



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214135946 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 07

(21) 申请号 202023073307.4

(22) 申请日 2020.12.19

(73) 专利权人 哈尔滨信息工程学院

地址 150431 黑龙江省哈尔滨市宾西经济
技术开发区宾西大学城9号哈尔滨信
息工程学院(哈东校区)

(72) 发明人 高璐

(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 张成文

(51) Int. Cl.

B25H 1/16 (2006.01)

B25H 1/14 (2006.01)

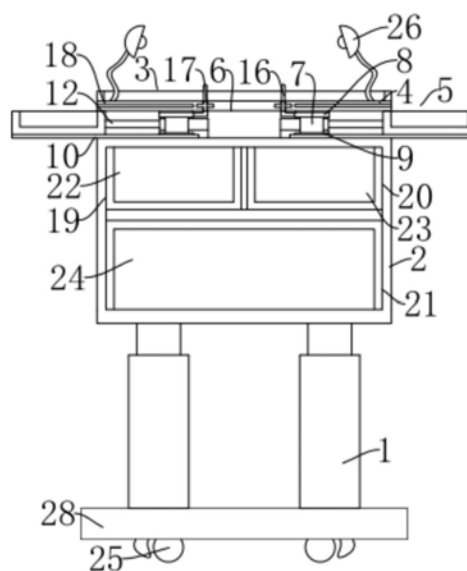
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种计算机技术开发用维修架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机技术开发用维修架,包括底板、电动伸缩杆、放置箱和可扩展工作台,所述电动伸缩杆设有若干组且设于底板上,所述放置箱设于电动伸缩杆上,所述可扩展工作台设于放置箱上,所述可扩展工作台包括主台面和扩展组件,所述主台面设于放置箱上,所述主台面内设有空腔,所述扩展组件设于空腔内且延伸至空腔外,所述扩展组件对称设有两组,所述扩展组件包括转轴、齿轮一、齿轮二、齿条、支撑柱、滑杆、啮合齿、套接柱、扩展台和固定杆。本实用新型涉及计算机维修架领域,具体是提供了一种便于移动和锁止,便于调节高度,可根据需要扩大工作台面积且操作简单的计算机技术开发用维修架。



1. 一种计算机技术开发用维修架,其特征在于:包括底板、电动伸缩杆、放置箱和可扩展工作台,所述电动伸缩杆设有若干组且设于底板上,所述放置箱设于电动伸缩杆上,所述可扩展工作台设于放置箱上,所述可扩展工作台包括主台面和扩展组件,所述主台面设于放置箱上,所述主台面内设有空腔,所述扩展组件设于空腔内且延伸至空腔外,所述扩展组件对称设有两组,所述扩展组件包括转轴、齿轮一、齿轮二、齿条、支撑柱、滑杆、啮合齿、套接柱、扩展台和固定杆,所述支撑柱设有两组且对称设于空腔内,所述套接柱设有两组且分别设于两组支撑柱上,所述滑杆滑动设于套接柱内且贯穿套接柱,所述扩展台滑动设于空腔内且延伸至空腔外,所述扩展台设于滑杆上,所述转轴旋转设于空腔内,所述转轴位于两组支撑柱之间,所述齿轮一和齿轮二从上到下依次设于转轴上,所述齿条滑动设于空腔内且与齿轮二啮合,所述扩展台设于齿条上,所述主台面上设有滑槽,所述固定杆滑动卡合设于内且贯穿滑槽延伸至空腔内,所述啮合齿滑动设于空腔内且设于固定杆上,所述啮合齿与齿轮一啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机技术开发用维修架,其特征在于:所述主台面内对称设有磁性板,所述扩展台上设有放置槽。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机技术开发用维修架,其特征在于:所述放置箱内设放置腔一、放置腔二和放置腔三,所述放置腔一内滑动设有抽屉一,所述放置腔二内滑动设有抽屉二,所述放置腔三内设有储藏柜。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机技术开发用维修架,其特征在于:所述底板上设有锁止移动轮,所述锁止移动轮设有若干组。

5. 根据权利要求2所述的一种计算机技术开发用维修架,其特征在于:所述主台面上对称设有两组照明灯。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机技术开发用维修架,其特征在于:所述滑槽上对称设有软质密封条。

一种计算机技术开发用维修架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机维修架领域,具体是指一种计算机技术开发用维修架。

背景技术

[0002] 在计算机技术开发过程中,常常会用到维修架,现有的维修架大多无法随意移动和锁止,也无法根据不同身高使用者的需求调整工作台高度,使用舒适度较低,并且大多维修架的工作台面大小固定,无法根据需要扩大工作台面。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种便于移动和锁止,便于调节高度,可根据需要扩大工作台面积且操作简单的计算机技术开发用维修架。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:本实用新型一种计算机技术开发用维修架,包括底板、电动伸缩杆、放置箱和可扩展工作台,所述电动伸缩杆设有若干组且设于底板上,所述放置箱设于电动伸缩杆上,所述可扩展工作台设于放置箱上,所述可扩展工作台包括主台面和扩展组件,所述主台面设于放置箱上,所述主台面内设有空腔,所述扩展组件设于空腔内且延伸至空腔外,所述扩展组件对称设有两组,所述扩展组件包括转轴、齿轮一、齿轮二、齿条、支撑柱、滑杆、啮合齿、套接柱、扩展台和固定杆,所述支撑柱设有两组且对称设于空腔内,所述套接柱设有两组且分别设于两组支撑柱上,所述滑杆滑动设于套接柱内且贯穿套接柱,所述扩展台滑动设于空腔内且延伸至空腔外,所述扩展台设于滑杆上,所述转轴旋转设于空腔内,所述转轴位于两组支撑柱之间,所述齿轮一和齿轮二从上到下依次设于转轴上,所述齿条滑动设于空腔内且与齿轮二啮合,所述扩展台设于齿条上,所述主台面上设有滑槽,所述固定杆滑动卡合设于内且贯穿滑槽延伸至空腔内,所述啮合齿滑动设于空腔内且设于固定杆上,所述啮合齿与齿轮一啮合。

[0005] 进一步地,所述主台面内对称设有磁性板,磁性板部分配件具有磁力吸附作用避免配件滚落丢失,所述扩展台上设有放置槽,放置槽可分类放置各类电脑配件,避免配件丢失。

[0006] 进一步地,所述放置箱内设有放置腔一、放置腔二和放置腔三,所述放置腔一内滑动设有抽屉一,所述放置腔二内滑动设有抽屉二,所述放置腔三内设有储藏柜,抽屉一、抽屉二和储藏柜便于收纳各种维修用设备和工具。

[0007] 进一步地,所述底板上设有锁止移动轮,所述锁止移动轮设有若干组。

[0008] 进一步地,所述主台面上对称设有两组照明灯。

[0009] 进一步地,所述滑槽上对称设有软质密封条,软质密封条可以防止电脑配件落入滑槽中。

[0010] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案设有可扩展工作台,通过可扩展工作台可根据需要增加工作台面积,增加维修架使用的灵活性;本方案设有电动伸缩杆,通过电动伸缩杆可对维修架的高度进行调整,以适应不同身高使用者的使用需求,增

加使用舒适性；本方案设有锁止移动轮，通过锁止移动轮，可将维修架移动并固定到指定位置。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1为本实用新型计算机技术开发用维修架的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型计算机技术开发用维修架的俯视图；

[0014] 图3为本实用新型计算机技术开发用维修架中扩展组件的结构示意图。

[0015] 其中，1、电动伸缩杆，2、放置箱，3、可扩展工作台，4、主台面，5、扩展组件，6、空腔，7、转轴，8、齿轮一，9、齿轮二，10、齿条，11、支撑柱，12、滑杆，13、啮合齿，14、套接柱，15、扩展台，16、固定杆，17、滑槽，18、磁性板，19、放置腔一，20、放置腔二，21、放置腔三，22、抽屉一，23、抽屉二，24、储藏柜，25、锁止移动轮，26、照明灯，27、软质密封条，28、底板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0018] 如图1-3所示，本实用新型一种计算机技术开发用维修架，包括底板28、电动伸缩杆1、放置箱2和可扩展工作台3，所述电动伸缩杆1设有若干组且设于底板28上，所述放置箱2设于电动伸缩杆1上，所述可扩展工作台3设于放置箱2上，所述可扩展工作台3包括主台面4和扩展组件5，所述主台面4设于放置箱2上，所述主台面4内设有空腔6，所述扩展组件5设于空腔6内且延伸至空腔6外，所述扩展组件5对称设有两组，所述扩展组件5包括转轴7、齿轮一8、齿轮二9、齿条10、支撑柱11、滑杆12、啮合齿13、套接柱14、扩展台15和固定杆16，所述支撑柱11设有两组且对称设于空腔6内，所述套接柱14设有两组且分别设于两组支撑柱11上，所述滑杆12滑动设于套接柱14内且贯穿套接柱14，所述扩展台15滑动设于空腔6内且延伸至空腔6外，所述扩展台15设于滑杆12上，所述转轴7旋转设于空腔6内，所述转轴7位于两组支撑柱11之间，所述齿轮一8和齿轮二9从上到下依次设于转轴7上，所述齿条10滑动设于空腔6内且与齿轮二9啮合，所述扩展台15设于齿条10上，所述主台面4上设有滑槽17，所述固定杆16滑动卡合设于滑槽17内且贯穿滑槽17延伸至空腔6内，所述啮合齿13滑动设于空腔6内且设于固定杆16上，所述啮合齿13与齿轮一8啮合。

[0019] 所述主台面4内对称设有磁性板18，所述扩展台15上设有放置槽；所述放置箱2内设有放置腔一19、放置腔二20和放置腔三21，所述放置腔一19内滑动设有抽屉一22，所述放置腔二20内滑动设有抽屉二23，所述放置腔三21内设有储藏柜24；所述底板28上设有锁止

移动轮25,所述锁止移动轮25设有若干组;所述主台面3上对称设有两组照明灯26;所述滑槽17上对称设有软质密封条27。

[0020] 具体使用时,通过锁止移动轮25将维修架推至指定位置,根据使用者身高需求可对维修架的高度进行调整,打开电动伸缩杆1,电动伸缩杆1带动放置箱2和可扩展工作台3上下移动,从而实现对维修架高度的调整,调整到合适高度后关闭电动伸缩杆1,滑动固定杆16,固定杆16带动啮合齿13移动,当啮合齿13和齿轮一8啮合时,啮合齿8带动齿轮一8转动,齿轮一8带动转轴7转动,转轴7带动齿轮二9转动,齿轮二9带动齿条10移动,齿条10带动扩展台15从空腔6中滑出,可扩展工作台3被打开,工作台因此被扩大,将电脑放置在主台面4上,打开照明灯26,方可对电脑进行维修,在拆机过程中,将电脑配件归类整齐的放置在扩展台15或主台面4上,主台面4上设有磁性板18,磁性板18对部分配件具有磁力吸附作用避免配件滚落丢失,若干组放置槽可分类放置各类电脑配件,避免配件丢失;抽屉一22、抽屉二23和储藏柜24的设置更便于收纳各种维修用设备和工具。

[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。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

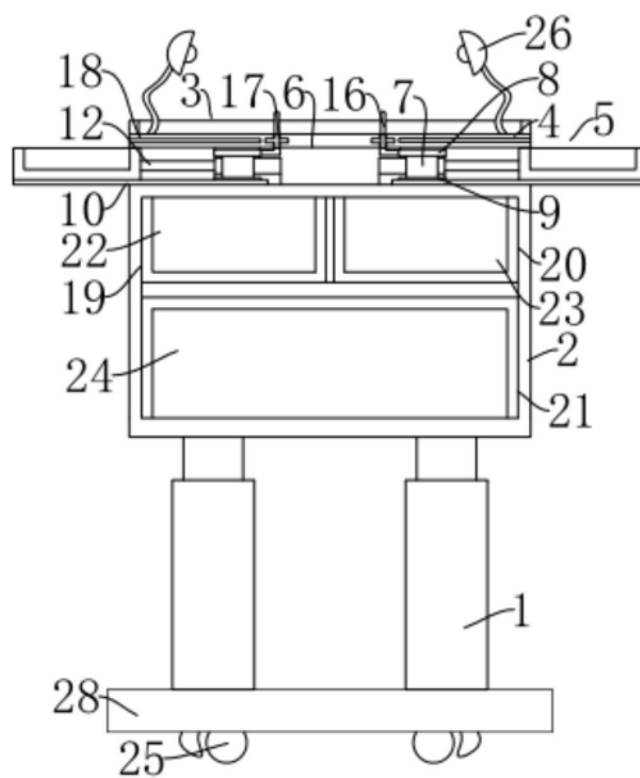


图1

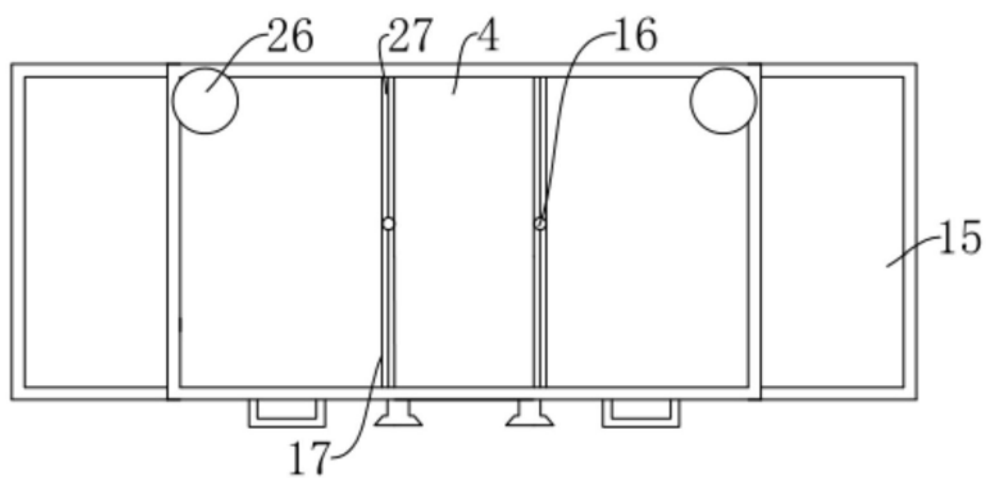


图2

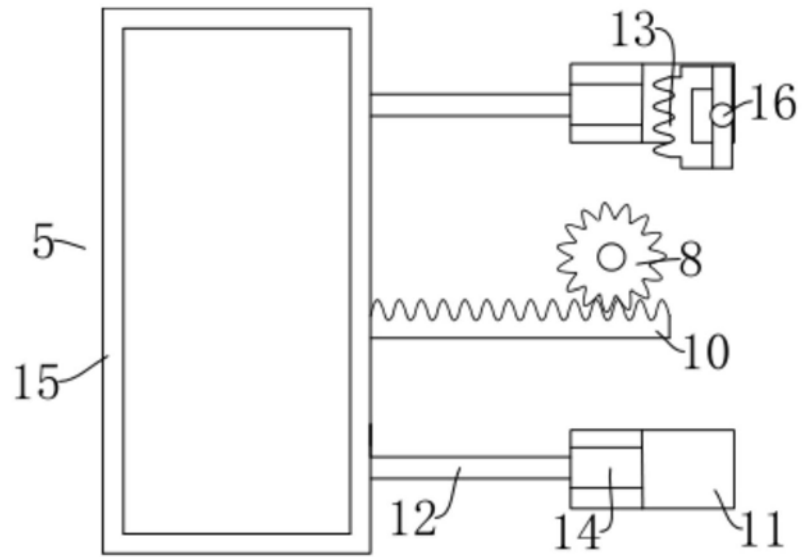


图3