



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206490735 U

(45)授权公告日 2017. 09. 12

(21)申请号 201720222075.3

(22)申请日 2017.03.08

(73)专利权人 北京博雅英杰科技股份有限公司

地址 100089 北京市海淀区上地三街9号嘉
华大厦D座1102室

(72)发明人 秦野 乔世豪

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 金相允

(51)Int.Cl.

H04N 1/00(2006.01)

H04N 1/04(2006.01)

H04N 5/225(2006.01)

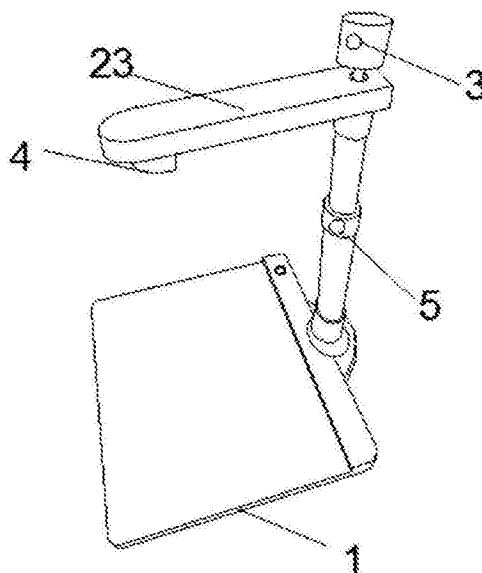
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

高拍仪及高拍装置

(57)摘要

本实用新型提供的高拍仪及高拍装置,涉及拍摄技术领域,该高拍仪包括底座和支撑柱,所述支撑柱一端与所述底座连接,另一端通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头连接;所述支撑柱上设置有支撑臂,所述支撑臂上对应于所述底座设置有用于拍摄资料的高清摄像头;所述支撑臂上设置有用于扫描二维码的第二摄像头,所述底座上设置有卡槽。本实用新型提供的高拍仪中第一摄像头通过万向转轴可以向各个角度进行旋转;且在支撑柱上设置有用扫描二维码的第二摄像头,底座上设置有用读取身份证的卡槽。具有拍摄资料、人脸识别、读取二维码和身份证信息等多种功能。



1. 一种高拍仪,其特征在于,包括底座和支撑柱,所述支撑柱一端与所述底座连接,另一端通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头连接;

所述支撑柱上设置有支撑臂,所述支撑臂上对应于所述底座设置有用于拍摄资料的高清摄像头;

所述支撑臂上设置有用于扫描二维码的第二摄像头,所述底座上设置有卡槽。

2. 根据权利要求1所述的高拍仪,其特征在于,

还包括设置于所述底座上的处理器,所述处理器分别与二维码阅读模块、身份证阅读模块、人像对比模块和内存模块连接;

所述二维码阅读模块与所述第二摄像头连接,所述身份证阅读模块与所述卡槽连接,所述内存模块与所述高清摄像头连接,所述人像对比模块与所述第一摄像头连接。

3. 根据权利要求2所述的高拍仪,其特征在于,

所述底座上设置有用于采集指纹的指纹采集器,所述处理器分别与指纹采集模块连接,所述指纹采集器与所述指纹采集模块连接。

4. 根据权利要求1所述的高拍仪,其特征在于,所述支撑柱包括:与所述底座连接的第一支撑柱,和与所述第一摄像头连接的第二支撑柱;

所述第二支撑柱沿其轴线滑动地套设于所述第一支撑柱内,所述第二摄像头设置于所述第一支撑柱上。

5. 根据权利要求1所述的高拍仪,其特征在于,

所述底座上设置有第一拉伸片,所述第一拉伸片能够沿所述底座的宽度方向拉伸。

6. 根据权利要求5所述的高拍仪,其特征在于,

所述第一拉伸片上设置有滑块,所述底座内对应于所述滑块设置有滑槽。

7. 根据权利要求6所述的高拍仪,其特征在于,

所述底座上设置有第二拉伸片,所述第二拉伸片能够沿所述支撑柱的方向转动。

8. 根据权利要求7所述的高拍仪,其特征在于,

所述第二拉伸片通过转轴与所述底座连接。

9. 根据权利要求1所述的高拍仪,其特征在于所述底座上设置有用与上位机连接的USB/RS232通讯接口。

10. 一种高拍装置,包括有如权利要求1至9中任一项所述的高拍仪,其特征在于,还包括显示仪,所述高拍仪通过线缆与所述显示仪连接。

高拍仪及高拍装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拍摄技术领域,尤其是涉及一种高拍仪及高拍装置。

背景技术

[0002] 高拍仪也有人称为速拍仪,或有的教育机构称之为备课王。一般来说,我们称之为高拍仪。是最新研发出来的一款超便携低碳办公用品,也是一款办公领域革新性产品,它具有折叠式的超便捷设计,能完成一秒钟高速扫描,具有OCR文字识别功能,可以将扫描的图片识别转换成可编辑的word文档。它还能进行拍照、录像、复印、网络无纸传真、制作电子书、裁边扶正等操作。它完美的解决方案让办公更轻松、更快捷、更环保。

[0003] 银行或金融机构用高拍仪给客户办理业务,可以规避银行风险,能够用于客户签名资料、申请表单、证件、抵押文件等纸质文件的电子化存档。

[0004] 但是银行、税务、工商、银行、车管所、运营商等场所还需要识别二维码、身份证、指纹和其它证件。目前的高拍仪不能识别身份证,功能较为单一且高光仪的摄像头角度不能够调整,使用不方便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的一个目的在于提供一种高拍仪,以解决现有技术中存在的不能识别身份证,功能较为单一且高光仪的摄像头角度不能够调整,使用不方便的技术问题。

[0006] 本实用新型的另一个目的在于提供一种高拍装置,具有上述提供的高拍仪。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型采用了以下技术方案:

[0008] 本实用新型第一方面提供的高拍仪,包括底座和支撑柱,所述支撑柱一端与所述底座连接,另一端通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头连接;

[0009] 所述支撑柱上设置有支撑臂,所述支撑臂上对应于所述底座设置有用于拍摄资料的高清摄像头;

[0010] 所述支撑臂上设置有用于扫描二维码的第二摄像头,所述底座上设置有卡槽。

[0011] 本实用新型提供的高拍仪中支撑柱通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头连接,第一摄像头通过万向转轴可以向各个角度进行旋转;且在支撑柱上设置有用扫描二维码的第二摄像头,底座上设置有用读取身份证的卡槽。具有拍摄资料、人脸识别、读取二维码和身份证信息等多种功能,整个装置结构简单且使用方便。

[0012] 在上述任一技术方案中,进一步的,还包括设置于所述底座上的处理器,所述处理器分别与二维码阅读模块、身份证阅读模块、人像对比模块和内存模块连接;

[0013] 所述二维码阅读模块与所述第二摄像头连接,所述身份证阅读模块与所述卡槽连接,所述内存模块与所述高清摄像头连接,所述人像对比模块与所述第一摄像头连接。

[0014] 二维码阅读模块可完成企业多证合一证照二维码的识读、机动车合格证二维码的识读和其他证照二维码的识读。

[0015] 高拍仪通过二维码阅读模块采集二维码信息,通过处理器中的二维码识别模块完

成二维码识读,将识读后的二维码信息存储在内存模块,经USB/RS232通讯接口出送给上位机软件。高拍仪通过身份证阅读模块采集身份证信息,通过OCR识别模块识别身份证后通过处理器中的身份证比对模块完成身份证比对,将识读后的身份证信息存储在内存模块,经USB/RS232通讯接口出送给上位机软件。高拍仪通过第一摄像头采集人像信息,通过处理器完成与内存模块中身份证信息的人像比对模块比对,将采集的人像照片存储在内存模块,送给上位机软件。上位机软件可控制高拍仪,接收采集指令,发送采集信息。

[0016] 高拍仪通过指纹采集模块采集指纹信息,通过处理器中指纹比对模块完成指纹信息的比对,将采集的指纹存储在内存模块,送给上位机软件。

[0017] 高拍仪通过电源管理模块对内置的二维码阅读模块、身份证阅读模块、第一摄像头、第二摄像头、指纹采集模块、处理器、内存模块、USB/RS232通讯接口等进行电源管理,通过USB/RS232通讯接口从上位机取电,通过电源适配器从市电取电。高拍仪通过USB/RS232通讯接口和通讯线缆与上位机通信。

[0018] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座上设置有用于采集指纹的指纹采集器,所述处理器分别与指纹采集模块连接,所述指纹采集器与所述指纹采集模块连接。

[0019] 居民身份证阅读模块身份证阅读模块和指纹采集模块、第一摄像头,可以完成居民身份证人证合一的比对。

[0020] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述支撑柱包括:与所述底座连接的第一支撑柱,和与所述第一摄像头连接的第二支撑柱;

[0021] 所述第二支撑柱沿其轴线滑动地套设于所述第一支撑柱内,所述第二摄像头设置于所述第一支撑柱上。

[0022] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座上设置有第一拉伸片,所述第一拉伸片能够沿所述底座的宽度方向拉伸。

[0023] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述第一拉伸片上设置有滑块,所述底座内对应于所述滑块设置有滑槽。

[0024] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座上设置有第二拉伸片,所述第二拉伸片能够沿所述支撑柱的方向转动。

[0025] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述第二拉伸片通过转轴与所述底座连接。

[0026] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座上设置有用于与上位机连接的USB/RS232通讯接口。

[0027] 高拍仪的底座通过内置的USB/RS232通讯接口和USB/RS232通讯线缆与上位机连接,上位机内的上位机软件可控制高拍仪。

[0028] 本实用新型的第二方面提供了一种高拍装置,包括有上述任一技术方案所述的高拍仪。

[0029] 还包括显示仪,所述高拍仪通过线缆与所述显示仪连接。

[0030] 高拍仪通过内置的VGA/HDMI接口和显示线缆与显示仪连接,显示仪可以直接显示高拍仪采集的各类信息。本实用新型第二方面提供的高拍装置,设置有第一方面提供的高拍仪,因此具有第一方面提供的高拍仪的全部有益效果,在此就不一一赘述。

[0031] 采用上述技术方案,本实用新型具有如下有益效果:

[0032] 本实用新型提供的高拍仪中支撑柱通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头

连接,第一摄像头通过万向转轴可以向各个角度进行旋转;且在支撑柱上设置有用扫描二维码的第二摄像头,底座上设置有用读取身份证的卡槽。具有拍射资料、人脸识别、读取二维码和身份证信息等多种功能,整个装置结构简单且使用方便。

[0033] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述部分中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0034] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0035] 图1为本实用新型实施例提供的高拍仪的结构示意图;

[0036] 图2为本实用新型实施例提供的高拍仪的侧面结构示意图;

[0037] 图3为本实用新型实施例提供的高拍仪中连接示意图;

[0038] 图4为本实用新型实施例提供的高拍仪和上位机的连接示意图;

[0039] 图5为本实用新型实施例提供的高拍装置的连接示意图。

[0040] 附图标记:

[0041] 1-底座;2-二维码阅读模块;3-身份证阅读模块;4-高清摄像头;5-第一摄像头;6-指纹采集模块;7-处理器;8-内存模块;9-二维码识别模块;10-人像比对模块;11-OCR识别模块;12-身份证比对模块;13-指纹比对模块;14-USB/RS232通讯接口;15-电源管理模块;16-电源适配器;17-VGA/HDMI接口;18-第二摄像头;21-支撑柱;22-卡槽;23-支撑臂;101-通讯线缆;102-上位机;103-上位机软件;201-显示线缆;202-显示仪。

具体实施方式

[0042] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0043] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0044] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0045] 下面结合具体的实施方式对本实用新型做进一步的解释说明。

[0046] 图1为本实用新型实施例提供的高拍仪的结构示意图;图2为本实用新型实施例提供的高拍仪的侧面结构示意图;图3为本实用新型实施例提供的高拍仪中连接示意图;图4为本实用新型实施例提供的高拍仪和上位机的连接示意图;图5为本实用新型实施例提供的高拍装置的连接示意图。

[0047] 如图1-5所示,本实用新型第一方面的实施例提供的高拍仪,包括底座1和支撑柱21,所述支撑柱21一端与所述底座1连接,另一端通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头5连接;

[0048] 所述支撑柱21上设置有支撑臂23,所述支撑臂23上对应于所述底座1设置有用用于拍摄资料的高清摄像头4;

[0049] 所述支撑臂23上设置有用用于扫描二维码的第二摄像头18,所述底座1上设置有卡槽22。

[0050] 本实用新型提供的高拍仪中支撑柱21通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头5连接,第一摄像头5通过万向转轴可以向各个角度进行旋转;且在支撑柱21上设置有用用于扫描二维码的第二摄像头18,底座1上设置有用用于读取第二代居民身份证的卡槽22。具有拍摄资料、人脸识别、读取二维码和身份证信息等多种功能,整个装置结构简单且使用方便。

[0051] 读卡主要用到的技术是OCR技术,光学字符识别技术Optical Character Recognition简称OCR。人脸识别采用OpenCV技术。

[0052] 在上述任一技术方案中,进一步的,还包括设置于所述底座1上的处理器7,所述处理器7分别与二维码阅读模块2、身份证阅读模块3、指纹采集模块6连接,处理器7还与内存模块8连接;

[0053] 所述二维码阅读模块2与所述第二摄像头18连接,所述身份证阅读模块3与所述卡槽22连接,所述内存模块8与所述高清摄像头4连接,所述人像对比模块与所述第一摄像头5连接。

[0054] 二维码阅读模块2可完成企业多证合一证照二维码的识读、机动车合格证二维码的识读和其他证照二维码的识读。

[0055] 高拍仪通过二维码阅读模块2采集二维码信息,通过处理器7中的二维码识别模块9完成二维码识读,将识读后的二维码信息存储在内存模块8,经USB/RS232通讯接口14出送给上位机软件103。高拍仪通过身份证阅读模块3采集身份证信息,通过OCR识别模块11识别身份证后通过处理器7中的身份证比对模块12完成身份证比对,将识读后的身份证信息存储在内存模块8,经USB/RS232通讯接口14出送给上位机软件103。高拍仪通过第一摄像头5采集人像信息,通过处理器7完成与内存模块8中身份证信息的人像比对模块10比对,将采集的人像照片存储在内存模块8,送给上位机软件103。上位机软件103可控制高拍仪,接收采集指令,发送采集信息。

[0056] 高拍仪通过指纹采集模块6采集指纹信息,通过处理器7中指纹比对模块13完成指纹信息的比对,将采集的指纹存储在内存模块8,送给上位机软件103。

[0057] 高拍仪通过电源管理模块15对内置的二维码阅读模块2、身份证阅读模块3、第一摄像头5、第二摄像头18、指纹采集模块6、处理器7、内存模块8、USB/RS232通讯接口14等进行电源管理,通过USB/RS232通讯接口14从上位机102取电,通过电源适配器16从市电取电。

高拍仪通过USB/RS232通讯接口14和1通讯线缆101与上位机102通信。

[0058] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座1上设置有用于采集指纹的指纹采集器,所述处理器7分别与指纹采集模块6连接,所述指纹采集器与所述指纹采集模块6连接。

[0059] 居民身份证阅读模块3身份证阅读模块3和指纹采集模块、第一摄像头5,可以完成居民身份证人证合一的比对。

[0060] 为了便于调整第二摄像头18和高清摄像头4的高度,在上述任一技术方案中,进一步的,所述支撑柱21包括:与所述底座1连接的第一支撑柱21,和与所述第一摄像头5连接的第二支撑柱21;

[0061] 所述第二支撑柱21沿其轴线滑动地套设于所述第一支撑柱21内,所述第二摄像头18设置于所述第一支撑柱21上。

[0062] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座1上设置有第一拉伸片,所述第一拉伸片能够沿所述底座1的宽度方向拉伸。

[0063] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述第一拉伸片上设置有滑块,所述底座1内对应于所述滑块设置有滑槽。

[0064] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座1上设置有第二拉伸片,所述第二拉伸片能够沿所述支撑柱21的方向转动。

[0065] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述第二拉伸片通过转轴与所述底座1连接。

[0066] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述底座1上设置有用与上位机102连接的USB/RS232通讯接口14。

[0067] 高拍仪的底座1通过内置的USB/RS232通讯接口14和USB/RS232通讯线缆101与上位机102连接,上位机102内的上位机软件103可控制高拍仪。

[0068] 本实用新型的第二方面提供了一种高拍装置,包括有上述任一技术方案中所述的高拍仪。

[0069] 还包括显示仪202,所述高拍仪通过线缆与所述显示仪202连接。

[0070] 高拍仪通过内置的VGA/HDMI接口17和显示线缆201与显示仪202连接,显示仪202可以直接显示高拍仪采集的各类信息。本实用新型第二方面提供的高拍装置,设置有第一方面提供的高拍仪,因此具有第一方面提供的高拍仪的全部有益效果,在此就不一一赘述。

[0071] 综上所述,本实用新型提供的高拍仪中支撑柱21通过万向转轴与用于拍摄人脸的第一摄像头5连接,第一摄像头5通过万向转轴可以向各个角度进行旋转;且在支撑柱21上设置有用扫描二维码的第二摄像头18,底座1上设置有用与读取第二代居民身份证的卡槽22。具有拍摄资料、人脸识别、读取二维码和身份证信息等多种功能,整个装置结构简单且使用方便。

[0072] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。此外,本领域的技术人员能够理解,尽管在此所述的一些实施例包括其它实施例中所包括的某些特征而不是其它特征,但是不同实施例的特征的组合意味着处于本实用新型的范围之内并且形成不同的实施例。例如,在上面的权利要求书中,所

要求保护的实施例的任意之一都可以以任意的组合方式来使用。

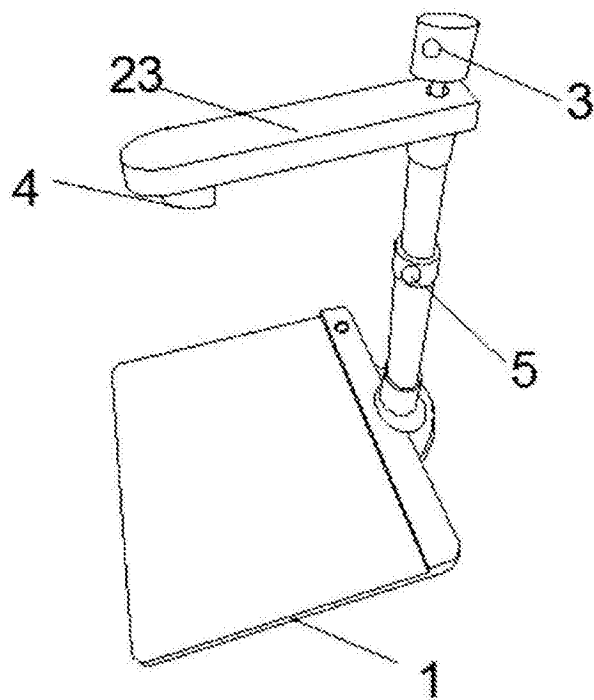


图1

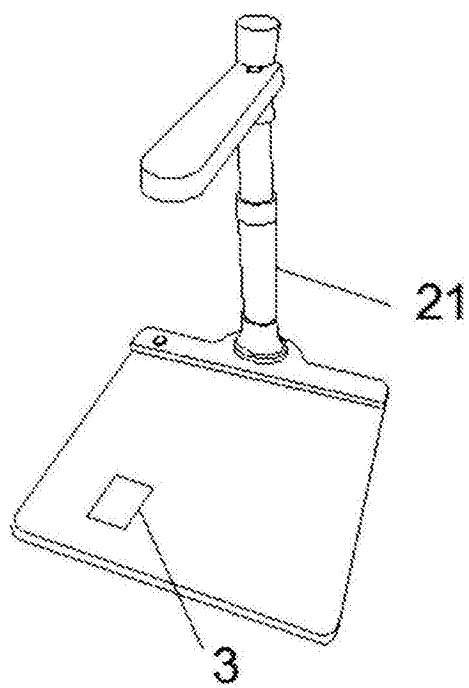


图2

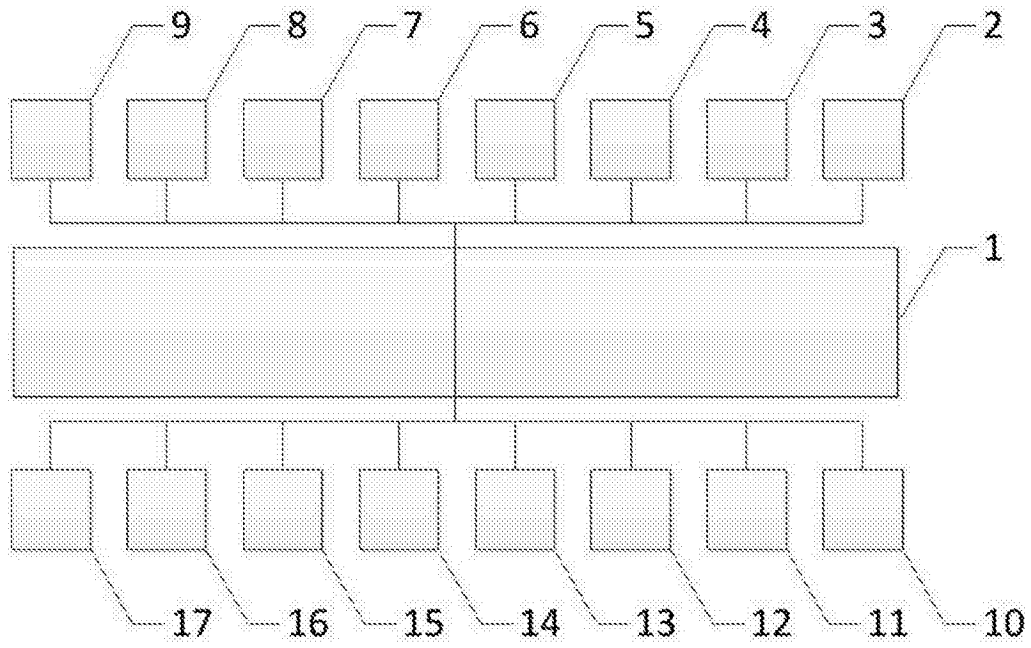


图3

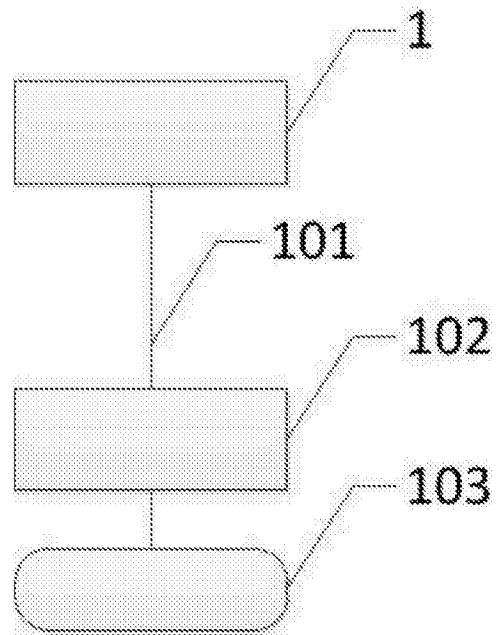


图4

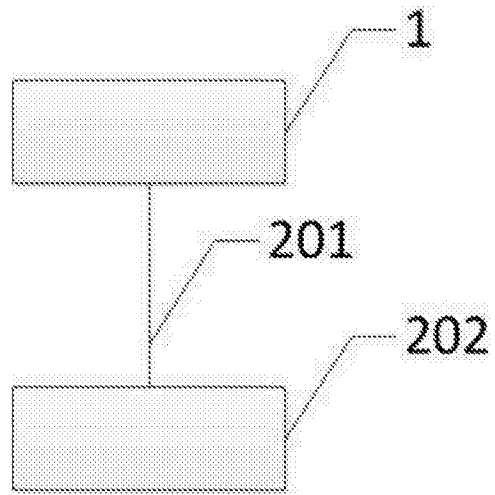


图5