(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208365110 U (45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201821059405.2

(22)申请日 2018.07.05

(73)专利权人 湖南涉外经济学院 地址 410000 湖南省长沙市岳麓区枫林三 路822号

(72)发明人 彭琼 彭珊珊 曹铁军

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108 代理人 谭建成

(51) Int.CI.

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/20(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

F16F 15/08(2006.01)

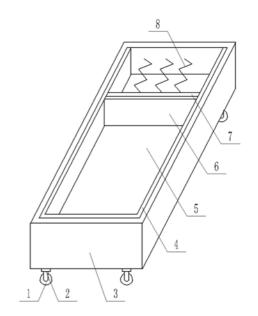
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种稳定性好的计算机用支撑装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳定性好的计算机 用支撑装置,包括万向轮、旋转架、箱体和泡沫 棉,所述箱体底部设置有所述旋转架,所述旋转 架上设置有所述万向轮,所述万向轮一侧设置有 底座,所述底座上设置有支撑座,所述箱体内设 置有所述泡沫棉,所述泡沫棉一侧设置有缓冲 垫,所述缓冲垫上方设置有压紧板。有益效果在 于:本实用新型通过缓冲垫、减震板的设计,增加 了支撑装置的抗震性能,改善的计算机的运行环 境,保证了计算机的稳定性,降低了计算机硬件 损坏的风险,具有较高的实用性,通过万向轮和 支撑座的设计,移动更加方便灵活,保证的支撑 D 装置的平稳可靠,通过压紧板的设计,提高了计



- 1.一种稳定性好的计算机用支撑装置,其特征在于:包括万向轮(1)、旋转架(2)、箱体(3)和泡沫棉(4),所述箱体(3)底部设置有所述旋转架(2),所述旋转架(2)上设置有所述万向轮(1),所述万向轮(1)一侧设置有底座(13),所述底座(13)上设置有支撑座(12),所述箱体(3)内设置有所述泡沫棉(4),所述泡沫棉(4)一侧设置有缓冲垫(5),所述缓冲垫(5)上方设置有压紧板(7),所述压紧板(7)一侧设置有防护垫(6),所述压紧板(7)远离所述防护垫(6)的一侧设置有压紧弹簧(8),所述压紧板(7)的侧边设置有导向槽(17),所述缓冲垫(5)远离所述压紧板(7)的一侧设置有减震板(11),所述减震板(11)一端设置有导向块(9),所述箱体(3)内设置有升降槽(10),所述减震板(11)远离所述缓冲垫(5)的一侧设置有减震块(15),所述减震块(15)一侧设置有硅胶颗粒(16),所述硅胶颗粒(16)内设置有减震弹簧(14),所述减震板(11)上设置有减重孔(18)。
- 2.根据权利要求1所述的一种稳定性好的计算机用支撑装置,其特征在于:所述旋转架(2)通过螺钉与所述箱体(3)连接,所述箱体(3)上设置有四个所述旋转架(2),所述底座(13)通过螺钉与所述箱体(3)连接,所述箱体(3)上设置有四个所述底座(13),所述底座(13)与所述支撑座(12)之间通过螺纹连接。
- 3.根据权利要求1所述的一种稳定性好的计算机用支撑装置,其特征在于:所述泡沫棉(4)通过胶合剂与所述箱体(3)内壁连接,所述防护垫(6)通过胶合剂与所述压紧板(7)连接,所述防护垫(6)采用硅胶材质,所述压紧板(7)采用铝合金材质。
- 4.根据权利要求1所述的一种稳定性好的计算机用支撑装置,其特征在于:所述箱体(3)采用铝合金材质,所述箱体(3)内设置有两个所述导向槽(17),所述箱体(3)内设置有四个所述升降槽(10)。
- 5.根据权利要求1所述的一种稳定性好的计算机用支撑装置,其特征在于:所述压紧弹簧(8)通过螺钉与所述箱体(3)连接,所述压紧弹簧(8)通过螺钉与所述压紧板(7)连接,所述箱体(3)内设置有三个所述压紧弹簧(8)。
- 6.根据权利要求1所述的一种稳定性好的计算机用支撑装置,其特征在于:所述缓冲垫(5)通过胶合剂与所述减震板(11)连接,所述减震板(11)采用铝合金材质,所述缓冲垫(5)采用硅胶材质。
- 7.根据权利要求1所述的一种稳定性好的计算机用支撑装置,其特征在于:所述减震块 (15)通过螺钉与所述减震板 (11)连接,所述减震块 (15)采用橡胶材质,所述减震板 (11)上设置有九个所述减震块 (15),所述减震板 (11)上设置有十个所述减震弹簧 (14),所述减震弹簧 (14)采用高强度钢。

一种稳定性好的计算机用支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机技术领域,具体涉及一种稳定性好的计算机用支撑装置。

背景技术

[0002] 计算机 (computer) 俗称电脑,是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算,又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能。是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备。计算机的应用在中国越来越普遍,改革开放以后,中国计算机用户的数量不断攀升,应用水平不断提高,特别是互联网、通信、多媒体等领域的应用取得了不错的成绩。在涉及计算机的使用时,就涉及到对计算机的支撑装置的使用,但是目前市场上的计算机用支撑装置多为刚性连接,且移动不便,在使用过程中,不具备缓冲能力,若冲击过大,会极大的降低了计算机的稳定性,且容易对计算机硬件造成损伤。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为了克服现有技术不足,现提出一种稳定性好的计算机用支撑装置,解决了计算机稳定性降低、硬件易损伤、计算机支撑装置不便于移动的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种稳定性好的计算机用支撑装置,包括万向轮、旋转架、箱体和泡沫棉,所述箱体底部设置有所述旋转架,所述旋转架上设置有所述万向轮,所述万向轮一侧设置有底座,所述底座上设置有支撑座,所述箱体内设置有所述泡沫棉,所述泡沫棉一侧设置有缓冲垫,所述缓冲垫上方设置有压紧板,所述压紧板一侧设置有防护垫,所述压紧板远离所述防护垫的一侧设置有压紧弹簧,所述压紧板的侧边设置有导向槽,所述缓冲垫远离所述压紧板的一侧设置有减震板,所述减震板一端设置有导向块,所述箱体内设置有升降槽,所述减震板远离所述缓冲垫的一侧设置有减震块,所述减震块一侧设置有硅胶颗粒,所述硅胶颗粒内设置有减震弹簧,所述减震板上设置有减重孔。

[0007] 进一步的,所述旋转架通过螺钉与所述箱体连接,所述箱体上设置有四个所述旋转架,所述底座通过螺钉与所述箱体连接,所述箱体上设置有四个所述底座,所述底座与所述支撑座之间通过螺纹连接。

[0008] 进一步的,所述泡沫棉通过胶合剂与所述箱体内壁连接,所述防护垫通过胶合剂与所述压紧板连接,所述防护垫采用硅胶材质,所述压紧板采用铝合金材质。

[0009] 进一步的,所述箱体采用铝合金材质,所述箱体内设置有两个所述导向槽,所述箱体内设置有四个所述升降槽。

[0010] 进一步的,所述压紧弹簧通过螺钉与所述箱体连接,所述压紧弹簧通过螺钉与所述压紧板连接,所述箱体内设置有三个所述压紧弹簧。

[0011] 进一步的,所述缓冲垫通过胶合剂与所述减震板连接,所述减震板采用铝合金材

质,所述缓冲垫采用硅胶材质。

[0012] 进一步的,所述减震块通过螺钉与所述减震板连接,所述减震块采用橡胶材质,所述减震板上设置有九个所述减震块,所述减震板上设置有十个所述减震弹簧,所述减震弹簧采用高强度钢。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0015] 1、为解决支撑装置抗震性能差的问题,本实用新型通过缓冲垫、减震板、减震弹簧、减震块和硅胶颗粒的设计,增加了支撑装置的抗震性能,改善的计算机的运行环境,保证了计算机的稳定性,降低了计算机硬件损坏的风险,具有较高的实用性;

[0016] 2、为解决计算机支撑装置不便于移动的问题,本实用新型通过万向轮和支撑座的设计,移动更加方便灵活,且当无需移动时,能够很好的对箱体进行支撑,保证的支撑装置的平稳可靠;

[0017] 3、为解决支撑装置对计算机无定位压紧的问题,本实用新型通过压紧板的设计,提高了计算机的放置牢固性,避免了因固定不牢靠导致的计算机硬件损坏,且设置有压紧弹簧,采用柔性连接,保证了计算机的抗震性能。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型所述一种稳定性好的计算机用支撑装置的结构示意图:

[0019] 图2是本实用新型所述一种稳定性好的计算机用支撑装置的内部结构示意图:

[0020] 图3是本实用新型所述一种稳定性好的计算机用支撑装置中减震板的结构示意图。

[0021] 附图标记说明如下:

[0022] 1、万向轮; 2、旋转架; 3、箱体; 4、泡沫棉; 5、缓冲垫; 6、防护垫; 7、压紧板; 8、压紧弹簧; 9、导向块; 10、升降槽; 11、减震板; 12、支撑座; 13、底座; 14、减震弹簧; 15、减震块; 16、硅胶颗粒; 17、导向槽; 18、减重孔。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 如图1-图3所示,一种稳定性好的计算机用支撑装置,包括万向轮1、旋转架2、箱体3和泡沫棉4,箱体3底部设置有旋转架2,旋转架2上设置有万向轮1,万向轮1能够绕着旋转架2旋转,万向轮1上设置有锁紧卡扣,万向轮1一侧设置有底座13,底座13上设置有支撑座12,支撑座12能够通过螺纹进行高度调节,箱体3内设置有泡沫棉4,泡沫棉4能够防止划伤计算机外壳,泡沫棉4一侧设置有缓冲垫5,缓冲垫5起到缓冲作用,缓冲垫5上方设置有压紧板7,压紧板7起到固定计算机的作用,压紧板7一侧设置有防护垫6,压紧板7远离防护垫6的一侧设置有压紧弹簧8,压紧板7的侧边设置有导向槽17,导向槽17起到导向作用,缓冲垫5远离压紧板7的一侧设置有减震板11,减震板11起到支撑和减震的作用,减震板11一端设置有导向块9,导向块9起到导向的作用,箱体3内设置有升降槽10,减震板11远离缓冲垫5的一

侧设置有减震块15,减震块15采用橡胶材质,减震块15一侧设置有硅胶颗粒16,硅胶颗粒16 起到减震的作用,硅胶颗粒16内设置有减震弹簧14,减震板11上设置有减重孔18,减重孔18 起到减轻重量的作用。

[0025] 其中,旋转架2通过螺钉与箱体3连接,箱体3上设置有四个旋转架2,底座13通过螺钉与箱体3连接,箱体3上设置有四个底座13,底座13与支撑座12之间通过螺纹连接,泡沫棉4通过胶合剂与箱体3内壁连接,防护垫6通过胶合剂与压紧板7连接,防护垫6采用硅胶材质,压紧板7采用铝合金材质,箱体3采用铝合金材质,箱体3内设置有两个导向槽17,箱体3内设置哟四个升降槽10,压紧弹簧8通过螺钉与箱体3连接,压紧弹簧8通过螺钉与压紧板7连接,箱体3内设置有三个压紧弹簧8,缓冲垫5通过胶合剂与减震板11连接,减震板11采用铝合金材质,缓冲垫5采用硅胶材质,减震块15通过螺钉与减震板11连接,减震块15采用橡胶材质,减震板11上设置有九个减震块15,减震板11上设置有十个减震弹簧14,减震弹簧14采用高强度钢。

[0026] 本实用新型提到的一种稳定性好的计算机用支撑装置的工作原理:压缩压紧弹簧8,将计算机放置在缓冲垫5上,计算机压缩缓冲垫5、减震块15、减震弹簧14和硅胶颗粒16,松开压紧弹簧8,压紧板7通过防护垫6对计算机进行压紧,当需要移动时,可推动箱体3进行移动,当无需移动时,旋转支撑座12,利用支撑座12进行支撑,当箱体3遇到振动时,缓冲垫5对振动进行减弱,减震板11在减震弹簧14、减震块15和硅胶颗粒16的作用下对振动再次减弱,极大的降低了振动对计算机的影响,提高了计算机的抗震性能,保证了计算机的稳定性。

[0027] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

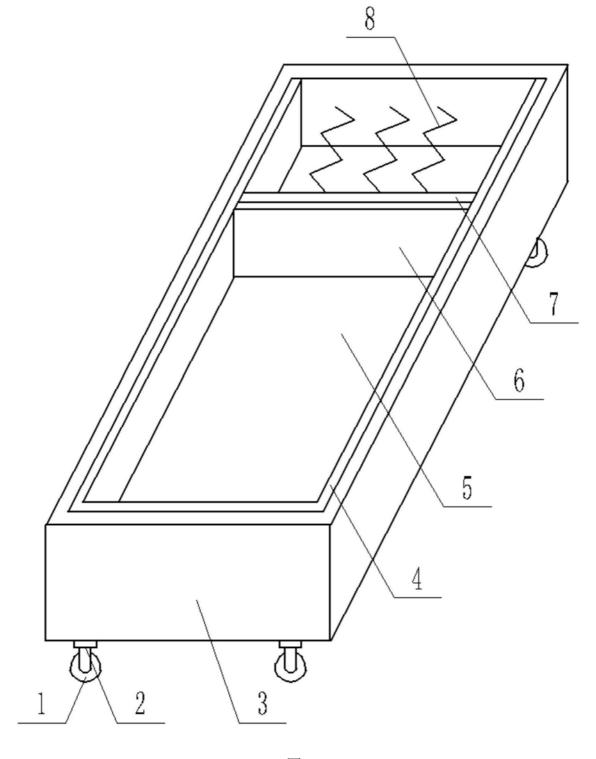


图1

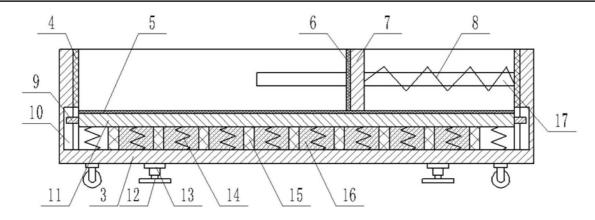


图2

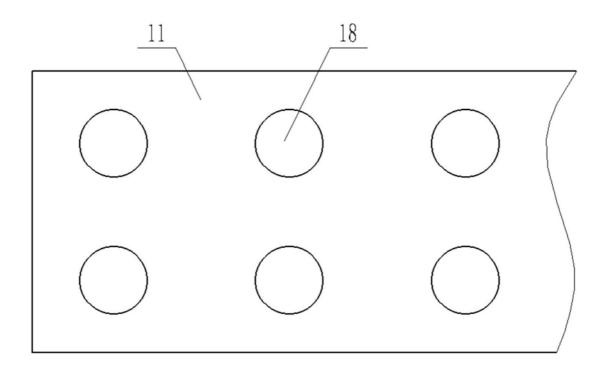


图3