



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216253097 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122817176.4

(22) 申请日 2021.11.17

(73) 专利权人 银河智华(北京)信息科技有限公司

地址 101400 北京市怀柔区怀北镇怀北路
316号1411室

(72) 发明人 方鑫 黄瑞熙 陈绪龙 易晓艺

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 魏忠晖

(51) Int.Cl.

H04Q 1/02 (2006.01)

H04Q 1/04 (2006.01)

H04R 1/02 (2006.01)

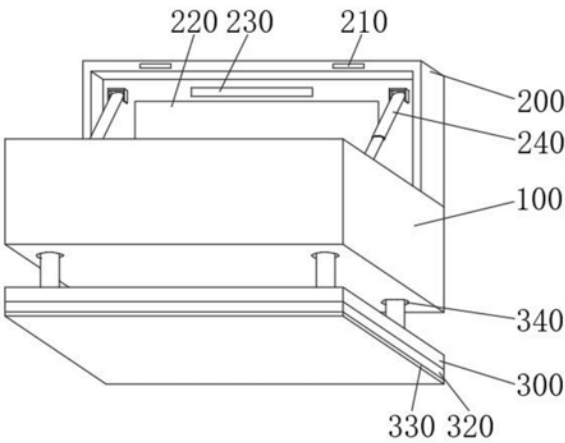
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置

(57) 摘要

本实用新型公开了物联网技术领域的一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,包括第一壳体、第二壳体和底板,所述第二壳体铰接在所述第一壳体的顶部后侧,所述底板位于所述第一壳体的底部下方,所述第一壳体的顶部左右两侧开有滑槽,所述第一壳体的底部四角开有凹槽,所述第一壳体的内侧壁上侧之间固定连接有隔板,所述隔板的顶部中间固定连接有控制按钮,所述第二壳体的内腔后侧壁中间镶嵌有显示器,所述第二壳体的内腔后侧壁上侧中间镶嵌有扬声器,该与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,结构设计合理,避免了物联网装置在闲置时受损,提高了物联网装置的使用寿命,易收纳,能够调节角度,便于使用。



1. 一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,其特征在于:包括第一壳体(100)、第二壳体(200)和底板(300),所述第二壳体(200)铰接在所述第一壳体(100)的顶部后侧,所述底板(300)位于所述第一壳体(100)的底部下方,所述第一壳体(100)的顶部左右两侧开有滑槽(110),所述第一壳体(100)的底部四角开有凹槽(120),所述第一壳体(100)的内侧壁上侧之间固定连接有隔板(180),所述隔板(180)的顶部中间固定连接有控制按钮(190),所述第二壳体(200)的内腔后侧壁中间镶嵌有显示器(220),所述第二壳体(200)的内腔后侧壁上侧中间镶嵌有扬声器(230),所述第二壳体(200)的内腔后侧壁左上侧和内腔后侧壁右上侧通过连接件转动连接有伸缩杆(240),所述伸缩杆(240)的末端固定连接带有带锁滑块(250),且所述带锁滑块(250)滑动连接在所述滑槽(110)的内腔,所述底板(300)的底部中间固定连接固定块(310),所述底板(300)的顶部四角固定连接电动升降杆(340),且所述电动升降杆(340)固定连接在所述凹槽(120)的内腔顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,其特征在于:所述第一壳体(100)的内腔底部左侧固定连接数据处理装置(130),所述数据处理装置(130)的顶部右侧固定连接网络通讯模块(140),所述数据处理装置(130)与所述网络通讯模块(140)、所述控制按钮(190)、所述显示器(220)、所述扬声器(230)和所述电动升降杆(340)电性连接,所述第一壳体(100)采用铁材质制成。

3. 根据权利要求1所述的一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,其特征在于:所述第一壳体(100)的内腔底部右侧固定连接蓄电池(150),所述蓄电池(150)与所述控制按钮(190)电性连接,所述蓄电池(150)为锂电池。

4. 根据权利要求1所述的一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,其特征在于:所述第一壳体(100)的内腔左右侧壁上侧中间开有散热孔(160),所述散热孔(160)的内侧壁固定连接防尘网(170)。

5. 根据权利要求1所述的一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,其特征在于:所述第二壳体(200)的前侧壁左上侧和前侧壁右上侧镶嵌有吸附件(210),所述吸附件(210)为磁铁。

6. 根据权利要求1所述的一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,其特征在于:所述固定块(310)的外侧壁转动连接有支撑板(320),所述支撑板(320)的底部固定连接防滑垫(330),所述防滑垫(330)采用橡胶材质制成。

一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物联网技术领域,具体为一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置。

背景技术

[0002] 随着我国的科技不断发展,和网络通讯的额日益完善,现有的电子地磅与物联网装置完成数据对接,使得电子地磅能够远距离传输实时数据给与物联网装置,以及物联网装置能够远距离对电子地磅进行控制。

[0003] 目前的,大多数物联网装置都是放置在工作台上进行操控,由于目前的物联网装置的防护措施较少,导致物联网装置在闲置时极易损坏,且不易收纳,降低了物联网装置的使用寿命,同时物联网装置的结构大多数都是固定的,在使用时无法调节角度,不便于使用,为此我们提出了一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,以解决上述背景技术中提出了物联网闲置时极易损坏、不易收纳和无法调节角度的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,包括第一壳体、第二壳体和底板,所述第二壳体铰接在所述第一壳体的顶部后侧,所述底板位于所述第一壳体的底部下方,所述第一壳体的顶部左右两侧开有滑槽,所述第一壳体的底部四角开有凹槽,所述第一壳体的内侧壁上侧之间固定连接有隔板,所述隔板的顶部中间固定连接有控制按钮,所述第二壳体的内腔后侧壁中间镶嵌有显示器,所述第二壳体的内腔后侧壁上侧中间镶嵌有扬声器,所述第二壳体的内腔后侧壁左上侧和内腔后侧壁右上侧通过连接件转动连接有伸缩杆,所述伸缩杆的末端固定连接带有带锁滑块,且所述带锁滑块滑动连接在所述滑槽的内腔,所述底板的底部中间固定连接有固定块,所述底板的顶部四角固定连接有电动升降杆,且所述电动升降杆固定连接在所述凹槽的内腔顶部。

[0006] 优选的,所述第一壳体的内腔底部左侧固定连接有数据处理装置,所述数据处理装置的顶部右侧固定连接有网络通讯模块,所述数据处理装置与所述网络通讯模块、所述控制按钮、所述显示器、所述扬声器和所述电动升降杆电性连接,所述第一壳体采用铁材质制成。

[0007] 优选的,所述第一壳体的内腔底部右侧固定连接有蓄电池,所述蓄电池与所述控制按钮电性连接,所述蓄电池为锂电池。

[0008] 优选的,所述第一壳体的内腔左右侧壁上中间开有散热孔,所述散热孔的内侧壁固定连接防尘网。

[0009] 优选的,所述第二壳体的前侧壁左上侧和前侧壁右上侧镶嵌有吸附件,所述吸附件为磁铁。

[0010] 优选的,所述固定块的外侧壁转动连接有支撑板,所述支撑板的底部固定连接有防滑垫,所述防滑垫采用橡胶材质制成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,通过设置的伸缩杆配合带锁滑块带动第二壳体与第一壳体完成闭合,使得第一壳体和第二壳体对内部设置的数据处理装置、蓄电池、网络通讯模块,显示器和扬声器进行保护,从而避免了物联网装置在闲置时受损,提高了物联网装置的使用寿命,且通过第一壳体与第二壳体闭合形成一个整体,使得物联网装置易收纳,同时通过设置的带锁滑块配合伸缩杆带动第二壳体转动,使得显示屏能够调节角度,再通过控制按钮配合电动升降杆对底板进行支撑,从而使第一壳体上下移动,并配合固定块与支撑板之间的转动,使得物联网装置能够调节角度,便于使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型主视剖视结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型右视结构示意图。

[0016] 图中:100、第一壳体;110、滑槽;120、凹槽;130、数据处理装置;140、网络通讯模块;150、蓄电池;160、散热孔;170、防尘网;180、隔板;190、控制按钮;200、第二壳体;210、吸附件;220、显示器;230、扬声器;240、伸缩杆;250、带锁滑块;300、底板;310、固定块;320、支撑板;330、防滑垫;340、电动升降杆。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 本实用新型提供一种与电子地磅实时数据交换并透传的物联网装置,避免了物联网装置闲置时损坏、易收纳和能够调节角度,请参阅图1-4,包括第一壳体100、第二壳体200和底板300;

[0019] 请再次参阅图1-4,第一壳体100的顶部左右两侧开有滑槽110,第一壳体100的底部四角开有凹槽120,第一壳体100的内侧壁上侧之间固定连接有隔板180,隔板180的顶部中间固定连接有控制按钮190,第一壳体100用于对第二壳体200进行支撑,滑槽110用于对带锁滑块250横向固定,凹槽120用于配合电动升降杆340对底板300进行收纳,隔板180用于对控制按钮190进行支撑,控制按钮190用于对蓄电池150的供电进行控制并配合数据处理装置130和网络通讯模块140对电子地磅进行控制;

[0020] 请再次参阅图1-4,第二壳体200的内腔后侧壁中间镶嵌有显示器220,第二壳体200的内腔后侧壁上侧中间镶嵌有扬声器230,第二壳体200的内腔后侧壁左上侧和内腔后侧壁右上侧通过连接件转动连接有伸缩杆240,伸缩杆240的末端固定连接有带锁滑块250,且带锁滑块250滑动连接在滑槽110的内腔,第二壳体200铰接在第一壳体100的顶部后侧,

第二壳体200用于对显示器220和扬声器230进行防护,显示器220用于配合网络通讯模块140对电子地磅的实时数据进行显示,扬声器230用于语音播放电子地磅的实时数据信息,伸缩杆240用于配合带锁滑块250对第二壳体200进行支撑,带锁滑块250用于对伸缩杆240进行支撑;

[0021] 请再次参阅图1-4,底板300的底部中间固定连接固定块310,底板300的顶部四角固定连接电动升降杆340,且电动升降杆340固定连接在凹槽120的内腔顶部,底板300位于第一壳体100的底部下方,底板300通过凹槽120和电动升降杆340固定连接在第一壳体100的底部下方,底板300用于对第一壳体100进行支撑,固定块310用于对底板300进行支撑,电动升降杆340用于对第一壳体100进行支撑并带动第一壳体100上下移动。

[0022] 请再次参阅图1-4,为了使数据处理装置130能够对网络通讯模块140、控制按钮190、显示器220、扬声器230和电动升降杆340进行控制,第一壳体100的内腔底部左侧固定连接数据处理装置130,数据处理装置130的顶部右侧固定连接网络通讯模块140,数据处理装置130与网络通讯模块140、控制按钮190、显示器220、扬声器230和电动升降杆340电性连接,第一壳体100采用铁材质制成。

[0023] 请再次参阅图1-4,为了提高蓄电池150的使用效率,第一壳体100的内腔底部右侧固定连接蓄电池150,蓄电池150与控制按钮190电性连接,蓄电池150为锂电池。

[0024] 请再次参阅图1-4,为了防止有灰尘等物质通过散热孔160进入第一壳体100的内部,第一壳体100的内腔左右侧壁上侧中间开有散热孔160,散热孔160的内侧壁固定连接防尘网170。

[0025] 请再次参阅图1-4,为了使吸附件210在第一壳体100和第二壳体200相互闭合时能够吸附在第一壳体100上,第二壳体200的前侧壁左上侧和前侧壁右上侧镶嵌有吸附件210,吸附件210为磁铁。

[0026] 请再次参阅图1-4,为了提高防滑垫330的使用效率,固定块310的外侧壁转动连接有支撑板320,支撑板320的底部固定连接防滑垫330,防滑垫330采用橡胶材质制成。

[0027] 在具体的使用时,本技术领域人员首先手动打开第二壳体200,使伸缩杆240受力伸出,并驱动带锁滑块250在滑槽110的内部滑动,当显示器220的展开角度调整好时,带锁滑块250自动锁紧在滑槽110的内部,并对伸缩杆240进行支撑,然后手动操作控制按钮190启动电动升降杆340伸出,并手动转动底板300调整物联网装置的角度,接着工作人员手动操作控制按钮190启动蓄电池150进行供电,并同时操作数据处理装置130控制网络通讯模块140与电子地磅进行数据连接,接着显示器220将电子地磅的实时数据进行显示,当物联网装置需要收纳闲置时,工作人员首先操作控制按钮190控制电动升降杆340收缩,电动升降杆340带动第一壳体100向下移动,并与底板300贴合,然后手动转动底板300,使底板300配合固定块310与支撑板320纵向重叠,接着手动按动第二壳体200,使得第二壳体200受力伸缩杆240收缩,并同时驱使带锁滑块250在滑槽110内部滑动,直至第一壳体100和第二壳体200相互闭合,最后工作人员手动托扶防滑垫330将物联网装置放置在指定区域即可。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

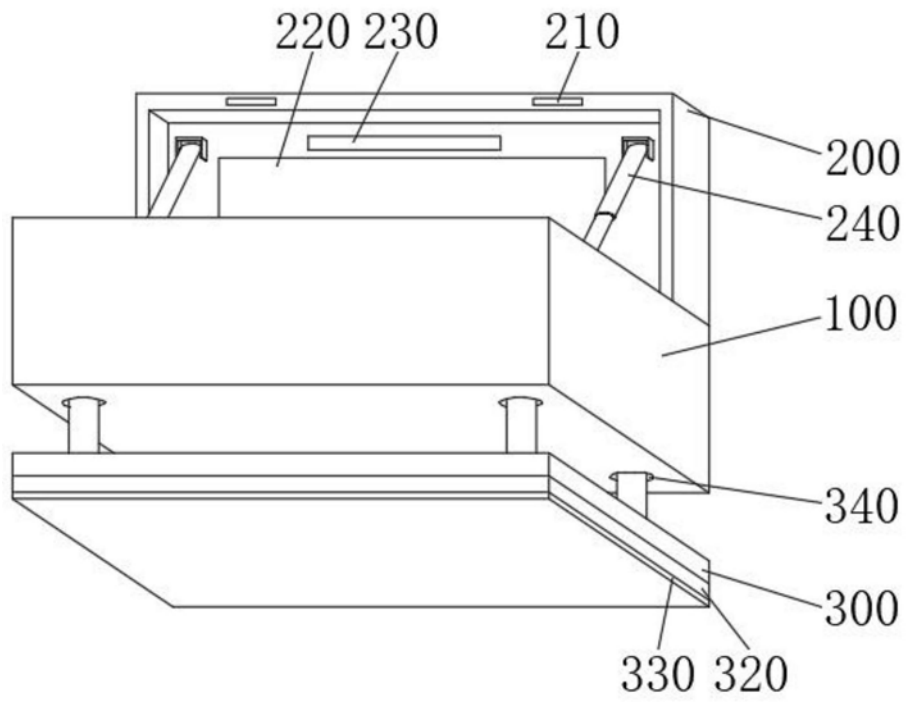


图1

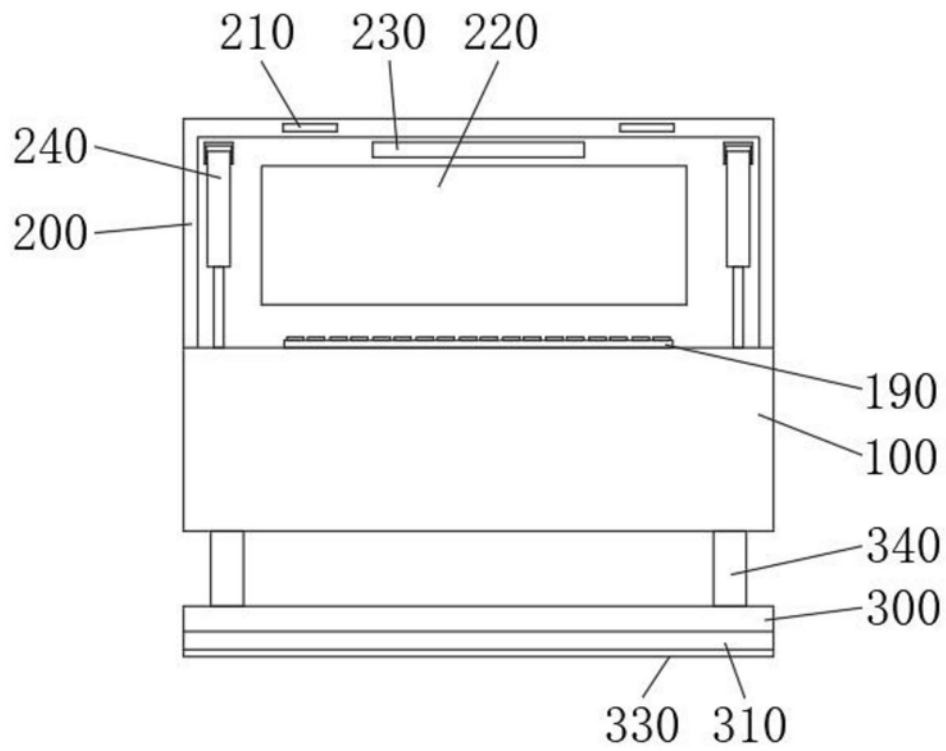


图2

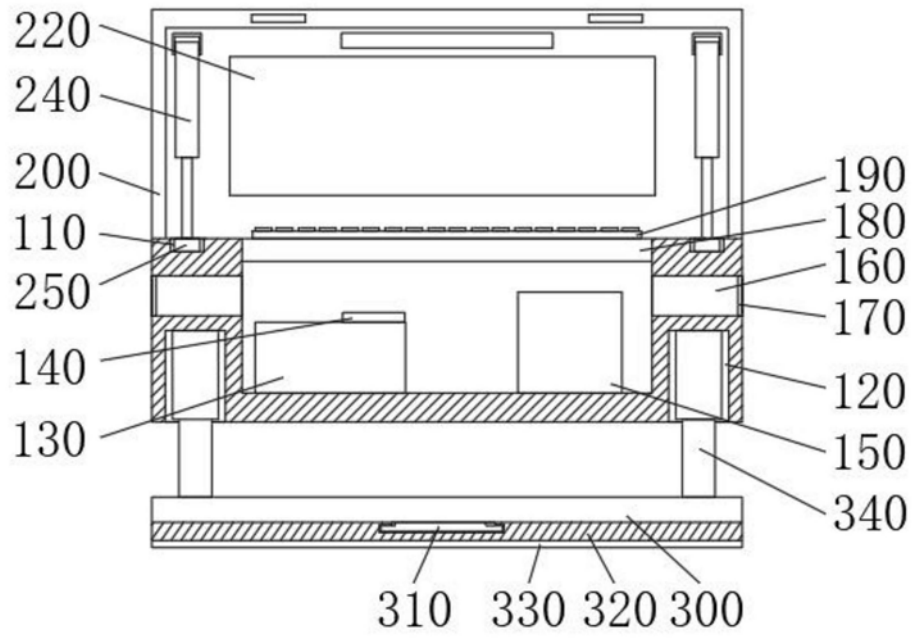


图3

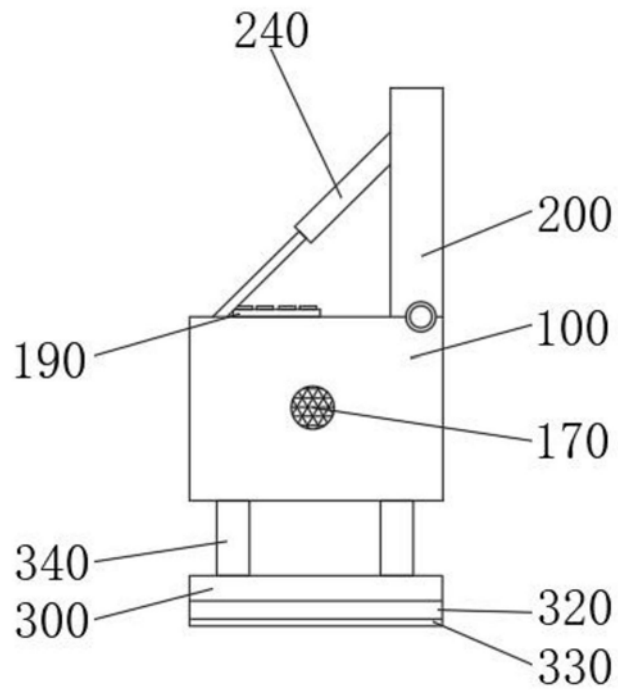


图4