



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202434134 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201120543185. 2

(22) 申请日 2011. 12. 22

(73) 专利权人 吴江宇星金属工艺装潢有限公司
地址 215214 江苏省苏州市吴江市北库镇库
南路 249 号

(72) 发明人 沈兴华

(74) 专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限
公司 11002

代理人 韩国胜 王莹

(51) Int. Cl.

G09F 7/00 (2006. 01)

G09F 13/00 (2006. 01)

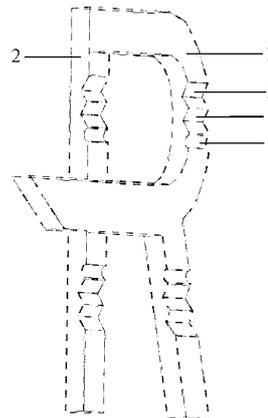
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

三维标识牌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种三维标识牌,包括:相连接的上层单元和下层单元;所述上层单元包括体现所述三维标识牌的标识形状的主体部;所述下层单元包括与所述主体部相连的侧壁部,所述侧壁部围绕形成支撑所述主体部的腔体;所述主体部由至少一个单元面体组合形成,所述单元面体包括水平面、竖直面、倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面、凹弧面、凸弧面和曲弧面。本实用新型标识牌立体感强、造型多样化,在白天的显示效果好、且经久耐用,在夜间识别效果更准确。



1. 一种三维标识牌,其特征在于,包括:
相连接的上层单元和下层单元;
所述上层单元包括体现所述三维标识牌的标识形状的主体部;
所述下层单元包括与所述主体部相连的侧壁部,所述侧壁部围绕形成支撑所述主体部的腔体;
所述主体部由至少一个单元面体组合形成,所述单元面体包括水平面、竖直面、倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面和曲弧面。
2. 如权利要求1所述的三维标识牌,其特征在于,所述主体部和侧壁部之间还设置有至少一个连接部,所述连接部的上部边缘与主体部的下部边缘相连,所述连接部的下部边缘与侧壁部的上部边缘相连。
3. 如权利要求2所述的三维标识牌,其特征在于,所述连接部和/或侧壁部由至少一个单元面体组合形成,所述单元面体包括水平面、竖直面、倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面和曲弧面。
4. 如权利要求2所述的三维标识牌,其特征在于,所述主体部、侧壁部和连接部的表面为密封状;或者,主体部、侧壁部和连接部的表面的部分或全部区域设置为镂空状。
5. 如权利要求2所述的三维标识牌,其特征在于,所述主体部、连接部和侧壁部采用金属材料、有机玻璃材料、雪弗板材料、玻璃钢材料、木制材料、聚碳酸酯材料或聚氟乙烯材料制作。
6. 如权利要求1所述的三维标识牌,其特征在于,所述侧壁部所形成的腔体内设置安装板,安装板的上表面和/或下表面安装发光元件。
7. 如权利要求1所述的三维标识牌,其特征在于,所述侧壁部和/或连接部的表面上安装发光元件。

三维标识牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及广告用品领域，特别是涉及一种三维标识牌。

背景技术

[0002] 目前城市招牌标识亮化技术中，白天是漂亮的金属招牌，晚上是立体感强的发光金属招牌，并且能经久耐用，是城市招牌标识的发展趋势。目前此领域普遍使用传统的凸形面招牌、平形面招牌、金属壳反光招牌、金属壳平形面发光招牌、以及有机玻璃材料正面发光招牌等作为基本用发光招牌标识，该产品存在白天视觉效果差，造型单一，晚上立体感不强，美观性不足等缺陷。另外，当观察者距离招牌标识较远时，如招牌标识设置在较高的建筑物上，或观察者从远处识别招牌标识时，因其亮度不够或亮度不集中，使观察者很难准确识别。

实用新型内容

[0003] (一) 要解决的技术问题

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提高招牌标识在白天的视觉效果、立体感、经久耐用和在夜间的标示显示效果，并进一步提高招牌标识在夜间远距离识别的准确度。

[0005] (二) 技术方案

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种三维标识牌，其包括：

[0007] 相连接的上层单元和下层单元；

[0008] 所述上层单元包括体现所述三维标识牌的标识形状的主体部；

[0009] 所述下层单元包括与所述主体部相连的侧壁部，所述侧壁部围绕形成支撑所述主体部的腔体；

[0010] 所述主体部由至少一个单元面体组合形成，所述单元面体包括水平面、竖直面、倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面和曲弧面。

[0011] 其中，所述主体部和侧壁部之间还设置有至少一个连接部，所述连接部的上部边缘与主体部的下部边缘相连，所述连接部的下部边缘与侧壁部的上部边缘相连。

[0012] 其中，所述连接部和/或侧壁部由至少一个单元面体组合形成，所述单元面体包括水平面、竖直面、倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面和曲弧面。

[0013] 其中，所述主体部、侧壁部和连接部的表面为密封状；或者，主体部、侧壁部和连接部的表面的部分或全部区域设置为镂空状。

[0014] 其中，所述主体部、连接部和侧壁部采用金属材料、有机玻璃材料、雪弗板材料、玻璃钢材料、木制材料、聚碳酸酯材料或聚氟乙烯材料制作。

[0015] 其中，所述侧壁部所形成的腔体内设置安装板，安装板的上表面和/或下表面安装发光元件。

[0016] 其中，所述侧壁部和/或连接部的表面上安装发光元件。

[0017] (三) 有益效果

[0018] 上述技术方案所提供的三维标识牌,标识牌的形状采用主体部来表示,设置由连接部将主体部和侧壁部相连,由侧壁部支撑连接部以增强标识牌的立体感;主体部、连接部和侧壁部分别可由基本单元面体组合形成,造型多样化;采用金属材料制作标识牌,使标识牌在白天的显示效果更好、且经久耐用;为了提高标识牌在夜间的显示效果,在侧壁部所形成的腔体内设置了安装有发光元件的安装板,并在标识牌表面开有镂空孔,以透出光线,清晰的显示标识牌的轮廓,使其识别效果更准确。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型实施例 1 中三维标识牌的结构示意图;

[0020] 图 2 是本实用新型实施例 2 中三维标识牌的结构示意图。

[0021] 其中,1:主体部;2:侧壁部;3:第一单元面体;4:第二单元面体;5:第三单元面体。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0023] 实施例 1

[0024] 本实施例的技术方案不仅适用于三维立体字的标识牌,也同样适用于各种规则或不规则图案形状的标识牌。本实施例以三维立体字为例,具体为大写的英文字母 R 来介绍标识牌的具体结构。

[0025] 图 1 示出了本实施例的三维标识牌的结构示意图。具体地,标识牌包括相连接的上层单元和下层单元,上层单元包括体现标识牌中字母的笔画形状的主体部 1,下层单元包括与主体部 1 相连的侧壁部 2,侧壁部 2 围绕形成支撑主体部 1 的腔体;为了增强标识牌的立体感,在主体部 1 与侧壁部 2 之间还可设置连接部(图中未示出)。

[0026] 为了增强标识牌的立体效果、视觉效果和造型多样化,设置主体部 1 由至少一个单元面体组合形成,该单元面体包括水平面、竖直面、倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面、凹弧面、凸弧面和曲弧面等。当主体部 1 由一个单元面体形成时,若该单元面体为水平面,则主体部 1 的整个表面为水平面;若该单元面体为倾斜面,则主体部 1 的整个表面为倾斜状;若该单元面体为凸弧面,则主体部 1 的整个表面为凸起状。当主体部 1 的整个表面为倾斜状时,其倾斜方向可以任意设置,相应地,当主体部 1 表面为倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面、凹弧面、凸弧面或曲弧面时,各单元面体的布置方式不限定,可任意设置,形成造型多种多样的标识牌结构。

[0027] 当主体部 1 由两个或两个以上的单元面体形成时,单元面体的种类和数量可以任意选择,然后进行自由组合,满足多种造型的标识牌的需要。

[0028] 为了使标识牌立体感更强,造型更新颖,连接部和侧壁部 2 也可设置为由至少一个单元面体组合形成,连接部和侧壁部 2 的造型与主体部 1 的造型可以相同,也可以不同,两者采用的单元面体包括水平面、竖直面、倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面、凹弧面、凸弧面和曲弧面,具体从上述八种单元面体中任意选出一种或一种以上,并进一步确定所选用的单元面体的数量,最后根据所选用的单元面体的种类和数量进行排列或组

合,形成所需要的连接部和侧壁部 2 的造型。

[0029] 本实施例中,水平面和竖直面的单元面体造型易于确定,没有多种变形;倾斜面、横截面为 \wedge 的凸面、横截面为 \vee 的凹面的单元面体,根据其倾斜角度的不同,会出现多种变形;凸弧面和凹弧面的单元面体,弧面绕其所在的圆心进行旋转,转动角度的不同即会出现多种弧面变形;曲弧面的单元面体,其造型多种多样。以图 1 为例,其中的主体部 1 选用了水平面、 \vee 凹面的第一单元面体 3、第二单元面体 4 和凹弧面的第三单元面体 5 的组合,形成了图 1 中所示的具有对称性的主体部 1,对称轴为标识牌 R 高度的中分线;连接部在图中未示出,侧壁部 2 由单一的竖直面形成。

[0030] 显然,主体部 1、连接部和侧壁部 2 的造型多种多样,通过增加单元面体的种类或数量,即可随意排列组合,获得所设想的效果。

[0031] 主体部 1 表面可设置为密封状,或者部分或全部区域设置为镂空状;为了增强标识牌的视觉效果,主体部 1 选用适当颜色的衬板制作,如有机玻璃等,在衬板上喷涂、丝网印刷各种图案。侧壁部 2 和连接部的表面也设置为密封状或其上的部分或全部区域设置为镂空状,为了增强标识牌的强度和经久耐用性,主体部 1、侧壁部 2 和连接部可采用金属材料、有机玻璃材料、雪弗板材料、玻璃钢材料、木制材料、聚碳酸酯材料或聚氟乙烯材料制作,优选使用金属材料;上述设置为镂空状的表面,其上的镂空图案可以为任意形状,如圆形,三角形,多边形,网格,心形等等。

[0032] 上述实施例所述的标识牌的结构可以应用于汉字、英文字母、阿拉伯数字等等,以及特殊符号、图案等的三维立体制作。

[0033] 利用上述实施例所述的标识牌来增强其夜间标识效果,在侧壁部底部设置了安装板,在安装板上表面和/或下表面安装发光元件,发光元件可以为 LED 光源、霓虹灯、或白炽灯中的一种或几种,通过设置发光元件的功率、颜色,以及控制发光元件亮度的调节,可以使标识牌的发光性能多样化,显示更美观。

[0034] 实施例 2

[0035] 图 2 示出了本实施例的三维标识牌的结构示意图,其与实施例 1 中标识牌的结构类似,区别之处在于,本实施例以大写英文字母 W 为例,其中涉及到形成主体部 1 的水平面,凹弧面的第一单元面体 3 和第三单元面体 5,以及 \vee 凹面的第二单元面体 4 所形成的主体部 1 的造型。本实施例中形成的主体部 1 具有对称性,对称轴为标识牌 W 宽度的中分线。

[0036] 显然,本实施例中分别形成主体部 1、连接部和侧壁部 2 的单元面体也可不对称设置,根据标识牌的形状任意设置均可。

[0037] 由以上实施例可以看出,本实用新型实施例中标识牌的形状采用主体部来表示,设置由连接部将主体部和侧壁部相连,由侧壁部支撑连接部以增强标识牌的立体感;主体部、连接部和侧壁部分别可由基本单元面体组合形成,造型多样化;采用金属材料制作标识牌,使标识牌在白天的显示效果更好、且经久耐用;为了提高标识牌在夜间的显示效果,在侧壁部下部设置了安装有发光元件的安装板,并在标识牌表面开有镂空孔,以透出光线,清晰的显示标识牌的轮廓,使其识别效果更准确。

[0038] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

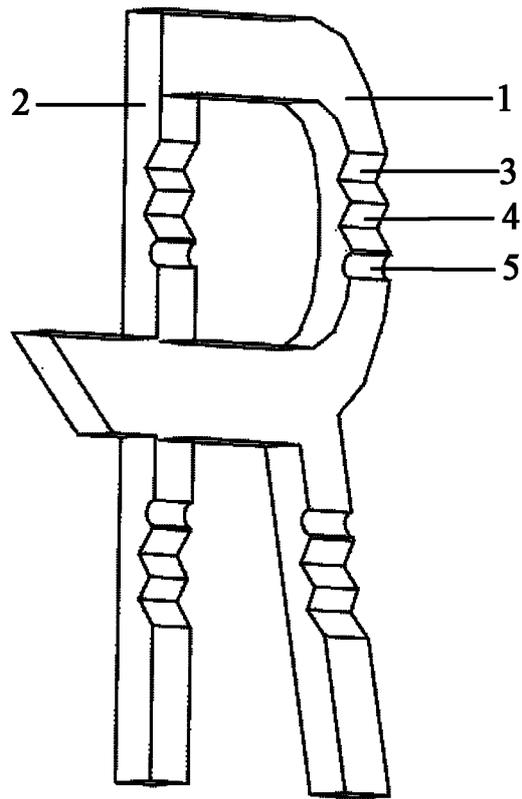


图 1

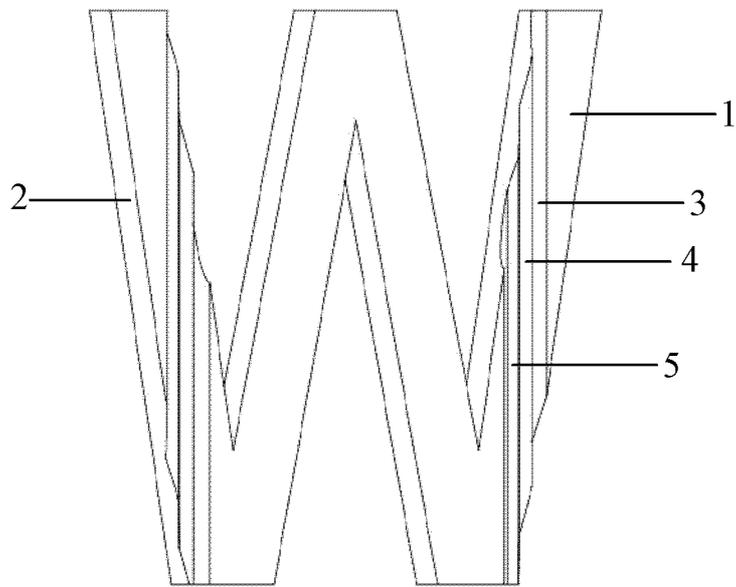


图 2