过该阻挡板(60)的后部,且当该阻挡板(60)向上翻转后,该阻挡板(60)的上侧边位于该桌面(30)所在的平面之上,当该阻挡板(60)向前翻转后,该阻挡板(60)位于该容纳槽(31)内。

3.根据权利要求1所述的符合人体工程学原理的课桌,其特征在于:所述支撑架(10)的上部后侧和该调节板(40)的下端之间连接有一拉簧(70)。

符合人体工程学原理的课桌

技术领域

[0001] 本发明涉及家具技术领域,尤其是涉及一种符合人体工程学原理的课桌。

背景技术

[0002] 多数情况下,青少年必须低头弓背趴在课桌上写字或读书。即,如果在写字或读书时,抬头挺胸,就无法看到桌面上的东西了,所以青少年会不由自主且不得不低头弯腰写字。这种不正确的坐姿,造成儿童、青少年骨骼受损和近视的情况比较普遍。据国内一篇调查报告显示,有将近8成的小朋友伴随有身体姿势不佳的问题,其中有36%是轻微姿势不良,另有16%则已有姿势不良、骨骼变形情况。据《人民日报》报道,截止2018年11月,我国小学生视力不良率为45.7%、初中生为74.4%、高中生为83.3%,全国近视眼中小学生预估超过1亿人。

[0003] 另外,2004年9月,专业权威期刊《中国教育技术装备》发表的《人体工学课桌椅的设计原理》一文中记载:“近视和骨骼问题更多与看书写字的桌子和椅子有关”,“现有课桌椅可能不合理,是导致近视和坐姿不正的重要原因”,“现有的课桌面板几乎都是呈水平状态等的不合理,造成了学生学习坐姿的不正确,也就造成了近视和骨骼变形”。

[0004] 为此,对现有课桌进行合理改机,极有必要。

发明内容

[0005] 针对上述现有技术存在的不足,本发明的目的是提供一种符合人体工程学原理的课桌,它具有能够有效保证使用者的身体健康的特点。

[0006] 为了实现上述目的,本发明所采用的技术方案是:符合人体工程学原理的课桌,包括支撑架、后侧部通过铰轴铰连在该支撑架的上部后侧的桌面,所述桌面的中部或前部设有一向下延伸的调节板,该调节板的下部设有一调节螺栓,同时,该支撑架上部设有一基板,该基板上设有以该铰轴为圆心的弧形槽,且该调节螺栓穿设在该弧形槽内。

[0007] 所述桌面的后侧部边缘处设有一容纳槽,该容纳槽内通过一左右走向的旋转轴枢接有一阻挡板,旋转轴穿过该阻挡板的后部,且当该阻挡板向上翻转后,该阻挡板的上侧边位于该桌面所在的平面之上,当该阻挡板向前翻转后,该阻挡板位于该容纳槽内。

[0008] 所述支撑架的上部后侧和该调节板的下端之间连接有一拉簧。

[0009] 采用上述结构后,本发明和现有技术相比所具有的优点是:能够有效保证使用者的身体健康。本发明的符合人体工程学原理的课桌在使用时,能基本保持明视距离,使眼球视网膜形成的图像清晰完整不变形。调整桌面仰角后,一方面头部不用极力前伸而导致颈椎弯曲低垂,视距就能保持较为合理的距离;另一方面上臂能够自然下垂靠在桌面板上,肩胛不必耸起,手前臂因与肩部平齐,手部只能前伸握笔,所以迫使书本向前推移,达到保持视距的目的。另外,当桌面板平放时,因垂直接受灯光而容易造成反光眩目现象,调整桌面板角度后,可以达到消除反光的影响。即,本发明的课桌符合人体工程学原理,极大保证了使用者的身体健康。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明：

[0011] 图1和图2是本发明的实施例的符合人体工程学原理的课桌在不同的使用状态下的左视图；

[0012] 图3是图1的A部放大图；

[0013] 图4是图2的B部放大图。

[0014] 图中：

[0015] 10、支撑架；

[0016] 20、铰轴；

[0017] 30、桌面，31、容纳槽；

[0018] 40、调节板，41、调节螺栓；

[0019] 50、基板，51、弧形槽；

[0020] 60、阻挡板，61、旋转轴；

[0021] 70、拉簧。

具体实施方式

[0022] 实施例，见图1至图4所示：符合人体工程学原理的课桌，包括支撑架10、后侧部通过铰轴20铰连在该支撑架10的上部后侧的桌面30。显然，该铰轴20的延伸方向为左右走向。其中，该支撑架10的下部具有支腿、上部通常还设有抽屉。

[0023] 进一步的讲：

[0024] 该桌面30的中部或前部设有一向下延伸的调节板40，该调节板40的下部设有一调节螺栓41。同时，该支撑架10上部设有一基板50，该基板50上设有以该铰轴20为圆心的弧形槽51。亦即，该弧形槽51的圆心位于该铰轴20上或位于该铰轴20的延伸线上。弧形槽51的边侧通常还设有用于显示调节角度的刻度。该调节螺栓41穿设在该弧形槽51内。这样，旋松该调节螺栓41之后，该调节螺栓41能够在该弧形槽51内滑动，从而能够调节该桌面30的仰角。比如，仰角在0—25°范围内进行调节。当调节至合适的仰角后，旋紧该调节螺栓41，即可使该桌面30稳定于合适的仰角，有助于保证使用者的眼部和腰椎等部位的健康。

[0025] 优化的：

[0026] 该桌面30的后侧部边缘处设有一容纳槽31。容纳槽31为左右走向，且最好是在该桌面30的后侧部设置长条形的缺口槽来形成。该容纳槽31内通过一左右走向的旋转轴61枢接有一阻挡板60，旋转轴61穿过该阻挡板60的后部。当该阻挡板60向上翻转后，该阻挡板60的上侧边位于该桌面30所在的平面之上；当该阻挡板60向前翻转后，该阻挡板60位于该容纳槽31内。比如，当该阻挡板60向前翻转后，从而该阻挡板60位于该容纳槽31内时，设定其前侧边和该旋转轴61的距离为a、上侧面和该旋转轴61的距离为b；同时，该桌面的上表面和该旋转轴61的距离为c；以及， $a > b$ ，且 $b = c$ 。如此，即可达到前述效果。当然，当该阻挡板60向后翻转而立起后，应该具有限位结构，以使该阻挡板60保持在立起状态。限位结构可以采用多种常见的方式，不再赘述。这样，当该桌面30具有非零仰角后，将该阻挡板60立起，即可避免桌面30上的书等用品滑落；反之，当该桌面30放下后，可以将该阻挡板60向前翻转，确保该桌面30的美观，且该阻挡板60不至于影响课桌的正常使用。

[0027] 该支撑架10的上部后侧和该调节板40的下端之间连接有一拉簧70。这样,在调整该桌面30至水平状态时,避免该桌面30在自重的作用下快速下降而误伤使用者的手指等部位。

[0028] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明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他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

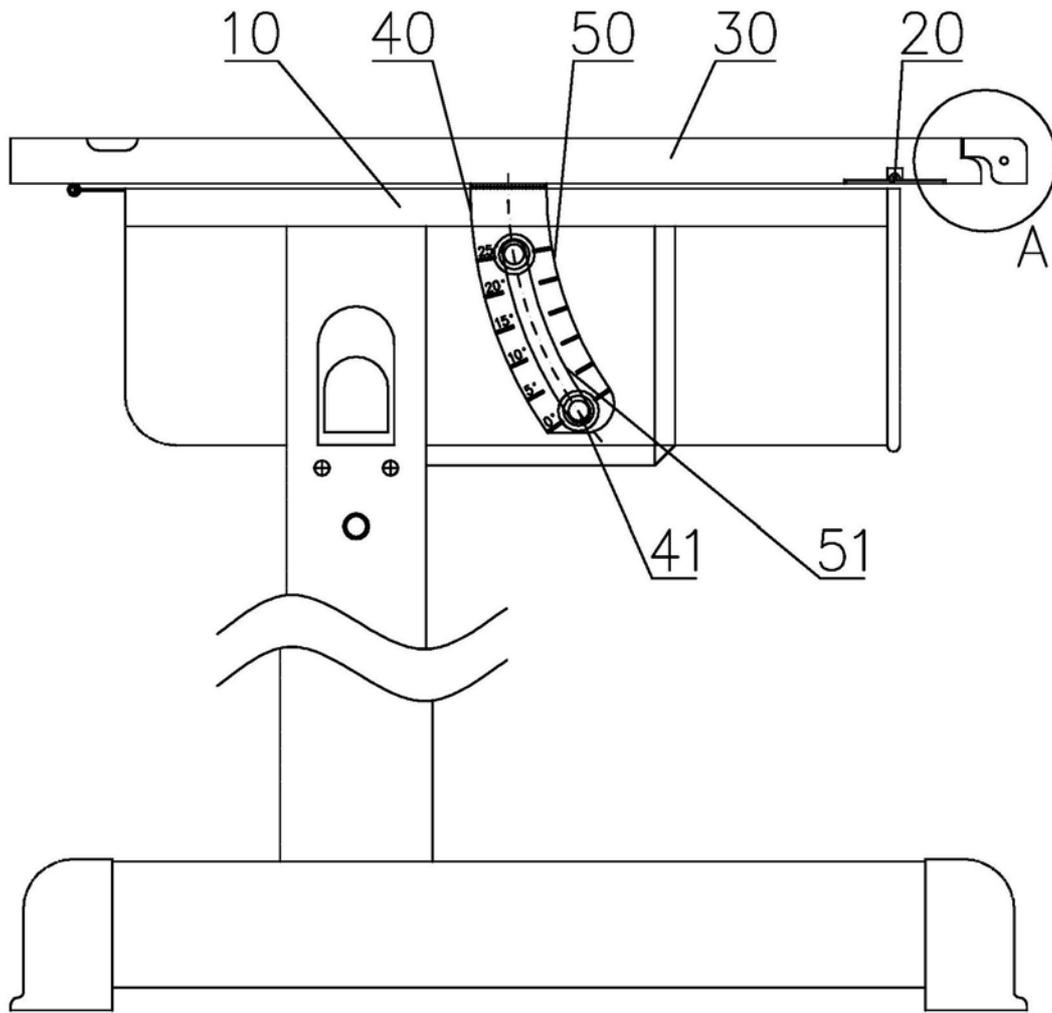


图1

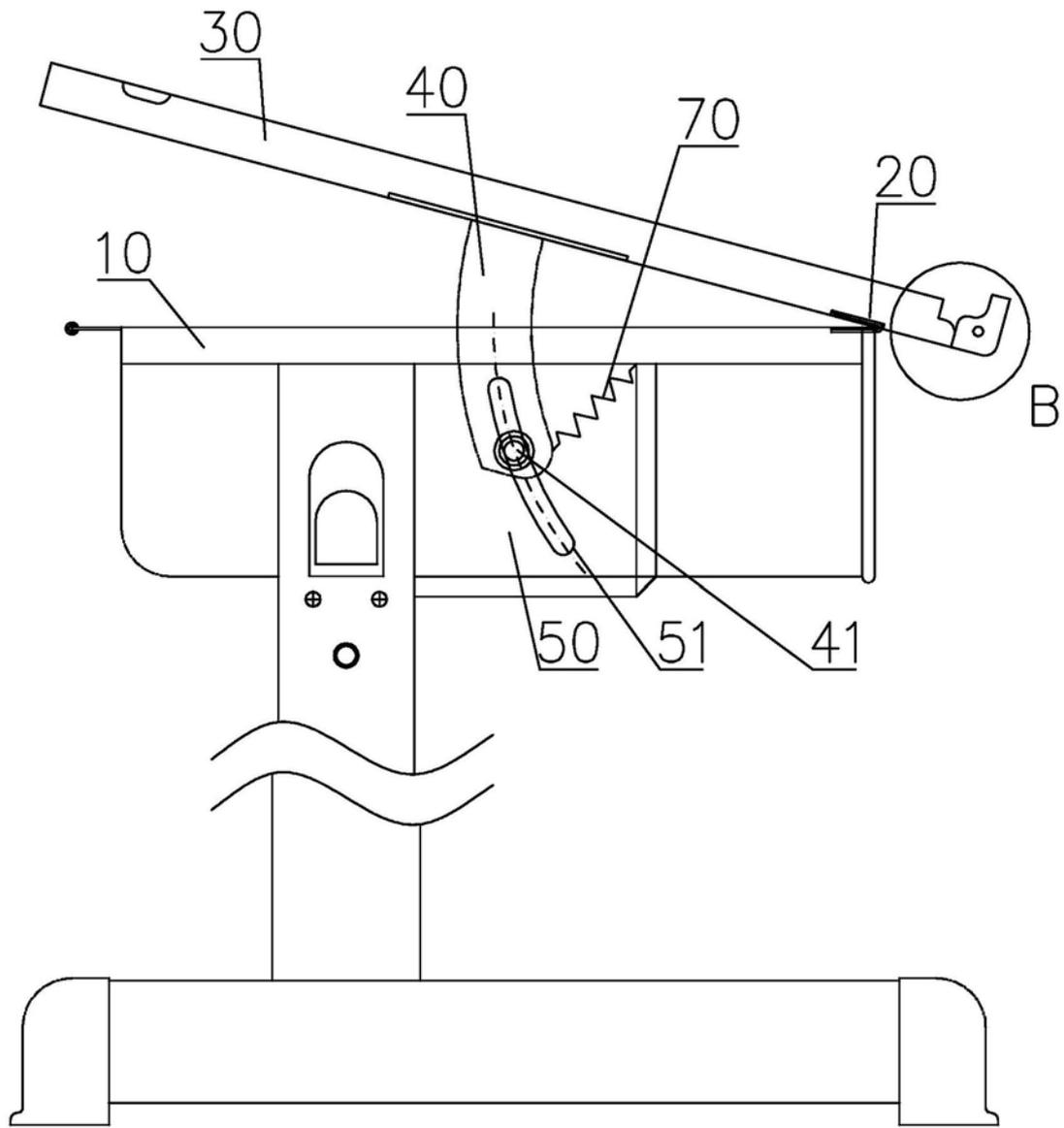


图2

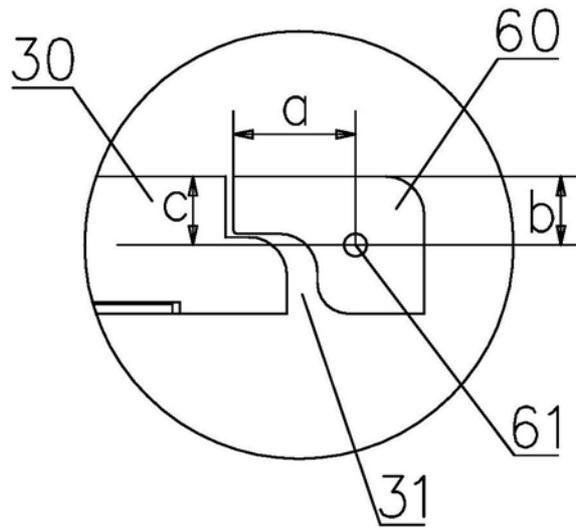


图3

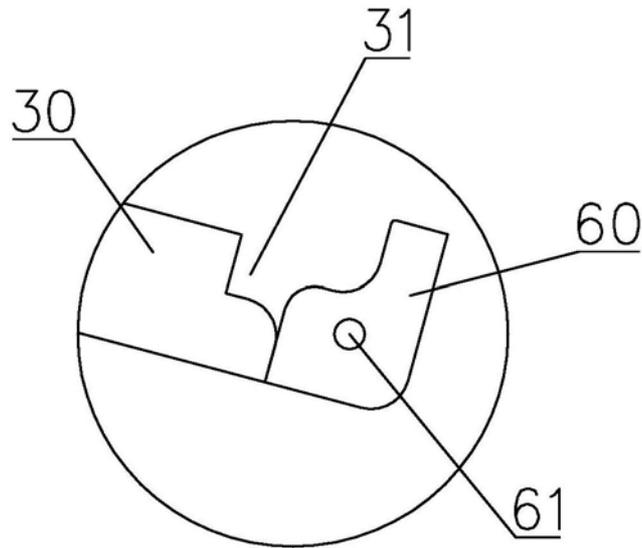


图4