(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 206697159 U
(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720460589.2

(22)申请日 2017.04.28

(73)专利权人 广州市智超金属制品有限公司
地址 511400 广东省广州市番禺区石基镇凌边村宝石工业区8号

(72)发明人 沈超

(51)Int.Cl.
G09F 9/30(2006.01)

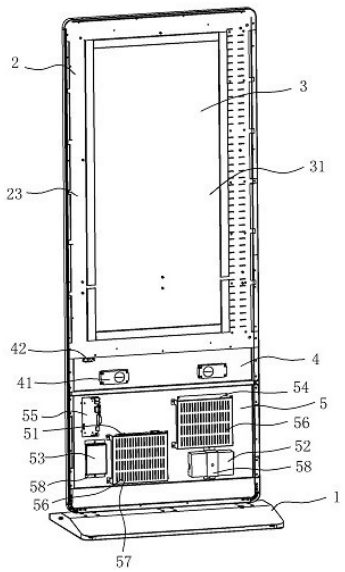
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

显示屏一体机

(57)摘要

本实用新型提供一种显示屏一体机，包括：底座，连接机身，机身上设有面板和背板及其之间设有收容腔；面板上设有显示窗与收容腔连通；收容腔对应显示窗处设有玻璃显示屏，玻璃显示屏上设有中框，中框内分别设有导光板、触摸灯条、散热片、增光片及扩散片，中框为塑料制成；玻璃显示屏边缘分别设有压屏条和压屏件；玻璃显示屏下方设有中间固定架及设于中间固定架下方的安装板，中间固定架上设有多个喇叭和遥控头，安装板上设有PC主机以及与PC主机连接的电源适配器、存储硬盘、电源板、驱动板，玻璃显示屏、触摸灯条、喇叭、遥控头均与PC主机连接。采用的是玻璃显示屏代替液晶显示屏，节省材料，安装方便，适用任意尺寸的机子。固定所述玻璃显示屏的中框是塑料制成的，节省时间，降低成本。



CN 206697159 U

1.一种显示屏一体机,其特征在于,包括:

一底座,所述底座上连接一机身,所述机身上设有一面板和一背板,所述面板与所述背板之间设有一收容腔;

所述面板上设有一显示窗,所述显示窗与所述收容腔连通;

所述收容腔对应所述显示窗处设有一玻璃显示屏,所述玻璃显示屏上设有一中框,所述中框内分别设有导光板、触摸灯条、散热片、增光片及扩散片,所述中框为塑料制成;所述玻璃显示屏边缘分别设有压屏条和压屏件;所述玻璃显示屏下方设有一中间固定架及设于所述中间固定架下方的安装板,所述中间固定架上设有多个喇叭和遥控头,所述安装板上设有一PC主机以及与所述PC主机连接的电源适配器、存储硬盘、电源板、驱动板,所述玻璃显示屏、所述触摸灯条、所述喇叭、所述遥控头均与所述PC主机连接;

所述背板对应所述安装板处设有一检修门,所述检修门下方设有多个外部接口和多个开关。

2.如权利要求1所述的显示屏一体机,其特征在于:所述PC主机和所述电源板上分别设有一保护罩。

3.如权利要求2所述的显示屏一体机,其特征在于:所述保护罩上设有多个散热孔。

4.如权利要求1所述的显示屏一体机,其特征在于:所述存储硬盘和所述电源适配器上设有一固定支架,所述固定支架固定于所述安装板上。

5.如权利要求1所述的显示屏一体机,其特征在于:所述背板设有一加强部,所述加强部与所述底座连接。

6.如权利要求1所述的显示屏一体机,其特征在于:所述外部接口包括电源插座、USB接口和RJ45网线接口。

显示屏一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种一体机，尤指一种玻璃显示屏一体机。

背景技术

[0002] 传统的一体机采用的显示屏是液晶模组屏，该种液晶模组屏的固定方式不同，其装配的方式也不同，容易造成装配的不顺畅。固定该种液晶模组屏的中框一般是五金，使得其成本高，制作复杂，所需时间长，耗费大量的人力物力。而该种液晶模组屏常供不应求，成本高。

发明内容

[0003] 针对背景技术所面临的问题，本实用新型的目的在于提供一种安装方便、成本低的显示屏一体机。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用以下技术手段一种显示屏一体机，包括：一底座，所述底座上连接一机身，所述机身上设有一面板和一背板，所述面板与所述背板之间设有一收容腔；所述面板上设有一显示窗，所述显示窗与所述收容腔连通；所述收容腔对应所述显示窗处设有一玻璃显示屏，所述玻璃显示屏上设有一中框，所述中框内分别设有导光板、触摸灯条、散热片、增光片及扩散片，所述中框为塑料制成；所述玻璃显示屏边缘分别设有压屏条和压屏件；所述玻璃显示屏下方设有一中间固定架及设于所述中间固定架下方的安装板，所述中间固定架上设有多个喇叭和遥控头，所述安装板上设有一PC主机以及与所述PC主机连接的电源适配器、存储硬盘、电源板、驱动板，所述玻璃显示屏、所述触摸灯条、所述喇叭、所述遥控头均与所述PC主机连接；所述背板对应所述安装板处设有一检修门锁，所述检修门下方设有多个外部接口和多个开关。

[0005] 进一步地，所述PC主机和所述电源板上分别设有一保护罩。

[0006] 进一步地，所述保护罩上设有多个散热孔。

[0007] 进一步地，所述存储硬盘和所述电源适配器上设有一固定支架，所述固定支架固定于所述安装板上。

[0008] 进一步地，所述背板设有一加强部，所述加强部与所述底座连接。

[0009] 进一步地，所述外部接口包括电源插座、USB接口和RJ45网线接口。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：采用的是玻璃显示屏代替液晶显示屏，节省材料，安装方便，适用任意尺寸的机子。固定所述玻璃显示屏的中框是塑料制成的，节省时间，降低成本。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的显示屏一体机的结构示意图之一；

[0012] 图2为本实用新型的显示屏一体机的结构示意图之二；

[0013] 图3为图1取下背板的结构示意图；

[0014] 图4为图3的另一角度结构示意图；

[0015] 图5为本实用新型的显示屏一体机的玻璃显示屏的结构示意图。

[0016] 具体实施方式的附图标号说明：

[0017]	底座	1
[0018]	机身	2
[0019]	面板	21
[0020]	显示窗	211
[0021]	背板	22
[0022]	加强部	221
[0023]	检修门	222
[0024]	外部接口	223
[0025]	电源插座	224
[0026]	USB接口	225
[0027]	RJ45网线接口	226
[0028]	开关	227
[0029]	收容腔	23
[0030]	玻璃显示屏	3
[0031]	中框	31
[0032]	压屏条	32
[0033]	压屏件	33
[0034]	中间固定架	4
[0035]	喇叭	41
[0036]	遥控头	42
[0037]	安装板	5
[0038]	PC主机	51
[0039]	电源适配器	52
[0040]	存储硬盘	53
[0041]	电源板	54
[0042]	驱动板	55
[0043]	保护罩	56
[0044]	散热孔	57
[0045]	固定支架	58

具体实施方式

[0046] 为便于更好的理解本实用新型的目的、结构、特征以及功效等，结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0047] 如附图1至附图4所示，本实用新型的显示屏一体机，包括：一底座1，所述底座1上连接一机身2，所述机身2上设有一面板21和一背板22，所述面板21与所述背板22之间设有一收容腔23，所述收容腔23收容该一体机的零配件。

[0048] 如附图1至附图4所示，所述面板21上设有一显示窗211，所述显示窗211与所述收容腔23连通，所述收容腔23对应所述显示窗211处设有一玻璃显示屏3，显示信息，供操作者使用，观看。

[0049] 如附图1至附图4所示，所述玻璃显示屏3上设有一中框31，所述中框31将其固定，所述中框31为塑料制成，该种制成方式简单，耗费的人力物力以及时间较少，从而降低成本。所述中框31内分别设有导光板、触摸灯条、散热片、增光片及扩散片。所述导光板增强所述玻璃显示屏3的亮度以及清晰度。所述触摸灯条为所述玻璃显示屏3提供可触摸的功能，令使用者使用方便。所述散热片为所述玻璃显示屏3提供散热的功能，减少不必要的损耗损坏，延长其寿命，降低成本。所述增光片及所述扩散片为所述玻璃显示屏3加强亮度、清晰度以及使其触摸灵敏。

[0050] 如附图1至附图4所示，所述玻璃显示屏3边缘分别设有压屏条32和压屏件33将其固定于机身2上。所述玻璃显示屏3下方设有一中间固定架4及设于所述中间固定架4下方的安装板5。所述中间固定架4上设有多个喇叭41和遥控头42，所述喇叭41为该一体机提供声音的传播，所述遥控头42接收外部的信息。所述安装板5上设有一PC主机51以及与所述PC主机51连接的电源适配器52、存储硬盘53、电源板54、驱动板55，所述电源适配器52为所述PC主机51调节所需的电压电流，使其稳定地工作。所述存储硬盘53存取大量的信息，为该一体机的播放提供资源，使该一体机正常运行，所述电源板54与所述驱动板55为所述PC主机51正常运行提供保障。所述玻璃显示屏3、所述触摸灯条、所述喇叭41、所述遥控头42均与所述PC主机51连接，所述PC主机51对其进行控制，使该一体机正常运转。所述PC主机51和所述电源板54上分别设有一保护罩56，所述保护罩56上设有多个散热孔57，所述保护罩56为所述所述PC主机51和所述电源板54提供保护，防尘。所述存储硬盘53和所述电源适配器52上设有一固定支架58将其固定，所述固定支架58固定于所述安装板5上。

[0051] 如附图1至附图4所示，所述背板22对应所述安装板5处设有一检修门222，方便检修。所述检修门222下方设有多个外部接口223和多个开关227，所述外部接口223与所述开关227均与所述PC主机51连接。所述外部接口223包括电源插座224、USB接口225和RJ45网线接口226，使该一体机的适用范围更广，使用更方便。所述背板22设有一加强部221，所述加强部221与所述底座1连接，所述加强部221为所述背板22提供支撑力，使该一体机摆放更加稳固，不易晃动而被碰撞。

[0052] 如附图1至附图4所示，与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：采用的是玻璃显示屏3代替液晶显示屏，节省材料，安装方便，适用任意尺寸的机子。固定所述玻璃显示屏3的中框31是塑料制成的，节省时间，降低成本。

[0053] 以上详细说明仅为本实用新型之较佳实施例的说明，非因此局限本实用新型的专利范围，所以，凡运用本创作说明书及图示内容所为的等效技术变化，均包含于本实用新型的专利范围内。

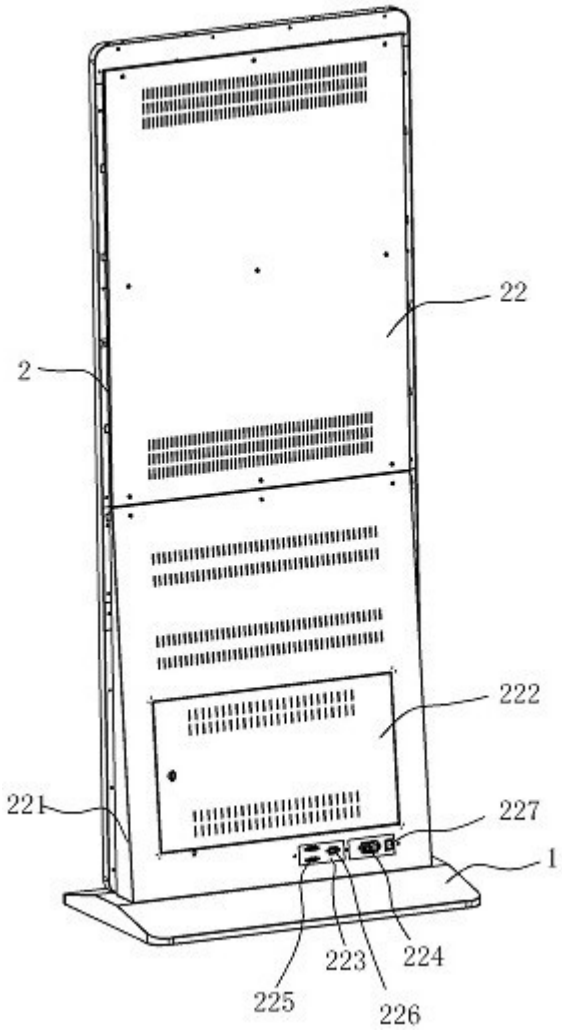


图1

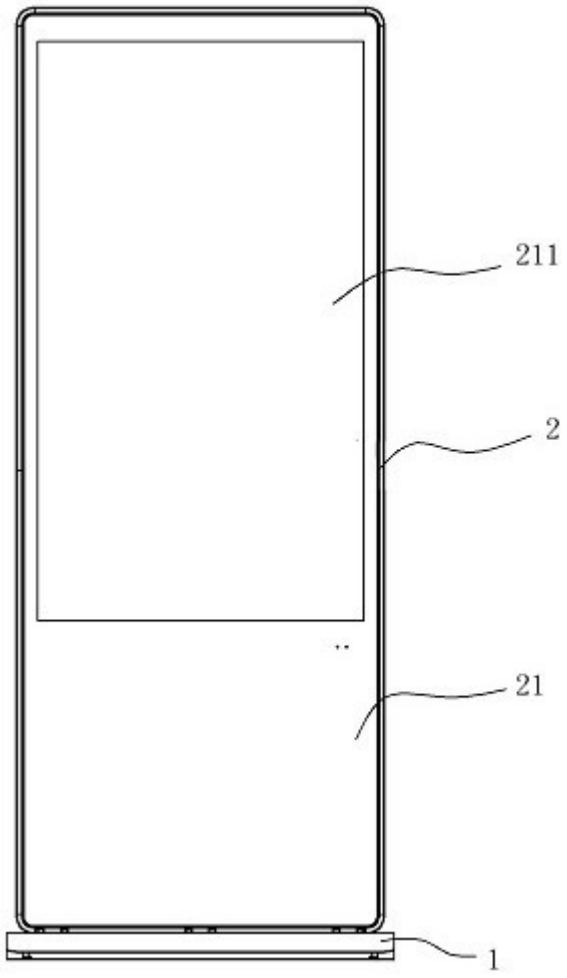


图2

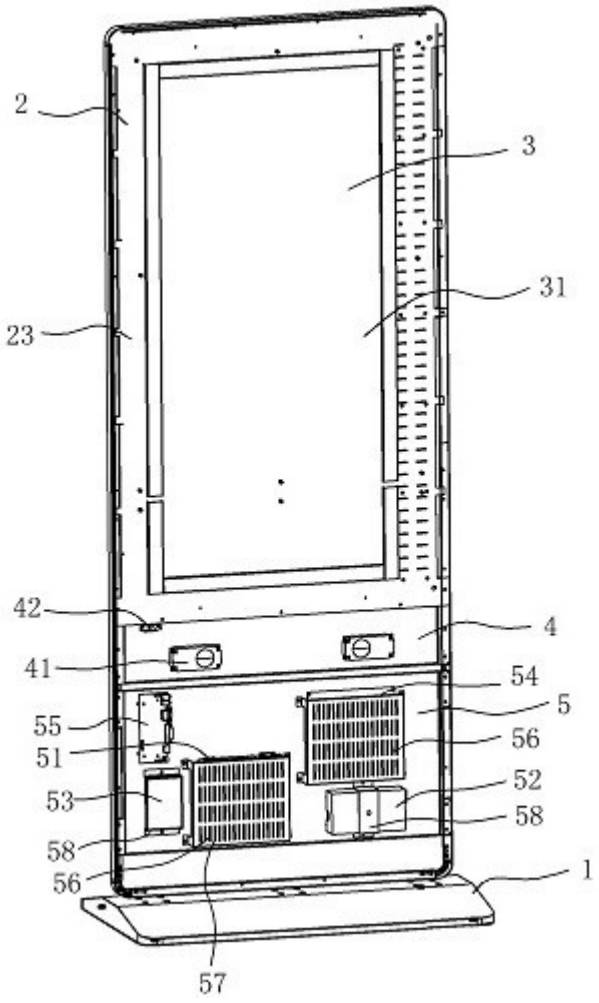


图3

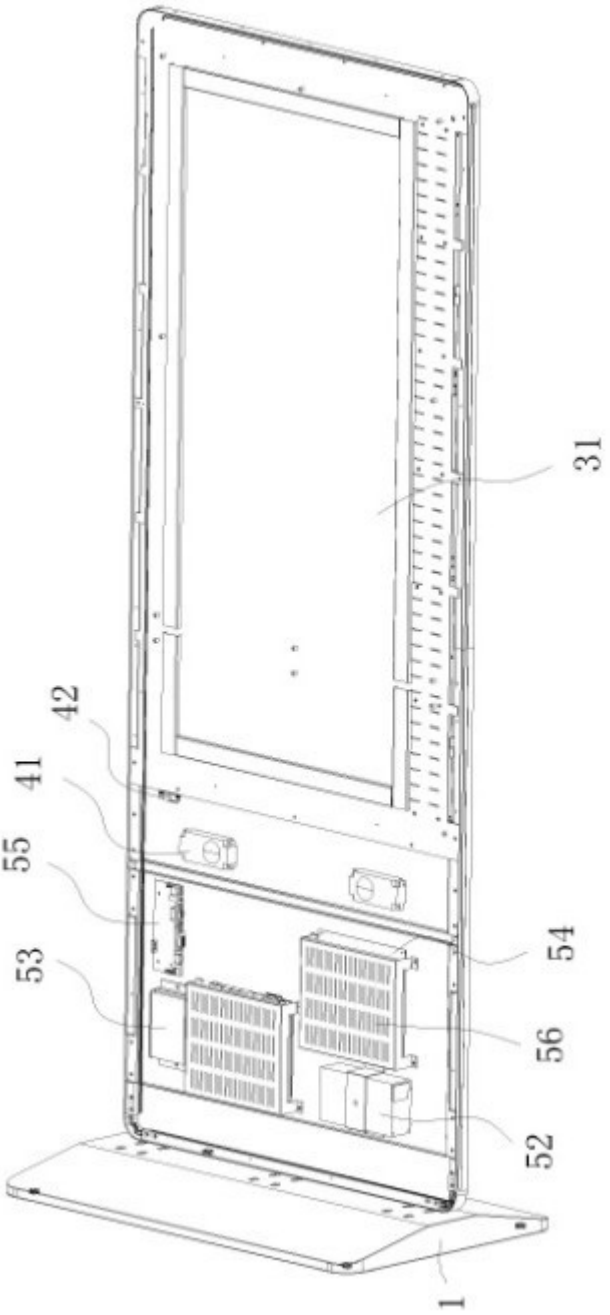


图4

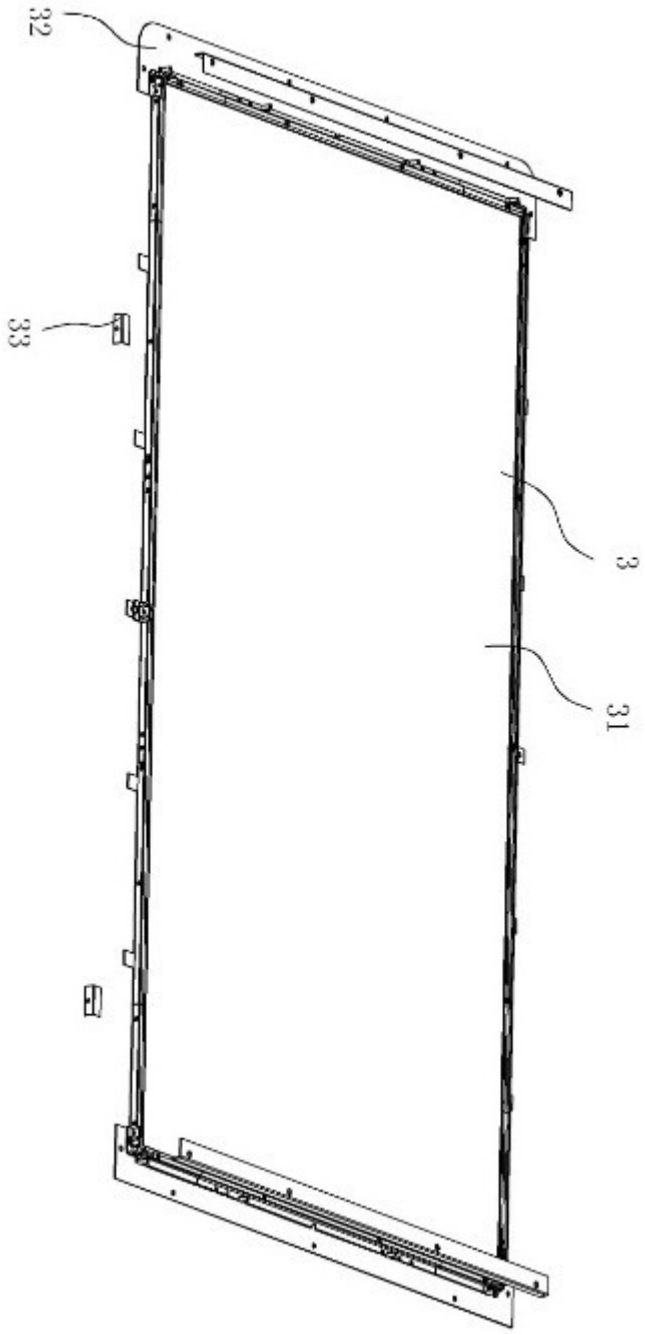
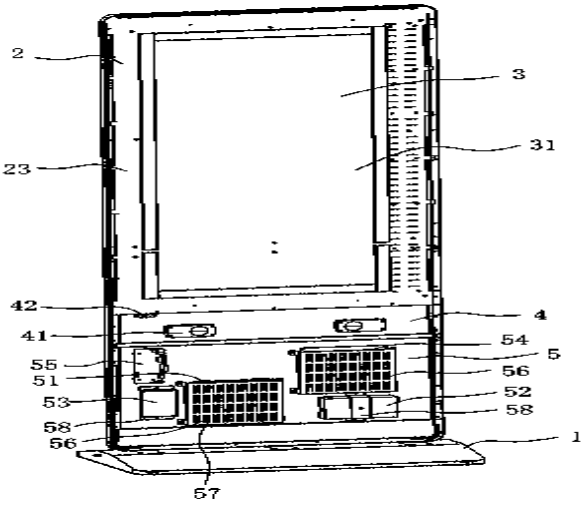


图5

专利名称(译)	显示屏一体机		
公开(公告)号	CN206697159U	公开(公告)日	2017-12-01
申请号	CN201720460589.2	申请日	2017-04-28
[标]发明人	沈超		
发明人	沈超		
IPC分类号	G09F9/30		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种显示屏一体机，包括：底座，连接机身，机身上设有面板和背板及其之间设有收容腔；面板上设有显示窗与收容腔连通；收容腔对应显示窗处设有玻璃显示屏，玻璃显示屏上设有中框，中框内分别设有导光板、触摸灯条、散热片、增光片及扩散片，中框为塑料制成；玻璃显示屏边缘分别设有压屏条和压屏件；玻璃显示屏下方设有中间固定架及设于中间固定架下方的安装板，中间固定架上设有多个喇叭和遥控头，安装板上设有PC主机以及与PC主机连接的电源适配器、存储硬盘、电源板、驱动板，玻璃显示屏、触摸灯条、喇叭、遥控头均与PC主机连接。采用的是玻璃显示屏代替液晶显示屏，节省材料，安装方便，适用任意尺寸的机子。固定所述玻璃显示屏的中框是塑料制成的，节省时间，降低成本。