



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202494858 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220093778. 8

(22) 申请日 2012. 03. 14

(73) 专利权人 天津市艾克威科技发展有限公司

地址 300450 天津市滨海新区塘沽北仓里
29-402

(72) 发明人 刘峰

(51) Int. Cl.

G03B 35/08 (2006. 01)

G03B 15/05 (2006. 01)

H04N 13/02 (2006. 01)

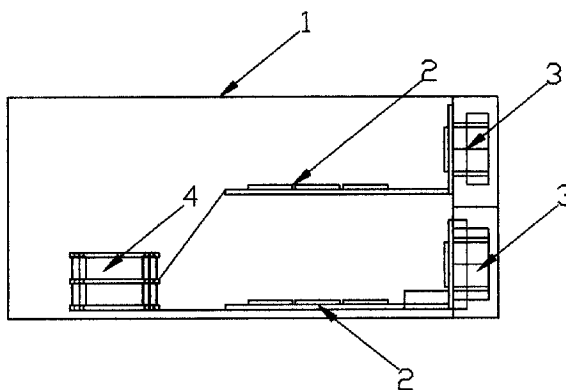
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型 3D 摄像机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型 3D 摄像机,包括方形外壳,外壳的一端分别安装上、下两套摄像装置,且每套摄像装置都与一个高精度图像采集器固定连接,两个图像采集器分别通过数据线与智能处理器连接。本实用新型的有益效果是,体积小,结构简单,携带方便,3D 摄像效果好。



1. 一种新型 3D 摄像机,包括方形外壳 (1),其特征在于,外壳的一端分别安装上、下两套摄像装置 (3),且每套摄像装置都与一个高精度图像采集器 (2) 固定连接,两个图像采集器分别通过数据线与智能处理器 (4) 连接。

2. 根据权利要求 1 所述的新型 3D 摄像机,其特征在于,所述摄像装置是由高分辨率摄像头 (5) 和辅助光源 (6) 两部分构成的。

3. 根据权利要求 1 所述的新型 3D 摄像机,其特征在于,所述辅助光源可采用由多个 LED 发光晶元构成的阵列式红外灯。

新型 3D 摄像机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 3D 技术应用领域,特别是一种新型 3D 摄像机。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,视觉感官的刺激急需更新换代,普通的二维摄像装置已经不能完全满足人们的需求。现有的三维视觉效果都是采用技术手段设计出来的,无法满足人们对于原貌影像的需求,因此设计一款能够直接拍摄三维影像的摄像机是十分有必要的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种新型 3D 摄像机。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种新型 3D 摄像机,包括方形外壳,外壳的一端分别安装上、下两套摄像装置,且每套摄像装置都与一个高精度图像采集器固定连接,两个图像采集器分别通过数据线与智能处理器连接。

[0005] 所述摄像装置是由高分辨率摄像头和辅助光源两部分构成的。

[0006] 所述辅助光源可采用由多个 LED 发光晶元构成的阵列式红外灯。

[0007] 利用本实用新型的技术方案制作的新型 3D 摄像机,可直接采用三维立体方式来摄像,将景物原貌的立体视觉效果直接转换成数字信息,图形效果极佳;本装置结构简单、体积小巧,携带极为方便。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型所述新型 3D 摄像机的结构示意图;

[0009] 图 2 是本实用新型所述摄像装置的结构示意图;

[0010] 图中,1、外壳;2、高精度图像采集器;3、摄像装置;4、智能处理器;5、高分辨率摄像头;6、辅助光源。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图 1 是本实用新型所述新型 3D 摄像机的结构示意图,图 2 是本实用新型所述摄像装置的结构示意图,如图所示,一种新型 3D 摄像机,包括方形外壳 1,外壳的一端分别安装上、下两套摄像装置 3,且每套摄像装置都与一个高精度图像采集器 2 固定连接,两个图像采集器分别通过数据线与智能处理器 4 连接。其中,所述摄像装置是由高分辨率摄像头 5 和辅助光源 6 两部分构成的;所述辅助光源可采用由多个 LED 发光晶元构成的阵列式红外灯。

[0012] 本设计采用上、下两套摄像装置来完成 3D 摄像,通过对物体上、下两部分的图像的分开采集和组合处理来实现 3D 成像。上、下两套摄像装置分别获取物体上部和下部的图像信息,并通过高精度图像采集器对图像信息进行处理后转换成数字信息和标靶传输给智

能处理器。智能处理器根据标靶将数字信息重新排列形成 3D 图像。本技术方案中的辅助光源采用阵列式红外灯,大大节省了用电量,并且提高了摄像范围和摄像质量。

[0013] 上述技术方案仅体现了本实周新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

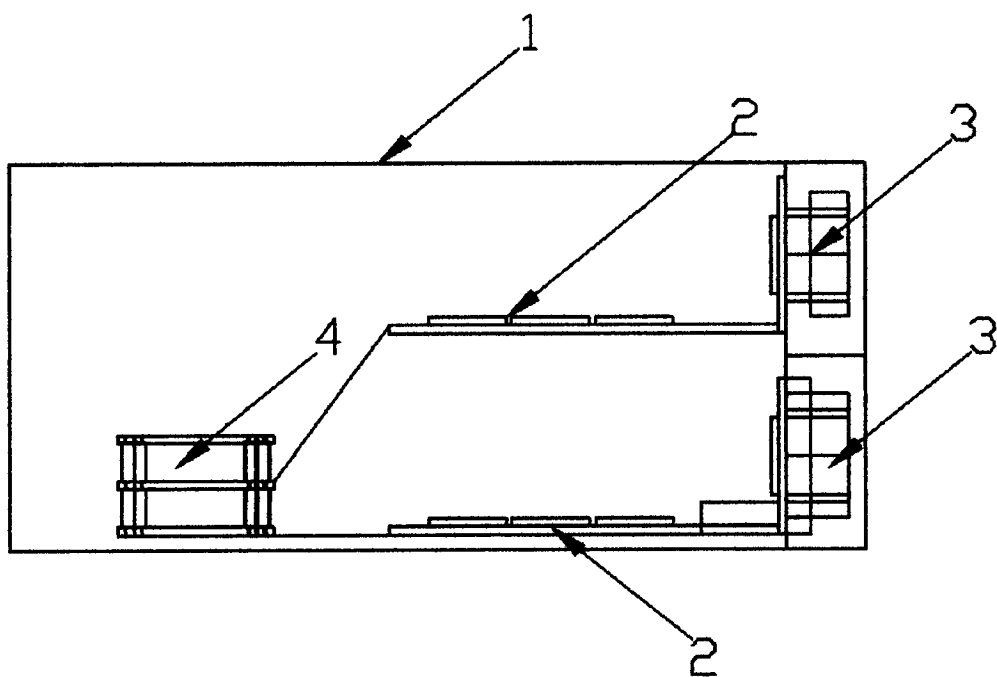


图 1

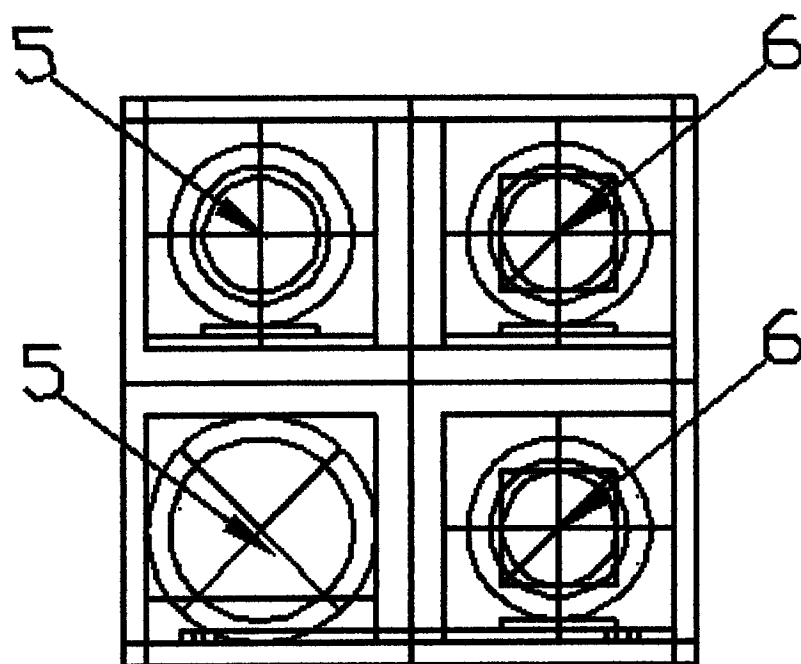


图 2