



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210091380 U

(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201921015511.5

(22)申请日 2019.07.02

(73)专利权人 无锡安邦电气股份有限公司

地址 214112 江苏省无锡市新吴区梅村群
兴路26号

(72)发明人 吴黎平

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良

(51)Int.Cl.

G08G 1/095(2006.01)

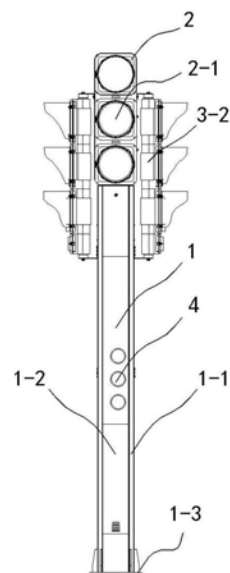
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

多功能组合式交通信号灯

(57)摘要

本实用新型涉及一种交通信号灯,具体涉及一种多功能组合式交通信号灯。所述多功能组合式交通信号灯包括:灯杆主体,所述灯杆主体包括杆体骨架和门板,所述门板分别安装于所述杆体骨架的正、反两面;机动车信号灯,所述机动车信号灯安装在位于所述灯杆主体顶端正面和/或反面的门板上;人行灯,所述人行灯安装在所述机动车信号灯的一侧,所述人行灯的朝向与所述机动车信号灯的朝向之间的夹角为 α 。所述多功能组合式交通信号灯能够简化路口的灯杆设置、方便了施工,路口更加简洁、美观,更显人性化。



1. 一种多功能组合式交通信号灯,其特征在于,所述多功能组合式交通信号灯包括:
灯杆主体(1),所述灯杆主体(1)包括杆体骨架(1-1)和门板(1-2),所述门板(1-2)分别安装于所述杆体骨架(1-1)的正、反两面;
机动车信号灯(2),所述机动车信号灯(2)安装在位于所述灯杆主体(1)顶端正面和/或反面的门板(1-2)上;
人行灯(3),所述人行灯(3)安装在所述机动车信号灯(2)的一侧,所述人行灯(3)的朝向与所述机动车信号灯(2)的朝向之间的夹角为 α 。
2. 如权利要求1所述的多功能组合式交通信号灯,其特征在于,多功能组合式交通信号灯,其特征在于,还包括辅助信号灯(4),所述辅助信号灯(4)安装于所述门板(1-2)上。
3. 如权利要求1所述的多功能组合式交通信号灯,其特征在于,还包括请求按钮(5),所述请求按钮(5)安装于所述杆体骨架(1-1)的侧面。
4. 如权利要求1所述的多功能组合式交通信号灯,其特征在于,所述人行灯(3)安装在所述杆体骨架(1-1)的左侧面和/或右侧面上。
5. 如权利要求1所述的多功能组合式交通信号灯,其特征在于,所述人行灯(3)包括人行灯灯芯(3-1)和人行灯壳体(3-2),所述人行灯(3)芯安装在所述人行灯壳体(3-2)中。
6. 如权利要求1所述的多功能组合式交通信号灯,其特征在于,所述人行灯(3)包括人行灯壳体(3-2)、人行灯灯芯(3-1)与倒计时灯芯(3-3)和/或盲人音响(3-4);所述人行灯灯芯(3-1)与倒计时灯芯(3-3)和/或盲人音响(3-4)安装在所述人行灯壳体(3-2)中。
7. 如权利要求1所述的多功能组合式交通信号灯,其特征在于,所述灯杆主体(1)的底端设有法兰(1-3)。

多功能组合式交通信号灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种交通信号灯,具体涉及一种多功能组合式交通信号灯。

背景技术

[0002] 目前的交通道路路口、路段一般配置的是立杆及挑臂组合式的交通信号灯灯杆,挑臂上面安装机动车信号灯,同时人行横道路路口设置独立灯杆,上面90度安装两组人行横道信号灯,均为独立设置安装。

[0003] 在马路宽度较小的路口,或者马路中间设置有人行横道的路段,设置这样的立杆及挑臂组合式的交通信号灯杆,既不美观,施工也不方便,且路口或者路段上设置的杆体太多,成本投入较大,安全隐患多。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术中存在的不足,本实用新型提供一种多功能组合式交通信号灯,所述多功能组合式交通信号灯能够简化路口的灯杆设置、方便了施工,路口更加简洁、美观,更显人性化。

[0005] 根据本实用新型提供的技术方案,一种多功能组合式交通信号灯,所述多功能组合式交通信号灯包括:

[0006] 灯杆主体,所述灯杆主体包括杆体骨架和门板,所述门板分别安装于所述杆体骨架的正、反两面;

[0007] 机动车信号灯,所述机动车信号灯安装在位于所述灯杆主体顶端正面和/或反面的门板上;

[0008] 人行灯,所述人行灯安装在所述机动车信号灯的一侧,所述人行灯的朝向与所述机动车信号灯的朝向之间的夹角为 α 。

[0009] 进一步地,多功能组合式交通信号灯,其特征在于,还包括辅助信号灯,所述辅助信号灯安装于所述门板上。

[0010] 进一步地,还包括请求按钮,所述请求按钮安装于所述杆体骨架的侧面。

[0011] 进一步地,所述人行灯安装在所述杆体骨架的左侧面和/或右侧面上。

[0012] 进一步地,所述人行灯包括人行灯灯芯和人行灯壳体,所述人行灯芯安装在所述人行灯壳体中。

[0013] 进一步地,所述人行灯包括人行灯壳体、人行灯灯芯与倒计时灯芯和/或盲人音响;所述人行灯灯芯与倒计时灯芯和/或盲人音响安装在所述人行灯壳体中。

[0014] 进一步地,所述灯杆主体的底端设有法兰。

[0015] 从以上所述可以看出,本实用新型提供的多功能组合式交通信号灯,与现有技术相比具备以下优点:将机动车信号灯、人行灯、辅助式信号灯、请求按钮集成在一根杆体上,简化了路口的灯杆设置、方便了施工,路口更加简洁、美观,更显人性化、智能化控制,提高了车辆、行人的通行效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型双面安装信号灯的正面结构示意图。

[0017] 图2为图1的右视图。

[0018] 图3为本实用新型单面安装信号灯的正面结构示意图。

[0019] 图4为图3的左视图。

[0020] 1. 灯杆主体,1-1. 杆体骨架,1-2. 门板,1-3. 法兰,2. 机动车信号灯,3. 人行灯,3-1. 人行灯灯芯,3-2. 人行灯壳体,3-3. 倒计时灯芯,3-4. 盲人音响,4. 辅助信号灯,5. 请求按钮。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,以下结合具体实施例,并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向。使用的词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0022] 本实用新型提供的多功能组合式交通信号灯,如图1~图4所示,作为本实用新型的第一种实施例,所述多功能组合式交通信号灯包括:灯杆主体1、机动车信号灯2和人行灯3;

[0023] 灯杆主体1,所述灯杆主体1包括杆体骨架1-1和两块门板1-2,两块所述门板1-2安装于所述杆体骨架1-1的正、反两面,从而形成杆体骨架1-1被夹与两块门板1-2之间的结构,能够节省安装空间;

[0024] 机动车信号灯2,所述机动车信号灯2安装在位于所述灯杆主体1顶端正面和/或反面的门板1-2上;

[0025] 人行灯3,所述人行灯3安装在所述机动车信号灯2的一侧,所述人行灯3的朝向与所述机动车信号灯2的朝向之间的夹角为 α ,且 $0^\circ < \alpha < 180^\circ$,优选地,所述人行灯3的朝向与所述机动车信号灯2的朝向之间的夹角为 90° 。

[0026] 作为本实用新型的第二种实施例:

[0027] 所述多功能组合式交通信号灯包括:灯杆主体1、机动车信号灯2、人行灯3、辅助信号灯4和请求按钮5;

[0028] 所述灯杆主体1包括杆体骨架1-1和门板1-2,所述门板1-2分别安装于所述杆体骨架1-1的正、反两面;

[0029] 所述机动车信号灯2安装在位于所述灯杆主体1顶端正面和/或反面的门板1-2上;

[0030] 所述人行灯3安装在所述机动车信号灯2的一侧,所述人行灯3的朝向与所述机动车信号灯2的朝向之间的夹角为 α ,且 $0^\circ < \alpha < 180^\circ$,优选地,所述人行灯3的朝向与所述机动车信号灯2的朝向之间的夹角为 90° 。

[0031] 所述辅助信号灯4安装在位于所述灯杆主体1中部正面和/或反面的所述门板1-2上,当正面和反面的门板1-2上均安装所述辅助信号灯4时能够辅助行人观察交通信号灯。

[0032] 所述请求按钮5安装在位于所述灯杆主体1中部左面和/或右面的骨架侧面上

[0033] 在所述第一实施例和第二实施例的基础上,所述第一实施例和第二实施例中的所述人行灯3包括人行灯灯芯3-1和人行灯壳体3-2,所述人行灯3芯安装在所述人行灯壳体3-2中。或者,所述,所述第一实施例和第二实施例中的所述人行灯3包括人行灯壳体3-2、人行

灯灯芯3-1与倒计时灯芯3-3和/或盲人音响3-4;所述人行灯灯芯3-1与倒计时灯芯3-3和/或盲人音响3-4安装在所述人行灯壳体3-2中。

[0034] 为了使得所述灯杆主体1的安装角度可调,所述灯杆主体1的底端设有法兰1-3,在安装所述灯杆主体1时,将所述灯杆主体1底端法兰1-3通过螺栓固定,从而方便调节灯杆主体1的安装角度。

[0035] 所属领域的普通技术人员应当理解:以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的主旨之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

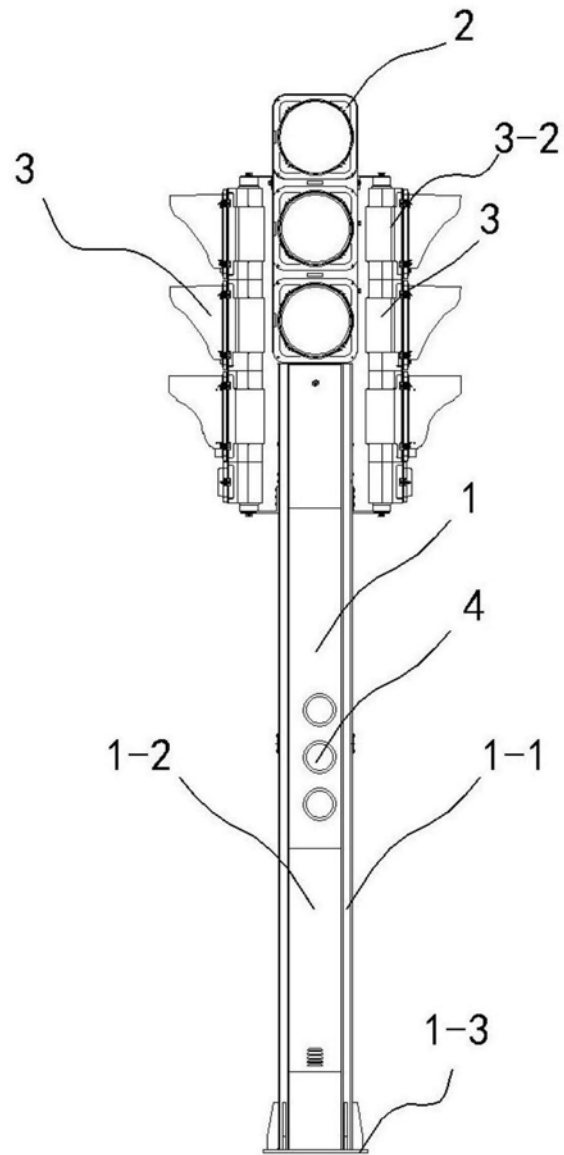


图1

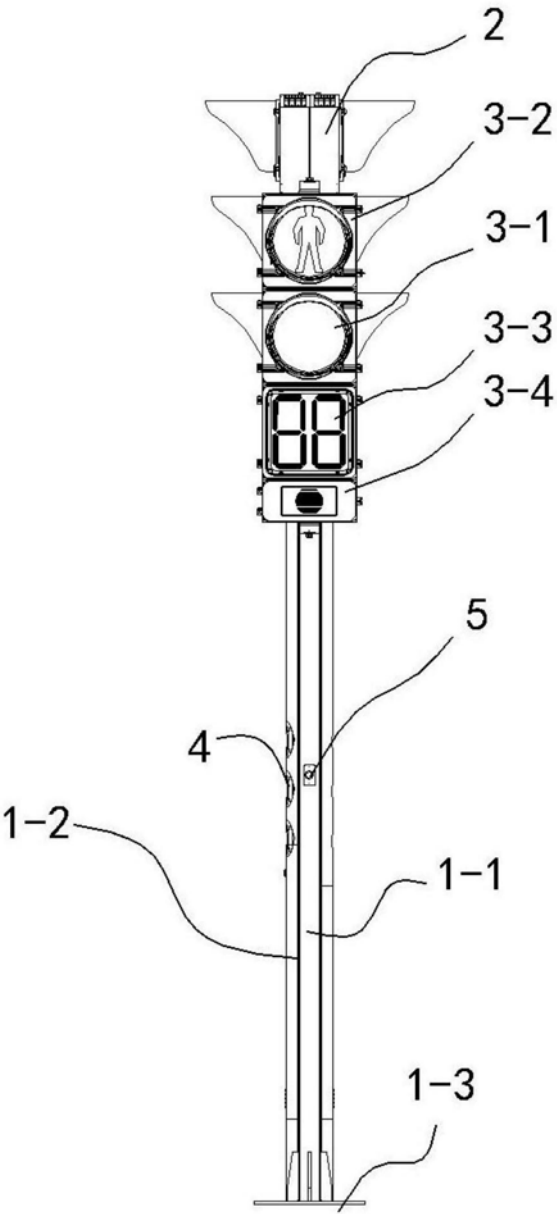


图2

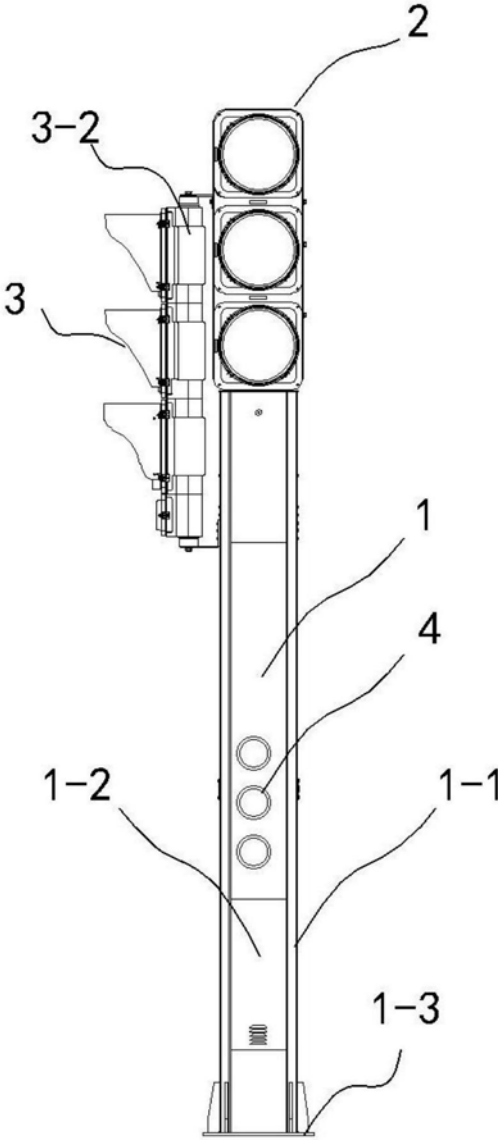


图3

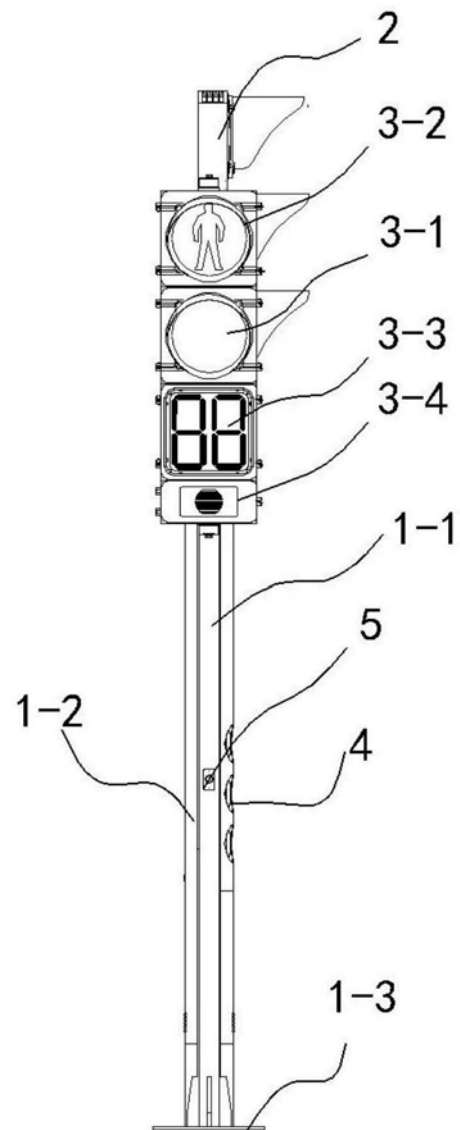


图4