



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215934848 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 01

(21) 申请号 202121020133.7

(22) 申请日 2021.05.13

(73) 专利权人 舟山金哲信息科技有限公司

地址 316100 浙江省舟山市普陀区东港街
道海印路765号海景时代广场3号楼
617-5室

(72) 发明人 乔华骞

(51) Int.Cl.

H04B 1/3827 (2015.01)

H04B 1/3888 (2015.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

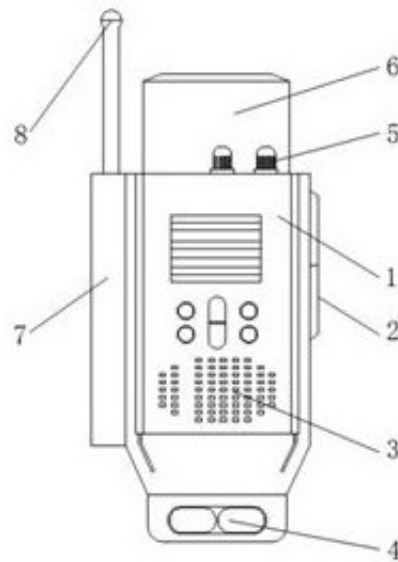
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种基于信息化的便捷式通讯设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于信息化的便捷式通讯设备,包括对讲机主体,所述对讲机主体的一侧外表面固定安装有声音调节键,所述对讲机主体的另一侧外表面固定安装有便携机构,所述便携机构的上端外表面设置有天线。本实用新型所述的一种基于信息化的便捷式通讯设备,设置的便携机构,使用时,通过拉动天线的一端带动连接杆的上移,此时半球型限位块受到挤压,半球型限位块通过连接块挤压压缩弹簧,使得半球型限位块进入到活动腔的内部,当半球型限位块到达第二半球型限位槽时,由于压缩弹簧的复位作用,使得半球型限位块与第二半球型限位槽卡接,且连接端子与导电柱的一端接通,便于使用。



1. 一种基于信息化的便捷式通讯设备,包括对讲机主体(1),其特征在于:所述对讲机主体(1)的一侧外表面固定安装有声音调节键(2),所述对讲机主体(1)的另一侧外表面固定安装有便携机构(7),所述便携机构(7)的上端外表面设置有天线(8),所述对讲机主体(1)一端外表面固定安装有频道转纽(5),所述对讲机主体(1)的另一端外表面固定安装有充电端头(24),所述对讲机主体(1)的前端外表面设置有话筒(3),所述对讲机主体(1)前端外表面的一端设置有控制按钮(4),所述对讲机主体(1)的一侧外表面设置有防护机构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于信息化的便捷式通讯设备,其特征在于:所述便携机构(7)包括安装板(9)、半球型限位块(10)、连接端子(11)、第一半球型限位槽(12)、活动腔(13)、第一弧形倒角(14)、连接杆(15)、第二弧形倒角(16)、导电柱(17)、第二半球型限位槽(18)、活动滑道(19)、压缩弹簧(20)、连接块(21)、导杆(22)与滑块(23),且所述安装板(9)固定安装于对讲机主体(1)的一侧外表面,所述活动滑道(19)开设于安装板(9)的上端外表面,所述第一半球型限位槽(12)、第二半球型限位槽(18)开设于活动滑道(19)的一侧,且所述第二半球型限位槽(18)位于第一半球型限位槽(12)的上部,所述第二弧形倒角(16)开设于第二半球型限位槽(18)的下部,所述第一弧形倒角(14)开设于第一半球型限位槽(12)的上部,所述连接杆(15)位于活动滑道(19)的内部,且所述活动腔(13)开设于连接杆(15)一侧外表面的下部。

3. 根据权利要求2所述的一种基于信息化的便捷式通讯设备,其特征在于:所述导电柱(17)固定安装于第二半球型限位槽(18)的内壁,所述压缩弹簧(20)固定安装于活动腔(13)的内部,所述连接块(21)固定安装于压缩弹簧(20)的一端外表面,所述半球型限位块(10)固定安装于连接块(21)的一端外表面,所述连接端子(11)固定安装于半球型限位块(10)的一端外表面,所述滑块(23)固定安装于连接块(21)一端的两侧外表面,所述导杆(22)固定安装于活动腔(13)内部的两侧。

4. 根据权利要求2所述的一种基于信息化的便捷式通讯设备,其特征在于:所述连接杆(15)的上端外表面与天线(8)的下端外表面固定连接,所述连接杆(15)的外壁与活动滑道(19)的内壁之间为滑动连接,所述半球型限位块(10)的外壁与第二半球型限位槽(18)、第一半球型限位槽(12)的内壁之间为卡接,所述连接块(21)的一侧外表面通过压缩弹簧(20)与活动腔(13)内壁的一端弹性连接,所述滑块(23)与导杆(22)之间为滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种基于信息化的便捷式通讯设备,其特征在于:所述防护机构(6)包括第一卡腔(25)、第二卡腔(26)、限位滑槽(27)、防护板(28)、限位杆(29)与凹槽(30),且所述限位杆(29)固定安装于防护板(28)上端外表面的左右两侧,所述凹槽(30)固定安装于防护板(28)上端外表面的一端,所述第一卡腔(25)开设于对讲机主体(1)的上端外表面,所述第二卡腔(26)开设于对讲机主体(1)的下端外表面,且所述限位滑槽(27)分别开设于第一卡腔(25)与第二卡腔(26)的左右两侧。

6. 根据权利要求5所述的一种基于信息化的便捷式通讯设备,其特征在于:所述防护板(28)的外壁与第一卡腔(25)、第二卡腔(26)的内壁之间为卡接,所述限位杆(29)的外壁与限位滑槽(27)的内壁之间为卡接。

一种基于信息化的便捷式通讯设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通讯设备技术领域,具体为一种基于信息化的便捷式通讯设备。

背景技术

[0002] 通信信息化,也称国民经济和社会信息化,是指在国民经济和社会各个领域,不断推广和应用计算机、通信、网络等信息技术和其他相关智能技术,达到全面提高经济运行效率、劳动生产率、企业核心竞争力和人民生活质量的目,信息化是工业社会向信息社会的动态发展过程,在这一过程中,信息产业在国民经济中所占比重上升,工业化与信息化的结合日益密切,信息资源成为重要的生产要素,与工业化的过程一样,信息化不仅仅是生产力的变革,而且伴随着生产关系的重大变革,通讯装置用于信息的通讯传输,而对讲机作为一种双向移动通讯装置,在不需要任何网络支持的情况下,就可以通话,没有话费产生,适用于相对固定且频繁通话的场合,对讲机通常包括机体、用于通讯传输的主机电子通讯器件及用于供电的电池,为了对讲机的携带便捷性,通常现有的对讲机机体会设有夹板,方便对讲机卡在皮带、领口带或肩带上。

[0003] 现有的对讲机在使用时,需要将天线通过螺纹连接在主体上,不使用时在拆除,十分的不便捷,且现有的对讲机的信号天线结构通常为固定式的,其通常为向外凸起,在运动过程中,极易出现磕碰,导致信号天线出现损坏,且没有设置的防护结构,在不使用时,容易掉落灰尘,使得话筒受到堵塞,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种基于信息化的便捷式通讯设备。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种基于信息化的便捷式通讯设备,具备天线具备伸缩功能,便于使用,且具备一定的防护能力等优点,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种基于信息化的便捷式通讯设备,包括对讲机主体,所述对讲机主体的一侧外表面固定安装有声音调节键,所述对讲机主体的另一侧外表面固定安装有便携机构,所述便携机构的上端外表面设置有天线,所述对讲机主体一端外表面固定安装有频道转组,所述对讲机主体的另一端外表面固定安装有充电端头,所述对讲机主体的前端外表面设置有话筒,所述对讲机主体前端外表面的一端设置有控制按钮,所述对讲机主体的一侧外表面设置有防护机构。

[0008] 优选的,所述便携机构包括安装板、半球型限位块、连接端子、第一半球型限位槽、活动腔、第一弧形倒角、连接杆、第二弧形倒角、导电柱、第二半球型限位槽、活动滑道、压缩弹簧、连接块、导杆与滑块,且所述安装板固定安装于对讲机主体的一侧外表面,所述活动滑道开设于安装板的上端外表面,所述第一半球型限位槽、第二半球型限位槽开设于活动

滑道的一侧,且所述第二半球型限位槽位于第一半球型限位槽的上部,所述第二弧形倒角开设于第二半球型限位槽的下部,所述第一弧形倒角开设于第一半球型限位槽的上部,所述连接杆位于活动滑道的内部,且所述活动腔开设于连接杆一侧外表面的下部。

[0009] 优选的,所述导电柱固定安装于第二半球型限位槽的内壁,所述压缩弹簧固定安装于活动腔的内部,所述连接块固定安装于压缩弹簧的一端外表面,所述半球型限位块固定安装于连接块的一端外表面,所述连接端子固定安装于半球型限位块的一端外表面,所述滑块固定安装于连接块一端的两侧外表面,所述导杆固定安装于活动腔内部的两侧。

[0010] 优选的,所述连接杆的上端外表面与天线的下端外表面固定连接,所述连接杆的外壁与活动滑道的内壁之间为滑动连接,所述半球型限位块的外壁与第二半球型限位槽、第一半球型限位槽的内壁之间为卡接,所述连接块的一侧外表面通过压缩弹簧与活动腔内壁的一端弹性连接,所述滑块与导杆之间为滑动连接。

[0011] 优选的,所述防护机构包括第一卡腔、第二卡腔、限位滑槽、防护板、限位杆与凹槽,且所述限位杆固定安装于防护板上端外表面的左右两侧,所述凹槽固定安装于防护板上端外表面的一端,所述第一卡腔开设于对讲机主体的上端外表面,所述第二卡腔开设于对讲机主体的下端外表面,且所述限位滑槽分别开设于第一卡腔与第二卡腔的左右两侧。

[0012] 优选的,所述防护板的外壁与第一卡腔、第二卡腔的内壁之间为卡接,所述限位杆的外壁与限位滑槽的内壁之间为卡接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种基于信息化的便捷式通讯设备,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种基于信息化的便捷式通讯设备,为了使得天线便于使用,设置的便携机构,使用时,通过拉动天线的一端带动连接杆的上移,此时半球型限位块受到挤压,半球型限位块通过连接块挤压压缩弹簧,使得半球型限位块进入到活动腔的内部,当半球型限位块到达第二半球型限位槽时,由于压缩弹簧的复位作用,使得半球型限位块与第二半球型限位槽卡接,且连接端子与导电柱的一端接通,便于使用,不使用时,通过下压天线,使得半球型限位块与第一半球型限位槽卡接,使得天线进入到活动滑道的内部,便于使用,且设置的第二弧形倒角与第一弧形倒角便于更好的使用,设置的滑块与导杆便于增加稳定性。

[0016] 2、该一种基于信息化的便捷式通讯设备,使用时,通过拉动凹槽带动防护板的移动,使得限位杆沿着限位滑槽的方向移动,使得防护板与第一卡腔分离,然后将防护板卡入到第二卡腔内部,便于使用,当不使用对讲机主体时,通过将防护板抽出,然后卡入第一卡腔的内部,防止灰尘掉落在对讲机主体的上端外表面,使得通话不佳,且具备一定的防护能力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种基于信息化的便捷式通讯设备的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型一种基于信息化的便捷式通讯设备中便携机构的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型一种基于信息化的便捷式通讯设备中防护机构的结构示意图。

[0020] 图中:1、对讲机主体;2、声音调节键;3、话筒;4、控制按钮;5、频道转纽;6、防护机构;7、便携机构;8、天线;9、安装板;10、半球型限位块;11、连接端子;12、第一半球型限位

槽;13、活动腔;14、第一弧形倒角;15、连接杆;16、第二弧形倒角;17、导电柱;18、第二半球型限位槽;19、活动滑道;20、压缩弹簧;21、连接块;22、导杆;23、滑块;24、充电端头;25、第一卡腔;26、第二卡腔;27、限位滑槽;28、防护板;29、限位杆;30、凹槽。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 具体实施例一

[0023] 本实施例是一种基于信息化的便捷式通讯设备。

[0024] 如图1-3所示,包括对讲机主体1,对讲机主体1的一侧外表面固定安装有声音调节键2,对讲机主体1的另一侧外表面固定安装有便携机构7,便携机构7的上端外表面设置有天线8,对讲机主体1一端外表面固定安装有频道转纽5,对讲机主体1的另一端外表面固定安装有充电端头24,对讲机主体1的前端外表面设置有话筒3,对讲机主体1前端外表面的一端设置有控制按钮4,对讲机主体1的一侧外表面设置有防护机构6。

[0025] 便携机构7包括安装板9、半球型限位块10、连接端子11、第一半球型限位槽12、活动腔13、第一弧形倒角14、连接杆15、第二弧形倒角16、导电柱17、第二半球型限位槽18、活动滑道19、压缩弹簧20、连接块21、导杆22与滑块23,且安装板9固定安装于对讲机主体1的一侧外表面,活动滑道19开设于安装板9的上端外表面,第一半球型限位槽12、第二半球型限位槽18开设于活动滑道19的一侧,且第二半球型限位槽18位于第一半球型限位槽12的上部,第二弧形倒角16开设于第二半球型限位槽18的下部,第一弧形倒角14开设于第一半球型限位槽12的上部,连接杆15位于活动滑道19的内部,且活动腔13开设于连接杆15一侧外表面的下部;导电柱17固定安装于第二半球型限位槽18的内壁,压缩弹簧20固定安装于活动腔13的内部,连接块21固定安装于压缩弹簧20的一端外表面,半球型限位块10固定安装于连接块21的一端外表面,连接端子11固定安装于半球型限位块10的一端外表面,滑块23固定安装于连接块21一端的两侧外表面,导杆22固定安装于活动腔13内部的两侧;连接杆15的上端外表面与天线8的下端外表面固定连接,连接杆15的外壁与活动滑道19的内壁之间为滑动连接,半球型限位块10的外壁与第二半球型限位槽18、第一半球型限位槽12的内壁之间为卡接,连接块21的一侧外表面通过压缩弹簧20与活动腔13内壁的一端弹性连接,滑块23与导杆22之间为滑动连接;防护机构6包括第一卡腔25、第二卡腔26、限位滑槽27、防护板28、限位杆29与凹槽30,且限位杆29固定安装于防护板28上端外表面的左右两侧,凹槽30固定安装于防护板28上端外表面的一端,第一卡腔25开设于对讲机主体1的上端外表面,第二卡腔26开设于对讲机主体1的下端外表面,且限位滑槽27分别开设于第一卡腔25与第二卡腔26的左右两侧;防护板28的外壁与第一卡腔25、第二卡腔26的内壁之间为卡接,限位杆29的外壁与限位滑槽27的内壁之间为卡接。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种基于信息化的便捷式通讯设备,设置的便携机构7,使用时,通过拉动天线8的一端带动连接杆15的上移,此时半球型限位块10受到挤压,半球型限位块10通过连接块21挤压压缩弹簧20,使得半球型限位块10进入到活动腔13的内部,当半球型限位块10到达第二半球型限位槽18时,由于压缩弹簧20的复位作用,使得半球型限位块10与第二半球型限位槽18卡接,且连接端子11与导电柱17的一端接通,便于使用,

不使用时,通过下压天线8,使得半球型限位块10与第一半球型限位槽 12卡接,使得天线8进入到活动滑道19的内部,便于使用,且设置的第二弧形倒角16与第一弧形倒角14便于更好的使用,设置的滑块23与导杆22便于增加稳定性;使用时,通过拉动凹槽30带动防护板28的移动,使得限位杆29沿着限位滑槽27的方向移动,使得防护板28与第一卡腔25分离,然后将防护板28卡入到第二卡腔26内部,便于使用,当不使用对讲机主体1 时,通过将防护板28抽出,然后卡入第一卡腔25的内部,防止灰尘掉落在对讲机主体1的上端外表面,使得通话不佳,且具备一定的防护能力。

[0027] 具体实施例二

[0028] 本实施例是一种基于信息化的便捷式通讯设备中便携机构7的实施例。

[0029] 如图1、2所示,一种基于信息化的便捷式通讯设备用的便携机构7,便携机构7包括安装板9、半球型限位块10、连接端子11、第一半球型限位槽 12、活动腔13、第一弧形倒角14、连接杆15、第二弧形倒角16、导电柱17、第二半球型限位槽18、活动滑道19、压缩弹簧20、连接块21、导杆22与滑块23,且安装板9固定安装于对讲机主体1的一侧外表面,活动滑道19开设于安装板9的上端外表面,第一半球型限位槽12、第二半球型限位槽18开设于活动滑道19的一侧,且第二半球型限位槽18位于第一半球型限位槽12的上部,第二弧形倒角16开设于第二半球型限位槽18的下部,第一弧形倒角 14开设于第一半球型限位槽12的上部,连接杆15位于活动滑道19的内部,且活动腔13开设于连接杆15一侧外表面的下部;导电柱17固定安装于第二半球型限位槽18的内壁,压缩弹簧20固定安装于活动腔13的内部,连接块21固定安装于压缩弹簧20的一端外表面,半球型限位块10固定安装于连接块21的一端外表面,连接端子11固定安装于半球型限位块10的一端外表面,滑块23固定安装于连接块21一端的两侧外表面,导杆22固定安装于活动腔 13内部的两侧;连接杆15的上端外表面与天线8的下端外表面固定连接,连接杆15的外壁与活动滑道19的内壁之间为滑动连接,半球型限位块10的外壁与第二半球型限位槽18、第一半球型限位槽12的内壁之间为卡接,连接块 21的一侧外表面通过压缩弹簧20与活动腔13内壁的一端弹性连接,滑块23 与导杆22之间为滑动连接。

[0030] 具体实施例三

[0031] 本实施例是一种基于信息化的便捷式通讯设备中防护机构6的实施例。

[0032] 如图1、3所示,一种基于信息化的便捷式通讯设备用的防护机构6,防护机构6包括第一卡腔25、第二卡腔26、限位滑槽27、防护板28、限位杆 29与凹槽30,且限位杆29固定安装于防护板28上端外表面的左右两侧,凹槽30固定安装于防护板28上端外表面的一端,第一卡腔25开设于对讲机主体1的上端外表面,第二卡腔26开设于对讲机主体1的下端外表面,且限位滑槽27分别开设于第一卡腔25与第二卡腔26的左右两侧;防护板28的外壁与第一卡腔25、第二卡腔26的内壁之间为卡接,限位杆29的外壁与限位滑槽27的内壁之间为卡接。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

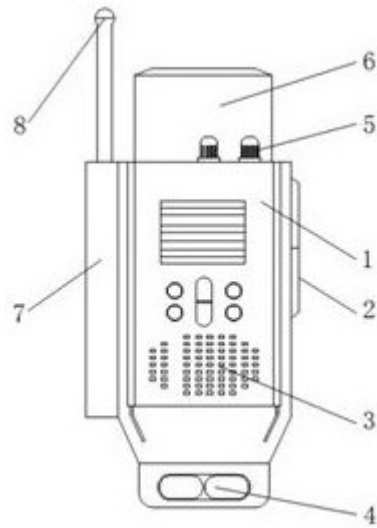


图 1

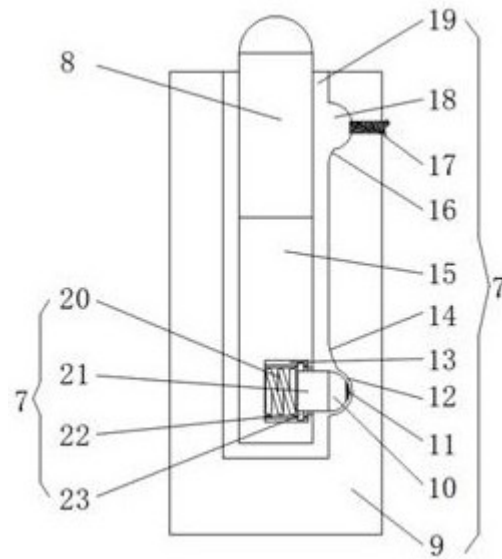


图 2

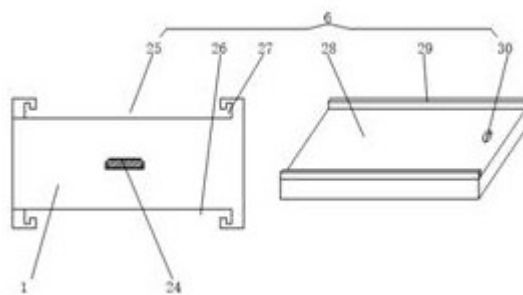


图 3