



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104390521 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 04

---

(21) 申请号 201410577822. 6

(22) 申请日 2014. 10. 27

(71) 申请人 李昌福

地址 116033 辽宁省大连市甘井子区六平路  
14-2-2-1

(72) 发明人 李昌福

(51) Int. Cl.

F41H 1/06(2006. 01)

---

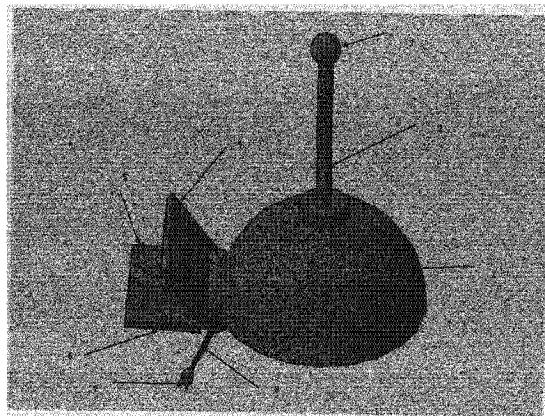
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 发明名称

可视钢盔

(57) 摘要

一种可视钢盔，本钢盔集成了传统的钢盔铸造技术和现代高科技智能通讯技术和超远距离高清摄像技术。即在钢盔顶部设置安装一套360度鱼眼镜头，并在钢盔前沿、人眼睛所处部位焊接上一个夹具，将一套智能手机夹在其中，并通过电源线将手机与鱼眼摄像镜头连接起来，此时打开手机开关，鱼眼摄像镜头将拍摄到的画面输送到手机显示屏上，使头戴钢盔的人对周边情况通过鱼眼镜头以及手机了解清楚，并采取相关措施，是自己处于更加安全的境地。



1. 一种可视钢盔,其特征为 :在钢盔顶部设置安装有全天候 360 度鱼眼镜头,而在钢盔的前部眼睛视觉部位设置安装有夹具,该夹具一端固定在钢盔上,另一端用来夹住智能平板电脑和手机外部的保护罩,在鱼眼镜头与智能手机之间有电源线和电源插头可插接连接,使其可以用来将鱼眼镜头拍摄到的图像传送到智能手机上。

## 可视钢盔

### 技术领域

[0001] 本发明属于传统钢铁铸造技术、通讯技术、光学技术以及高科技现代智能技术。

### 背景技术

[0002] 钢盔的背景技术

[0003] 现代战争中,士兵上战场,钢盔是必不可少的一件东西。只不过现代的钢盔已经没有多少是真的用钢来制造的了。追溯到两千多年前的古罗马时期,精锐军团的骑兵们已经开始用上了铜盔。

[0004] 为了研发新式头盔,有关专家提出发展新型头盔的几项建议:

[0005] 1. 基本造型以头形为准(保护头部为主);

[0006] 2. 钢盔与头部之间必须有一定的间隙以保证缓冲和通风;

[0007] 3. 头盔前缘不可遮挡士兵的视界;

[0008] 4. 头盔两侧的宽度不可影响士兵的射击;

[0009] 5. 进行卧射时头盔的后缘不可影响到后颈的活动;

[0010] 6. 尽可能提升头盔的弹道保护;

[0011] 7. 重量要尽可能的轻;

[0012] 8. 整个悬吊系统具有稳定、调合、舒适性。

[0013] 智能手机的背景技术

[0014] 智能手机,是指像个人电脑一样,具有独立的操作系统,独立的运行空间,可以由用户自行安装软件、游戏、导航等第三方服务商提供的程序,并可以通过移动通讯网络来实现无线网络接入的这样一类手机的总称。

[0015] 近几年来,全球移动通信业发展迅速,特别是在我国,移动通信增长的态势迅猛。

[0016] 智能手机的涉及范围已经布满全世界,因为智能手机具有优秀的操作系统、可自由安装各类软件、完全大屏的全触屏式操作感这三大特性,所以完全终结了前几年的键盘式手机。智能手机具有五大特点:

[0017] 1. 具备无线接入互联网的能力:即需要支持 gsm 网络下的 GPRS 或者 CDMA 网络的 CDMA1X 或 3G (WCDMA、CDMA-2000、TD-CDMA) 网络,甚至 4G (HSPA+、FDD-LTE、TDD-LTE)。

[0018] 2. 具有 PDA 的功能:包括 PIM(个人信息管理)、日程记事、任务安排、多媒体应用、浏览网页。

[0019] 3. 具有开放性的操作系统;拥有独立的核心处理器 (CPU) 和内存,可以安装更多的应用程序,使智能手机的功能可以得到无限扩展。

[0020] 4. 人性化:可以根据个人需要扩展机器功能。根据个人需要,实时扩展机器内置功能,以及软件升级,智能识别软件兼容性,实现了软件市场同步的人性化功能。

[0021] 5. 功能强大:扩展性能强,第三方软件支持多。

### 发明内容

[0022] 本发明就是在现代正在使用的各种钢盔上,即钢盔的顶部,设置安装一套全天后360度全天候鱼眼摄像镜头;另外再在钢盔的靠近眼睛视界部位处设置安装一个可以旋转的夹具,一端固定在钢盔上一端用来夹住智能手机,再将钢盔顶部的鱼眼镜头和智能手机用电源线连接起来,使得鱼眼镜头拍摄到的外界情况全部反映到手机显示器上,使得钢盔使用者对周边情况及时得到了了解,以便更好地保护自己。

[0023] 这样制作钢盔的益处有如下几点:

[0024] 1、头戴本发明可视钢盔的士兵,即便是全身处在隐蔽状态即在战壕里,也可以通过钢盔顶部的摄像头,对战壕以外的情况了如指掌,并为自己采用安全措施提供决策依据,使得自己的安全性得到进一步的提高和保障;

[0025] 2、使用本发明可视钢盔的士兵即便是全身在野外环境,也可以对自己身边前后左右情况了如指掌,并可以根据此情况采取相应的安全对策,减少自身的伤亡可能。

[0026] 3、使用本发明可视钢盔的士兵,能够随时随地与自己的占有及时沟通联系,也因此更有可能获得相关信息,并能及时采取对自己安全更有力的行动来避免危险,提高自身在危险环境中的安全性。

[0027] 4、本发明可视钢盔还可以根据不同的危险环境,开发不同的应用软件,并将此软件植入安装在本钢盔中的智能手机中,为使用者提供更加专业的信息,提高使用者的安全系数;

[0028] 5、本发明可视钢盔无论是白天还是夜晚都可以使用。

#### 附图说明:

[0029] 附图1:是谷歌智能眼镜式手机;

[0030] 附图2:是平板智能手机;

[0031] 附图3:现代钢盔;

[0032] 附图4:本发明可视钢盔主视图;其中4-1是钢盔;4-2是摄像头底座;4-3是连接鱼眼摄像头的金属支架;4-4全天候360度鱼眼摄像头;4-5是安装固定在钢盔上的夹具;4-6是智能手机防护罩;

[0033] 附图5:是可视钢盔西南等轴测图;其中5-1是钢盔;5-2是摄像头底座;5-3是连接鱼眼摄像头的金属支架;5-4全天候360度鱼眼摄像头;5-5是安装固定在钢盔上的夹具;5-6是智能手机防护罩;5-7是平板式智能手机;

[0034] 附图6:是可视钢盔东北等轴测图;其中6-1是钢盔;6-2是摄像头底座;6-3是连接鱼眼摄像头的金属支架;6-4全天候360度鱼眼摄像头;6-5是安装固定在钢盔上的夹具;6-6是智能手机防护罩;6-7是平板式智能手机;

[0035] 附图7:是可视钢盔俯视图;其中7-1是钢盔;7-2是摄像头底座;7-4全天候360度鱼眼摄像头;7-5是安装固定在钢盔上的夹具;7-6是智能手机防护罩;7-7是平板式智能手机;

[0036] 附图8:是可视钢盔仰视图;其中8-1是钢盔;8-2是鱼眼摄像头支架底座;8-3是夹具;8-4是智能手机防护罩;8-5是平板式智能手机;

[0037] 附图9是:可视钢盔保护罩和手机打开状态图;其中9-1是钢盔;9-2是摄像头底座;9-3是鱼眼摄像头支架底座;9-4全天候360度鱼眼摄像头;9-5是安装固定在钢盔上

的夹具 ;9-6 是智能手机防护罩 ;9-7 是平板式智能手机 ;9-8 是手机中的摄像头电源插座 ;9-9 是鱼眼摄像头电源插头 ;9-10 是鱼眼摄像头电源线 ;

[0038] 附图 10 :是远程监控统参考图

具体实施方式 :

[0039] 1、本发明可视钢盔,使用者戴上后,将鱼眼镜头的电源插头 9-9 插入平板手机中 9-8 中的插座中,鱼眼镜头所拍摄的前后左右上下等图像自动显示在手机显示屏上,使得使用者可以对周边境况了如指掌,可以根据情况采取保护自己的措施。

[0040] 2、使用本可视钢盔,还可以使使用者在隐蔽自己的情况下也可以对外界情况进行掌控。如果使用本发明可视钢盔的战士,隐蔽在战壕里,由于本发明可视钢盔的鱼眼镜头高出钢盔顶部很多,即使头戴钢盔的战士头部未探出战壕,鱼眼镜头也能拍摄到战壕以外的情况,并及时将情况反映在智能手机上,使得头戴本发明可视钢盔战士的安全性的得到进一步提高;

[0041] 3、本发明可视钢盔是使用智能手机作为显示器的,智能手机还有通话等其它许多功能可以为使用者提供与外界的声、像等智能性联络,因此安全性得到了极大的提高和保障;

[0042] 4、在本发明中,可以将智能平板手机即 9-7 是平板式智能手机换上智能谷歌眼镜手机使用,效果可能会更好;

[0043] 5、另外,也可专门开发专用软件,将其安装在本发明中的智能手机上,以期达到更加专业和理想的效果。

[0044] 6、相关技术说明可参考附图 10 以及相关该图技术说明资料。

[0045] 比如 :海尔智慧眼监控系统,无论家庭,还是公司、工厂、仓库、车库、店铺、温室大棚、养殖场、学校、公共场所等等 ;海尔智慧眼 HR-30CWA 网络摄像机强大的功能、先进的技术应用,手机终端实时视频、远程操作的便捷性,将满足你全方位需求,让你在千里之外也能随时了解各地经营情况。远程操作的便捷性,将满足你全方位需求,让你在千里之外也能随时了解各地经营以及相关活动情况 ;

[0046] 该系统介绍网址 :

[0047] <http://www.yudaoshen.com/zhy/HR-30CWA/>

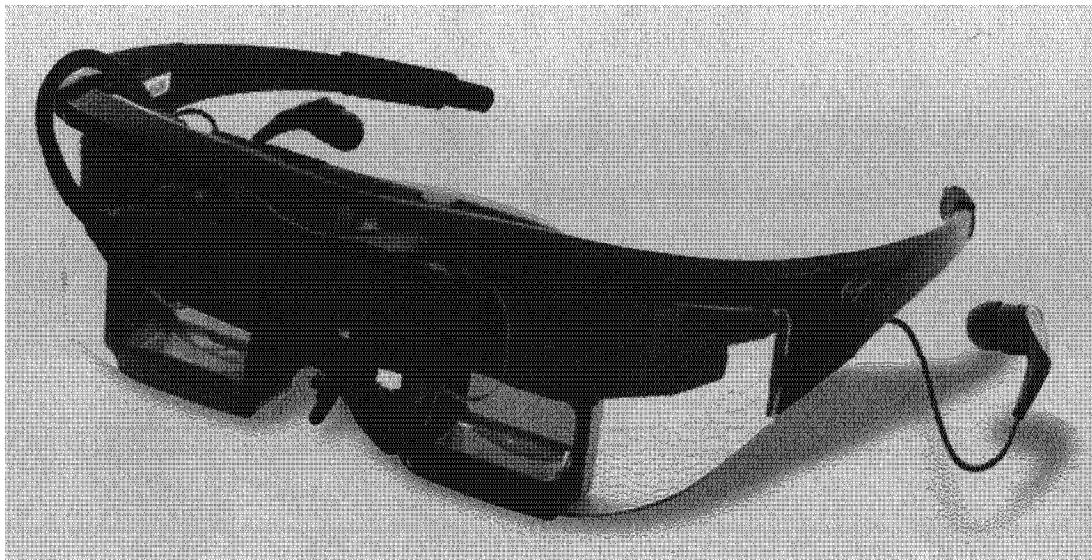


图 1



图 2

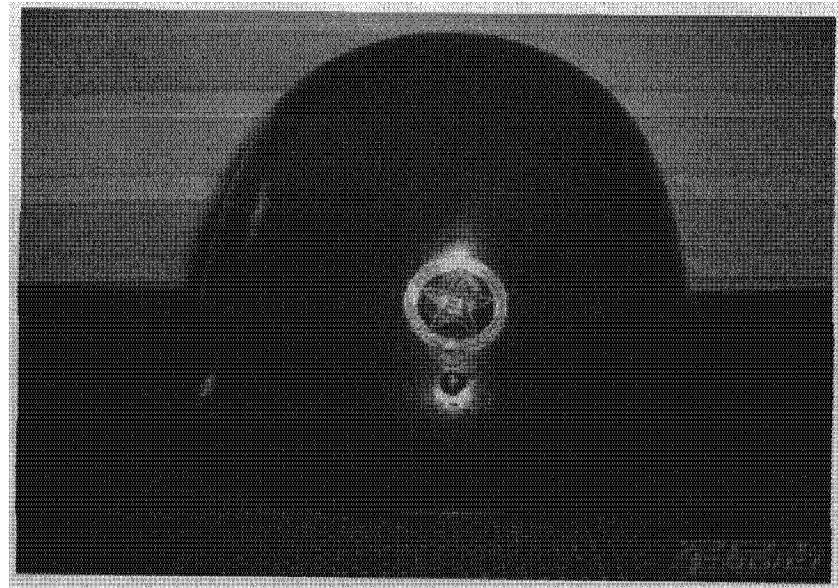


图 3

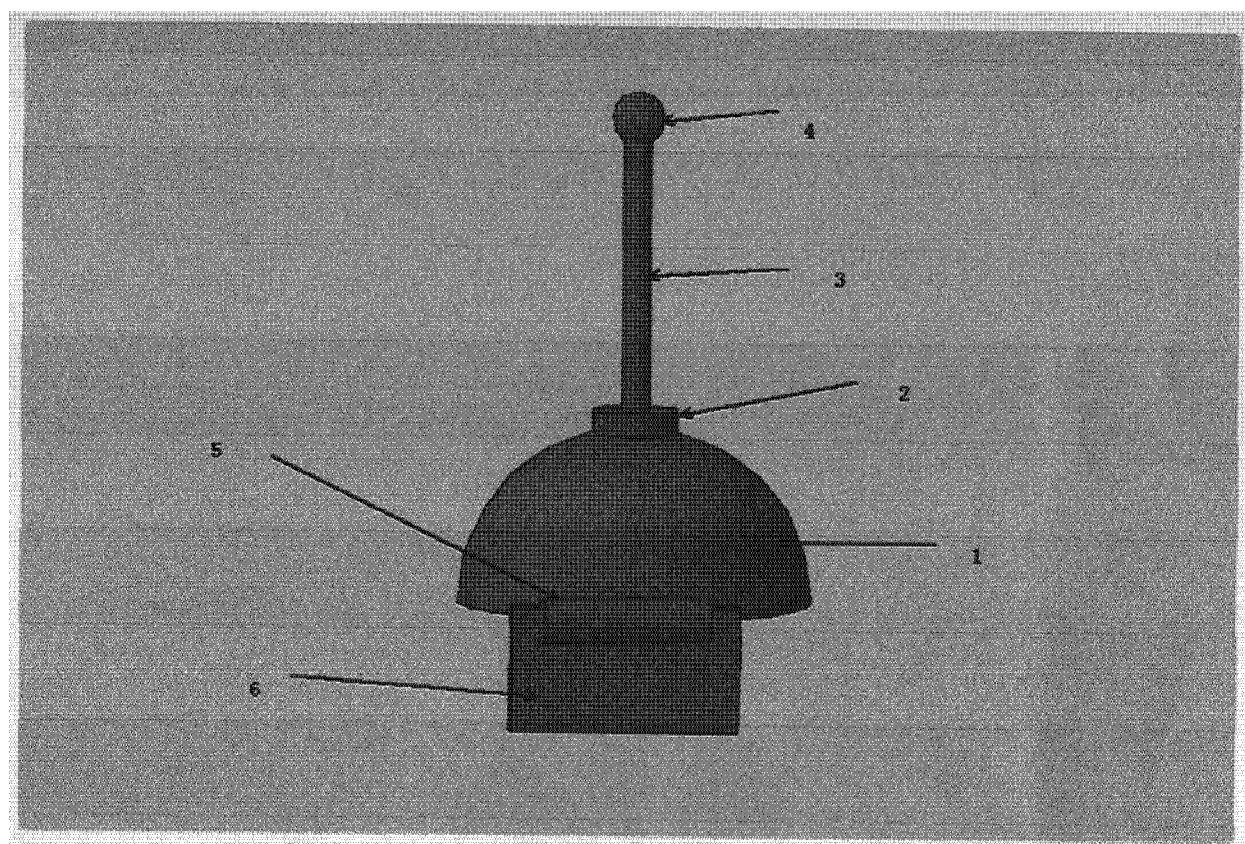


图 4

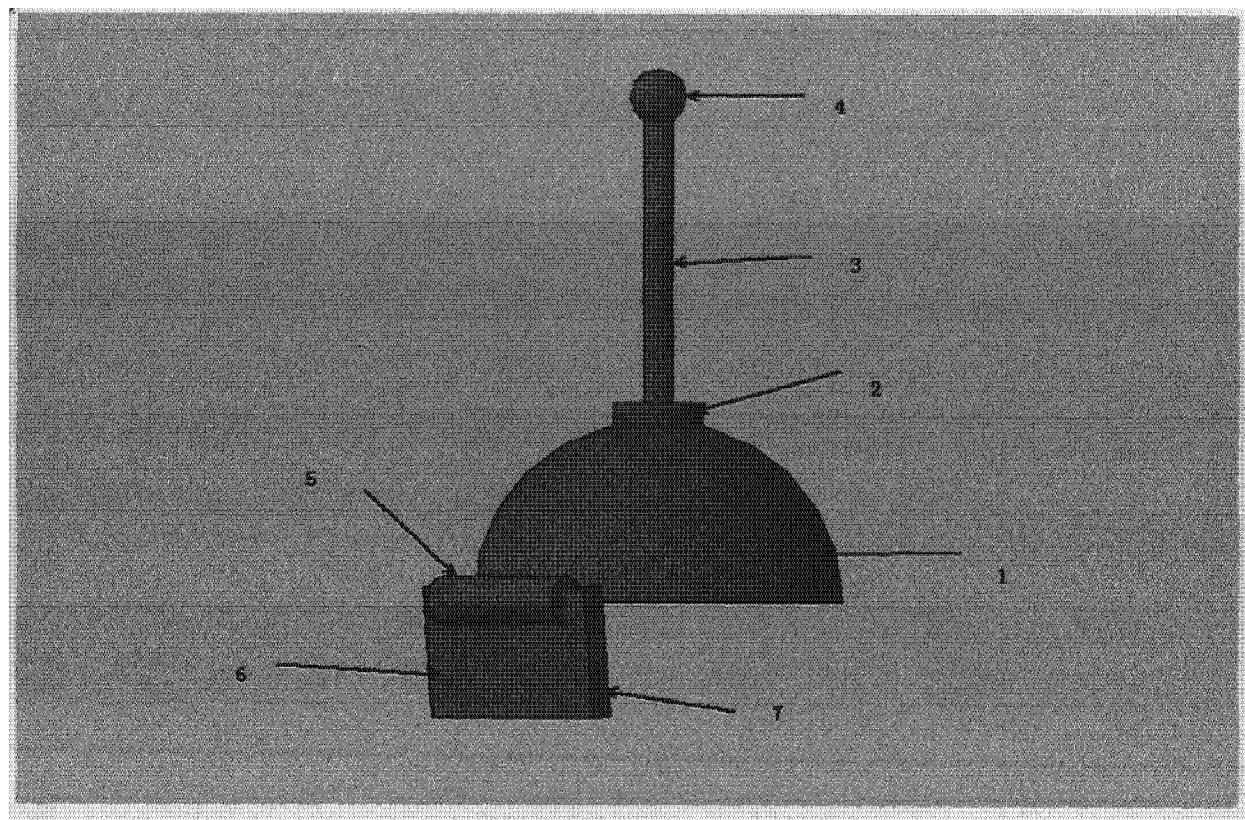


图 5

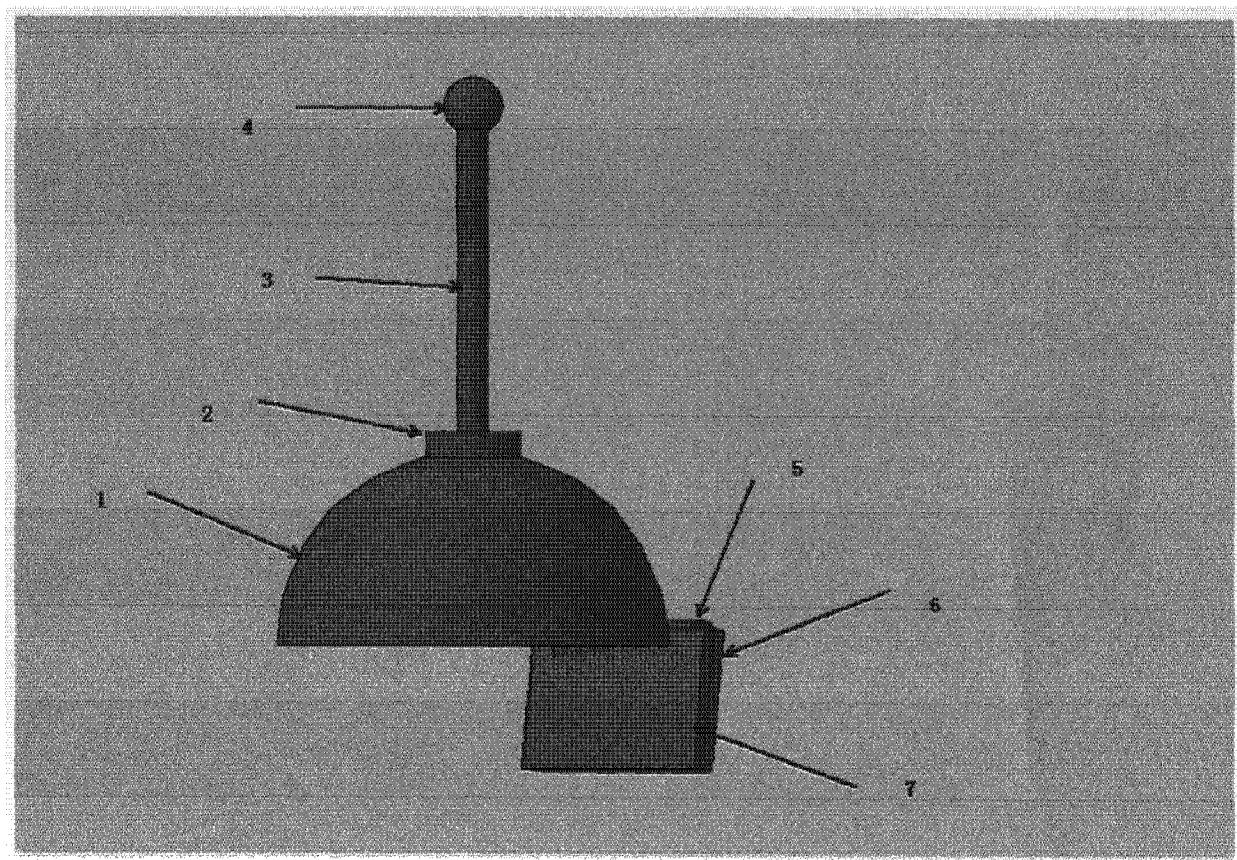


图 6

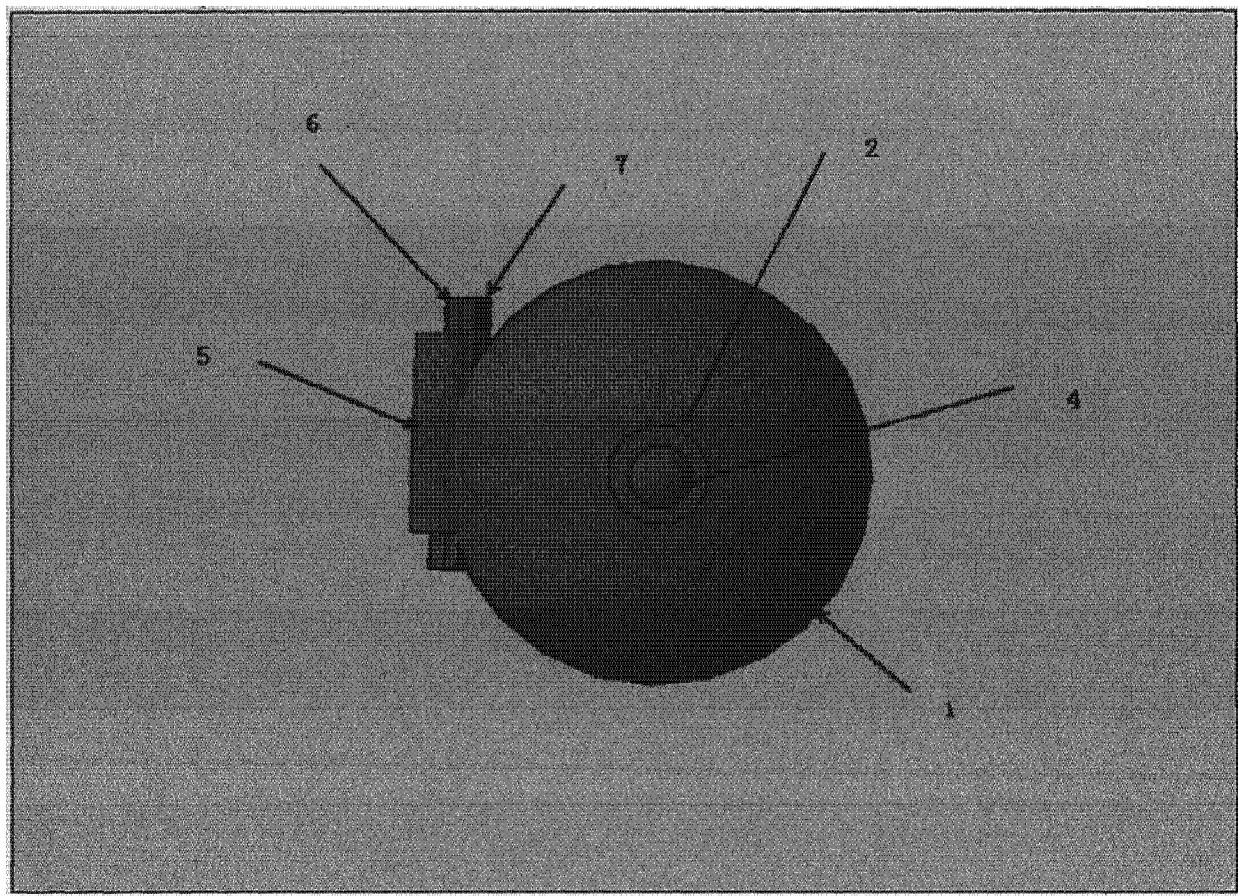


图 7

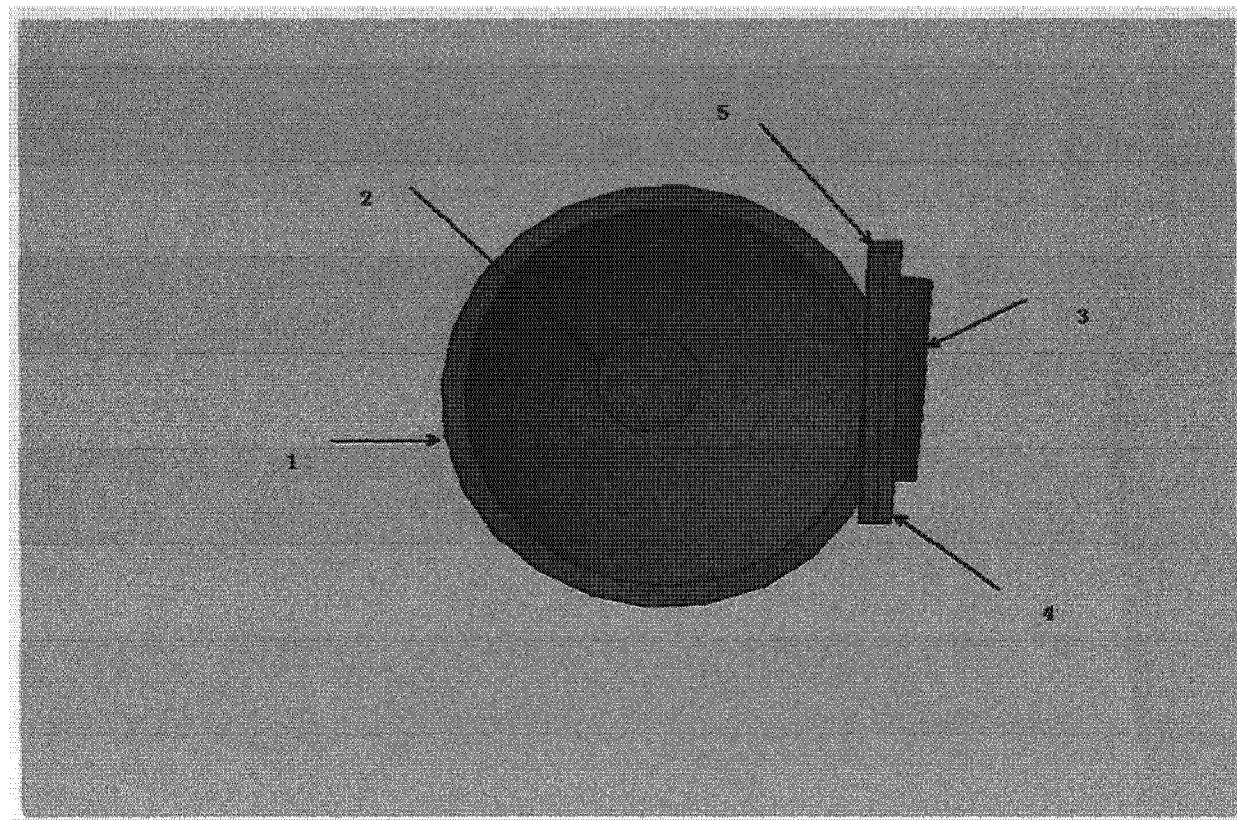


图 8

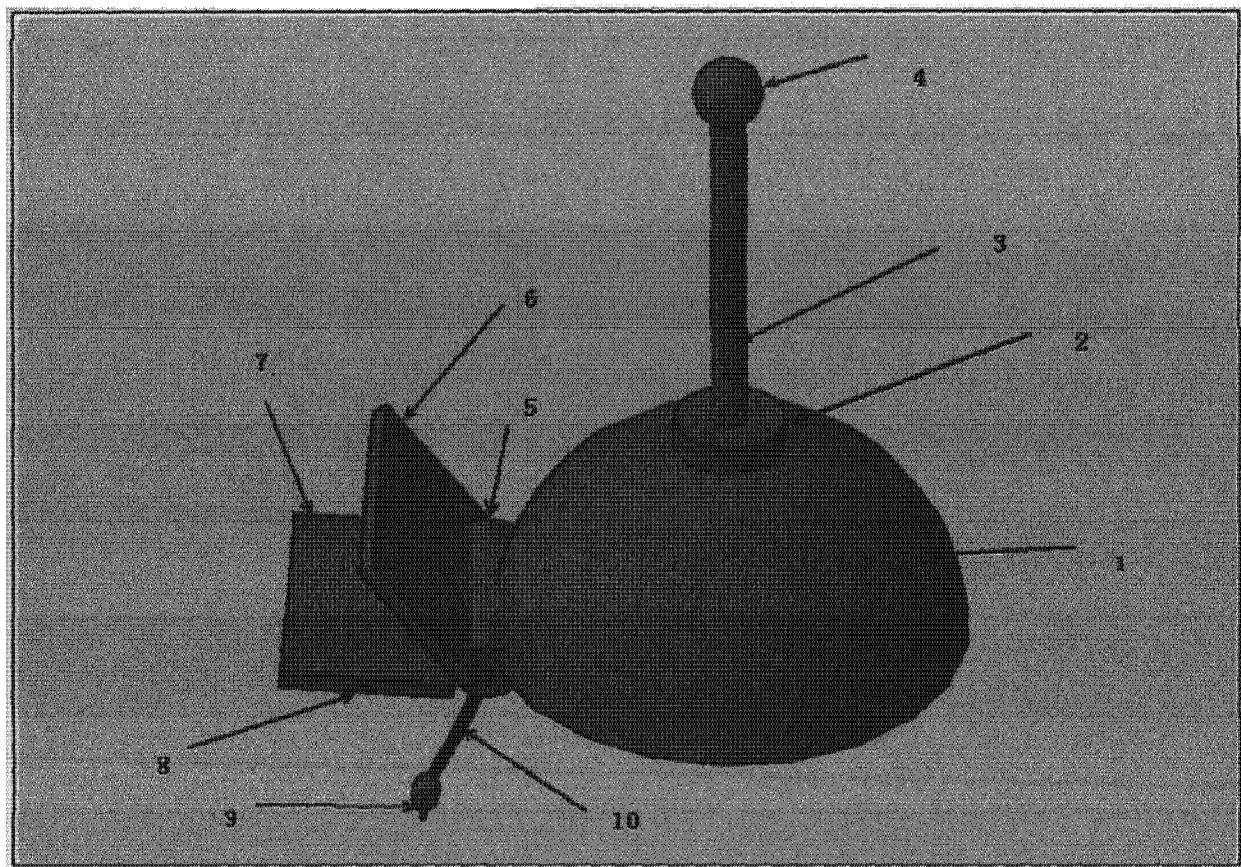


图 9

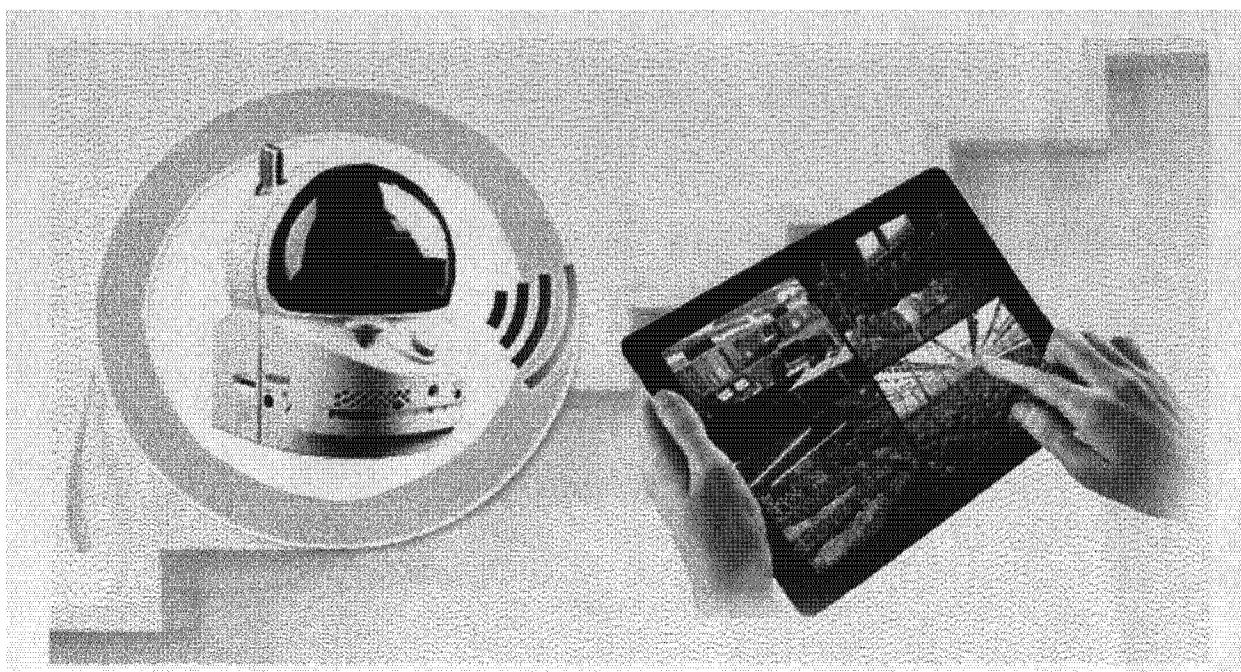


图 10