



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211533170 U

(45)授权公告日 2020.09.22

(21)申请号 201922311873.5

(22)申请日 2019.12.20

(73)专利权人 湖南信息职业技术学院

地址 410200 湖南省长沙市望城区旺旺路8号

(72)发明人 胡柳 张四平 王红军 罗奇  
童俊

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 李滕

(51)Int.Cl.

A47B 21/013(2006.01)

A47B 21/02(2006.01)

A47B 21/04(2006.01)

A47B 91/06(2006.01)

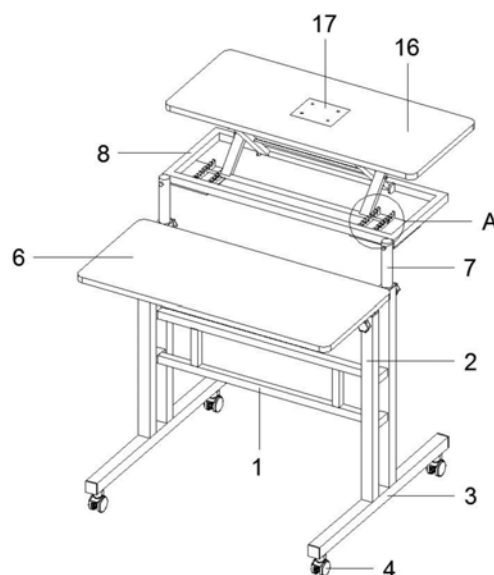
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

### (54)实用新型名称

一种计算机站立式操作台

### (57)摘要

本实用新型提供了一种计算机站立式操作台,包括:连接横梁、支架、底座;所述支架通过焊接方式安装在连接横梁的两端,且底座通过焊接方式安装在支架的底部;所述万向轮通过螺纹拧接方式安装在底座两侧底部;所述键盘板支架、支柱插接安装在支架内,且支柱位于键盘板支架的一侧;所述支架上部的外壁上拧接安装有锁紧螺栓;所述键盘板安装在键盘板支架的顶端;所述显示器板底座安装在支柱的顶端;本实用新型通过对计算机站立式操作台的改进,具有结构设计合理,方便调节,方便显示器的悬挂安装,能够灵活调整显示器的倾斜角度,方便操作人员观察,使用更加灵活、多变,满足不同使用需求的优点,从而有效的解决了本实用新型提出的问题和不足。



1. 一种计算机站立式操作台,包括:连接横梁(1)、支架(2)、底座(3)、万向轮(4)、键盘板支架(5)、键盘板(6)、支柱(7)、显示器板底座(8)、底板(9)、限位座(10)、显示器板支架(11)、显示器板支臂(12)、限位柱(13)、伸缩臂(14)、滑轮(15)、显示器板(16)、显示器支架(17)、滑轨(18)、锁紧螺栓(19);其特征在于:所述支架(2)通过焊接方式安装在连接横梁(1)的两端,且底座(3)通过焊接方式安装在支架(2)的底部;所述万向轮(4)通过螺纹拧接方式安装在底座(3)两侧底部;所述键盘板支架(5)、支柱(7)插接安装在支架(2)内,且支柱(7)位于键盘板支架(5)的一侧;所述支架(2)上部的外壁上拧接安装有锁紧螺栓(19);所述键盘板(6)安装在键盘板支架(5)的顶端;所述显示器板底座(8)安装在支柱(7)的顶端,且显示器板底座(8)与支柱(7)通过螺栓固定连接;所述底板(9)通过焊接方式安装在显示器板底座(8)一侧的底部,且限位座(10)通过焊接方式安装在底板(9)上;所述显示器板支架(11)的底部铰接安装在显示器板底座(8)的另一侧的内壁上,且显示器板支架(11)的顶端与显示器板(16)的底部铰接连接;所述显示器板支臂(12)通过转轴安装在显示器板支架(11)的外侧,且限位柱(13)通过焊接方式安装在显示器板支臂(12)底部的外壁上;所述限位柱(13)与限位座(10)卡合连接;所述伸缩臂(14)插接安装在显示器板支臂(12)内,且显示器板支臂(12)上部的外壁上拧接安装有锁紧螺栓(19);所述滑轨(18)通过螺栓固定安装在显示器板(16)两侧的底部;所述滑轮(15)通过螺纹拧接方式安装在伸缩臂(14)的顶端,且滑轮(15)嵌入安装在滑轨(18)的内侧;所述显示器支架(17)镶嵌安装在显示器板(16)的中间位置,且显示器支架(17)与显示器板(16)通过沉头内六角螺栓连接。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机站立式操作台,其特征在于:所述底板(9)为矩形板状结构,且底板(9)在显示器板底座(8)的底部对称设置有两处。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机站立式操作台,其特征在于:所述限位座(10)为板状结构,且限位座(10)上开设有多处与限位柱(13)卡合的凹槽,并且限位座(10)在底板(9)上设置有两处。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机站立式操作台,其特征在于:所述伸缩臂(14)通过插接方式安装在显示器板支臂(12)内设置为滑动装置,且锁紧螺栓(19)的端部贯穿显示器板支臂(12)与伸缩臂(14)抵接。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机站立式操作台,其特征在于:所述滑轨(18)为C形板状结构。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机站立式操作台,其特征在于:所述显示器板(16)的中间位置贯通开设有一处用于容纳显示器支架(17)的直角沟槽。

7. 根据权利要求1所述的一种计算机站立式操作台,其特征在于:所述显示器支架(17)的边缘处开设有四处呈矩形阵列状分布的圆孔。

## 一种计算机站立式操作台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公设施技术领域,更具体的说,尤其涉及一种计算机站立式操作台。

### 背景技术

[0002] 现有的电脑操作台多由支架支撑一个台面,台面上安装显示器,显示器对面放置键盘,电脑的主机多放在台面下方,操作人员坐在椅子上工作。由于人在操作电脑时往往精力比较集中,觉得时间过得很快,持续工作的时间比较长,;加之许多电脑操作人员均从事比较复杂的技术工作,压力较大,需要长时间的坚持工作。而大量实践证明:长时间的坐姿对操作人员的身体非常不利,容易引发颈部、腰部以及臀部劳损,以及心脑血管等疾病。如果工作时能够间歇的站立操作,则可望减轻疲劳、减少疾病、增进健康。

[0003] 但是,现有的电脑操作台都是按照人的坐姿设计的,当人站立以后,操作台面显得很低,操作非常困难,于是市面上出现了能够升降的计算机站立式操作台,但是操作台仅能实现整体升降,使用时需要将显示器调节至与人体头部同一高度,需要调节的范围过大,并且当放置显示器的台面略低于人体头部时,从俯视方向难以观察显示器的显示内容,升降使用时局限性较大。

[0004] 有鉴于此,针对现有的问题予以研究改良,提供一种计算机站立式操作台,旨在通过该技术,达到解决问题与提高实用价值性的目的。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种计算机站立式操作台,以解决上述背景技术中提出的但是,现有的电脑操作台都是按照人的坐姿设计的,当人站立以后,操作台面显得很低,操作非常困难,于是市面上出现了能够升降的计算机站立式操作台,但是操作台仅能实现整体升降,使用时需要将显示器调节至与人体头部同一高度,需要调节的范围过大,并且当放置显示器的台面略低于人体头部时,从俯视方向难以观察显示器的显示内容,升降使用时局限性较大的问题和不足。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种计算机站立式操作台,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种计算机站立式操作台,包括:连接横梁、支架、底座、万向轮、键盘板支架、键盘板、支柱、显示器板底座、底板、限位座、显示器板支架、显示器板支臂、限位柱、伸缩臂、滑轮、显示器板、显示器支架、滑轨、锁紧螺栓;所述支架通过焊接方式安装在连接横梁的两端,且底座通过焊接方式安装在支架的底部;所述万向轮通过螺纹拧接方式安装在底座两侧底部;所述键盘板支架、支柱插接安装在支架内,且支柱位于键盘板支架的一侧;所述支架上部的外壁上拧接安装有锁紧螺栓;所述键盘板安装在键盘板支架的顶端;所述显示器板底座安装在支柱的顶端,且显示器板底座与支柱通过螺栓固定连接;所述底板通过焊接方式安装在显示器板底座一侧的底部,且限位座通过焊接方式安装在底板上;所述显示器

板支架的底部铰接安装在显示器板底座的另一侧的内壁上,且显示器板支架的顶端与显示器板的底部铰接连接;所述显示器板支臂通过转轴安装在显示器板支架的外侧,且限位柱通过焊接方式安装在显示器板支臂底部的外壁上;所述限位柱与限位座卡合连接;所述伸缩臂插接安装在显示器板支臂内,且显示器板支臂上部的外壁上拧接安装有锁紧螺栓;所述滑轨通过螺栓固定安装在显示器板两侧的底部;所述滑轮通过螺纹拧接方式安装在伸缩臂的顶端,且滑轮嵌入安装在滑轨的内侧;所述显示器支架镶嵌安装在显示器板的中间位置,且显示器支架与显示器板通过沉头内六角螺栓连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种计算机站立式操作台所述底板为矩形板状结构,且底板在显示器板底座的底部对称设置有两处。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种计算机站立式操作台所述限位座为板状结构,且限位座上开设有多处与限位柱卡合的凹槽,并且限位座在底板上设置有两处。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种计算机站立式操作台所述伸缩臂通过插接方式安装在显示器板支臂内设置为滑动装置,且锁紧螺栓的端部贯穿显示器板支臂与伸缩臂抵接。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种计算机站立式操作台所述滑轨为C形板状结构。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种计算机站立式操作台所述显示器板的中间位置贯通开设有一处用于容纳显示器支架的直角沟槽。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种计算机站立式操作台所述显示器支架的边缘处开设有四处呈矩形阵列状分布的圆孔。

[0014] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0015] 1、本实用新型底板为矩形板状结构,且底板在显示器板底座的底部对称设置有两处,限位座为板状结构,且限位座上开设有多处与限位柱卡合的凹槽,并且限位座在底板上设置有两处的设置,通过限位柱与限位座上不同凹槽卡合来调整显示器板的整体高度,方便调节,固定牢固性强,不易滑脱。

[0016] 2、本实用新型伸缩臂通过插接方式安装在显示器板支臂内设置为滑动装置,且锁紧螺栓的端部贯穿显示器板支臂与伸缩臂抵接的设置,伸缩臂通过滑动实现伸缩,并通过伸缩臂的伸缩来调整显示器板的倾斜角度,方便操作人员观察,便于操作,满足不同的使用需求。

[0017] 3、本实用新型显示器板的中间位置贯通开设有一处用于容纳显示器支架的直角沟槽,显示器支架的边缘处开设有四处呈矩形阵列状分布的圆孔的设置,方便显示器支架的安装与固定,并通过显示器支架将显示器悬挂安装在显示器板上,便于调节显示器的倾斜角度,操作人员观察,满足不同的使用需求,同时有效防止显示器掉落。

[0018] 4、本实用新型通过对计算机站立式操作台的改进,具有结构设计合理,方便调节,方便显示器的悬挂安装,能够灵活调整显示器的倾斜角度,方便操作人员观察,使用更加灵活、多变,满足不同使用需求的优点,从而有效的解决了本实用新型提出的问题 and 不足。

## 附图说明

[0019] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的底部结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的侧面结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的A处放大结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型的B处放大结构示意图。

[0025] 图中:连接横梁1、支架2、底座3、万向轮4、键盘板支架5、键盘板6、支柱7、显示器板底座8、底板9、限位座10、显示器板支架11、显示器板支臂12、限位柱13、伸缩臂14、滑轮15、显示器板16、显示器支架17、滑轨18、锁紧螺栓19。

## 具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 同时,在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电性连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 请参见图1至图5,本实用新型提供一种计算机站立式操作台的具体技术实施方案:

[0031] 一种计算机站立式操作台,包括:连接横梁1、支架2、底座3、万向轮4、键盘板支架5、键盘板6、支柱7、显示器板底座8、底板9、限位座10、显示器板支架11、显示器板支臂12、限位柱13、伸缩臂14、滑轮15、显示器板16、显示器支架17、滑轨18、锁紧螺栓19;支架2通过焊接方式安装在连接横梁1的两端,且底座3通过焊接方式安装在支架2的底部;万向轮4通过螺纹拧接方式安装在底座3两侧底部;键盘板支架5、支柱7插接安装在支架2内,且支柱7位于键盘板支架5的一侧;支架2上部的外壁上拧接安装有锁紧螺栓19;键盘板6安装在键盘板支架5的顶端;显示器板底座8安装在支柱7的顶端,且显示器板底座8与支柱7通过螺栓固定连接;底板9通过焊接方式安装在显示器板底座8一侧的底部,且限位座10通过焊接方式安装在底板9上;显示器板支架11的底部铰接安装在显示器板底座8的另一侧的内壁上,且显

显示器板支架11的顶端与显示器板16的底部铰接连接;显示器板支臂12通过转轴安装在显示器板支架11的外侧,且限位柱13通过焊接方式安装在显示器板支臂12底部的外壁上;限位柱13与限位座10卡合连接;伸缩臂14插接安装在显示器板支臂12内,且显示器板支臂12上部的外壁上拧接安装有锁紧螺栓19;滑轨18通过螺栓固定安装在显示器板16两侧的底部;滑轮15通过螺纹拧接方式安装在伸缩臂14的顶端,且滑轮15嵌入安装在滑轨18的内侧;显示器支架17镶嵌安装在显示器板16的中间位置,且显示器支架17与显示器板16通过沉头内六角螺栓连接。

[0032] 具体的,底板9为矩形板状结构,且底板9在显示器板底座8的底部对称设置有两处。

[0033] 具体的,限位座10为板状结构,且限位座10上开设有多处与限位柱13卡合的凹槽,并且限位座10在底板9上设置有两处。

[0034] 具体的,伸缩臂14通过插接方式安装在显示器板支臂12内设置为滑动装置,且锁紧螺栓19的端部贯穿显示器板支臂12与伸缩臂14抵接。

[0035] 具体的,滑轨18为C形板状结构。

[0036] 具体的,显示器板16的中间位置贯通开设有一处用于容纳显示器支架17的直角沟槽。

[0037] 具体的,显示器支架17的边缘处开设有四处呈矩形阵列状分布的圆孔。

[0038] 具体实施步骤:

[0039] 使用时,可灵活选择显示器的安装方式,当显示器平放安装时,首先松卸支架2上的锁紧螺栓19,然后将显示器板底座8提升至合适的高度,拧紧锁紧螺栓19,如不合适还可通过限位柱13与限位座10上不同凹槽的插接来调节显示器板16的高度,然后将显示器放置于显示器板16上的中间位置,再将键盘板6提升至合适的高度即可;当显示器悬挂安装时,首先松卸支架2上的锁紧螺栓19,然后将显示器板底座8提升至合适的高度,拧紧锁紧螺栓19,然后松卸显示器板支臂12上的锁紧螺栓19,将伸缩臂14伸长至合适的长度,滑轮15在滑轨18内滑动,调节显示器板16的倾斜角度,然后拧紧锁紧螺栓19,再直接将显示器通过螺栓悬挂在显示器支架17上即可。

[0040] 综上所述:该一种计算机站立式操作台,通过底板为矩形板状结构,且底板在显示器板底座的底部对称设置有两处,限位座为板状结构,且限位座上开设有多处与限位柱卡合的凹槽,并且限位座在底板上设置有两处的设置,通过限位柱与限位座上不同凹槽卡合来调整显示器板的整体高度,方便调节,固定牢固性强,不易滑脱;通过伸缩臂通过插接方式安装在显示器板支臂内设置为滑动装置,且锁紧螺栓的端部贯穿显示器板支臂与伸缩臂抵接的设置,伸缩臂通过滑动实现伸缩,并通过伸缩臂的伸缩来调整显示器板的倾斜角度,方便操作人员观察,便于操作,满足不同的使用需求;通过显示器板的中间位置贯通开设有一处用于容纳显示器支架的直角沟槽,显示器支架的边缘处开设有四处呈矩形阵列状分布的圆孔的设置,方便显示器支架的安装与固定,并通过显示器支架将显示器悬挂安装在显示器板上,便于调节显示器的倾斜角度,操作人员观察,满足不同的使用需求,同时有效防止显示器掉落;通过对计算机站立式操作台的改进,具有结构设计合理,方便调节,方便显示器的悬挂安装,能够灵活调整显示器的倾斜角度,方便操作人员观察,使用更加灵活、多变,满足不同使用需求的优点,从而有效的解决了本实用新型提出的问题和不足。

[0041] 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。

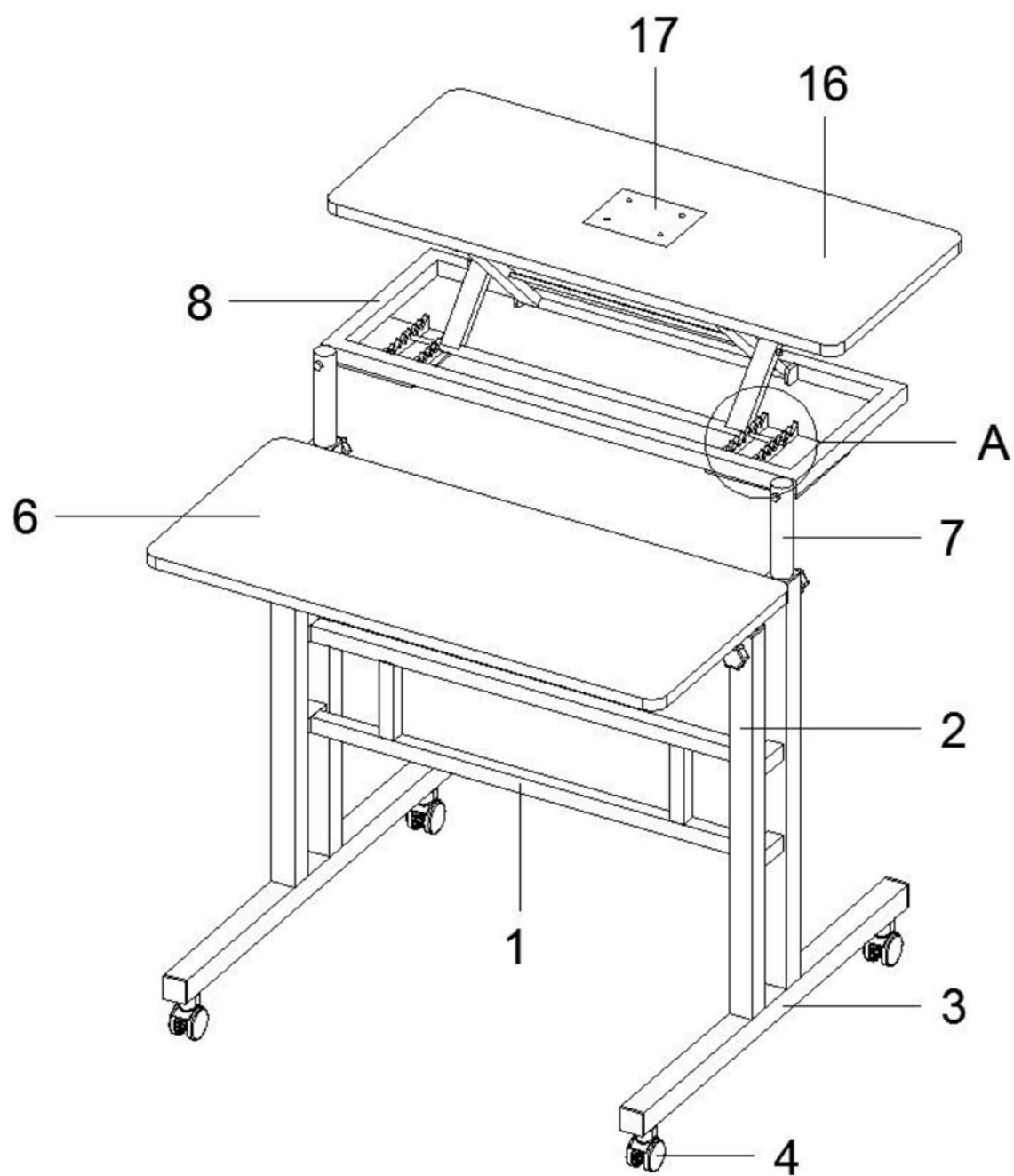


图1

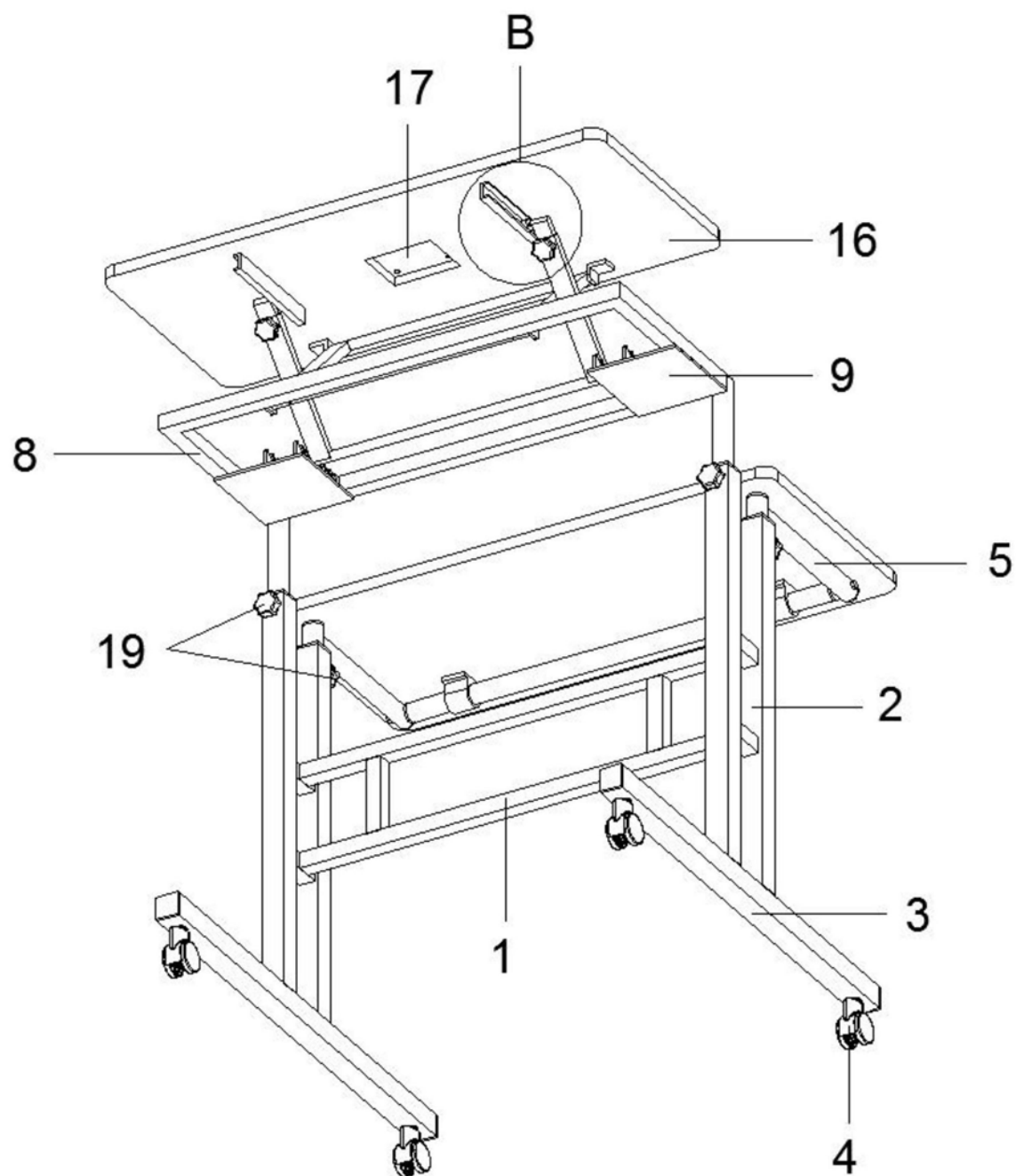


图2

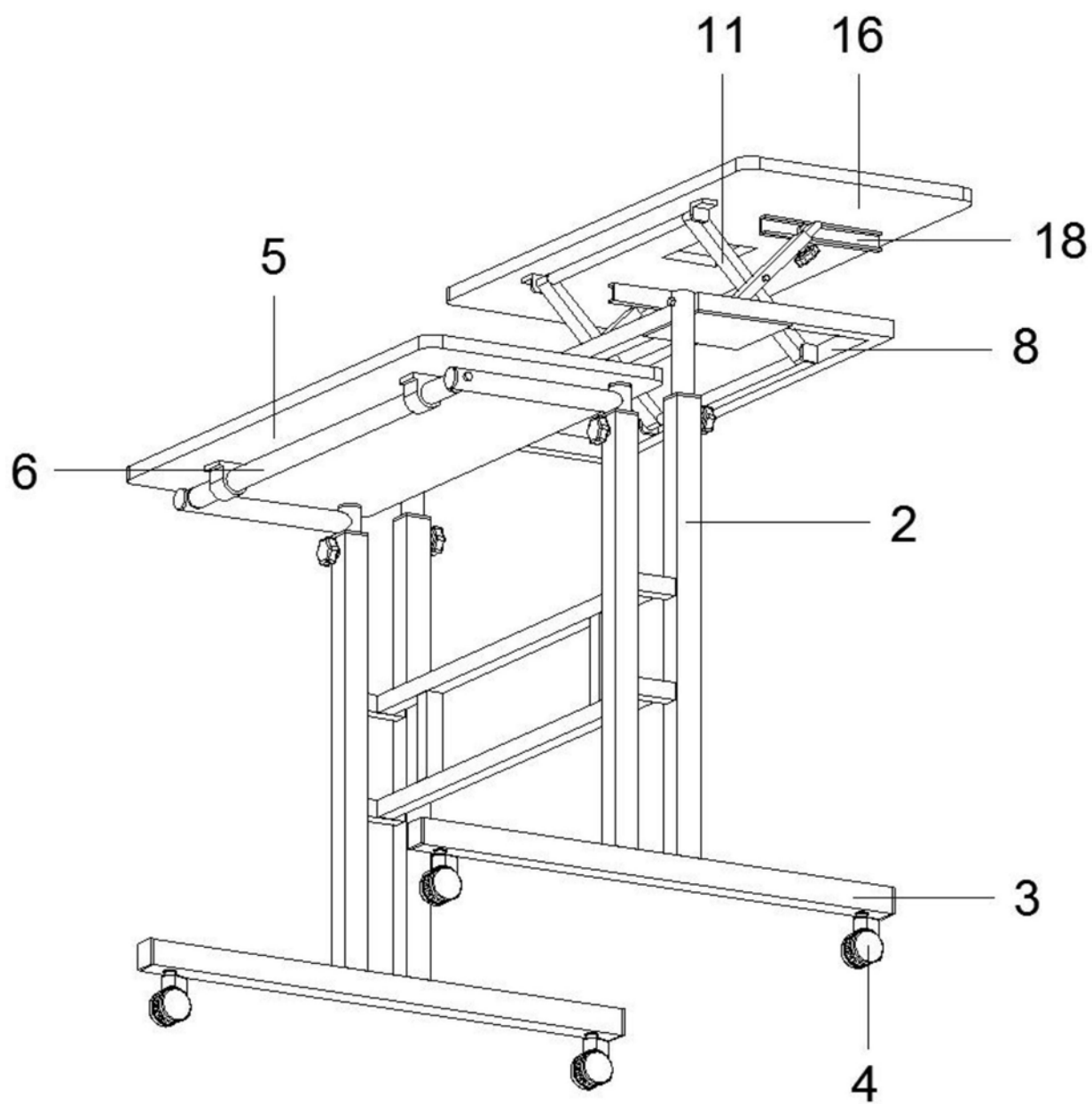


图3

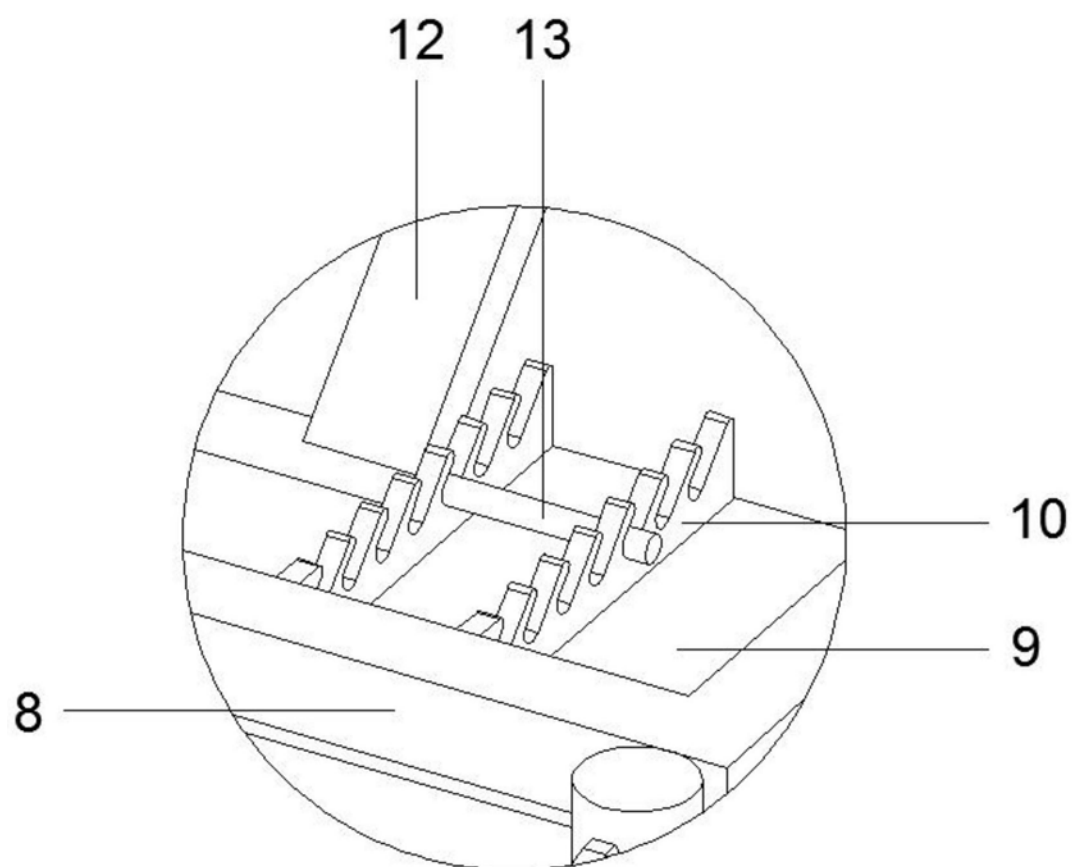


图4

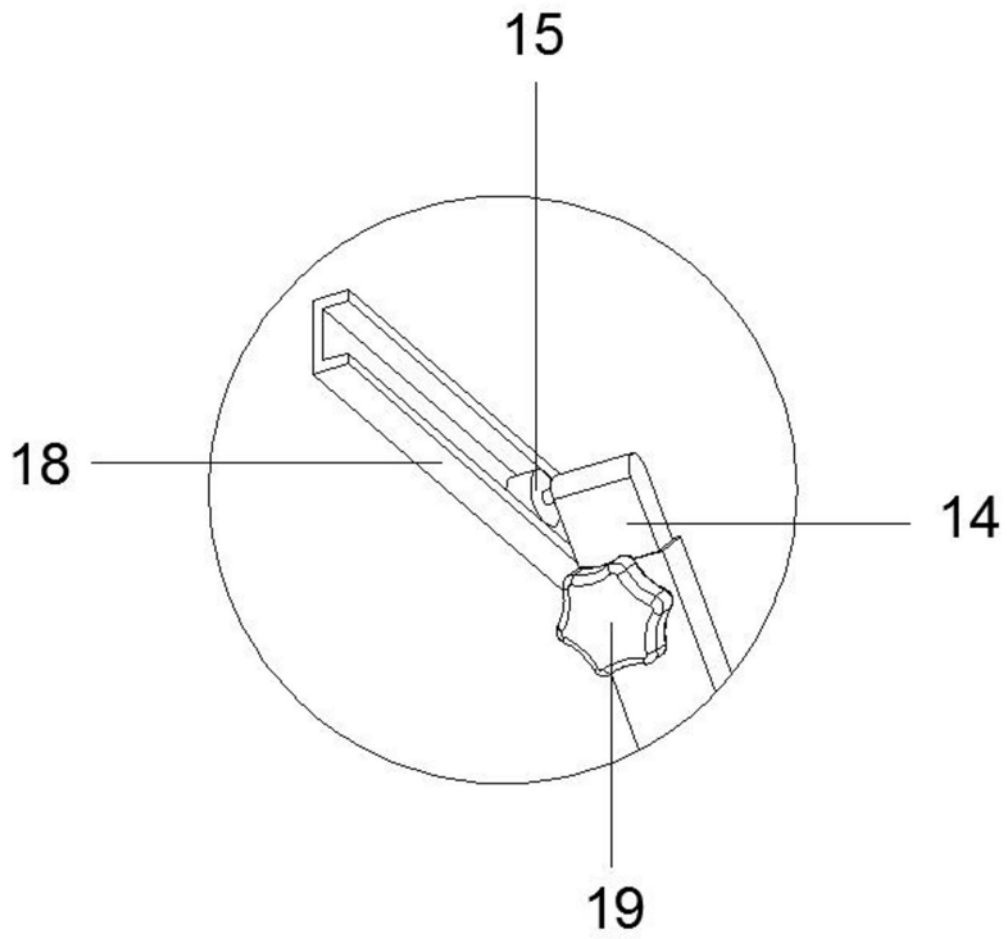


图5