(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 206586665 U
(45)授权公告日 2017.10.27

(21)申请号 201621285496.2

(22)申请日 2016.11.28

(73)专利权人 湖南工业大学
地址 412000 湖南省株洲市天元区泰山西路88号

(72)发明人 杨勇波 邹哲 岳家宇

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 任重 冯振宁

(51)Int.Cl.
A47B 85/04(2006.01)
A47B 87/02(2006.01)

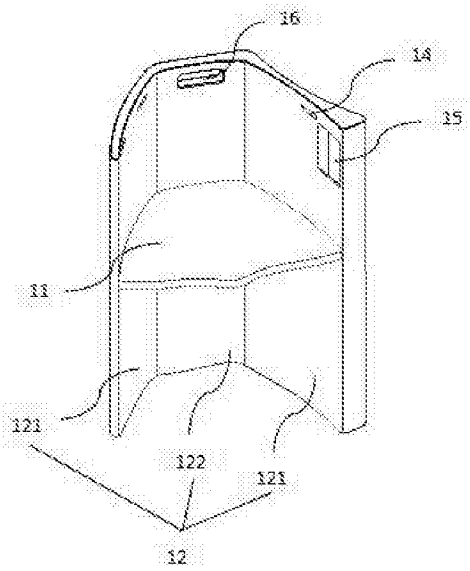
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种桌椅两用家具及其组合家具

(57)摘要

本实用新型属于家具领域，公开了一种桌椅两用家具及其组合家具，包括台面板、支架、至少两个设于支架内壁不同高度上用于支撑台面板的支撑部件；支架包括等高的矩形板二和两个矩形板一，矩形板一与矩形板二呈110°～150°角连接，两个矩形板一相对矩形板二对称设置，矩形板一和矩形板二在竖直方向形成开口距离大于矩形板二宽度的开口结构；台面板嵌于开口结构内，台面板大小与开口结构适配；支撑部件包括使台面板与支架高度平齐的支撑部件一和设于支架高度方向中部的支撑部件二。本实用新型的桌椅两用家具，通过台面板位置变换实现桌椅两用，活动块设计在增强使用者舒适体验的同时增强家具的美观。本实用新型的组合家具，使用者可灵活选择不同组合方式。



CN 206586665 U

1.一种桌椅两用家具,其特征在于,包括台面板、支架、至少两个设于支架内壁不同高度上用于支撑台面板的支撑部件;所述支架包括等高的矩形板二和两个矩形板一,所述矩形板一与矩形板二呈110°～150°角连接,两个矩形板一相对矩形板二对称设置,矩形板一和矩形板二在竖直方向上形成开口距离大于矩形板二宽度的开口结构;所述台面板嵌于开口结构内,台面板大小与开口结构适配;所述支撑部件包括使台面板与支架高度平齐的支撑部件一和设于支架高度方向中部的支撑部件二。

2.根据权利要求1所述桌椅两用家具,其特征在于,所述矩形板一与矩形板二呈110°、112.5°、120°、126°、135°和150°中的任意一角度。

3.根据权利要求1所述桌椅两用家具,其特征在于,所述支撑部件为凸出于所述支架内壁1～3cm的凸台;所述凸台为连续的支撑条。

4.根据权利要求1所述桌椅两用家具,其特征在于,所述支撑部件为至少三个分散设于两个矩形板一上且能支撑台面板水平的活动块,所述矩形板一内壁设有高度与活动块适配、长度大于活动块的通孔供活动块活动,所述活动块与通孔在支架高度方向转轴连接。

5.根据权利要求1所述桌椅两用家具,其特征在于,所述支架上设有放置物品的凹槽,所述凹槽在支架上形成收纳空间。

6.根据权利要求5所述桌椅两用家具,其特征在于,所述凹槽设于支架内壁上且靠近所述开口结构的边缘,所述凹槽位于支撑部件一与支撑部件二之间。

7.根据权利要求1所述桌椅两用家具,其特征在于,所述支架为一体成型结构,所述支架上设有贯穿支架的手提孔。

8.根据权利要求7所述桌椅两用家具,其特征在于,所述手提孔设于矩形板二的上部,所述手提孔的上表面与支撑部件一的上表面平齐。

9.一种具有权利要求1～8任意一项所述桌椅两用家具的组合家具,其特征在于,包括3～9个桌椅两用家具和具有与所述桌椅两用家具数量相等的边的等边多边形桌子,所述桌子通过支撑杆设于地面上,所述桌子的边长与所述矩形板二的宽度相等,多个所述矩形板二围绕所述桌子在宽度方向相互抵接形成封闭的结构,所述桌子的边长与矩形板二一一重合对应。

10.根据权利要求9所述桌椅两用家具,其特征在于,所述支撑杆上设有调节桌面与地面高度差的升降结构。

一种桌椅两用家具及其组合家具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具领域，具体地，涉及一种桌椅两用家具及其组合家具。

背景技术

[0002] 目前市场的多功能家具包括许多同时具备桌子和椅子功能的家具，这类家具往往需要用户进行复杂的拆装变形后才能实现其不同的用途，这种拆装变形工具一般比较繁琐，从一种家具变换成另一种家具需要比较长的时间，甚至还需要辅助工具才能实现结构的变换，特别是对于儿童来说，现有技术中的桌椅两用家具使用起来更是存在一定的困难。

[0003] 市面上的桌椅两用多功能家具未考虑人机设计，在家具本体上没有储物功能，且在拆装或搬运时没有一个很好的受力点或手提设置。

[0004] 现有技术中的桌椅两用功能家具一般都是独立个体，不能再叠加组合形成其他的家具，即使能组合也需要经过复杂的拆装变形，过程比较繁琐。

发明内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题在于针对现有技术的缺陷，提供一种能实现多重变换、具备储物功能和良好的搬运功能的桌椅两用家具及其组合家具。

[0006] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下：

[0007] 一种桌椅两用家具，包括台面板、支架、至少两个设于支架内壁不同高度上用于支撑台面板的支撑部件；所述支架包括等高的矩形板二和两个矩形板一，所述矩形板一与矩形板二呈110°～150°角连接，两个矩形板一相对矩形板二对称设置，矩形板一和矩形板二在竖直方向上形成开口距离大于矩形板二宽度的开口结构；所述台面板嵌于开口结构内，台面板大小与开口结构适配；所述支撑部件包括使台面板与支架高度平齐的支撑部件一和设于支架高度方向中部的支撑部件二。

[0008] 进一步地，所述矩形板一与矩形板二连接的角度可选择110°、112.5°、120 °、126°、135°和150°中的任意一个角度。

[0009] 进一步地，所述支撑部件为凸出于所述支架内壁1～3cm的凸台，可节约制作凸台的材料，避免凸台面积过大，影响使用的舒适性。

[0010] 进一步地，所述支架高70～80cm，此高度为桌椅均合适的角度。

[0011] 更进一步地，所述凸台为连续的支撑条，进一步增加台面板放置时的稳定性。

[0012] 进一步地，为提升所述桌椅两用家具作为座椅时的舒适性，所述支撑部件也可做成至少三个分散设于两个矩形板一上且能支撑台面板水平的活动块，所述矩形板一内壁设有高度与活动块适配、长度略大于活动块的通孔供活动块活动，所述活动块与通孔在支架高度方向转轴连接，所述活动块长度为5～7cm。

[0013] 具体地，当该桌椅两用家具作为桌子使用时，将支撑部件一的活动块推至凸出于支架内壁2～3cm的位置，将台面板置于支撑部件一上，支撑部件二处的活动块仍位于支架的通孔内；当该桌椅两用家具作为椅子使用时，将支撑部件一的活动块恢复至通孔内的位

置，将支撑部件二上的活动块推至凸出于支架内壁2～ 3cm的位置，将台面板置于支撑部件二上。

[0014] 更进一步地，支撑部件一和支撑部件二可以任意选择为支撑条或活动块。

[0015] 优选地，支撑部件一为活动块，支撑部件二为支撑条。

[0016] 具体地，当该桌椅两用家具作为桌子使用时，将支撑部件一的活动块推至凸出于支架内壁2～3cm的位置，将台面板置于支撑部件一上；当该桌椅两用家具作为椅子使用时，将台面板取出直接放置于支撑部件二的支撑条上，将支撑部件一处的活动块恢复至通孔内的位置，避免使用者背靠支架时因凸出的活动块引起不适，同时支撑部件二处不需任何处理。

[0017] 进一步地，为使该桌椅两用家具有放置小物品的功能，所述支架上设有放置物品的凹槽，所述凹槽在支架上形成收纳空间。

[0018] 更进一步地，所述凹槽设于支架内壁上且靠近所述开口结构的边缘，所述凹槽位于支撑部件一与支撑部件二之间，方便使用者随时放置和取用物品。

[0019] 进一步地，所述支架为一体成型结构，所述支架上设有贯穿支架的手提孔，以便在拆卸或搬运该家具时有良好的受力点。

[0020] 更进一步地，所述手提孔设于矩形板二的上部，所述手提孔的上表面与支撑部件一的上表面平齐，手提孔的高度优选为3～6cm。

[0021] 进一步地，为确保所述桌椅两用家具的稳定性，所述支架为一体成型结构。

[0022] 一种具有所述桌椅两用家具的组合家具，其特征在于，包括3～9个所述桌椅两用家具和具有与所述桌椅两用家具数量相等的边的等边多边形桌子，所述桌子通过支撑杆设于地面上，所述桌子的边长与所述矩形板二的宽度相等，多个所述矩形板二围绕所述桌子在宽度方向相互抵接，所述桌子的边长与矩形板二一一重合对应。

[0023] 进一步地，所述支撑杆上设有调节桌面与地面高度差的升降结构，使用者可根据具体使用情况调节桌子的高度。

[0024] 具体地，将桌面高度调至与所述桌椅两用家具等高，将桌椅两用家具的台面板置于支撑部件一上，即形成一个组合餐桌，在组合餐桌周围设多个台面板设于支撑部件二上的桌椅两用家具，即形成了组合餐桌椅；围绕桌子的所述桌椅两用家具的台面板置于支撑部件二上即形成组合的多座位椅子。

[0025] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：

[0026] 本实用新型所述桌椅两用家具，摒弃了传统多功能家具的复杂拆装变形过程，使用了简单易行的设计，通过台面板放置位置的不同即可实现桌子和椅子之间的变换。

[0027] 活动块的设计，在增强使用者舒适体验感的同时，增强该家具的美观感受。

[0028] 凹槽的设计，使随手在家具本体上放置小件物品成为可能，而不需额外设计搁置架等。

[0029] 手提孔便于该家具的拆卸、搬运等，使用者在需要移动该家具时，不需整体抱住，仅需一只手提起轻松提起。

[0030] 含有多个所述桌椅两用家具的组合家具，使用者可灵活地按不同场合选择不同的组合方式，且组合家具相较于整体的家具而言节省了空间。

附图说明

[0031] 图1为所述桌椅两用家具的结构示意图。

[0032] 图2为台面板置于支撑部件(活动块)上时的局部视图。

[0033] 图3为活动块恢复至通孔内的局部示意图。

[0034] 图4为台面板即将放入支撑部件(支撑条)中的局部示意图。

[0035] 图5为组合家具作为组合餐桌的结构示意图。

[0036] 图6为组合家具作为多座位椅子的结构示意图。

具体实施方式

[0037] 下面结合具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。其中,附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制;为了更好地说明本实用新型的实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0038] 如图1～4所示,一种桌椅两用家具,包括台面板11、支架12、两个设于支架12内壁不同高度上用于支撑台面板的支撑部件13;支架12包括等高的矩形板二122和两个矩形板一121,矩形板一121与矩形板二122呈120°角连接,两个矩形板一121相对矩形板二122对称设置,矩形板一121和矩形板二122在竖直方向上形成开口距离大于矩形板二122宽度的开口结构;台面板11嵌于开口结构内,台面板11大小与开口结构适配;支撑部件13包括使台面板11与支架 12高度平齐的支撑部件一131和设于支架高度方向中部的支撑部件二132。

[0039] 支撑部件13为凸出于支架12内壁2cm的凸台,可节约制作凸台的材料,避免凸台面积过大,影响使用的舒适性,凸台上表面与台面板11的下表面抵接,从而达到支撑台面板11的目的。

[0040] 具体地,支架12高75cm,此高度为桌椅均合适的角度。

[0041] 当凸台设为连续的支撑条时,将进一步增加台面板11放置时的稳定性。

[0042] 为提升桌椅两用家具1作为座椅时的舒适性,使使用者靠在矩形板二122上不会被凸台顶到背,可将支撑部件13做成至少三个分散设于两个矩形板一121 上且能支撑台面板11处于水平面的活动块,矩形板一121内壁设有高度与活动块适配、长度略大于活动块的通孔14供活动块活动,活动块与通孔14在支架 12高度方向转轴连接。

[0043] 本实施例中,支撑部件一131为活动块,支撑部件二132为连续的支撑条。

[0044] 活动块长度为6cm,通孔14的长度为8cm,高度设置为3cm,可在节约制作材料的同时保证该桌椅两用家具1的强度。

[0045] 支撑条高2cm,设于矩形板一上的长度不小于矩形板一的宽度。

[0046] 当该桌椅两用家具1作为桌子使用时,将支撑部件一131的活动块推至凸出于支架12内壁3cm的位置,将台面板11置于支撑部件一131上;当该桌椅两用家具1作为椅子使用时,将台面板11从开口结构中取出直接放置于支撑部件二 132的支撑条上,再将支撑部件一131处的活动块恢复至通孔14内的位置,避免使用者背靠支架12时因凸出的活动块引起不适,且活动块置于通孔14内可作为该桌椅两用家具1的一种装饰,此时支撑部件二132处不需任何处理。

[0047] 为使该桌椅两用家具1有放置小物品的功能，支架12上可设有放置物品的凹槽15，凹槽15在支架12上形成收纳空间。

[0048] 凹槽15设于支架12内壁上且靠近开口结构的边缘，凹槽15位于支撑部件一131与支撑部件二132之间，方便使用者随时放置和取用物品。

[0049] 支架12上设有贯穿支架的手提孔16，以便在拆卸或搬运该家具时有良好的受力点。

[0050] 手提孔16设于矩形板二122的上部，手提孔16的上表面与支撑部件一131 的上表面平齐，手提孔16的高度设为4cm。

[0051] 为确保桌椅两用家具1的稳定性，支架12为一体成型结构，同时节约将矩形板一121和矩形板二122连接为一体的工时，降低生产成本。

[0052] 如图5～6所示，一种具有上述桌椅两用家具的组合家具，包括6个桌椅两用家具1和一个等边六边形桌子2，桌子2通过支撑杆(未示出)设于地面上，支撑杆上设有调节桌面与地面高度差的升降结构，使用者可根据具体使用情况调节桌子的高度，桌子2的边长与矩形板二122的宽度相等，6个矩形板二围绕桌子2在宽度方向相互抵接，桌子2的边长与矩形板二122的一一重合对应。

[0053] 具体地，将桌面高度调至与桌椅两用家具1等高，将桌椅两用家具1的台面板11置于支撑部件一131上，即形成一个组合餐桌，在组合餐桌周围设六个台面板11设于支撑部件二132上的桌椅两用家具1，即形成了组合餐桌椅；围绕桌子2的桌椅两用家具1的台面板11置于支撑部件二132上即形成组合的多座位椅子，桌子2上可搁置物件等。

[0054] 显然，上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型的技术方案所作的举例，而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

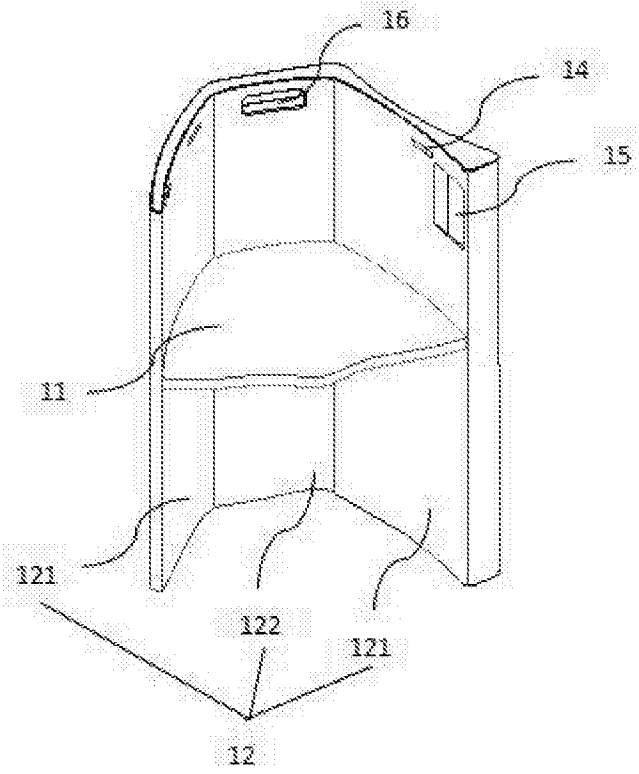


图1

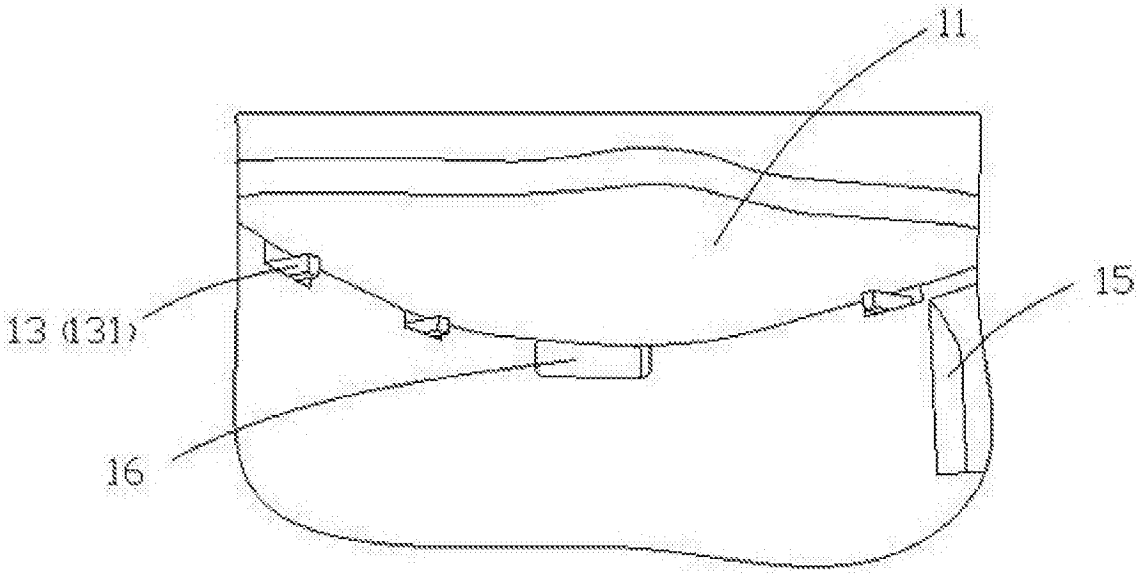


图2

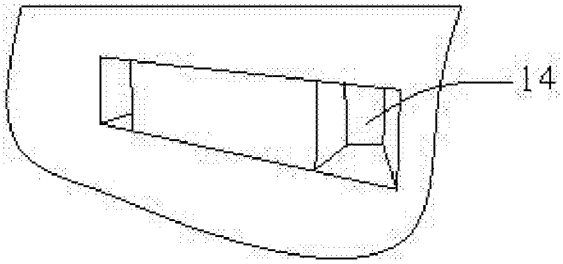


图3

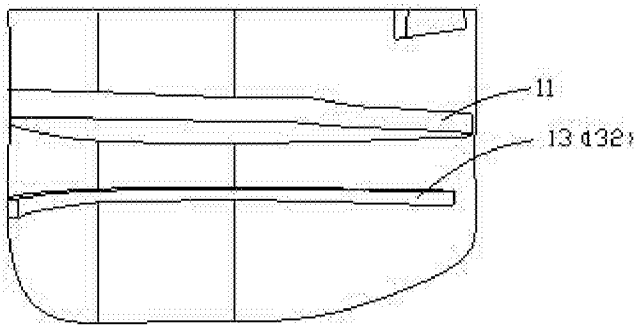


图4

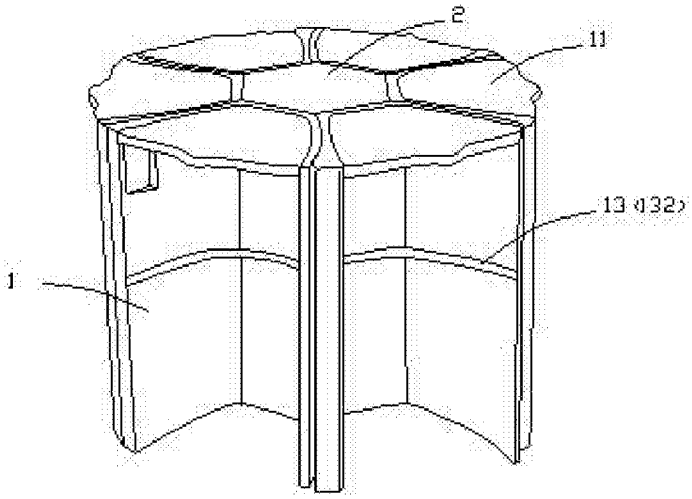


图5

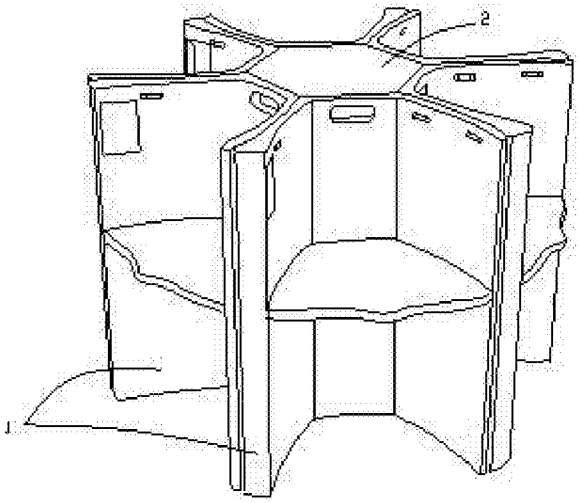


图6