

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A47B 39/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820226252.6

[45] 授权公告日 2009年9月16日

[11] 授权公告号 CN 201308268Y

[22] 申请日 2008.11.21

[21] 申请号 200820226252.6

[73] 专利权人 付红芹

地址 262600 山东省潍坊市临朐县站前街临
朐县城关教办东郡小学

[72] 发明人 付红芹

[74] 专利代理机构 潍坊正信专利事务所
代理人 赵玉峰

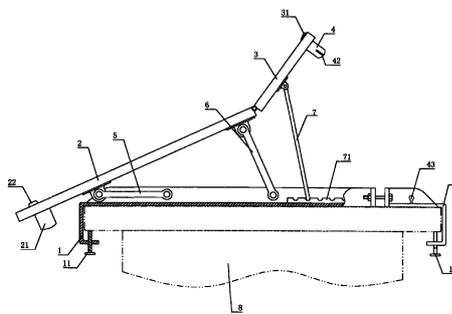
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

可预防近视的学习工具

[57] 摘要

本实用新型公开了一种可预防近视的学习工具，包括板座和学习用板，板座上设有用于将板座进行固定的固定装置，学习用板与板座之间设有能够控制学习用板升降并翻转的升降翻转装置，位于学习用板翻转方向外周侧的一端铰接有读书板，读书板与板座之间设有用于控制读书板位置支撑定位装置。本实用新型能够改善大家学习工作状态，预防视力下降及产生驼背，消除因长时间学习和工作而产生疲劳、并提高学习和工作效果。



1、可预防近视的学习工具，包括板座（1）和学习用板（2），所述板座（1）上设有用于将板座进行固定的固定装置（11），所述学习用板（2）与所述板座（1）之间设有能够控制所述学习用板（2）升降并翻转的升降翻转装置，其特征在于：位于所述学习用板（2）翻转方向外周侧一端铰接有读书板（3），所述读书板（3）与板座（1）之间设有用于控制读书板位置的支撑定位装置。

2、如权利要求1所述的可预防近视的学习工具，其特征在于：所述升降翻转装置包括所述学习用板（2）背面位于翻转方向外周侧一端部的左右两端与所述板座（1）之间分别铰连接有端部左右支撑杆（6），所述学习用板（2）背面中部左右两端与所述板座（1）之间分别铰连接有中部左右支撑杆（5），且所述中部左右支撑杆（5）长度小于所述端部左右支撑杆（6）。

3、如权利要求1所述的可预防近视的学习工具，其特征在于：所述读书板支撑定位装置包括所述读书板（3）背面铰接有读书板支撑杆（7），所述板座（1）上设有用于确定并固定所述读书板支撑杆（7）自由端位置来控制所述读书板（3）旋转位置的定位齿条（71）。

4、如权利要求1所述的可预防近视的学习工具，其特征在于：所述学习用板（2）上远离所述读书板（3）一端的正面设有挡条（22）。

5、如权利要求1所述的可预防近视的学习工具，其特征在于：所述学习用板（2）上远离所述读书板（3）一端的背面设有学习用板支撑块（21）。

6、如权利要求1所述的可预防近视的学习工具，其特征在于：所述读书板（3）远离铰接端的背面设有读书板支撑块（42），所述支撑块（42）上设有固定内腔，所述固定内腔开口处腔径小于固定内腔内部腔径，所述板座（1）上设有与所述固定内腔对应并可插入固定内腔的固定块（43），所述支撑块（42）周侧上沿所述固定块（43）插入方向延伸设有若干连接固定内腔的狭缝（42）。

7、如权利要求1至6中任一项所述的可预防近视的学习工具，其特征在于：所述读书板（3）远离铰接端的正面设有弹性长夹（31）。

可预防近视的学习工具

技术领域

本实用新型属于学习用具，尤其是涉及一种固定可实现水平和倾斜两个位置状态以便于学习的可预防近视的学习工具。

背景技术

目前，不管学校或是单位学习用书桌的桌面一般采用水平桌面。由于书桌的高度是固定的，且桌面呈水平位置的，所以在读书或写字使用时必需弯腰、低头，身体前倾，腰椎和颈椎同步前倾，双眼与书本距离较近，不仅容易遮挡视线，而且长时间在这种状态下学习工作，很容易导致视力下降，引发腰椎或颈椎疾病，甚至诱发驼背，同时由于腰部不能靠在椅背上，脊柱神经系统长期处于紧张状态致使颈部、背部、肩部及腰部容易疲劳、酸痛。

发明内容

本实用新型目的是针对上述问题，为了改善大家学习工作状态，预防视力下降及产生驼背，消除因长时间学习和工作而产生疲劳、并提高学习和工作效果，提供了一种板面角度可调整至最佳位置以及最舒适状态的可预防近视的学习工具。

本实用新型的技术方案是：可预防近视的学习工具，包括板座和学习用板，所述板座上设有用于将板座进行固定的固定装置，所述学习用板与所述板座之间设有能够控制所述学习用板升降并翻转的升降翻转装置，位于所述学习用板翻转方向外周侧的一端铰接有读书板，所述读书板与所述板座之间设有用于控制读书板位置支撑定位装置。

优选的，所述升降翻转装置包括所述学习用板背面位于翻转方向外周侧一端部的左右两端与所述板座之间分别铰连接有端部左右支撑杆，所述学习用板背面中部左右两端与所述板座之间分别铰连接有中部左右支撑杆，且所述中部左右支撑杆长度小于所述端部左右支撑杆。

优选的，所述读书板支撑定位装置包括所述读书板背面铰接有读书板支撑杆，所述板座上设有用于确定并固定所述读书板支撑杆自由端位置来控制所述读书板旋转位置的定位齿条。

优选的，所述学习用板上远离所述读书板一端的正面设有挡条。

优选的，所述学习用板上远离所述读书板一端的背面设有学习用板支撑块。

优选的，所述读书板远离铰接端的背面设有读书板支撑块，所述支撑块上设有固定内腔，所述固定内腔开口处腔径小于固定内腔内部腔径，所述板座上设有与所述固定内腔对应并可插入所述的固定内腔的固定块，所述支撑块周侧上沿所述固定块插入方向延伸设有若干连接固定内腔的狭缝。

优选的，所述读书板远离铰接端的正面设有弹性长夹。

上述技术方案的可预防近视的学习工具，可以将其通过固定装置进行固定，之后通过升降翻转装置实现学习用板水平和倾斜两个位置选择定位，而通过支撑定位装置实现读书板旋转定位，克服了现有水平桌面的不足，当学习用板在倾斜位置状态时，其距使用者身体很近，且形成了一定的倾斜角度，倾斜角度可调，使用者的背部可以靠在椅子背上，这样就可以抬头、挺胸、直腰的学习了，而通过读书板用于放置书本等阅读类书籍，更加便于使用者采用正确的姿态进行学习工作。这样不但可以预防近视、驼背，还可以放松使用者处于紧张状态的脊柱神经系统，使使用者久坐而不累，提高学习和工作效果，避免使用者视力下降。当将学习用板和读书板放置水平位置状态时，可以像正常的书桌一样进行使用。升降翻转装置采用在学习用板背面外周侧端部的左右两端、中部左右两端与板座之间分别铰连接有左右支撑杆构成的铰链四杆机构方式，实现学习用板水平和倾斜两个位置选择定位，结构简单实用。

附图说明

下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

图1是本可预防近视的学习工具处于倾斜位置使用时的结构示意图；

图2是本可预防近视的学习工具处于水平位置使用时的结构示意图。

具体实施方式

如图 1 和图 2 所示,可预防近视的学习工具,包括板座 1 和学习用板 2,在板座 1 上设有用于将板座进行固定的固定装置 11,如可以采用固定螺钉的方式将板座 1 固定于桌面 8 或其它支架上。学习用板 2 与板座 1 之间设有能够控制学习用板 2 升降并翻转的升降翻转装置,位于学习用板 2 翻转方向外周侧的一端铰接有读书板 3,读书板 3 与板座 1 之间设有用于控制读书板位置支撑定位装置。升降翻转装置可以采用包括在学习用板 2 背面位于翻转方向外周侧一端部的左右两端与板座 1 之间分别铰连接有端部左右支撑杆 6,在学习用板 2 背面中部左右两端与板座 1 之间分别铰连接有中部左右支撑杆 5,且中部左右支撑杆 5 长度小于端部左右支撑杆 6 以便于学习用板 2 的水平放置和翻转后倾斜使用。

如图 1 和图 2 所示,读书板支撑定位装置包括读书板 3 背面铰接有读书板支撑杆 7,板座 1 上设有用于确定并固定读书板支撑杆 7 自由端位置来控制读书板 3 旋转位置的定位齿条 71,通过定位齿条 71 将旋转后的读书板 3 进行定位以便于与学习用板 2 在使用时形成一定夹角,方便书籍的放置和阅读。在学习用板 2 上远离读书板 3 一端的正面设有挡条 22,以防止笔等用具的滑落。在学习用板 2 上远离读书板 3 一端的背面设有学习用板支撑块 21,以使得在将学习用板 2 水平放置时进行支撑以保持水平。在读书板 3 远离铰接端的背面设有读书板支撑块 42,在支撑块 42 上设有固定内腔,且固定内腔开口处腔径小于固定内腔内部腔径,在板座 1 上设有与固定内腔对应并可插入固定内腔的固定块 43,支撑块 42 周侧上沿固定块 43 插入方向延伸设有若干连接固定内腔的狭缝 42,这样在水平放置读书板 3 和学习用板 2 时,可通过支撑块 42 和固定块 43 相互配合,将其定位于板座 1 上。并且可以在读书板 3 远离铰接端的正面设有弹性长夹 31,用于对书籍和文件等的夹持,方便使用。

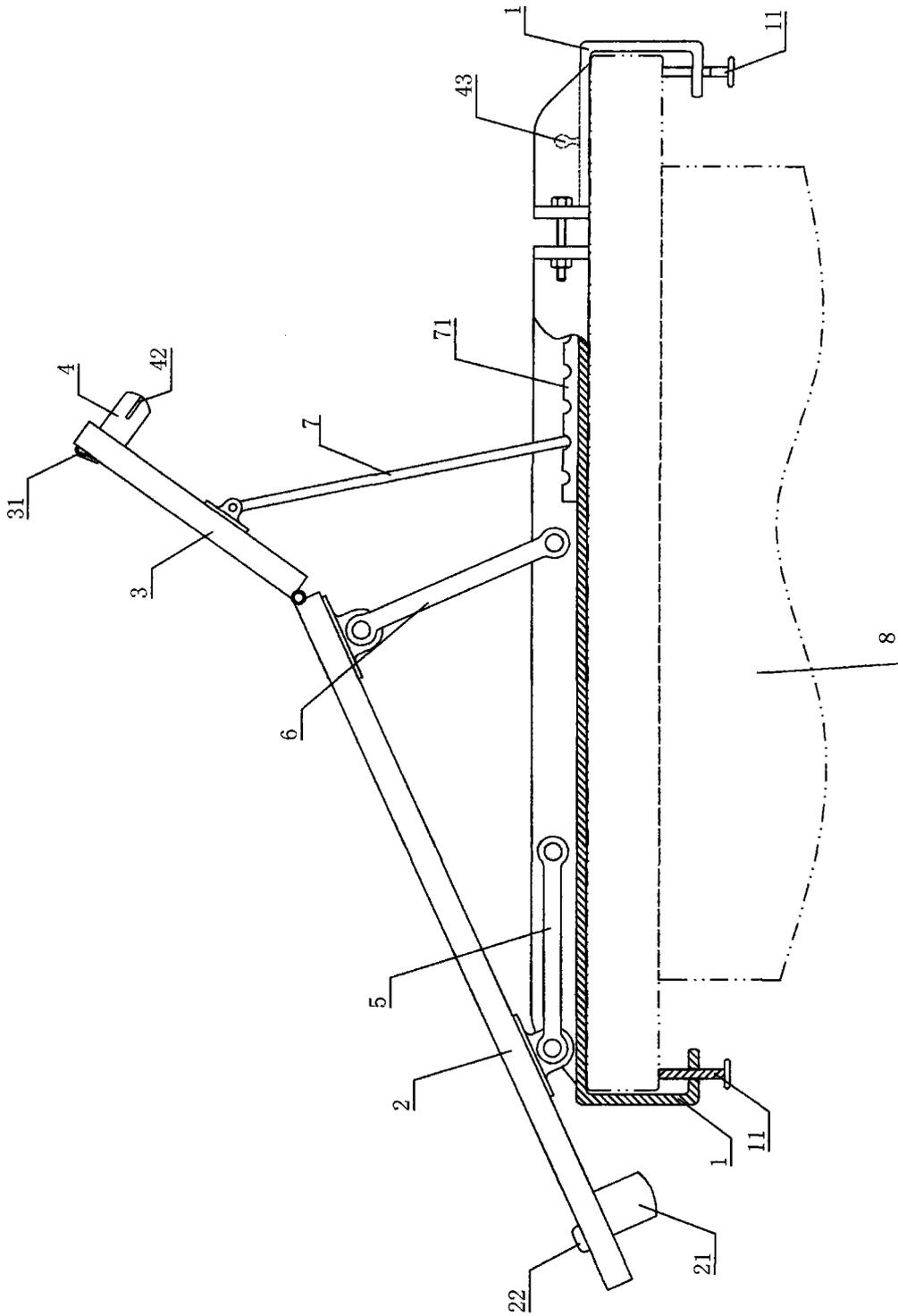


图 1

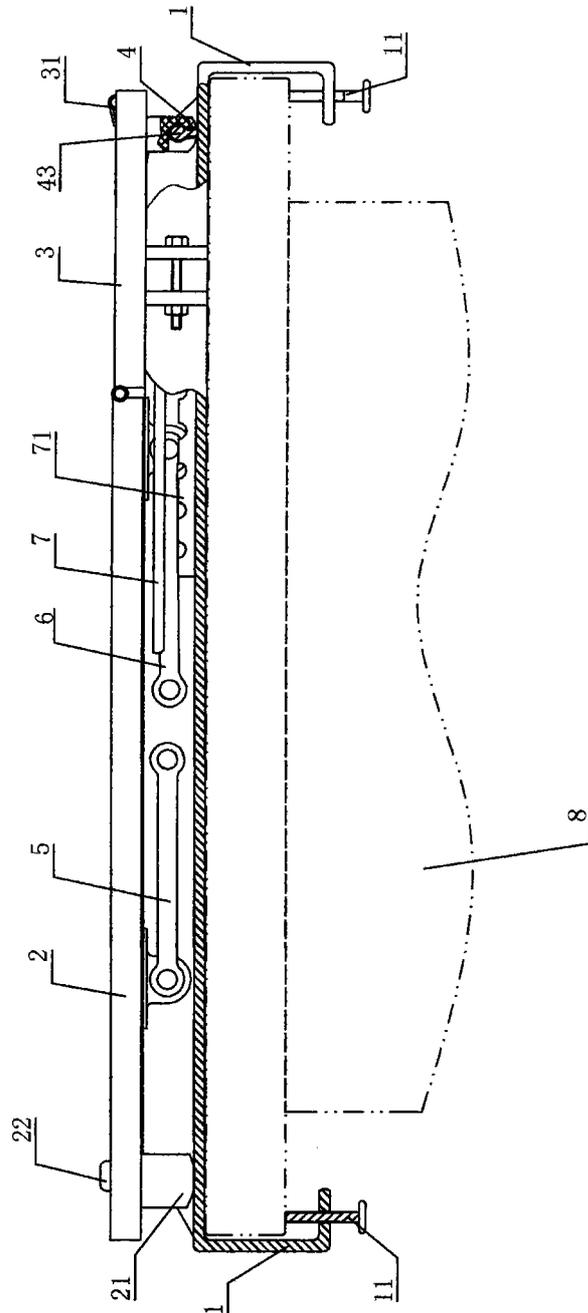


图 2