

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920107392.6

[51] Int. Cl.

A47C 1/16 (2006.01)

A47C 7/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 20 日

[11] 授权公告号 CN 201384256Y

[22] 申请日 2009.4.15

[21] 申请号 200920107392.6

[73] 专利权人 北京绿茵天地体育产业股份有限公司

地址 100101 北京市朝阳区北苑路 168 号中
安盛业大厦 1008

[72] 发明人 王 深

[74] 专利代理机构 北京市卓华知识产权代理有限公司

代理人 陈子英

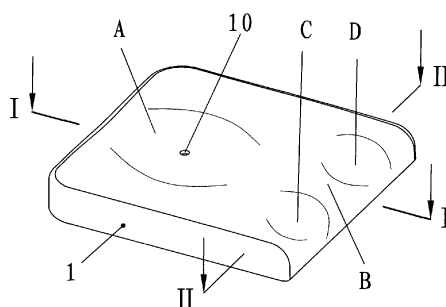
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

看台座椅及整排座椅

[57] 摘要

本实用新型涉及一种看台座椅及整排座椅，安装于体育场馆的看台基础上，包括坐凳，所述坐凳的上表面中部设有内凹结构，所述内凹结构的表面最低处位于所述坐凳中间偏后部，所述内凹结构的表面最低处设有排水孔，所述坐凳前部中央有一个脊状隆起，在所述脊状隆起与左右两侧边缘之间形成两处左右对称的圆滑凹陷。本实用新型采用了人体工程学设计，舒适、耐用，不因雨水而积水，成本低廉，且节能、环保。



1、一种看台座椅，包括坐凳，其特征在于所述坐凳的上表面中部设有内凹结构，所述内凹结构的表面最低处位于所述坐凳中间偏后部，所述内凹结构的表面最低处设有排水孔。

2、根据权利要求1所述的看台座椅，其特征在于所述坐凳前部中央有一个脊状隆起，在所述脊状隆起与左右两侧边缘之间形成两处左右对称的圆滑凹陷。

3、根据权利要求2所述的看台座椅，其特征在于所述脊状隆起与左右两侧边缘高度持平。

4、根据权利要求1所述的看台座椅，其特征在于所述看台座椅还设有靠背，所述靠背与所述坐凳一体成形或作为独立部件连接在所述坐凳的后部。

5、根据权利要求4所述的看台座椅，其特征在于所述靠背的前表面上左右对称中心线附近区域具有向后的凹陷结构。

6、根据权利要求4所述的看台座椅，其特征在于所述靠背为后部敞开的薄壁中空结构，并在此中空结构中设置有加强筋和加强凸台，所述加强凸台上至少设有一个连续的平滑表面。

7、根据权利要求1所述的看台座椅，其特征在于所述看台座椅还设有扶手，所述扶手与所述坐凳一体成形或作为独立部件连接在所述坐凳的左、右两侧或单侧边缘上方。

8、根据权利要求1-7中任一权利要求所述的看台座椅，其特征在于所有与使用者接触的表面的边缘均采用圆滑过渡结构。

9、根据权利要求1-7中任一权利要求所述的看台座椅，其特征

在于所述坐凳的底面设有安装孔和纵横交叉的加强筋，所述安装孔设置在所述纵横交叉的加强筋的交叉部位。

10、根据权利要求 1-7 中任一权利要求所述的多个看台座椅构成的整排座椅，其特征在于所述各看台座椅顺序排列成整排。

看台座椅及整排座椅

技术领域

本实用新型涉及一种座椅，包括坐凳，及由这种座椅组成的整排座椅，特别适用于体育场馆露天看台。

背景技术

目前多数体育场馆露天看台所使用的看台座椅的坐凳表面为一个完整的封闭表面，容易因雨水而积水，影响座椅的使用、清洁和维护。

实用新型内容

本实用新型的目的是提供一种不会因雨水而积水的质优价低的看台座椅。

本实用新型所采用的技术方案是：

一种看台座椅，包括坐凳，所述坐凳的上表面中部设有内凹结构，所述内凹结构的表面最低处位于所述坐凳中间偏后部，所述内凹结构的表面最低处设有排水孔。

所述坐凳前部中央有一个脊状隆起，在所述脊状隆起与左右两侧边缘之间形成两处左右对称的圆滑凹陷。

所述脊状隆起与左右两侧边缘高度持平。

所述看台座椅还设有靠背，所述靠背与所述坐凳可以一体成形，所述靠背也可以作为独立部件通过其他材料的构件如金属管连接在所述坐凳的后部。

所述靠背的前表面上左右对称中心线附近区域具有向后的凹陷结构。

所述靠背为后部敞开的薄壁中空结构，并在此中空结构中设置有加强筋和加强凸台，所述加强凸台表面至少有一个连续的平滑表面。

所述看台座椅还设有扶手，所述扶手与所述坐凳可以一体成形，所述扶手也可以作为独立部件通过其他材料的构件如金属管连接在所述坐凳的左、右两侧或单侧边缘上方。

所有与使用者接触的表面的边缘均采用圆滑过渡结构。

所述坐凳的底面设有安装孔和纵横交叉的加强筋，所述安装孔设置在所述纵横交叉的加强筋的交叉部位。

所述看台座椅可以构成一个结构单元，多个所述结构单元顺序排列扩展成整排座椅，各结构单元之间可以通过安装基础和/或连接件相互连接。

本实用新型采用了人体工程学设计，舒适、耐用，不因雨水而积水，清理方便，结构紧凑，并且可以采用麻塑复合材料制成，成本低廉，有利于环境保护。

附图说明

图1为本实用新型第一个实施例的看台座椅的结构示意图；

图2为图1中看台座椅的I-I剖面放大图；

图3为图1中看台座椅的II-II剖面放大图；

图4为图1中看台座椅底部的结构示意图；

图 5 为本实用新型第二个实施例的看台座椅的结构示意图;

图 6 为图 5 中看台座椅的靠背的 III-III 剖面放大图;

图 7 为图 5 中看台座椅的靠背背面的结构示意图;

具体实施方式

参见图 1-3, 一种看台座椅, 仅包含坐凳 1, 考虑观众保持舒适的坐姿以及坐凳本身的美观, 所述坐凳上表面中心设有一内凹结构, 形成内凹表面 A, 表面 A 的最低处位于所述坐凳中间偏后部, 所述最低处设有直径为 $\phi 25\text{mm}$ 的排水孔 10, 该排水孔距坐凳最前端边线 22cm。

所述坐凳前部中央有一个脊状隆起, 脊状隆起形成表面 B, 表面 B 的最高处与左右两侧边缘高度持平, 在所述脊状隆起与所述左右两侧边缘之间形成两处左右对称的圆滑凹陷表面 C 和 D, 表面 C、D 左右对称分布于所述脊状隆起的两侧区域。

图 4 所示为所述看台座椅的底部, 该底部为向下敞开的薄壁中空结构, 其中设置多条加强筋, 并在加强筋的交叉点处设置有安装孔 11, 利用该安装孔实现座椅的定位和安装。安装时, 可以直接安装在水泥看台基础上, 也可以安装在金属框架上, 并且拆装均很方便, 使看台布局的变更更加快捷。

参见图 5、6, 一种带靠背的看台座椅, 包含坐凳 1 和靠背 2, 所述坐凳 1 和靠背 2 一体成形, 所述坐凳具有如第一个实施例的坐凳的全部结构特征, 靠背 2 处于坐凳后部。带靠背看台座椅的靠背 2, 可以根据需要设计成不同的高度。所述靠背的前表面上左右对称中

心线附近区域具有向后的凹陷结构，形成左右对称分布的曲面 E、F，此结构可有效地容纳人的背部，对背部起到坚实地支撑和依托作用，在久坐的情况下不致于令背部肌肉过早感到疲劳。

参见图 7，靠背 2 突出采用了节省材料设计，其侧面宽度从上至下逐渐增加，靠背大部为后部敞开的中空薄壁结构，并在此敞开的中空结构腔内设置有加强筋 20 和加强凸台 21，所述凸台表面至少有一个连续的平滑表面 G，该表面可以用于广告或其他标志的张贴。

本实用新型的看台座椅还可以设置扶手，扶手可以与所述座椅一体成形，也可以作为独立部件通过其他材料的构件如金属管连接在所述座椅的左右侧边缘的上方，且扶手既可以设在单侧，也可以设在双侧。

并且，可将本实用新型的看台座椅作为一个结构单元，经过顺序排列扩展成由多个这样的结构单元构成的一定形状的整排座椅。

本实用新型采用的是麻塑复合材料，由于该材料本身强度高，导热率低，使由其制成的座椅刚性好、重量轻，还有阻燃、耐老化的特性；并且该材料可回收再利用，相比一般采用的塑料、塑钢或玻璃钢等材料而言，不但能极大地减少环境污染，还能降低无害化处置的成本。综上，采用麻塑复合材料制成的看台座椅坚实耐用且成本低廉，节能、环保、可再生，具有推广应用的巨大潜力。

该座椅一般采用注塑或吹塑成形，所有可能与使用者接触的表面的边缘均采用圆滑过渡结构，无尖角。

本实用新型看台座椅不仅可用于体育场馆的室内和露天看台，

因其依据人体工程学设计带来的舒适性以及考虑了自然因素的自排水孔设计，使其还可广泛应用于如广场、车站、消费娱乐等场所，且不受室内、外限制。

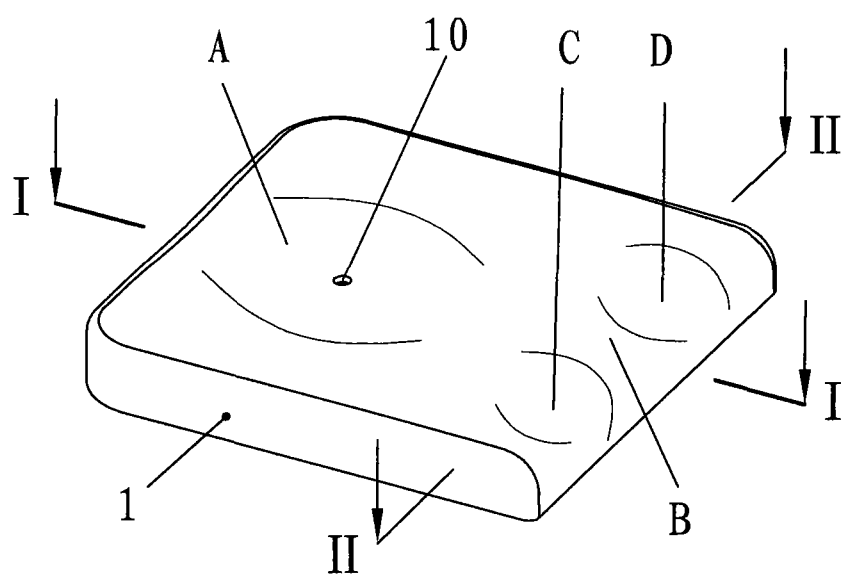


图1

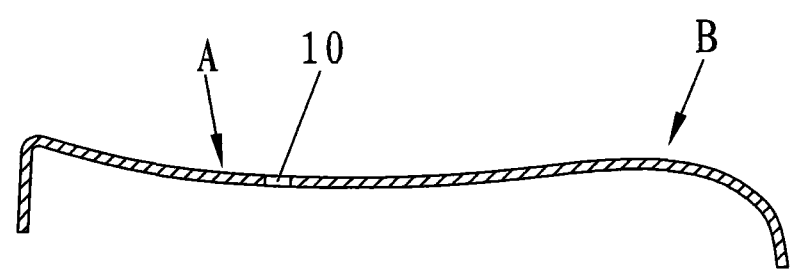


图2

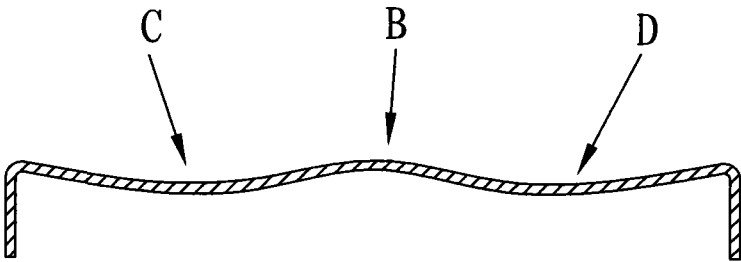


图3

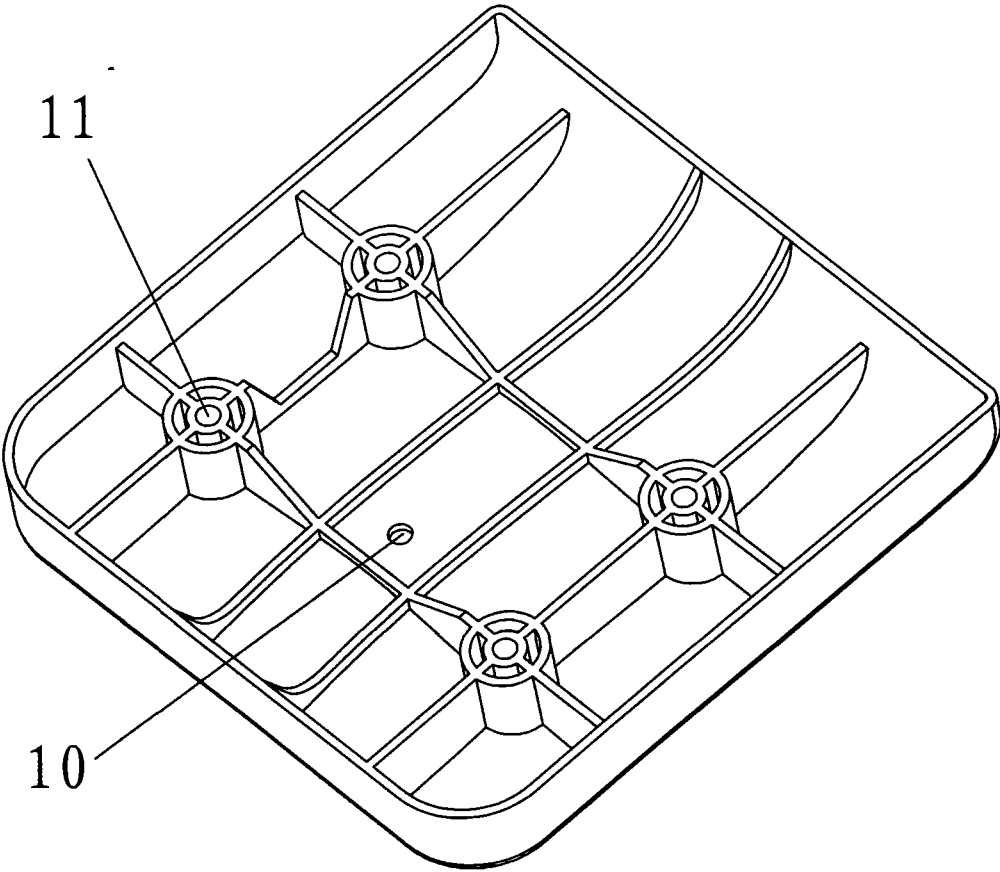


图4

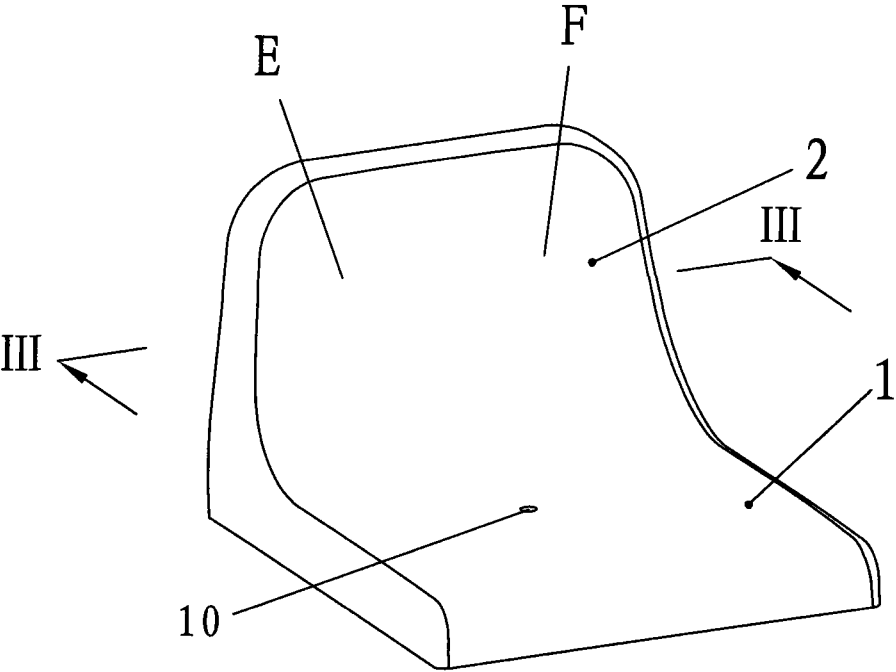


图5

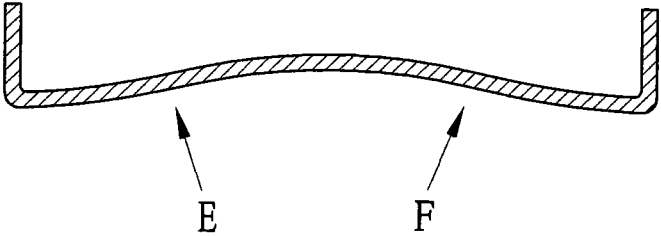


图6

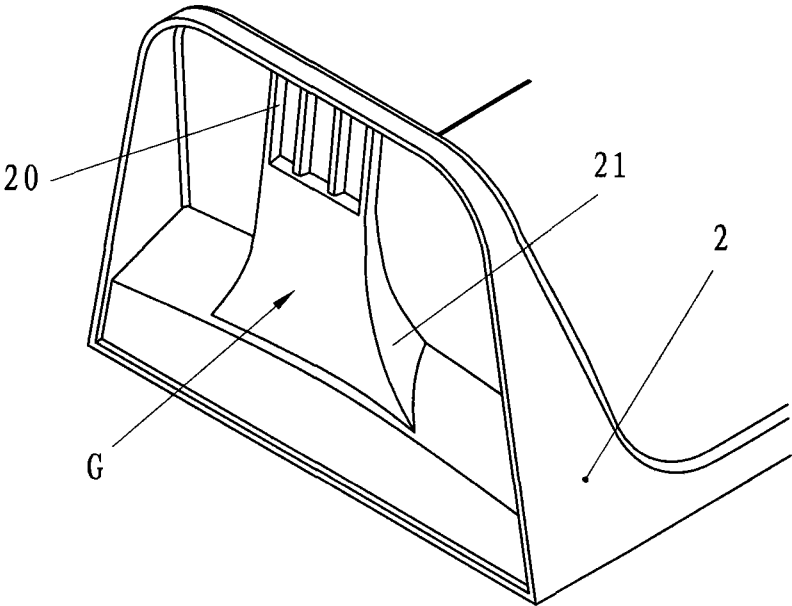


图7