



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103943045 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201410167117. 9

(22) 申请日 2014. 04. 24

(71) 申请人 杭州磐景智造文化创意有限公司
地址 310011 浙江省杭州市拱墅区祥兴路
18 号 3 号楼 5 楼

(72) 发明人 潘建勇 金涛 缪文良 李伟

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通
合伙) 33213

代理人 吴秉中

(51) Int. Cl.

G09F 15/02(2006. 01)

G09F 11/02(2006. 01)

G09F 9/00(2006. 01)

G09F 13/00(2006. 01)

G09F 27/00(2006. 01)

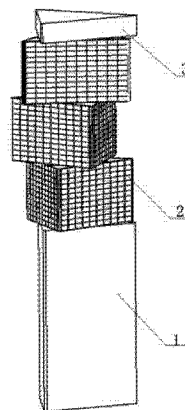
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种立柱式可旋转组合广告设备

(57) 摘要

一种立柱式可旋转组合广告设备,属于广告设备技术领域。其包括广告旋转主体,所述的广告旋转主体包括一个以上广告旋转装置,所述的广告旋转装置包括固定轴和能够绕固定轴旋转的广告载体。上述的一种立柱式可旋转组合广告设备,结构紧凑,设计合理,该设备中广告旋转主体中的广告载体能够绕中心轴 360 度无限制旋转,能使广告受众成倍增加;在使用电子显示屏作为广告载体时,通过设置的旋转控制系统、影音传输系统和编译解码指令控制系统使旋转方式及图像画面显示方式随着广告内容的不同而不断即时变换,丰富了广告展示手段。



1. 一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于包括广告旋转主体,所述的广告旋转主体包括一个以上广告旋转装置(2),所述的广告旋转装置(2)包括固定轴(203)和能够绕固定轴(203)旋转的广告载体(208)。

2. 如权利要求1所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的固定轴(203)上配合设置至少一个旋转机构,所述的旋转机构上固定设置广告载体(208)。

3. 如权利要求1或2所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告旋转主体顶部固定设置顶箱(3),和/或所述的广告旋转主体底部固定设置底座(1)。

4. 如权利要求1或2所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告载体(208)为电子显示屏、灯箱广告载体、带有照明的广告画或投影显示屏。

5. 如权利要求1或2所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告旋转主体中的广告旋转装置(2)之间通过各自的固定轴(203)固定而叠加在一起。

6. 如权利要求2所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的旋转机构包括套接设置在固定轴(203)上的轴套(201)、固定设置在轴套(201)上的广告载体支架(204)及与轴套(201)转动连接的电机(205),所述的广告载体支架(204)上固定设置广告载体(208)。

7. 如权利要求6所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的电机(205)通过设置的传动机构(207)传动连接轴套(201),所述的传动机构(207)为齿轮传动机构、皮带传动机构或链轮传动机构。

8. 如权利要求5所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的固定轴(203)通过法兰连接、螺纹连接、插接或焊接固定。

9. 如权利要求2、6或7所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告旋转装置(2)中的旋转机构连接旋转控制系统(6),所述的广告旋转装置(2)中的广告载体(208)连接影音传输系统(7),所述的旋转控制系统(6)和影音传输系统(7)分别连接编译解码指令控制系统(5),所述的编译解码指令控制系统(5)连接数据储存装置(4)。

一种立柱式可旋转组合广告设备

技术领域

[0001] 本发明属于广告设备技术领域,具体涉及一种立柱式可旋转组合广告设备。

背景技术

[0002] 平面广告设备应用已经十分普遍,有传统的广告灯箱设备,也有各种电子广告装置,商场、车站、机场随处可见。现有平面广告基本上是单向的、固定不动的,只能针对一个方向的受众,这就局限了它的广告展现手段和传播效率。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本发明的目的在于设计提供一种立柱式可旋转组合广告设备的技术方案。

[0004] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于包括广告旋转主体,所述的广告旋转主体包括一个以上广告旋转装置,所述的广告旋转装置包括固定轴和能够绕固定轴旋转的广告载体。

[0005] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的固定轴上配合设置至少一个旋转机构,所述的旋转机构上固定设置广告载体。

[0006] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告旋转主体顶部固定设置顶箱,和/或所述的广告旋转主体底部固定设置底座。

[0007] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告载体为电子显示屏、灯箱广告载体、带有照明的广告画或投影显示屏。

[0008] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告旋转主体中的广告旋转装置之间通过各自的固定轴固定而叠加在一起。

[0009] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的旋转机构包括套接设置在固定轴上的轴套、固定设置在轴套上的广告载体支架及与轴套转动连接的电机,所述的广告载体支架上固定设置广告载体。

[0010] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的电机通过设置的传动机构传动连接轴套,所述的传动机构为齿轮传动机构、皮带传动机构或链轮传动机构。

[0011] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的固定轴通过法兰连接、螺纹连接、插接或焊接固定。

[0012] 所述的一种立柱式可旋转组合广告设备,其特征在于所述的广告旋转装置中的旋转机构连接旋转控制系统,所述的广告旋转装置中的广告载体连接影音传输系统,所述的旋转控制系统和影音传输系统分别连接编译解码指令控制系统,所述的编译解码指令控制系统连接数据储存装置。

[0013] 上述的一种立柱式可旋转组合广告设备,结构紧凑,设计合理,该设备中广告旋转主体中的广告载体能够绕中心轴 360 度无限制旋转,能使广告受众成倍增加;在使用电子显示屏作为广告载体时,通过设置的旋转控制系统、影音传输系统和编译解码指令控制系

统使旋转方式及图像画面显示方式随着广告内容的不同而不断即时变换,丰富了广告展示手段。

附图说明

[0014] 图 1-3 为立柱式可旋转组合广告设备的结构示意图;

图 4 为旋转机构的结构示意图;

图 5-11 为不同形状的广告旋转装置;

图 12 为本发明的控制原理图。

[0015] 图中:1-底座;2-广告旋转装置;201-轴套;202-上法兰圈;203-固定轴;204-广告载体支架;205-电机;206-下法兰圈;207-传动机构;208-广告载体;3-顶箱;4-数据存储装置;5-编译解码指令控制系统;6-旋转控制系统;7-影音传输系统。

具体实施方式

[0016] 以下结合说明书附图来进一步说明本发明。

[0017] 如图 1-2 所示,一种立柱式可旋转组合广告设备包括广告旋转主体,广告旋转主体包括了一个以上广告旋转装置 2,广告旋转装置 2 包括固定轴 203 和能够绕固定轴 203 旋转的广告载体 208。

[0018] 广告旋转主体的顶部可固定设置顶箱 3,广告旋转主体的底部可固定设置底座 1。顶箱 3 和底座 1 的设置可根据场地、客户需求进行调整。底座 1 与顶箱 3 可用金属制成铁塔式支架。底座 1 和顶箱 3 可以是裸露的铁塔式结构,也可以外围用板材装饰,如用非金属透光面板装饰,再配有可控光源,这样底座 1 或顶箱 3 可以作广告灯箱使用。底座 1 也可以选用钢板拼接或混凝土浇注外加装饰而成。底座 1 和顶箱 3 的外形可与广告旋转主体外形统一,也可以与广告旋转主体外形不一致。广告旋转主体顶部也可以不设置顶箱 3,如图 3 所示。

[0019] 如图 4 所示,作为优选结构,广告载体 208 通过设置的旋转机构绕固定轴 203 旋转。旋转机构包括套接设置在固定轴 203 上的轴套 201、固定设置在轴套 201 上的广告载体支架 204 及与轴套 201 转动连接的电机 205。其中电机 205 和轴套 201 可采用齿轮传动机构、皮带传动机构或链轮传动机构等传动机构 207 进行传动。当为齿轮传动机构时,在轴套 201 下端固定设置传动轮,传动轮与电机 205 上的电机轮传动连接,从而在电机 205 的驱动下,使得轴套 201 转动。为了能够使得轴套 201 能够顺利旋转,在轴套 201 的内壁上下端可设置轴承,以减小摩擦。另外,旋转机构还可以采用其它形式的机构,如该旋转机构包括固定在固定轴 203 中的电机 205 及与电机 205 输出轴固定的广告载体支架 204,电机 205 的转动,直接带到广告载体支架 204 进行旋转。

[0020] 广告载体支架 204 上固定设置了广告载体 208。广告载体 208 可以首尾连接围绕广告载体支架 204 设置,可以采用一定的间距,间隔设置在广告载体支架 204。广告载体 208 形状及设置方式可以采用多种形式,如图 5-11 所示。广告载体 208 为电子显示屏、灯箱广告载体、带有照明的广告画或投影显示屏,电子显示屏包括液晶屏、等离子屏或 LED 屏等。

[0021] 当广告旋转主体只含有一个广告旋转装置 2 时,广告旋转装置 2 通过在固定轴 203 上下端固定设置连接机构,从而使得广告旋转主体与底座 1、顶箱 3 固定连接。固定轴 203

上下顶端的连接机构可以为如图 4 所示的上法兰圈 202、下法兰圈 206 结构,这样通过上法兰圈 202 即能与顶箱 3 固定连接,通过下法兰圈 206 即能与底座 1 固定连接;连接机构可以为内螺纹结构,同时相应的在底座 1、顶箱 3 上设置外螺纹,通过螺纹连接即可将固定轴 203 与底座 1、顶箱 3 固定连接;连接机构可以为插接槽结构,固定轴 203 直接插入底座 1 上,顶箱 3 直接插在固定轴 203 上即可;另外,也可以通过直接焊接将固定轴 203 与底座 1、顶箱 3 固定。另外,在广告旋转装置 2 的固定轴 203 上可以套接多个旋转机构,每个旋转机构均能独立旋转,每个旋转机构上设置广告载体 208。

[0022] 同样,当广告旋转主体由两个以上广告旋转装置 2 叠加而成时,其也通过各个广告旋转装置 2 中的固定轴 203 进行叠加。另外,在广告旋转装置 2 的固定轴 203 上也可以套接多个旋转机构,每个旋转机构均能独立旋转,每个旋转机构上设置广告载体 208。

[0023] 当广告载体 208 采用电子显示屏时,广告旋转主体中的各个广告旋转装置 2 均由编译解码指令控制系统 5 控制。具体是编译解码指令控制系统 5 连接旋转控制系统 6 和影音传输系统 7,旋转控制系统 6 控制连接各个广告旋转装置 2 中的旋转机构,影音传输系统 7 控制连接各个广告旋转装置 2 中的广告载体 208,编译解码指令控制系统 5 连接数据储存装置 4,数据储存装置 4 包含有视频数据、音频数据和运动数据。具体工作时,编译解码指令控制系统 5 从数据储存装置 4 中调出编码好的数据转换成数据流,通过影音传输系统 7 将视频数据和音频数据发给各个广告载体 208,形成图像及声音,同时,将运动数据发给各个旋转机构,指挥旋转机构的运动方向。在编译解码指令控制系统 5 的控制下,使得广告旋转主体中的各个广告旋转装置 2 的图像内容与旋转模式达到完美的动态组合。

[0024] 以上所述及图中所示的仅是本发明的优选实施方式。应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以作出若干变型和改进,这些也应视为属于本发明的保护范围。

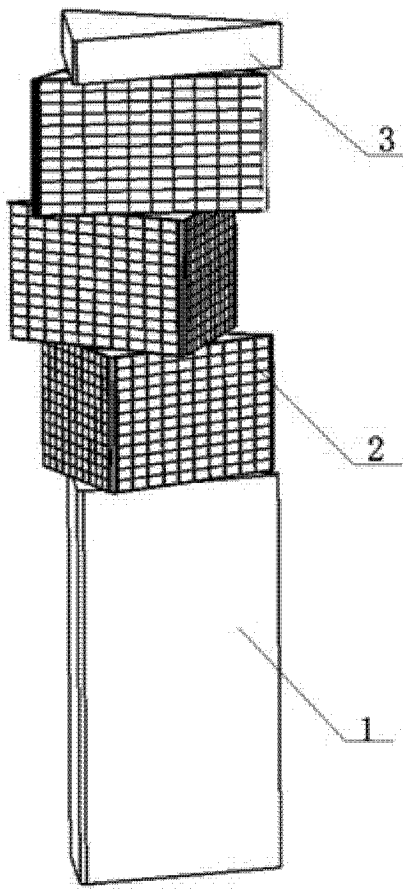


图 1

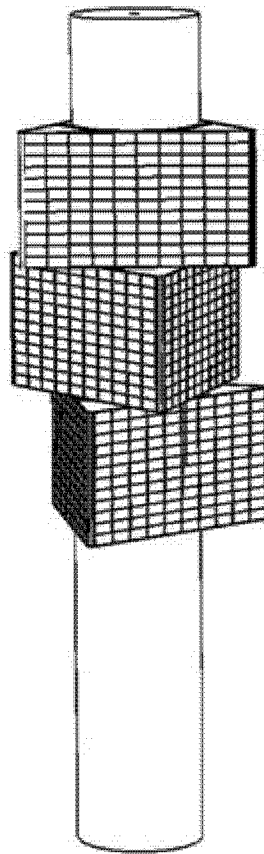


图 2

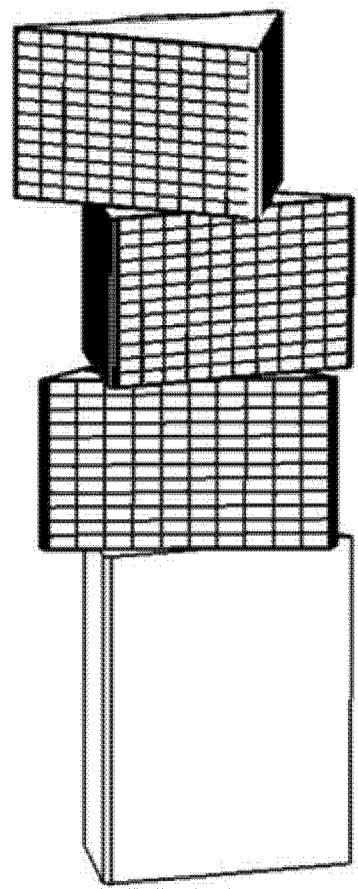


图 3

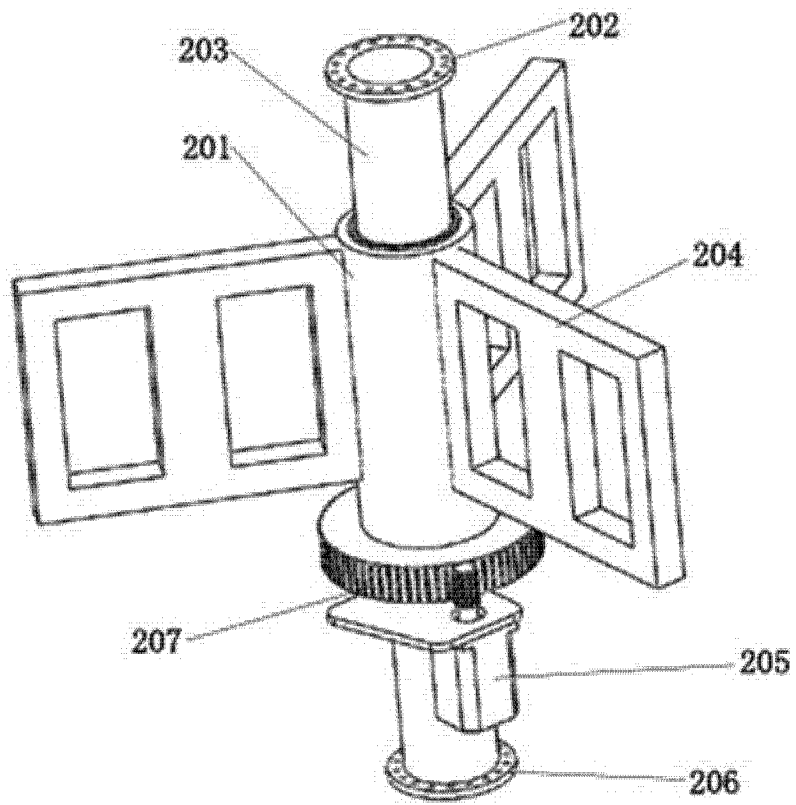


图 4

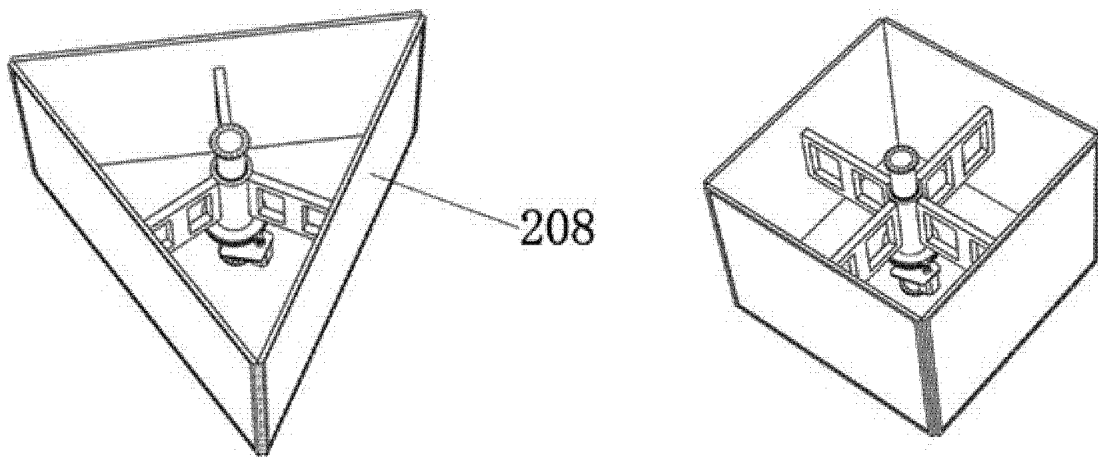


图 5

图 6

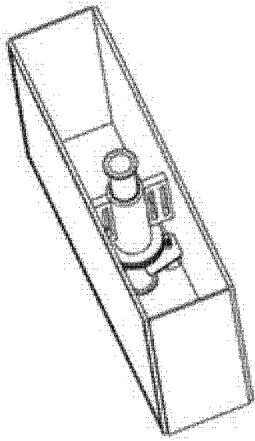


图 7

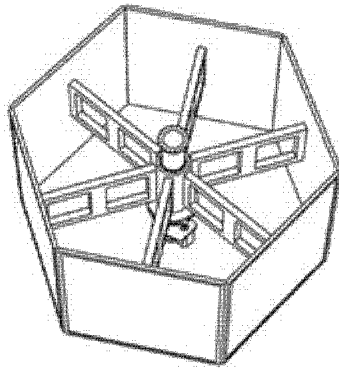


图 8

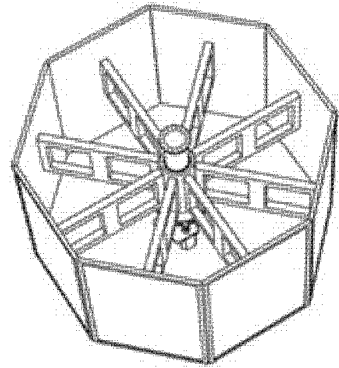


图 9

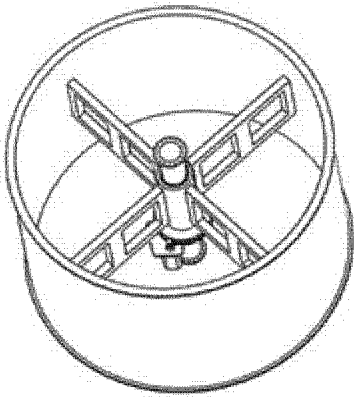


图 10

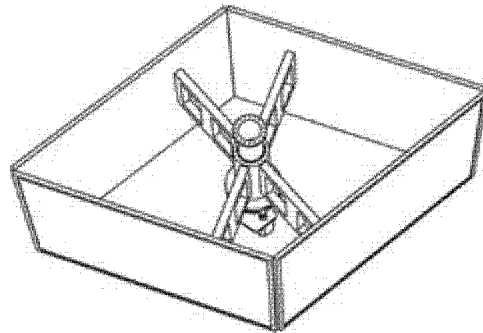


图 11

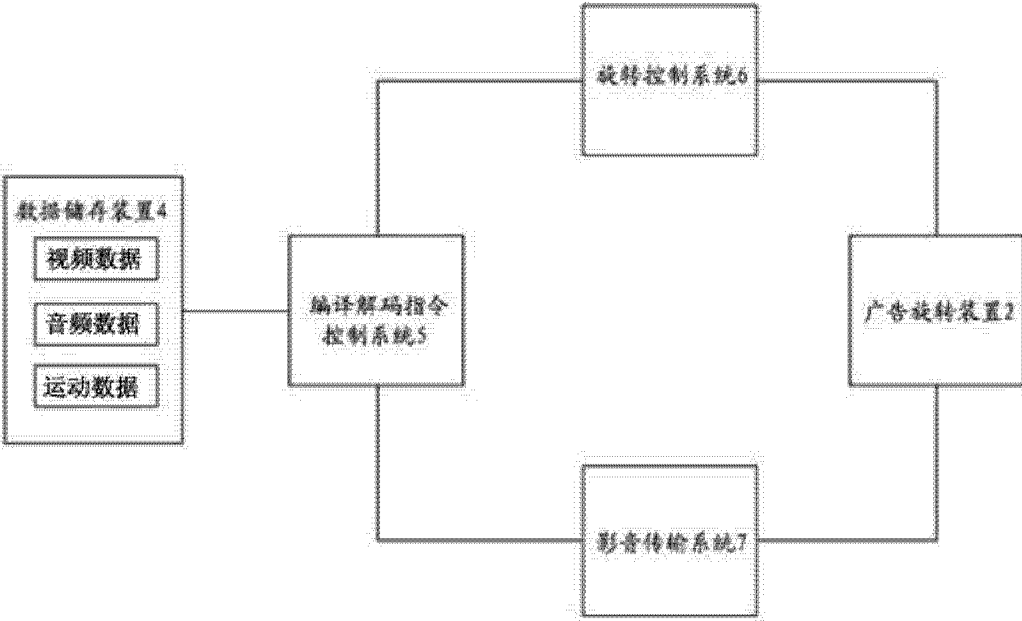


图 12