



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207996039 U

(45)授权公告日 2018.10.23

(21)申请号 201721285491.4

(22)申请日 2017.10.07

(73)专利权人 绍兴柯桥骏达针纺织品有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区兰亭镇  
任家畈村泥婆娑地段1幢、2幢

(72)发明人 焦秀双

(74)专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所

(普通合伙) 33285

代理人 陈彩霞

(51) Int. Cl.

A47B 41/00(2006.01)

A47B 9/06(2006.01)

A47B 13/02(2006.01)

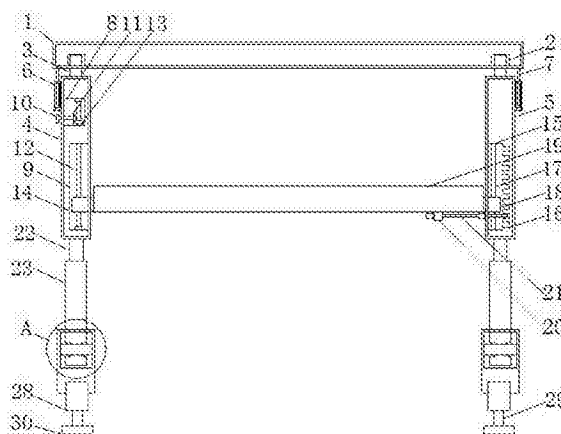
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种便于调节的学生桌

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便于调节的学生桌，所述桌面底部的两侧等距离开设有插槽，所述插槽的内腔插接有插块，所述第一凹槽的内腔贯穿连接有第一螺纹杆，所述第三凹槽内腔的右侧等距离开设有九个定位槽，所述放置框底部的右侧固定连接有限位块，所述限位块的内侧贯穿连接有插杆，所述第一支撑板与第二支撑板的底部均固定连接第二螺纹杆，所述第二螺纹杆外侧的下部螺纹连接有螺纹柱，所述螺纹柱外侧的下部开设有环形槽，所述环形槽的内腔活动连接有圆柱块，所述圆柱块的外侧固定连接支撑柱。本实用新型通过插块、插槽、第二螺纹杆、螺纹柱、第一螺纹杆、第一滑槽、插杆和定位槽的使用，使得本学生桌便于调节。



1. 一种便于调节的学生桌,包括桌面(1),其特征在于:所述桌面(1)底部的两侧等距离开设有插槽(2),所述插槽(2)的内腔插接有插块(3),所述插块(3)的底部的两侧分别固定连接第一支撑板(4)和第二支撑板(5),所述第一支撑板(4)左侧的上部与第二支撑板(5)右侧的上部均铰接有空心块(6),所述空心块(6)的内腔活动连接有伸缩块(7),所述第一支撑板(4)的左侧的上部和第二支撑板(5)右侧的下部分别开设有第一凹槽(8)和第二凹槽(9),所述第一凹槽(8)内腔的左侧贯穿连接有转轴(10),所述转轴(10)外侧的右部套接有第一锥形齿轮(11),所述第一凹槽(8)的内腔贯穿连接有第一螺纹杆(12),所述第一螺纹杆(12)的外侧套接有第二锥形齿轮(13),所述第一螺纹杆(12)的底部依次贯穿第一凹槽(8)与第二凹槽(9)套接有第一滑块(14),所述第二支撑板(5)左侧的下部开设有第三凹槽(15),所述第三凹槽(15)内腔的右侧等距离开设有九个定位槽(16),所述第三凹槽(15)的内腔之间连接有滑杆(17),所述滑杆(17)的外侧套接有第二滑块(18),所述第一滑块(14)与第二滑块(18)之间固定连接有限位框(19),所述限位框(19)底部的右侧固定连接有限位块(20),所述限位块(20)的内侧贯穿连接有插杆(21),所述第一支撑板(4)与第二支撑板(5)的底部均固定连接第二螺纹杆(22),所述第二螺纹杆(22)外侧的下部螺纹连接有螺纹柱(23),所述螺纹柱(23)外侧的下部开设有环形槽(24),所述环形槽(24)的内腔活动连接有圆柱块(25),所述圆柱块(25)的外侧固定连接支撑柱(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的学生桌,其特征在于:所述支撑柱(26)的顶部开设有圆柱槽(27),所述支撑柱(26)的底部固定连接支撑腿(28),所述支撑腿(28)底部的正面与背面均螺纹连接有螺栓(29),所述螺栓(29)的底部固定连接橡胶垫片(30)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节的学生桌,其特征在于:所述伸缩块(7)的顶部与桌面(1)的底部固定连接,所述伸缩块(7)的个数为两个,且两个伸缩块(7)位于桌面(1)的底部呈对称分布。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节的学生桌,其特征在于:所述插块(3)的形状为带有外齿的扇形,且插块(3)外齿的个数与插槽(2)内腔内齿的个数相等。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的学生桌,其特征在于:所述第一锥形齿轮(11)与底部的右侧与第二锥形齿轮(13)顶部的左侧啮合,且第二锥形齿轮(13)位于第一凹槽(8)的内腔。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节的学生桌,其特征在于:所述插杆(21)的直径小于定位槽(16)内腔的直径,且插位于滑杆(17)的正面。



[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过插块、插槽、第二螺纹杆和螺纹柱的使用,使得正向或反向旋转螺纹柱,螺栓柱在第二螺纹杆的外侧转动并通过支撑柱带动支撑腿升降运动,这样可以利用螺纹柱快速调节桌面的高度,而将桌面向上抬起,插槽与插块分离,然后将桌面旋转一定角度后将桌面放下并将插槽内腔的内齿与插块外侧的外侧相对应插接,这样就可以调整桌面的俯仰角度并进行固定。

[0013] 2、本实用新型通过第一螺纹杆、第一滑槽、插杆和定位槽的使用,使得转动第一转轴,第一转轴通过第一锥形齿轮和第二锥形齿轮带动第一螺纹杆转动,而第一螺纹杆转动时能够带动第一滑块升降运动,第一滑块配合滑杆和第二滑块能够让放置框升降运动,当放置框运动到需要的高度后,向右侧推动插杆并将插杆的右侧插入定位槽中,这样就可以对放置框的高度进行调整并进行固定,从而实现了本学生桌便于调节的功能。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为图1中A处放大图。

[0016] 图中:1桌面、2插槽、3插块、4第一支撑板、5第二支撑板、6空心块、7伸缩块、8第一凹槽、9第二凹槽、10转轴、11第一锥形齿轮、12第一螺纹杆、13第二锥形齿轮、14第一滑块、15第三凹槽、16定位槽、17滑杆、18第二滑块、19放置框、20限位块、21插杆、22第二螺纹杆、23螺纹柱、24环形槽、25圆柱块、26支撑柱、27圆柱槽、28支撑腿、29螺栓、30橡胶垫片。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调节的学生桌,包括桌面1,桌面1底部的两侧等距离开设有插槽2,插槽2的内腔插接有插块3,插块3的形状为带有外齿的扇形,且插块3外齿的个数与插槽2内腔内齿的个数相等,通过插块3和插槽2的使用,使得插块3和插槽2的轴线呈一定角度时,插块3外侧的外齿和插槽2内侧的内齿依然能够插接,这样能够保障桌面1旋转一定的俯仰角度之后依然能够进行固定,从而调高了本便于调节的学生桌的实用性,插块3的底部的两侧分别固定连接第一支撑板4和第二支撑板5,第一支撑板4左侧的上部与第二支撑板5右侧的上部均铰接有空心块6,空心块6的内腔活动连接有伸缩块7,伸缩块7的顶部与桌面1的底部固定连接,伸缩块7的个数为两个,且两个伸缩块7位于桌面1的底部呈对称分布,通过空心块6和伸缩块7的使用,使得当桌面1向上被抬起时,伸缩块7会在空心块6的内腔向上滑动,而当伸缩块7上升一端距离之后,会被空心块6的内腔卡住无法继续向上滑动,这样对桌面1抬起的高度进行一定的限制,第一支撑板4的左侧的上部和第二支撑板5右侧的下部分别开设有第一凹槽8和第二凹槽9,第一凹槽8内腔的左侧贯穿连接有转轴10,转轴10外侧的右部套接有第一锥形齿轮11,第一凹槽8的内腔贯穿连接有第一螺纹杆12,第一螺纹杆12的外侧套接有第二锥形齿轮13,第一锥形齿轮11与底



一螺纹杆12、第一滑槽、插杆21和定位槽16的使用,解决了传统学生桌不便于调节的问题。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

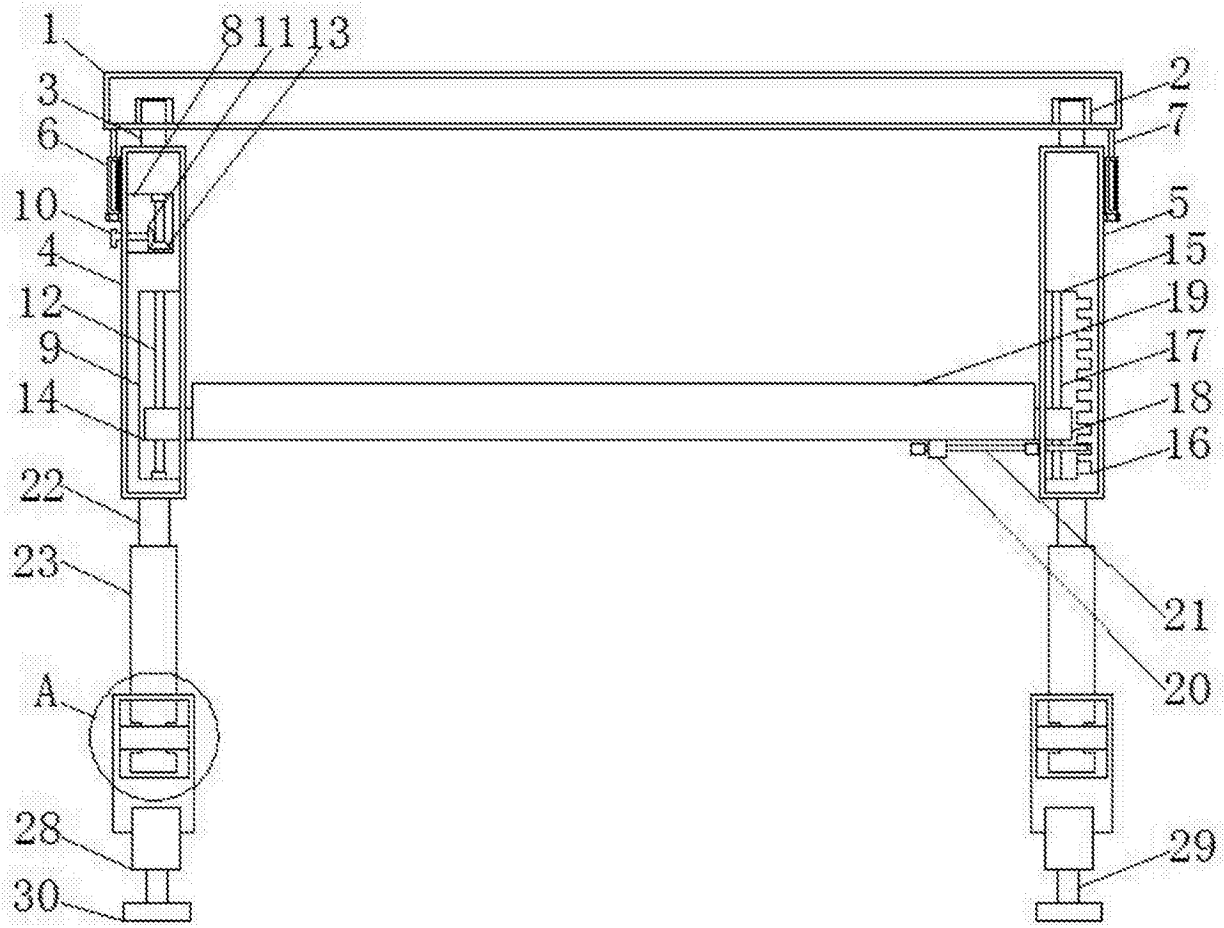


图1

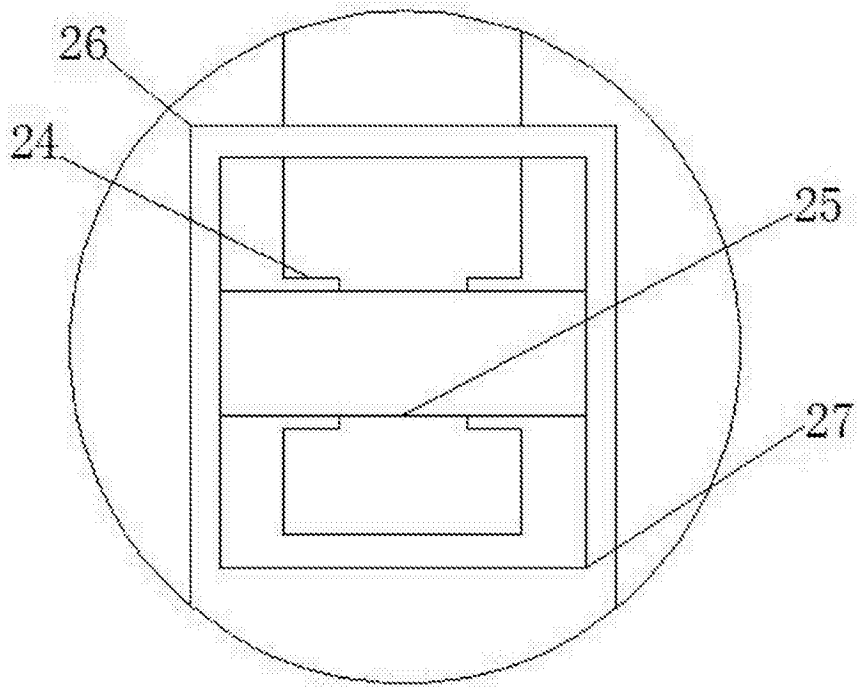


图2