(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102578804 A
(43)申请公布日 2012.07.18

(21)申请号 201210067720.0

(22)申请日 2012.03.15

(71)申请人 湖南鑫美格新型装饰材料有限公司
地址 417009 湖南省娄底市经济技术开发区洪冠街 16 号

(72)发明人 肖文求

(51)Int.Cl.
A47B 3/06(2006.01)

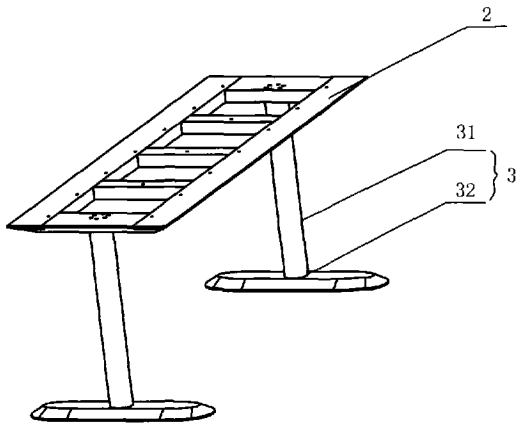
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54)发明名称

可拆卸桌子

(57)摘要

x 本发明涉及一种可拆卸桌子，包括桌面和桌架，该桌架包括：连接器，其与该桌面可拆卸连接；多个桌腿，其与该连接器可拆卸连接。该桌子的可拆卸性可以提高生产效率、运输效率，还方便被损坏部件的更换。



CN 102578804 A

1. 一种可拆卸桌子，其特征在于，包括桌面和桌架，其中，所述桌架包括：连接器，其与所述桌面可拆卸连接；

多个桌腿，其与所述连接器可拆卸连接。

2. 根据权利要求 1 所述的可拆卸桌子，其特征在于，所述桌腿为组件，每个桌腿组件包括立柱和连接在立柱下端并与其垂直的脚板。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的可拆卸桌子，其特征在于，所述连接器为长方形，并由一对纵边框和一对横边框构成，所述纵、横边框的两头通过缺损结构拼接，并在拼接处通过螺钉连接。

4. 根据权利要求 3 所述的可拆卸桌子，其特征在于，所述纵边框与横边框之间的螺钉连接机构包括：

第一螺孔，设于所述横边框上，

第一内外牙螺母，其外螺纹与设置在所述第一螺孔中的螺纹配合，

第一沉头螺钉孔，设置在所述纵边框中，以及

第一螺钉，其透过所述第一沉头螺钉孔与所述第一内外牙螺母的内螺纹连接。

5. 根据权利要求 2 所述的可拆卸桌子，其特征在于，所述脚板在上、下表面之间的过渡面为斜面或圆弧面。

6. 根据权利要求 3 所述的可拆卸桌子，其特征在于，在所述一对横边框之间平行设置多个横杆，横杆与纵边框之间采用木销连接。

7. 根据权利要求 1 所述的可拆卸桌子，其特征在于，所述立柱为圆柱体，其通过至少四个螺钉与所述横边框连接。

8. 根据权利要求 2 所述的可拆卸桌子，其特征在于，所述立柱与脚板之间的连接机构包括：

第二螺孔，设于所述立柱的下端，

第二内外牙螺母，其外螺纹与设置在所述第二螺孔中的螺纹配合，

第二沉头螺钉孔，其沉头孔朝下设置在所述脚板中，以及

第二螺钉，其透过所述第二沉头螺钉孔与所述第二内外牙螺母螺的内纹连接。

9. 根据权利要求 8 所述的可拆卸桌子，其特征在于，所述第二螺孔、第二内外牙螺母、第二沉头螺钉孔和第二螺钉分别至少为 3 个。

10. 根据权利要求 1 所述的可拆卸桌子，其中，桌面与连接器通过螺钉、螺母可拆卸连接。

可拆卸桌子

技术领域

[0001] 本发明涉及家具领域，特别是涉及一种桌子。

背景技术

[0002] 现有技术中，桌子的桌面与桌腿都是固定连接的，是不能分开的，桌腿与桌面之间是没有互换性的，这种结构的桌类存在的缺点是生产效率低，难于批量生产，由于不能拆装，占用空间大，不便于发运，损坏后不易快速更换或修复。

发明内容

[0003] 本发明的目的是是解决桌面与桌腿的连接问题，即把传统的桌面与桌腿的不可拆卸连接改变成可拆卸的分体式连接，使之具有高度的可拆卸性与互换性，提高生产效率，同时为其减少运输空间，降低运输成本。

[0004] 具体而言，本发明提供一种可拆卸桌子，包括桌面和桌架，该桌架包括：连接器，其与该桌面可拆卸连接；多个桌腿，其与该连接器可拆卸连接。

[0005] 在一种具体上述方式中，桌面与连接器通过螺钉、螺母可拆卸连接。

[0006] 在一种具体上述方式中，该桌腿为组件，每个桌腿组件包括立柱和连接在立柱下端并与其垂直的脚板。

[0007] 在一种具体实施方式中，该连接器为长方形，并由一对纵边框和一对横边框构成，该纵、横边框的两头通过缺损结构拼接，并在拼接处通过螺钉连接。

[0008] 在一种具体实施方式中，该纵边框与横边框之间的螺钉连接机构包括：第一螺孔，设于该横边框上，第一内外牙螺母，其外螺纹与设置在该第一螺孔的螺纹配合，第一沉头螺钉孔，设置在该纵边框中，以及第一螺钉，其透过该第一沉头螺钉孔与该第一内外牙螺母螺的内纹连接。

[0009] 在一种具体实施方式中，在本发明的桌子采用脚板的情况下，该脚板在上、下表面之间的过渡面为斜面或圆弧面。

[0010] 在一种具体实施方式中，在该一对横边框之间平行设置多个横杆，横杆与纵边框之间采用木销连接。

[0011] 在一种具体实施方式中，该立柱为圆柱体，其通过至少四个螺钉与该横边框连接。

[0012] 在一种具体实施方式中，该立柱与脚板之间的连接机构包括：第二螺孔，设于该立柱的下端，第二内外牙螺母，其外螺纹设置在该第二螺孔中，第二沉头螺钉孔，其沉头孔朝下设置在该脚板中，以及第二螺钉，其透过该第二沉头螺钉孔与该第二内外牙螺母螺的内纹连接。

[0013] 在一种具体实施方式中，该第二螺孔、第二内外牙螺母、第二沉头螺钉孔和第二螺钉分别至少为 3 个。

附图说明

[0014] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。

[0015] 图 1 是示出出本发明一个实施例的桌子的立体示意图；

[0016] 图 2 是图 1 所示桌子去除桌面后的示意图；

[0017] 图 3 是示出本发明桌子一个具体实施例的连接器的图示，其中：

[0018] 图 3A 是该实施例使用的连接器的主视图，

[0019] 图 3B 是图 3A 所示连接器的俯视图，

[0020] 图 3C 是图 3A 沿 A-A 面的剖视图，

[0021] 图 3D 是图 3A 所示连接器的侧视图，

[0022] 图 3E 是沿图 3A 中 C-C 面的剖视图；

[0023] 图 4 是图 3C 中圈 A 部分的放大图；

[0024] 图 5 是图 3E 中圈 B 部分的放大图；

[0025] 图 6 是示出一个具体实施例的桌腿立柱与脚板之间连接方式的示意图。

具体实施方式

[0026] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的每个特征之间可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0027] 如图 1 和图 2 所示，本实施例的可拆卸桌子包括桌面 1 和桌架，其中桌架包括连接器 2 和桌腿 3。

[0028] 如图 3A ～ 3E 所示，连接器 2 由纵边框 21、横边框 22 和若干横杆 23 构成，横杆 23 起着加强连接器的作用，在某些情况下是可以省略的。横边框 22 和纵边框 21 之间采用缺损结构拼接，如图 3B 和 3D 所示。所谓缺损结构拼接，是指在纵边框 21 和横边框 22 之间采用搭接，并将纵边框和横边框的搭接之处各去掉一定体积，使得搭接处的厚度与边框其他地方的厚度一致。从图 3B 和 3D 还可以看出，连接器 2 的周边具有自上而下逐渐收缩的斜面。

[0029] 如图 3E 和图 5 所示，纵边框 21 与横边框 22 之间的连接机构包括：设于横边框 22 上的第一螺孔 222、螺纹设置在第一螺孔 222 中，第一内外牙螺母 24、和设置在纵边框 21 中的第一沉头螺钉孔 212，第一螺钉 25 透过第一沉头螺钉孔 212 与第一内外牙螺母 24 的内螺纹连接。这种连接方式较用榫 - 槽连接的强度高，不易断裂，而且方便组装及拆卸。

[0030] 横杆 23 与纵边框之间的连接采用木销连接，具体而言，横杆的两端各钻有均匀相间的销孔，连接前，在该销孔中分别装进相同规格的木销；在纵边框的适当位置钻出与横杆两端孔距与孔径且数量相等的销孔，以容纳安装在横杆两端的木销，从而实现连接器的组装。

[0031] 就连接器而言，其自身的组装方式使连接器的安装和拆卸比较易行，因而不必以连接器的组装后状态进行运输，而在运输到达目的地之后（通常是终端用户处）这样可以大大缩小装货空间，提高运输效率。

[0032] 图 3A 和 3B 中示出的多个第三沉头螺钉孔 214 是用于将连接器 2 与桌面 1 连接。作为优选方式，也可以在桌面上安装上述内外牙螺母。第四沉头螺钉孔 224 是为了用螺钉将连接器 2 与桌腿连接。图 3A 中示出了在每个横边框 22 中间设置六个第四沉头螺钉孔，

但是这不是必须的。即便是圆柱形桌腿，每个桌腿使用 2 个、3 个、4 个、或 5 个沉头螺钉孔也是可以的。当然，4-6 个是优选的。

[0033] 在图 2 示出一个具体实施例的可拆卸桌架的整体结构，该桌架的桌腿包括立柱 31 和脚板 32，立柱 31 与脚板 32 的连接机构描述在图 6 中。参见图 6，立柱 31 与脚板 32 之间的连接机构包括 ：第二螺孔 (为标出)，设于立柱 31 的下端 ；第二内外牙螺母 34，其外螺纹与设置在第二螺孔的螺纹配合 ；第二沉头螺钉孔 321，其沉头孔朝下设置在脚板 32 中 ；第二螺钉 33，其透过第二沉头螺钉孔 321 与第二内外牙螺母 34 的内螺纹连接。图 6 中仅仅示出两个第二沉头螺钉孔及其配套部件，本实施例可以采用 3、4、5、6 个第二沉头螺钉孔，其中，4-6 个是优选的，在采用 6 个沉头螺钉孔的情况下，它们优选呈等角六边形排列。如图 2 所示，作为优选，脚板在上、下表面之间的过渡面为斜面，也可以为圆弧面，更优选地，该斜面与地面的角度小于 40 度，例如为 30 度左右。这种设计可以较少的材料获得较大支持面积，这在脚板是由金属、合金、或者其他高强度合成材料制成的时候是尤其有利的。

[0034] 在本发明中，连接器与桌面之间是可拆卸安装，连接器与桌腿之间是可拆卸安装，连接器自身的组装也可以当场作业，而且在需要时也可以拆卸。这种设计尤其适用于大型办公桌、会议桌，既可以高效率地将其运往目的地，到达目的地后可以快速组装，而且连接牢固。另外，在搬迁时还可以将其拆开以方便进出房间和运输。本发明的另一个重要优势是，在桌子的某个部位或部件有损坏时，可以尽可能减少置换量以节约资源。

[0035] 以上以一较佳实施例例举说明本发明的构思。显然，本发明并不局限于上述一种实施方式。例如，桌腿仅仅是一个立柱，在此情况下，一个桌子至少应有 3 个桌腿。另外，桌腿的截面形状并不限于圆柱形，也可以是方形、椭圆形等等。上述桌架也可以作为独立的产品，一定形状的桌架可以配上多种形状的桌面。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在权利要求书限定的保护范围之内。

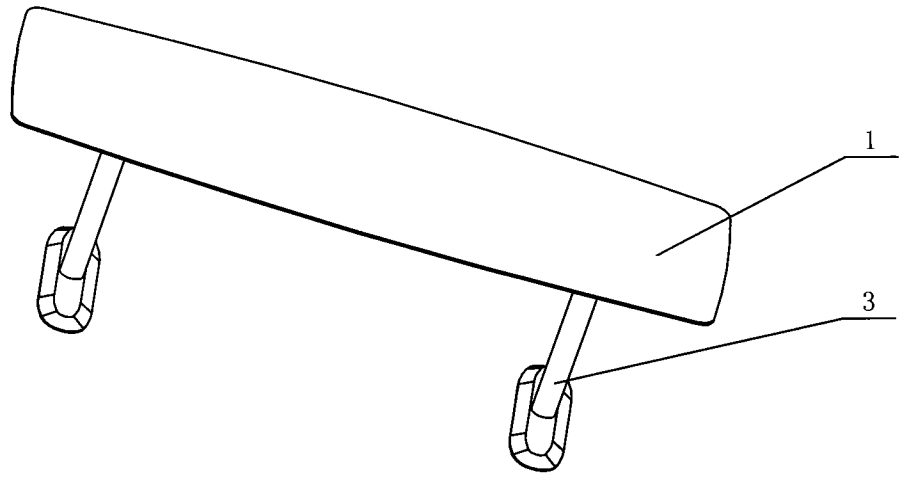


图 1

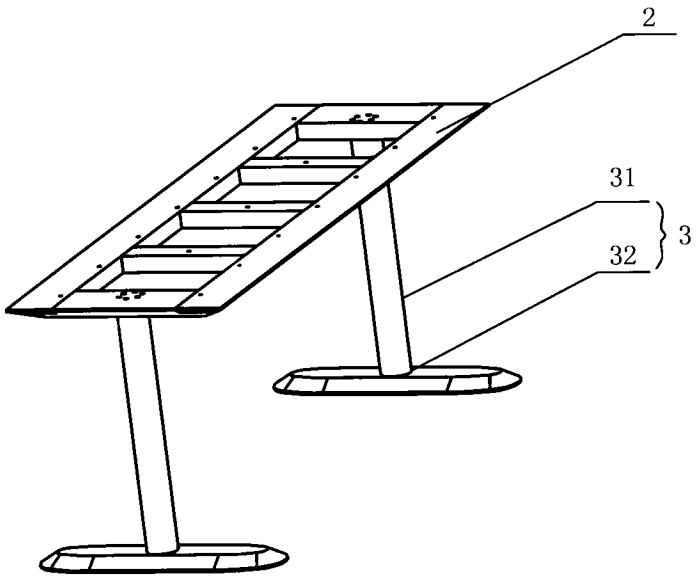


图 2

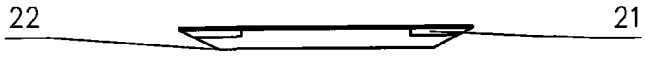


图3B

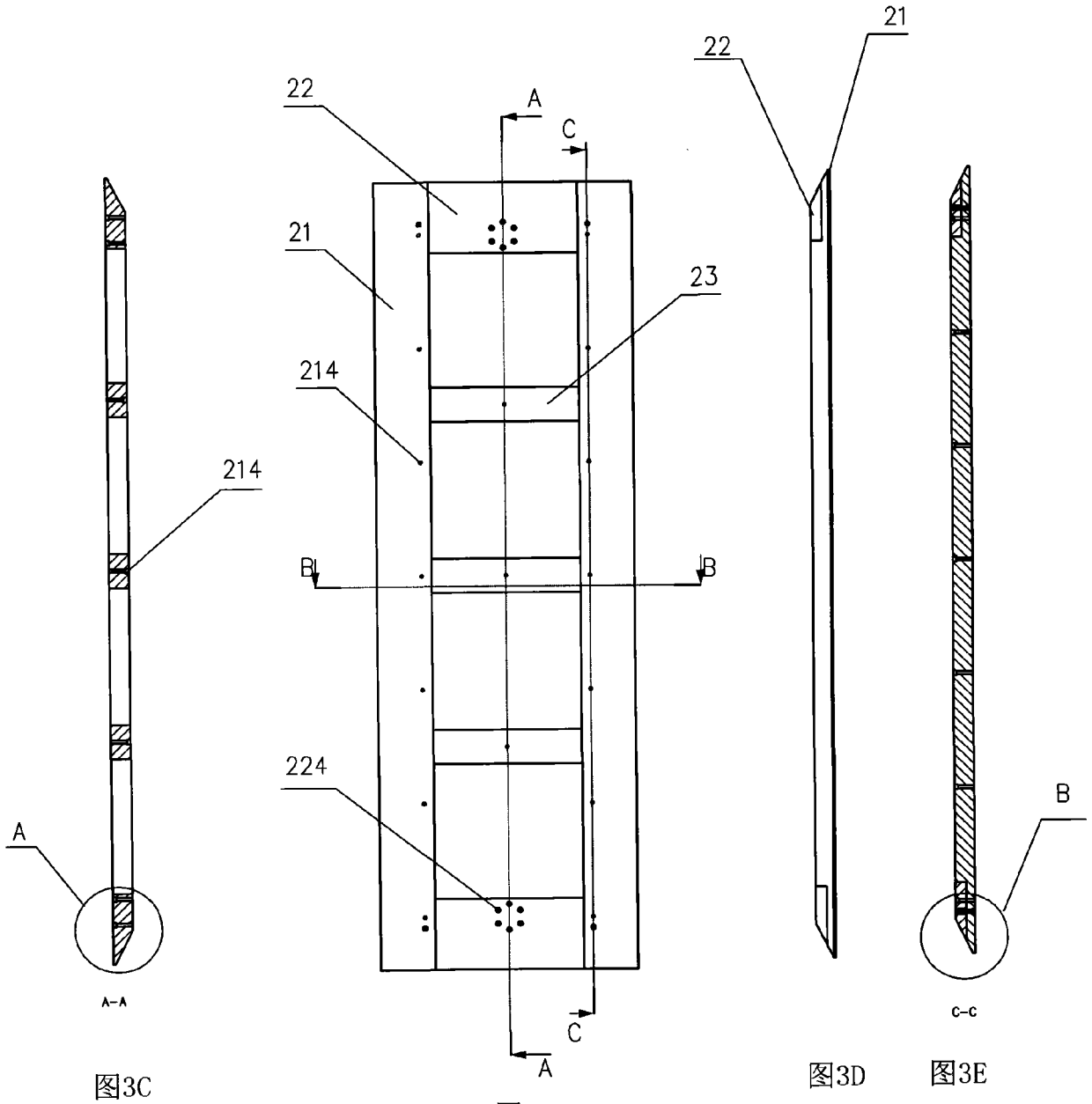


图3C 图3A 图3D 图3E

图 3

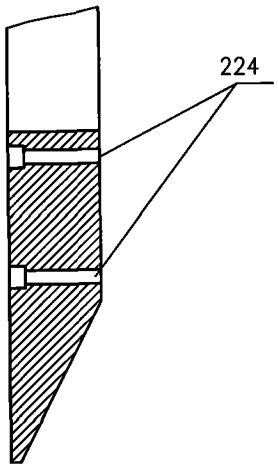


图 4

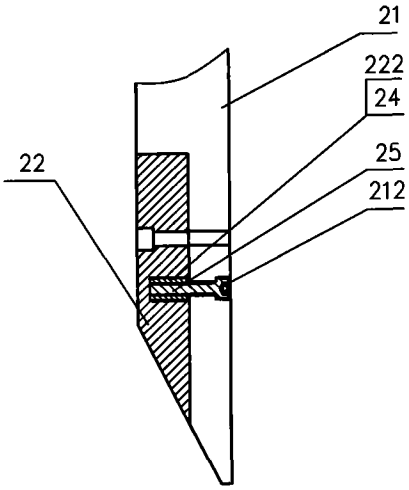


图 5

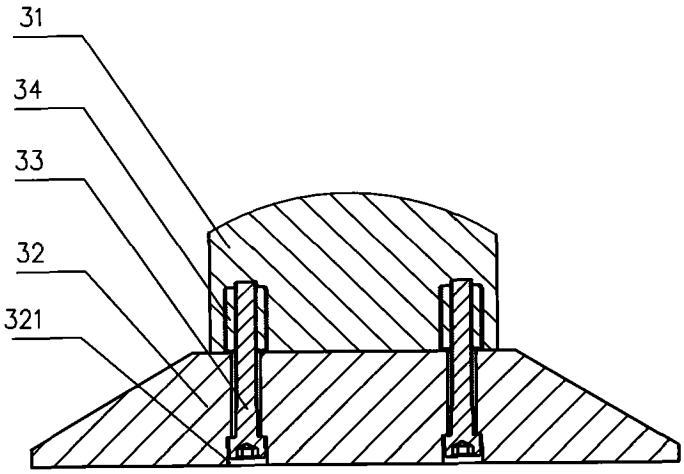


图 6