(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 201641001 U
(45)授权公告日 2010.11.24

(21)申请号 201020105086.1

(22)申请日 2010.01.26

(73)专利权人 傅光焕
地址 523900 广东省东莞市虎门镇南栅第五工业区千惠购物广场前巷内东寰塑胶五金制品有限公司

(72)发明人 王志圣

(74)专利代理机构 东莞市冠诚知识产权代理有限公司 44272
代理人 徐万禄

(51)Int.Cl.
A47B 43/00(2006.01)

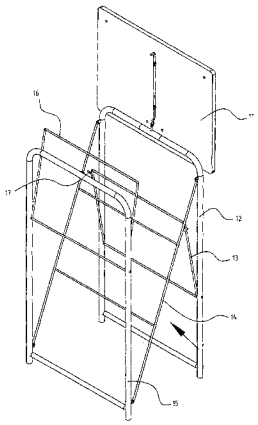
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 9 页

(54)实用新型名称

可折叠的置物架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可折叠的置物架，包括多个横搁架，其特征是还有：前立架和后立架；两个斜拉杆，斜拉杆的下端分别铰接在前立架之左、右立杆的下部，上端分别铰接在后立架之左右立杆的上部；横搁架为3层，其长边的长等于前立架之立杆内侧的距离，其宽等于两个立架之间的距离；横搁架前面长边之两端分别铰接在前立架的左右立杆上；其中一横搁架之两个短边侧面的一端分别固定有一个与该侧面垂直的短撑杆，短撑杆外侧面至铰接点之间的距离略大于该铰接点至与相对的立架之立杆内侧面间的距离；一个顶板，该顶板背面中央之前后方分别装有一个挂钩，该挂钩包括一可扣住前立架和后立架上面一边的勾部。



CN 201641001 U

1. 一种可折叠的置物架，包括矩形的多个横搁架，横搁架中包含有多条相互平行的拉杆，其特征是还有：

大小相同的矩形前立架和后立架；

两个斜拉杆，每个斜拉杆的下端分别铰接在前立架之左、右立杆的下部，其上端分别铰接在后立架之左右立杆的上部；

所说的横搁架为 2 层，其长边的长度等于前立架或后立架之左右立杆内侧的距离，其宽度等于两个立架之间的距离；

其中上面的一个横搁架的一个长边之两端分别铰接在前立架的左右立杆上，下面的一个横搁架的一个长边之两端分别铰接在后立架的左右立杆上；

并且，在其中一个横搁架之两个短边侧面的一端、靠近未与立杆铰接的一个长边的位置处，分别固定有一个与该侧面垂直的短撑杆，该短撑杆外侧面至上述铰接点之间的距离略大于该铰接点至与铰接点相对的一个立架之立杆内侧面间的距离；

一个顶板，该顶板背面之后面的一边用活页铰接在后立架的上面一个边上。

2. 根据权利要求 1 所述的可折叠的置物架，其特征是所说的横搁架为多层。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的可折叠的置物架，其特征是：

在所说的前立架的上面一个边之中部内侧固定有一个带竖直孔的小支撑块；

还有一个与上述小支撑块的孔相配的螺柱和锁紧螺母，该螺柱的后端连接有一个与其垂直、装配在顶板背面中央并可以调节长短的连杆，该连杆的尾端固定在后立架之上面一个边中央的活页上。

4. 根据权利要求 3 所述的可折叠的置物架，其特征是在顶板的背面装配有 4 个软质的垫片，这些垫片分别位于顶板背面和前、后立架的上边一个边之接触面之间。

5. 一种可折叠的置物架，包括矩形的多个横搁架，横搁架中包含有多条相互平行的拉杆，其特征是还有：

大小相同的矩形前立架和后立架；

两个斜拉杆，每个斜拉杆的下端分别铰接在前立架之左、右立杆的下部，其上端分别铰接在后立架之左右立杆的上部；

所说的横搁架为 3 层，其长边的长度等于前立架或后立架之立杆内侧的距离，其宽度等于两个立架之间的距离；横搁架前面的长边之两端分别铰接在前立架的左右立杆上；

并且，在其中一个横搁架之两个短边侧面的一端、靠近未与立杆铰接的一个长边的位置处，分别固定有一个与该侧面垂直的短撑杆，该短撑杆外侧面至上述铰接点之间的距离略大于该铰接点至与铰接点相对的一个立架之立杆内侧面间的距离；

一个顶板，该顶板背面中央之前后方分别装配有一个挂钩，该挂钩包括一个可以扣住前立架和后立架上面一个边的勾部和与该勾部连接的杆部。

6. 根据权利要求 5 所述的可折叠的置物架，其特征是所说的横搁架为多层。

7. 根据权利要求 6 所述的可折叠的置物架，其特征是在所说的最下面一个横搁架之短边的后端分别设有一个弯曲的勾部，该勾部可活动的勾在后立架之下面一个边上。

8. 根据权利要求 7 所述的可折叠的置物架，其特征是在前、后立架的上面一个边的顶面上分别装有两个软质的垫片。

可折叠的置物架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种存放物品的多层架子，尤其是一种可以折叠的架子。

背景技术

[0002] 现有的置物架一般包括固定在一起的左右立架和多层横搁架。这种置物架的缺陷是运输中占用的空间大，运输费用高，并且在不使用时也无法收折，白白浪费室内的宝贵空间。虽然现在也有可以拆、装的置物架，但由于拆或装都比较麻烦，因此在装配后一般都不再拆成零件，而且拆下的这些零件也不好保管和存放。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服以上现有技术存在的不足，而提供一种可以折叠的置物架，在使用时可以拉开，而不用时则能够收折起来，从而减少运输的费用和节约其所占用的室内空间。

[0004] 为了实现上述的目的，可以采用以下的技术方案：本方案的置物架与现有技术一样，包括矩形的多个横搁架，横搁架中包含有多条相互平行的拉杆，其改进在于还包括：大小相同的矩形前立架和后立架；

[0005] 两个斜拉杆，每个斜拉杆的下端分别铰接在前立架之左、右立杆的下部，其上端分别铰接在后立架之左右立杆的上部；

[0006] 所说的横搁架为 2 层，其长边的长度等于前立架或后立架之左右立杆内侧的距离，其宽度等于两个立架之间的距离；

[0007] 其中上面的一个横搁架的一个长边之两端分别铰接在前立架的左右立杆上，下面的一个横搁架的一个长边之两端分别铰接在后立架的左右立杆上；

[0008] 并且，在其中一个横搁架之两个短边侧面的一端、靠近未与立杆铰接的一个长边的位置处，分别固定有一个与该侧面垂直的短撑杆，该短撑杆外侧面至上述铰接点之间的距离略大于该铰接点至与铰接点相对的一个立架之立杆内侧面间的距离；

[0009] 一个顶板，该顶板背面之后面的一边用活页铰接在后立架的上面一个边上。

[0010] 为了实现上述的目的，还可以采用以下的另一种技术方案：本方案的置物架与现有技术一样，包括矩形的多个横搁架，横搁架中包含有多条相互平行的拉杆，其改进在于还包括：大小相同的矩形前立架和后立架；

[0011] 两个斜拉杆，每个斜拉杆的下端分别铰接在前立架之左、右立杆的下部，其上端分别铰接在后立架之左右立杆的上部；

[0012] 所说的横搁架为 3 层，其长边的长度等于前立架或后立架之左右立杆内侧的距离，其宽度等于两个立架之间的距离；横搁架前面的长边之两端分别铰接在前立架的左右立杆上；

[0013] 并且，在其中一个横搁架之两个短边侧面的一端、靠近未与立杆铰接的一个长边的位置处，分别固定有一个与该侧面垂直的短撑杆，该短撑杆外侧面至上述铰接点之间的

距离略大于该铰接点至与铰接点相对的一个立架之立杆内侧面间的距离；

[0014] 一个顶板，该顶板背面中央之前后方分别装配有一个挂钩，该挂钩包括一个可以扣住前立架和后立架上面一个边的勾部和与该勾部连接的杆部。

[0015] 本实用新型的有益效果是：置物架打开和折叠十分便捷，打开时可以象普通置物架一样稳固可靠；收折后呈扁平状，占用空间大大缩小，并可以多个叠放，节省运输的费用，节约占用室内或商场的空间。

[0016] 为了使本实用新型便于理解和更加清晰，下面通过附图和实施例对其作进一步说明。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型的实施例 1 打开后状态的结构示意图。

[0018] 图 2 是图 1 中的顶板折起后、2 个横搁架分别向上翻的状态示意图。

[0019] 图 3 是图 2 中的前后立架向一起收折时的状态示意图。

[0020] 图 4 是图 3 中的前后立架已收折到一起，顶板向下反折时的状态示意图。

[0021] 图 5 是本实施例 1 的置物架全部折叠后的状态示意图。

[0022] 图 6 是本实用新型的实施例 2 打开后状态的结构示意图。

[0023] 图 7 是图 6 中的顶板已从前后立架中分开，横搁架向上翻折时的状态示意图。

[0024] 图 8 是图 7 中的前后立架向一起收折时的状态示意图。

[0025] 图 9 是本实施例 2 的置物架全部折叠后的状态示意图。

具体实施方式

[0026] 实施例 1，参看图 1。本实施例的置物架 100 包括大小相同的矩形前立架 15 和后立架 12；

[0027] 两个斜拉杆 14，每个斜拉杆 14 的下端分别铰接在前立架 15 之左、右立杆的下部 02 处，其上端分别铰接在后立架 12 之左右立杆的上部 01 处；

[0028] 所说的横搁架为 2 层 16、13，每个横搁架中包含有多条相互平行的拉杆，横搁架 16、13 长边的长度等于前立架 15 或后立架 12 之左右立杆内侧的距离，其宽度等于两个立架 15、12 之间的距离；

[0029] 其中上面的一个横搁架 16 的一个长边之两端分别铰接在前立架 15 的左右立杆上的 03 处，下面的一个横搁架 13 的一个长边之两端分别铰接在后立架 12 的左右立杆上的 04 处；

[0030] 并且，在其中一个横搁架如图中为上面一个横搁架 16 之两个短边侧面的一端、靠近未与立杆铰接的一个长边的位置处，分别固定有一个与该侧面垂直的短撑杆 17，该短撑杆 17 外侧面至上述铰接点 03 之间的距离略大于该铰接点 03 至后立架 12 之立杆内侧面间的距离；在制造时该短撑杆 17 可制成如图 3 所示的直角形，以便于焊接在横搁架 16 之短边的侧面。

[0031] 一个顶板 11，该顶板背面之后面的一边用活页 1116 铰接在后立架 12 的上面一个边上。

[0032] 另外，在前立架 15 的上面一个边之中部内侧固定有一个带竖直孔的小支撑块 18；

还有一个与上述小支撑块 18 的孔相配的螺柱 111 和锁紧螺母 19，该螺柱 111 的后端连接有一个与其垂直、装配在顶板背面中央并可以调节长短的连杆 112，该连杆 112 的尾端固定在后立架 12 之上面一个边中央的活页 116 上。调节连杆 112 长度的结构可以如图 2 所示，在连杆 112 的后面还设置有一节连杆 114，连杆 114 由两个螺钉 - 螺母座 113 固定在顶板的背面，并且连杆 112 的长短可以通过在螺钉 - 螺母座 113 中抽拉而得到调节，连杆 114 的尾端借由另一螺钉 - 螺母座 113 固定在销柱 116 上，销柱 116 的一端固定的插在活页 116 的孔中。装配顶板时，调节连杆 112 的长度，使螺柱 111 能够插在小支撑块 18 的孔中，然后借锁紧螺母 19 拧紧在螺柱 111 上而将顶板 11 固定。

[0033] 其次，在顶板 11 的背面装配有 4 个软质的垫片 110，这些垫片 110 分别位于顶板 11 背面和前后立架 15、12 的上面一个边之接触面之间，以防止两个接触面的磨损。

[0034] 当需要折叠置物架时，先将锁紧螺母 19 卸去，即可把顶板 11 绕活页 116 翻转直立起来（参看图 2），再将两个横隔板 16 和 13 分别绕各自的铰接点 03、04 向上翻转为直立状态（参看图 3），然后把前、后立架 15、12 折叠在一起（参看图 4），最后将顶板 11 绕活页 116 旋转翻转下来，即可把置物架折叠为一个扁平的形状（参看图 5）。当需要打开使用时，按与上述相反的顺序操作即可。

[0035] 实施例 2，参看图 2。本实施例的置物架 200 包括大小相同的矩形前立架 15 和后立架 12；

[0036] 两个斜拉杆 14，每个斜拉杆 14 的下端分别铰接在前立架 15 之左、右立杆的下部 02 处，其上端分别铰接在后立架 12 之左右立杆的上部 01 处；

[0037] 横搁架为 3 层 16、13、117，其长边的长度等于前立架 15 或后立架 12 之立杆内侧的距离，其宽度等于两个立架 15、12 之间的距离；横搁架前面的长边之两端分别铰接在前立架 15 的左右立杆上之 03 处；

[0038] 并且，在其中一个横搁架，如图 6 中的上面一个横搁架 16 之两个短边侧面的一端、靠近未与立杆铰接的一个长边的位置处，分别固定有一个与该侧面垂直的短撑杆 17，该短撑杆 17 外侧面至上述铰接点 03 之间的距离略大于该铰接点 03 至与后立架之立杆内侧面间的距离；在制造时该短撑杆 17 可制成如图 7 所示的直角形，以便于焊接在横搁架 16 之短边的侧面。

[0039] 一个顶板 11，该顶板 11 背面中央之前后方分别装配有一个挂钩 118，该挂钩 118 包括一个可以扣住前立架 15 和后立架 12 上面一个边的勾部 1181 和与该勾部连接的杆部 1182。

[0040] 另外，在最下面一个横搁架 117 之短边的后端分别设有一个弯曲的勾部 1171，该勾部 1171 可活动的勾在后立架 12 之下面一个边上，以增加置物架的稳定度。

[0041] 其次，在前后立架 15、12 的上面一个边的顶面上分别装有两个软质的垫片 110，以防止该顶面和顶板 11 背面这两个接触面的磨损。

[0042] 以上实施例 1 和 2 的横搁架的层数也可以设计为多层，并不限于上述的 2 层或 3 层。

[0043] 以上仅为本实用新型之较佳实施例，但其并不限制本实用新型的实施范围，即不偏离本实用新型的权利要求所作之等同变化与修饰，仍应属于本实用新型之保护范围。

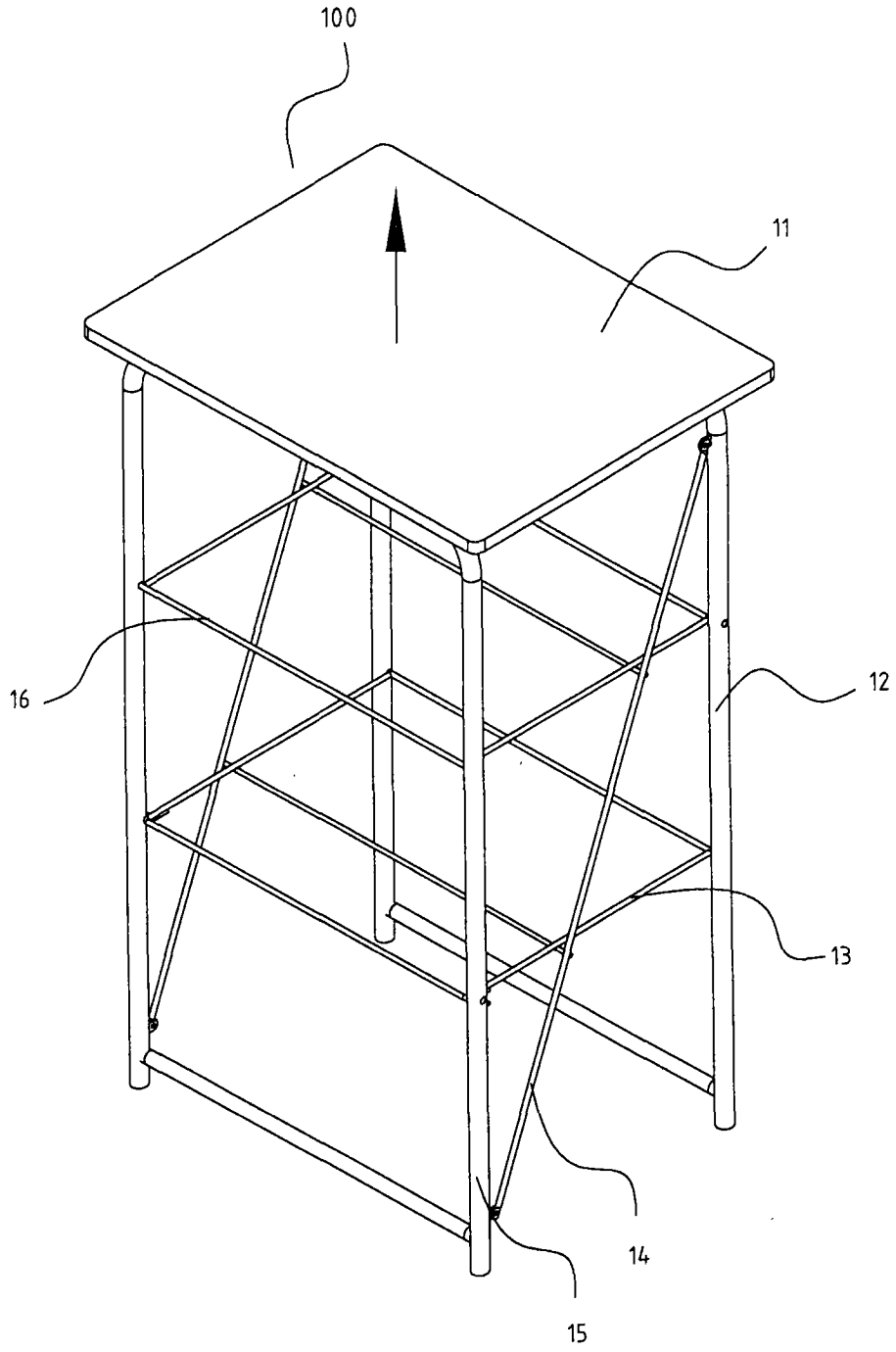


图 1

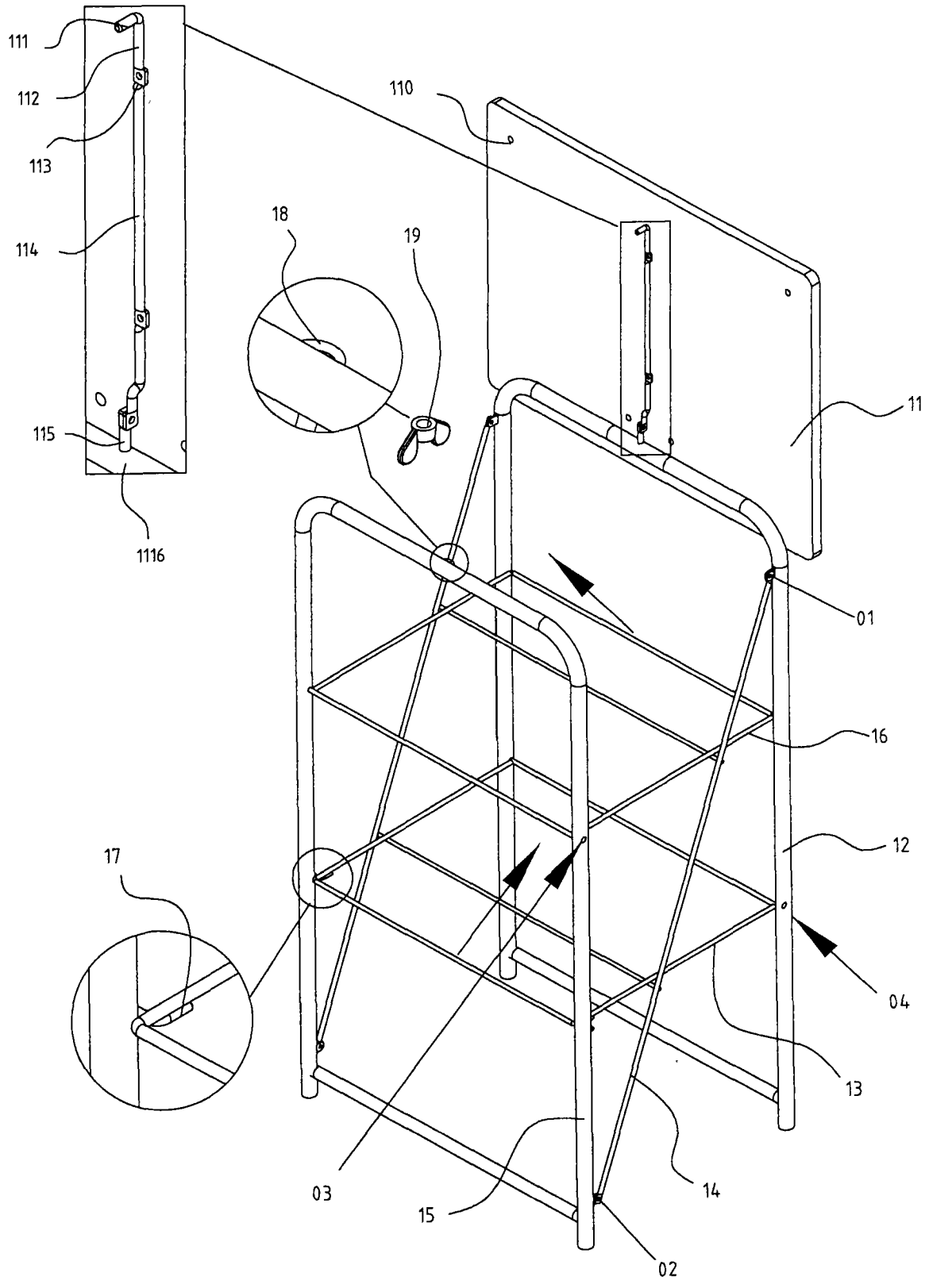


图 2

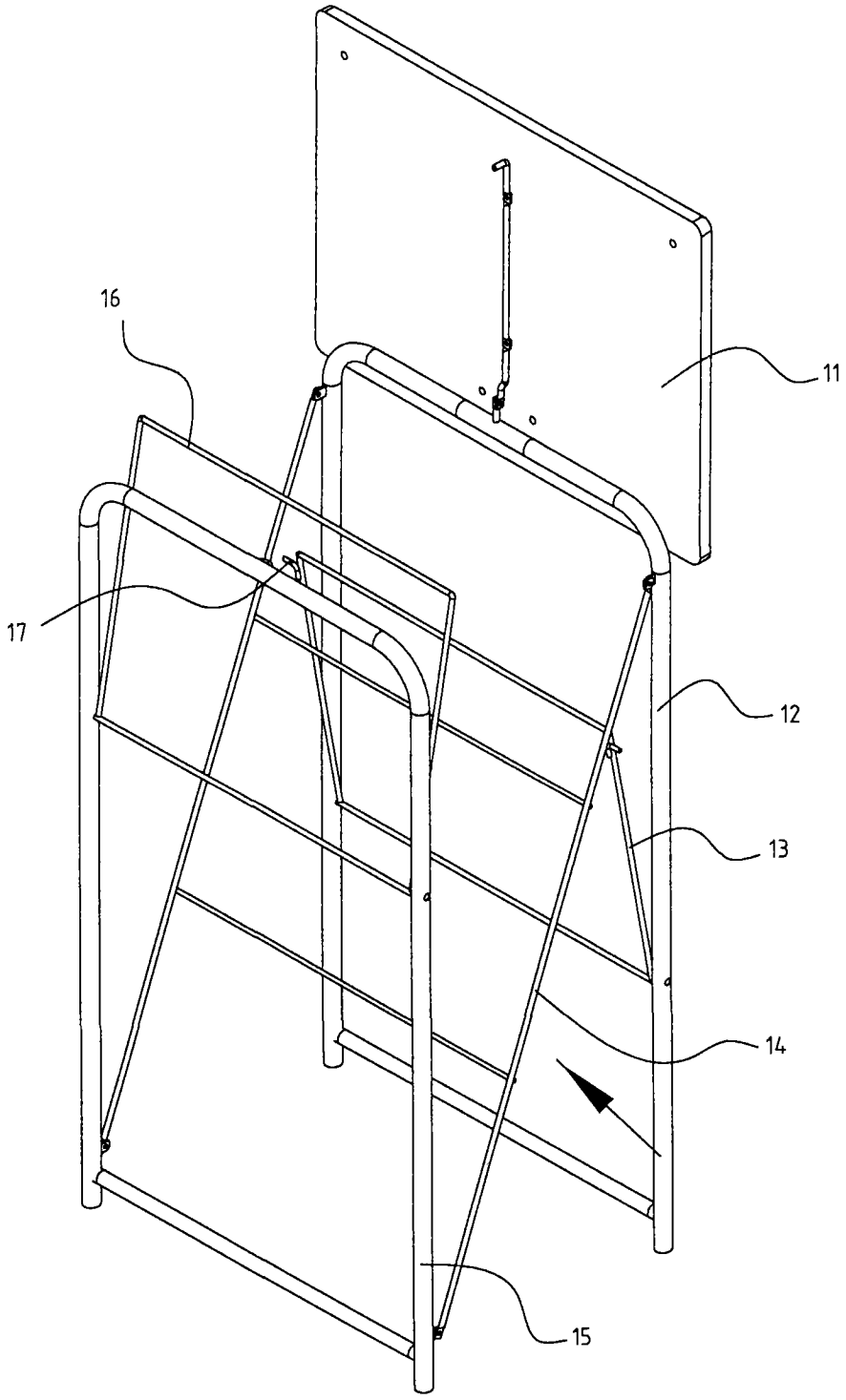


图 3

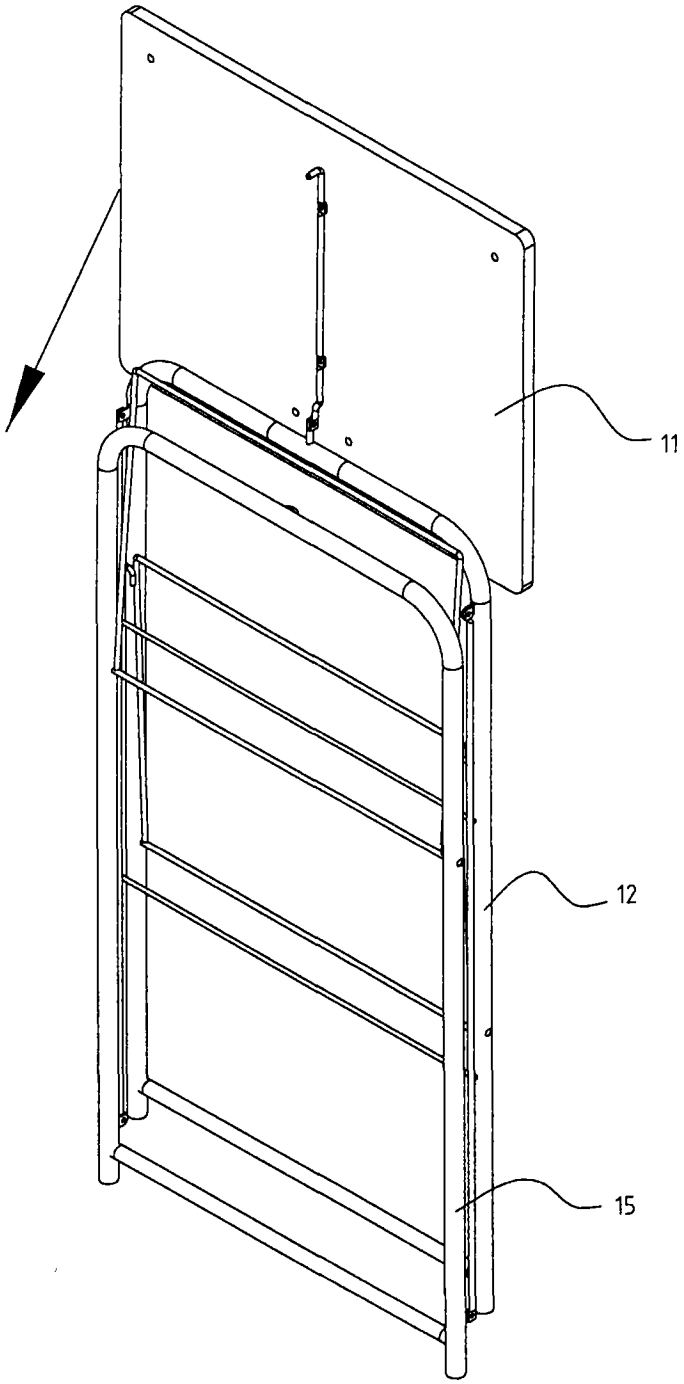


图 4

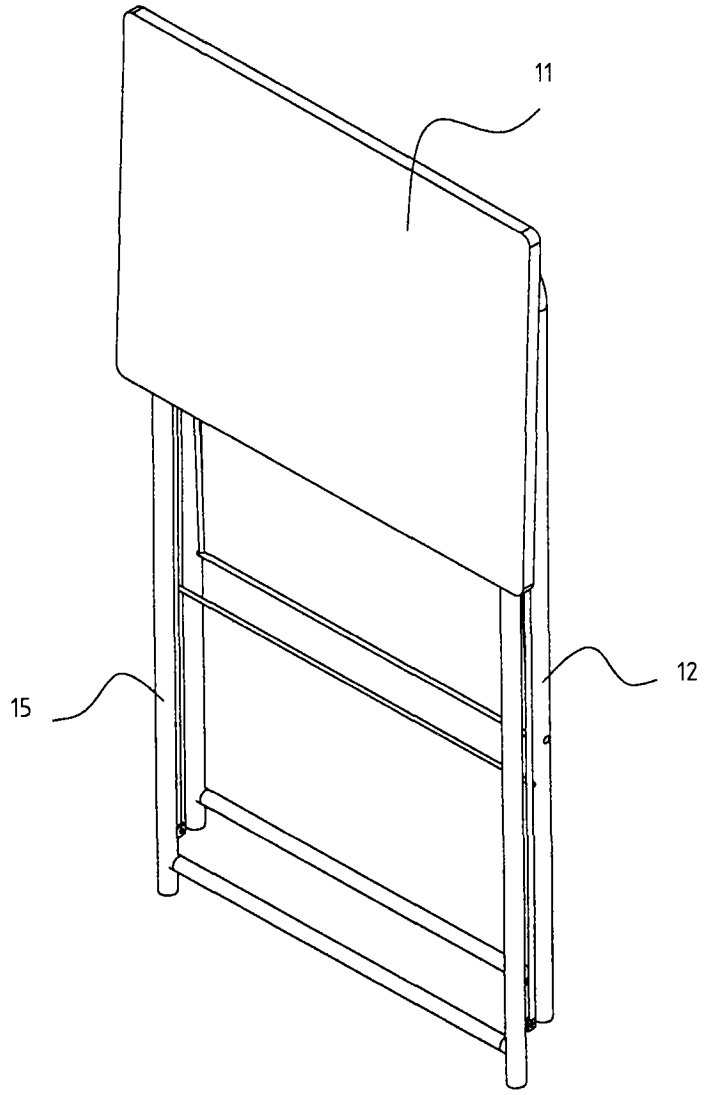


图 5

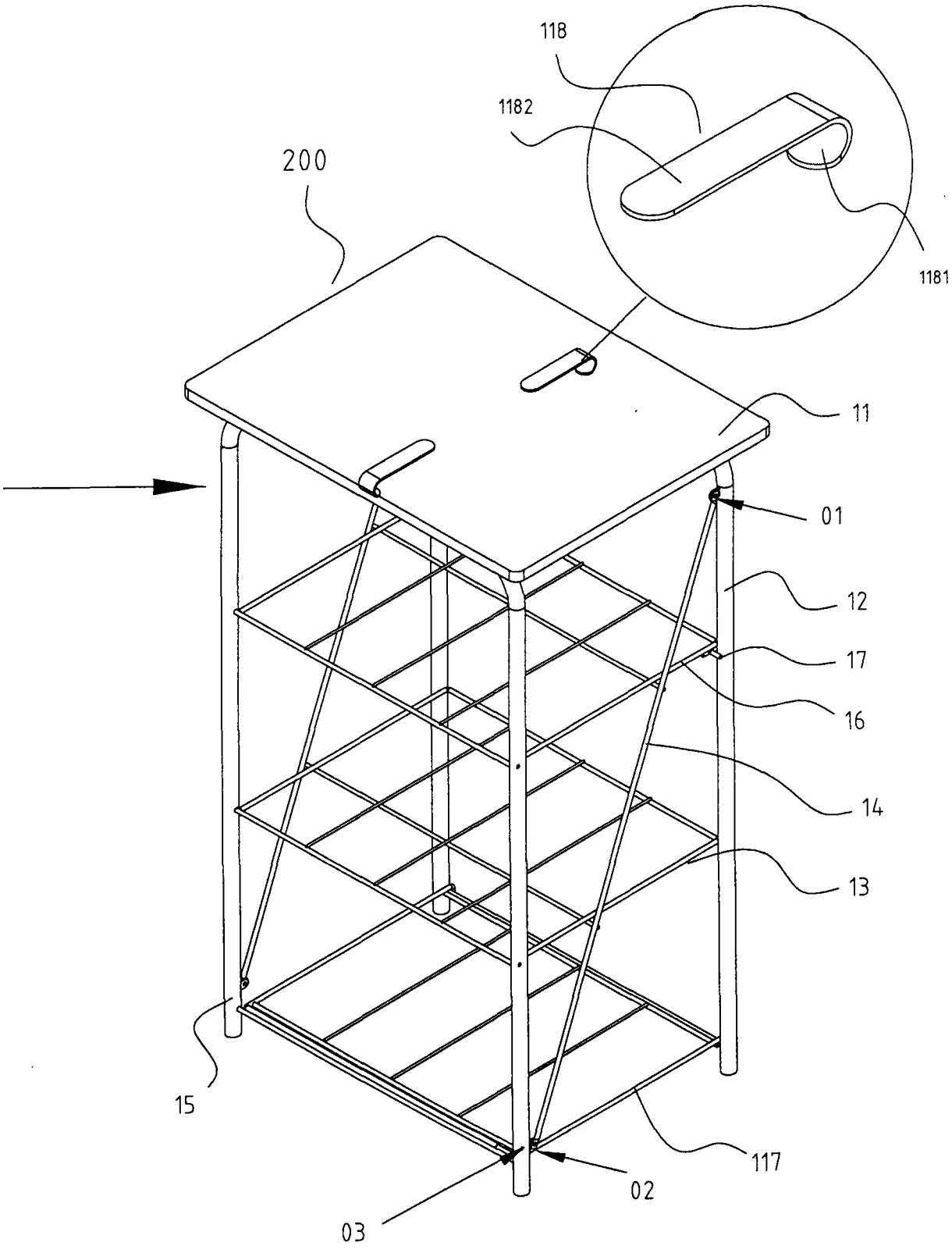


图 6

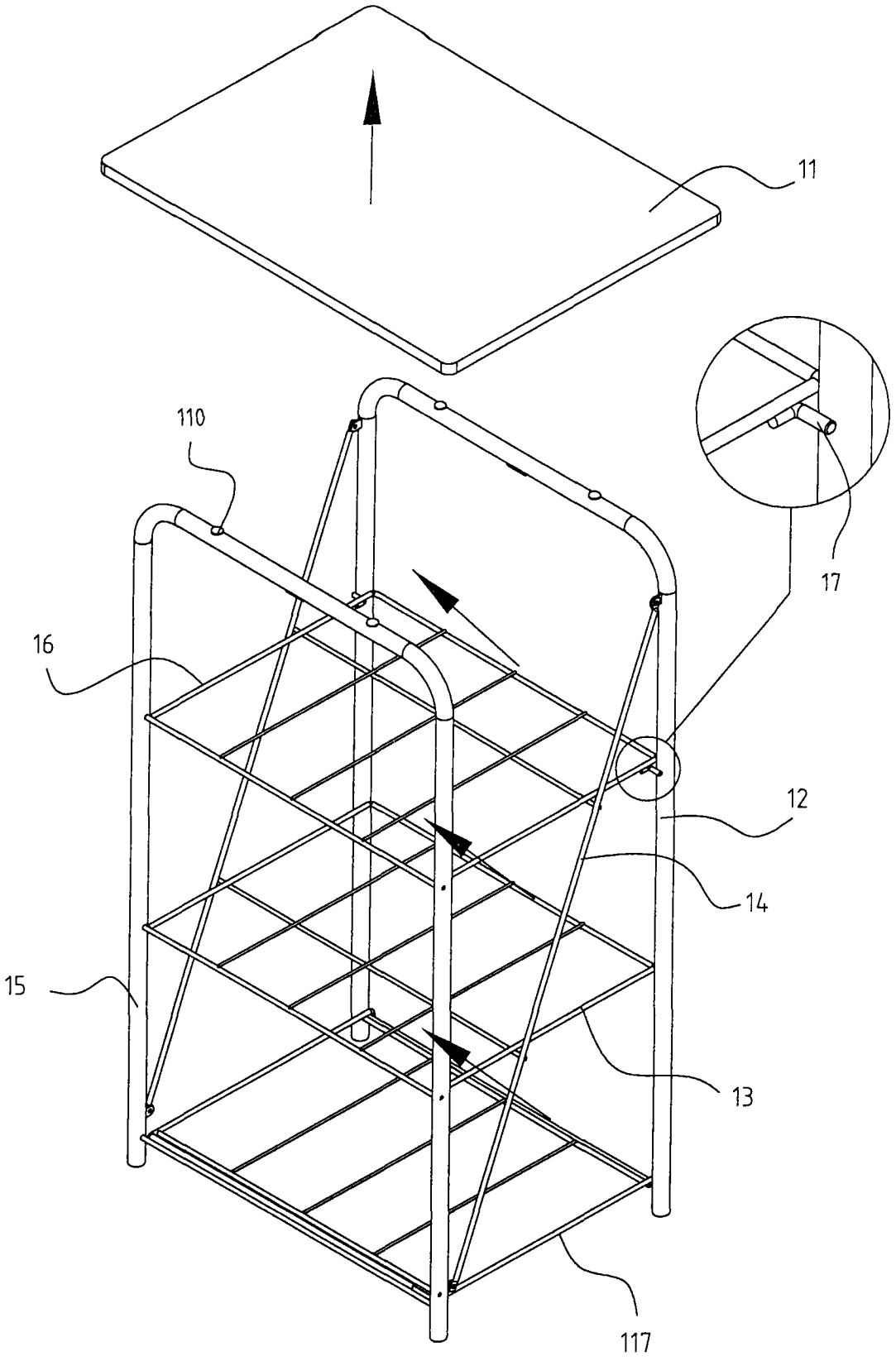


图 7

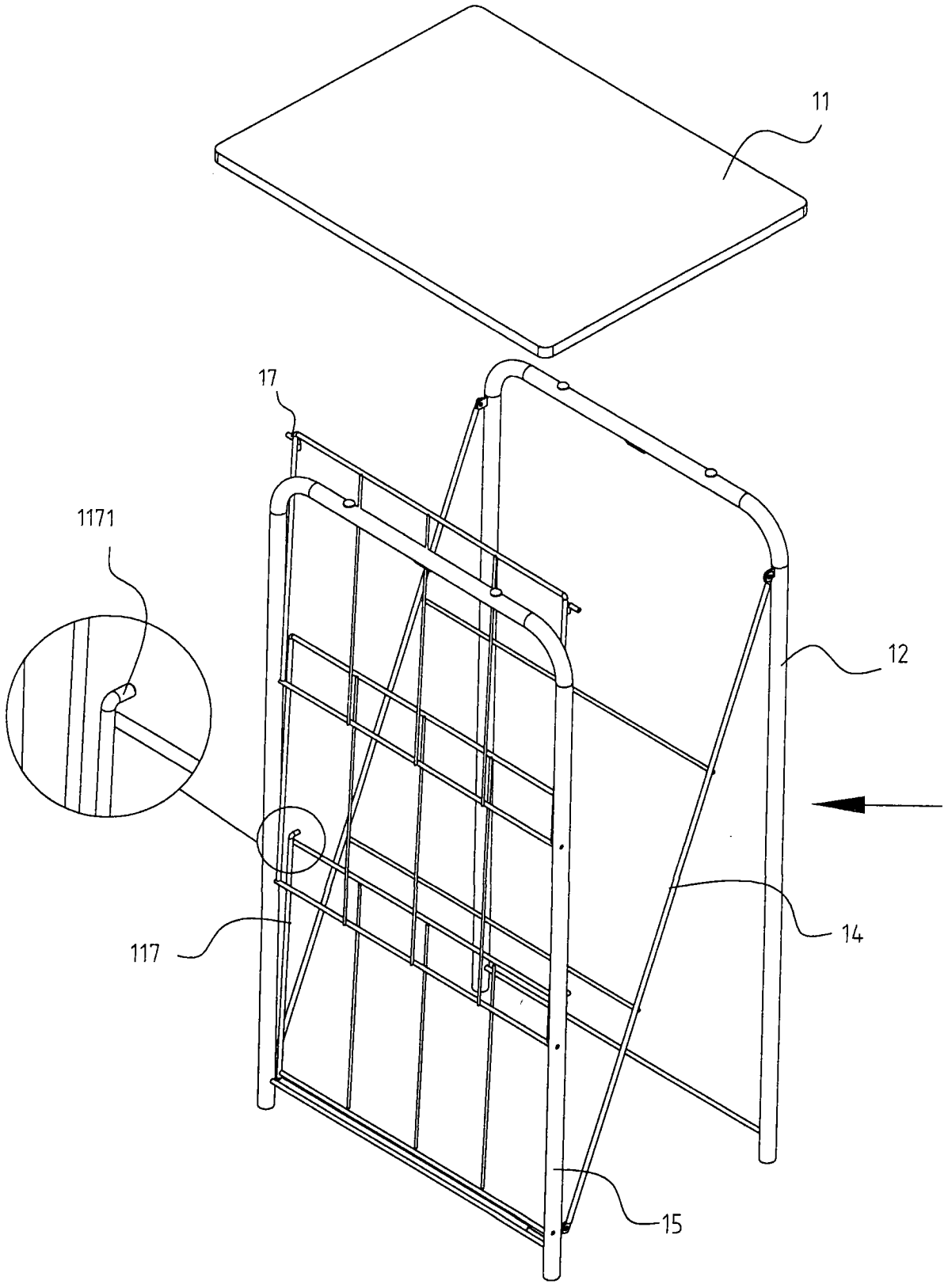


图 8

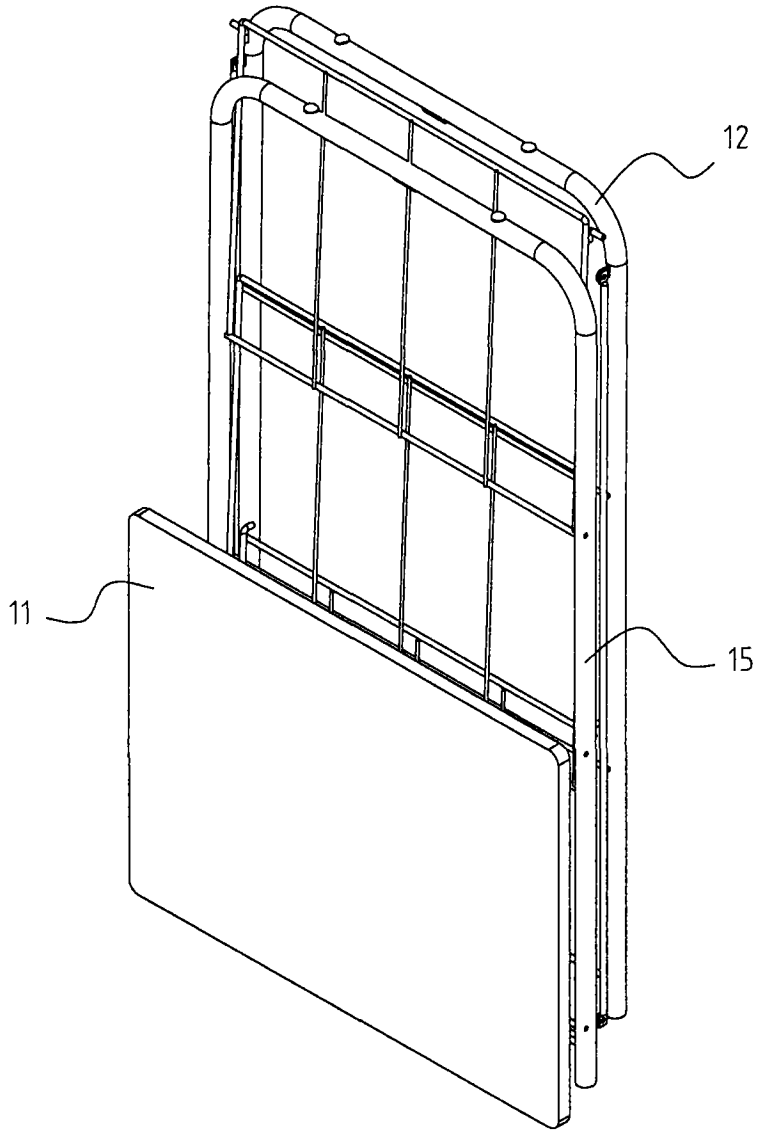


图 9