



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212029030 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202020395734.5

(22) 申请日 2020.03.25

(73) 专利权人 南京林业大学

地址 210037 江苏省南京市龙蟠路159号

(72) 发明人 缪冬昕 郁舒兰

(74) 专利代理机构 南京科阔知识产权代理事务
所(普通合伙) 32400

代理人 王清义

(51) Int.Cl.

F16M 11/22 (2006.01)

F16M 11/02 (2006.01)

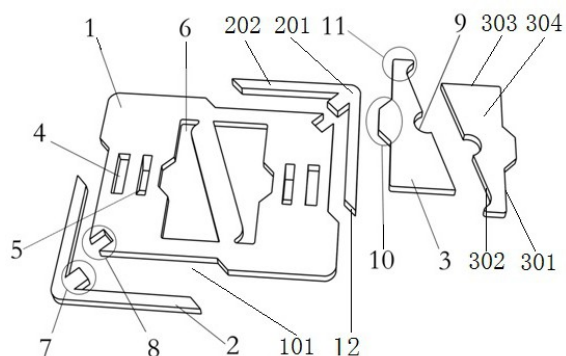
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种易于拼装和收纳的电脑架

(57) 摘要

本实用新型涉及日常生活用品领域,提供一种易于拼装和收纳的电脑架,包括矩形板状的底板,沿底板的横向通过上支架安装结构可拆卸设置在底板上面用于承托电脑的一对上支架,通过下支架安装结构可拆卸设置在底板下面用于支撑底板的一对下支架;上支架通过上支架收纳结构可拆卸设置在底板内且其下表面与底板下表面共面,下支架通过下支架收纳结构可拆卸设置在底板的外侧且其下表面与底板下表面共面。



1. 一种易于拼装和收纳的电脑架,其特征是,包括矩形板状的底板,沿底板的横向通过上支架安装结构可拆卸设置在底板上面用于承托电脑的一对上支架,通过下支架安装结构可拆卸设置在底板下面用于支撑底板的一对下支架;上支架通过上支架收纳结构可拆卸设置在底板内且其下表面与底板下表面共面,下支架通过下支架收纳结构可拆卸设置在底板的外侧且其下表面与底板下表面共面;

上支架包括具有下侧面、与下侧面夹锐角的上侧面、与上侧面和下侧面相交的端侧面的板状上支架本体,在上支架本体下侧面上凸设上支架榫头,在底板的上表面上凹设一对与上支架榫头构成上支架榫卯结构的上支架安装榫眼,在上支架本体上侧面上于上侧面和下侧面的交界处凸设用于阻挡电脑滑落的翘起部分;在底板上开设两个内廓与上支架外廓相同的上支架收纳嵌槽,上支架嵌设在上支架收纳嵌槽内;

下支架包括两个在内端垂直相交为下支架顶部的相同的支腿,在两支腿交界处的内侧凸设下支架榫头,在底板的下表面上凹设一对平行的下支架安装插孔,下支架顶部可拆卸设置在下支架安装插孔内;在底板的外侧凹设外廓与下支架内廓相同、宽度与支腿宽度相同的去重槽,下支架通过下支架榫头和位于去重槽顶部的下支架收纳榫槽构成的榫卯连接副可拆卸设置在去重槽内。

2. 根据权利要求1所述的易于拼装和收纳的电脑架,其特征是,上支架本体为直角梯形,上支架榫头为较长的下底位于上支架本体下侧面上、较短的上底位于上支架本体外侧的等腰梯形,上支架安装榫眼为较长的下底与底板上表面共面、较短的上底位于底板上表面下方的等腰梯形。

3. 根据权利要求1所述的易于拼装和收纳的电脑架,其特征是,在上支架本体的上侧面上凹设半圆形凹槽。

4. 根据权利要求1所述的易于拼装和收纳的电脑架,其特征是,去重槽位于底板的两对角,支腿的外端面为斜面,所有支腿的外端面共面。

5. 根据权利要求1所述的易于拼装和收纳的电脑架,其特征是,底板、上支架、下支架的厚度相同,开设上支架收纳嵌槽时的落料形成上支架,开设去重槽时的落料形成下支架。

6. 根据权利要求1所述的易于拼装和收纳的电脑架,其特征是,两个沿底板横向的下支架安装插孔对称的设置在底板的中部,两个沿底板横向的上支架安装榫眼对称的设置在底板的中部,下支架安装插孔位于上支架安装榫眼外侧。

一种易于拼装和收纳的电脑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活用品领域,提供一种易于拼装和收纳的电脑架。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展,笔记本电脑(以下简称为电脑)已经成为大多数人工作必备的办公用品。多数人将笔记本电脑放置在固定平面(如桌面)上较长时间使用,电脑屏幕高度相对固定,人们的视线倾角也随之相对固定,导致颈椎、腰椎长时间处于弯曲紧张状态,会导致颈椎病、腰椎病等多种疾病的发生,对使用者的身体健康产生很大威胁。研究表明,不时调整电脑屏幕的高度或站立办公可以舒缓颈椎、脊椎压力,放松身体。

[0003] 现有技术中,存在可用于承托电脑的电脑架,但具有不易组装和(或)不易收纳的缺陷,具体表现为,较多电脑架时需借助于螺栓等紧固件连接相关构件,造成装拆不便,拆卸后体量较小的零构件不易保管而丢失,使电脑架丧失使用功能,又,拆卸后收纳时部分零构件叠压,占用较大空间,也不便于携带。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种易于拼装和收纳的电脑架通过拼装可以提供高矮两种使用方式,缓解了久坐对使用者颈椎、脊椎造成的压力,有利于使用者的身体健康;收纳时,可以将该电脑架收纳为一块完整的矩形面板,收纳、携带方便。

[0005] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种易于拼装和收纳的电脑架,包括矩形板状的底板,沿底板的横向通过上支架安装结构可拆卸设置在底板上面用于承托电脑的一对上支架,通过下支架安装结构可拆卸设置在底板下面用于支撑底板的一对下支架;上支架通过上支架收纳结构可拆卸设置在底板内且其下表面与底板下表面共面,下支架通过下支架收纳结构可拆卸设置在底板的外侧且其下表面与底板下表面共面。

[0007] 上支架包括具有下侧面、与下侧面夹锐角的上侧面、与上侧面和下侧面相交的端侧面的板状上支架本体,在上支架本体下侧面上凸设上支架榫头,在底板的上表面上凹设一对与上支架榫头构成上支架榫卯结构的上支架安装榫眼,在上支架本体上侧面上于上侧面和下侧面的交界处凸设用于阻挡电脑滑落的翘起部分;在底板上开设两个内廓与上支架外廓相同的上支架收纳嵌槽,上支架嵌设在上支架收纳嵌槽内。

[0008] 下支架包括两个在内端垂直相交为下支架顶部的相同的支腿,在两支腿交界处的内侧凸设下支架榫头,在底板的下表面上凹设一对平行的下支架安装插孔,下支架顶部可拆卸设置在下支架安装插孔内;在底板的外侧凹设外廓与下支架内廓相同、宽度与支腿宽度相同的去重槽,下支架通过下支架榫头和位于去重槽顶部的下支架收纳榫槽构成的榫卯连接副可拆卸设置在去重槽内。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 上述的易于拼装和收纳的电脑架使用时:

[0011] 1)、使用者将本实用新型两个相同的上支架的上支架榫头插入上支架安装榫眼，使两个上支架固定于底版上。上支架与底版组合后，一对上支架的上侧面形成一定的坡度，将电脑放到两个上支架上可以使电脑显示屏位于使用者视线正前方，翘起部分上翘阻挡电脑滑落。

[0012] 2)、使用者将本实用新型的两个下支架从底板中取下，将其翻转90°，下支架顶部为上端，将下支架的下支架顶部从底板底部插入下支架安装插孔中，下支架将底板支撑起来形成架空结构，用于提升电脑架整体的高度，让电脑显示屏位于使用者站立时视线的正前方，使用者可以站立办公。

[0013] 3)、在需要收纳时，将下支架的下支架榫头插入位于底板的两个下支架收纳榫槽；将两个上支架的下表面与底板平行的分别嵌入两个三角形支架卡槽中，使下支架、上支架与底板形成一块矩形面板以方便收纳、携带。

[0014] 上述的易于拼装和收纳的电脑架通过拼装可以提供高矮两种使用方式，缓解了久坐对使用者颈椎、脊椎造成的压力，有利于使用者的身体健康；收纳时，可以将该电脑架收纳为一块完整的矩形面板，收纳、携带方便。

[0015] 上述的易于拼装和收纳的电脑架，上支架本体为直角梯形，上支架榫头为较长的下底位于上支架本体下侧面上、较短的上底位于上支架本体外侧的等腰梯形，上支架安装榫眼为较长的下底与底板上表面共面、较短的上底位于底板上表面下方的等腰梯形。

[0016] 上述的易于拼装和收纳的电脑架，在上支架本体的上侧面上凹设半圆形凹槽。

[0017] 上述的易于拼装和收纳的电脑架，去重槽位于底板的两对角，支腿的外端面为斜面，所有支腿的外端面共面。

[0018] 上述的易于拼装和收纳的电脑架，底板、上支架、下支架的厚度相同，开设上支架收纳嵌槽时的落料形成上支架，开设去重槽时的落料形成下支架。

[0019] 上述的易于拼装和收纳的电脑架，两个沿底板横向的下支架安装插孔对称的设置在底板的中部，两个沿底板横向的上支架安装榫眼对称的设置在底板的中部，下支架安装插孔位于上支架安装榫眼外侧。

附图说明

[0020] 图1是一种易于拼装和收纳的电脑架的结构示意图；

[0021] 图2是一种易于拼装和收纳的电脑架第一种使用状态示意图；

[0022] 图3是一种易于拼装和收纳的电脑架第二种使用状态示意图；

[0023] 图4是一种易于拼装和收纳的电脑架收纳状态的示意图。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图，对本实用新型作进一步说明：

[0025] 参见图1所示，一种易于拼装和收纳的电脑架，包括矩形板状的底板1，沿底板1的横向通过上支架安装结构可拆卸设置在底板1上面用于承托电脑的一对的上支架3，通过下支架安装结构可拆卸设置在底板1下面用于支撑底板1的一对的下支架2；上支架3通过上支架收纳结构可拆卸设置在底板1内且其下表面与底板1下表面共面，下支架2通过下支架收纳结构可拆卸设置在底板1的外侧且其下表面与底板1下表面共面。

[0026] 上支架3包括具有下侧面301、与下侧面301夹锐角的上侧面302、与上侧面302和下侧面301相交的端侧面303的板状上支架本体304,在上支架本体304下侧面301上凸设上支架榫头10,在底板1的上表面上凹设一对与上支架榫头10构成上支架榫卯结构的上支架安装榫眼5,在上支架本体304上侧面302上于上侧面302和下侧面301的交界处凸设用于阻挡电脑滑落以保护电脑的翘起部分11;在底板1上开设两个内廓与上支架3外廓相同的上支架收纳嵌槽6,上支架3嵌设在上支架收纳嵌槽6内。

[0027] 下支架2包括两个在内端垂直相交为下支架顶部201的相同的支腿202,在两支腿202交界处(下支架顶部201)的内侧凸设下支架榫头7,在底板1的下表面上凹设一对平行的下支架安装插孔4,下支架顶部201可拆卸设置在下支架安装插孔4内;在底板1的外侧凹设外廓与下支架2内廓相同、宽度与支腿202宽度相同的去重槽101,下支架2通过下支架榫头7和位于去重槽101顶部的下支架收纳榫槽8构成的榫卯连接副可拆卸设置在去重槽101内。

[0028] 上述的易于拼装和收纳的电脑架,上支架本体304为直角梯形,上支架榫头10为较长的下底位于上支架本体304下侧面301上、较短的上底位于上支架本体304外侧的等腰梯形,上支架安装榫眼5为较长的下底与底板1上表面共面、较短的上底位于底板1上表面下方的等腰梯形。

[0029] 上述的易于拼装和收纳的电脑架,在上支架本体304的上侧面302上凹设半圆形凹槽9,方便使用者从上支架收纳嵌槽6中取出上支架3。

[0030] 上述的易于拼装和收纳的电脑架,去重槽101位于底板1的两对角。支架顶部201设置在下支架安装插孔4内,支腿202的外端面12为斜面,所有支腿202的外端面12共面。由于下支架2的两个支腿202为等腰直角三角形的两条边,则外端面12与支腿202的纵向夹角为 45° 。

[0031] 上述的易于拼装和收纳的电脑架,底板1、上支架3、下支架2的厚度相同,开设上支架收纳嵌槽6时的落料形成上支架3,开设去重槽101时的落料形成下支架2。

[0032] 上述的易于拼装和收纳的电脑架,两个沿底板1横向的下支架安装插孔4对称的设置于底板1的中部,两个沿底板1横向的上支架安装榫眼5对称的设置于底板1的中部保证两个上支架3的上侧面302共面以提高上支架3承托电脑的稳定性,下支架安装插孔4位于上支架安装榫眼5外侧以保证两个下支架2支撑底板1的稳定性。

[0033] 具体实施时,底板1上未开设去重槽101的角和支架顶部201皆倒圆对使用者起防护作用。

[0034] 上述的易于拼装和收纳的电脑架使用时:

[0035] 如图2所示,在第一种使用状态中,将本实用新型两个相同的上支架3的上支架榫头10 插入上支架安装榫眼5,使两个上支架3固定于底板1上,上支架3与底板1夹角为 90° 。上支架3与底板1组合后,一对上支架3的上侧面302形成一定的坡度,将电脑放到两个上支架3上可以使电脑显示屏位于使用者视线正前方,减轻使用者颈椎的压力,翘起部分11上翘阻挡电脑滑落。

[0036] 如图3所示,在第二种使用状态中,将本实用新型的两个相同的下支架2从底板1中取下,将其翻转 90° ,下支架顶部201为上端,斜面12为底面,将下支架2的下支架顶部201从底板1底部插入下支架安装插孔4中,下支架2将底板1支撑起来形成架空结构,用于提升电脑架整体的高度,让电脑显示屏位于使用者站立时视线的正前方,使用者可以站立办公,缓

解久坐对脊椎带来的压力,同时放松身体。

[0037] 如图4所示,本实用新型在收纳状态时,将下支架2的下支架榫头7插入位于底板1的两个对顶角上的下支架收纳榫槽8;将两个上支架3的下表面与底板1平行的分别嵌入两个三角形支架卡槽6中,使下支架2、上支架3与底板1形成一块完整的矩形面板以方便收纳、携带,包装时可选用平板包装,包装工艺简洁,运输方便。

[0038] 上述文字结合附图对本实用新型的实施例进行了描述,但是本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是局限性的,本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下,在不脱离本实用新型的宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多改进形式,这些均属于本实用新型的保护范围之内。

[0039] 该易于拼装和收纳的电脑架通过拼装可以提供高矮两种使用方式,缓解了久坐对使用者颈椎、脊椎造成的压力,有利于使用者的身体健康;收纳时,可以将该电脑架收纳为一块完整的矩形面板,收纳、携带方便;所有构件可由一块板材制作而成,节约材料与成本。

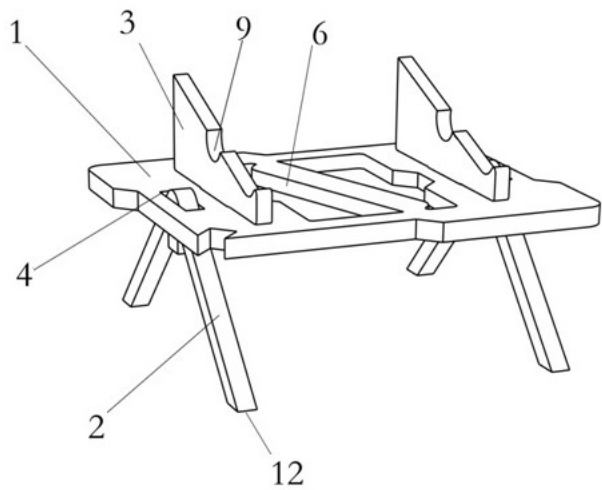


图3

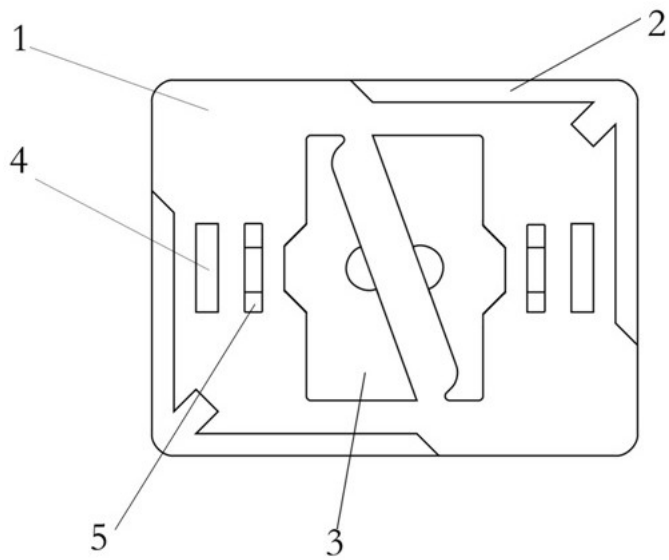


图4