



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103529926 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 22

(21) 申请号 201210233261. 9

(22) 申请日 2012. 07. 06

(71) 申请人 原相科技股份有限公司  
地址 中国台湾新竹

(72) 发明人 黄昱豪 李宜方 高铭璨

(74) 专利代理机构 中原信达知识产权代理有限  
责任公司 11219

代理人 陈肖梅 谢丽娜

(51) Int. Cl.

G06F 3/01 (2006. 01)

G06F 3/0487 (2013. 01)

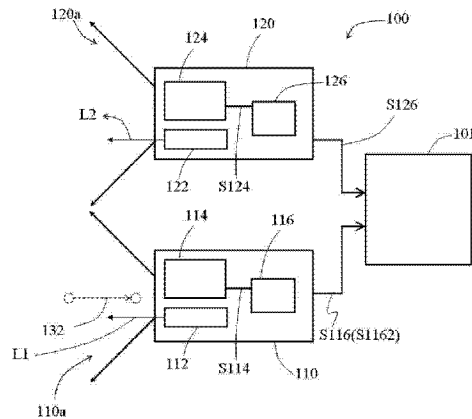
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54) 发明名称

输入系统

(57) 摘要

本发明涉及一种输入系统,包括第一及第二手势侦测装置。第一手势侦测装置具有第一可侦测范围且包括提供第一光束的第一发光元件、一第一感光元件及一第一处理单元。第一感光元件侦测使用者产生的第一运动轨迹所反射的第一光束而输出第一影像讯号。第一处理单元处理第一影像讯号而输出第一命令讯号。第二手势侦测装置具有第二可侦测范围并包括提供第二光束的一第二发光元件、一第二感光元件及一第二处理单元。第二感光元件侦测使用者产生的第二运动轨迹所反射的第二光束而输出第二影像讯号。第二处理单元处理第二影像讯号而输出第二命令讯号。



1. 一种输入系统,其特征在于,包括:
  - 第一手势侦测装置,具有一第一可侦测范围,其中该第一手势侦测装置包括:
  - 第一发光元件,适于提供一第一光束;
  - 第一感光元件,适于侦测一使用者产生的一第一运动轨迹所反射的该第一光束,而输出一第一影像讯号;
  - 第一处理单元,处理该第一影像讯号而输出一第一命令讯号;
  - 第二手势侦测装置,具有一第二可侦测范围,其中该第二手势侦测装置包括:
  - 第二发光元件,适于提供一第二光束;
  - 第二感光元件,适于侦测该使用者产生的一第二运动轨迹所反射的该第二光束,而输出一第二影像讯号;以及
  - 第二处理单元,处理该第二影像讯号而输出一第二命令讯号。
2. 如权利要求 1 所述的输入系统,其中,该第一命令讯号包括一第一手势命令讯号或一第一光标移动命令讯号。
3. 如权利要求 2 所述的输入系统,其中,该第一手势命令讯号包括一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一顺时针画圆指令、一逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令。
4. 如权利要求 2 所述的输入系统,其中,该第一光标移动命令讯号包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。
5. 如权利要求 1 所述的输入系统,其中,该第二命令讯号包括一第二手势命令讯号或一第二光标移动命令讯号。
6. 如权利要求 5 所述的输入系统,其中,该第二手势命令讯号包括一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一顺时针画圆指令、一逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令。
7. 如权利要求 5 所述的输入系统,其中,该第二光标移动命令讯号包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。
8. 如权利要求 1 所述的输入系统,其中,该输入系统适于依序或同时传递该第一命令讯号以及该第二命令讯号至一电子装置,以使该电子装置产生对应的一动作。
9. 如权利要求 8 所述的输入系统,其中,该动作包括一复制贴上、一放大缩小或一对象拖曳移动。
10. 如权利要求 1 所述的输入系统,其中,该第一光束与该第二光束各为一不可见光束。
11. 如权利要求 10 所述的输入系统,其中,该第一光束与该第二光束为相同波长范围的光束。
12. 如权利要求 11 所述的输入系统,其中,该第一可侦测范围与该第二可侦测范围彼此不重叠。
13. 如权利要求 10 所述的输入系统,其中,该第一光束与该第二光束分别为不同波长范围的光束。
14. 如权利要求 13 所述的输入系统,其中,该第一可侦测范围与该第二可侦测范围部分重叠。

15. 一种输入系统,其特征在于,包括:
- 发光元件,适于提供一光束;
  - 第一手势侦测装置,具有一第一可侦测范围,其中该第一手势侦测装置包括:
    - 第一感光元件,适于侦测一使用者产生的一第一运动轨迹所反射的该光束,而输出一第一影像讯号;
    - 第一处理单元,处理该第一影像讯号而输出一第一命令讯号;
  - 第二手势侦测装置,具有一第二可侦测范围,其中该第二手势侦测装置包括:
    - 第二感光元件,适于侦测该使用者产生的一第二运动轨迹所反射的该光束,而输出一第二影像讯号;以及
    - 第二处理单元,处理该第二影像讯号而输出一第二命令讯号。
16. 如权利要求 15 所述的输入系统,其中,该第一命令讯号包括一第一手势命令讯号或一第一光标移动命令讯号。
17. 如权利要求 16 所述的输入系统,其中,该第一手势命令讯号包括一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一顺时针画圆指令、一逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令。
18. 如权利要求 16 所述的输入系统,其中,该第一光标移动命令讯号包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。
19. 如权利要求 15 所述的输入系统,其中,该第二命令讯号包括一第二手势命令讯号或一第二光标移动命令讯号。
20. 如权利要求 19 所述的输入系统,其中,该第二手势命令讯号包括一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一顺时针画圆指令、一逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令。
21. 如权利要求 19 所述的输入系统,其中,该第二光标移动命令讯号包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。
22. 如权利要求 15 所述的输入系统,其中,该输入系统适于依序或同时传递该第一命令讯号以及该第二命令讯号至一电子装置,以使该电子装置产生对应的一动作。
23. 如权利要求 22 所述的输入系统,其中,该动作包括一复制贴上、一放大缩小或一对象拖曳移动。
24. 如权利要求 15 所述的输入系统,其中,该光束为一不可见光束。
25. 如权利要求 15 所述的输入系统,其中,该第一可侦测范围与该第二可侦测范围彼此不重叠或部分重叠。

## 输入系统

### 技术领域

[0001] 本发明是有关于一种输入系统,且特别是有关于一种可分别侦测不同的手势而产生一组合命令的输入系统。

### 背景技术

[0002] 现有用于智能型手机、一般手持装置或显示装置上关于电话号码或应用程序选单的选取方式,通常是根据触控屏幕上显示图案进行目标物的直接接触选取与确认,或者是利用输入装置进行选取或输入。

[0003] 举例来说,在桌上型计算机或平板计算机上则是根据键盘、鼠标、或触控板进行选取与确认。或者,在非接触式感测操作上利用手势进行上下左右进行选取,手势靠近当做确认。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的不足与缺陷,提出一种输入系统,其可分别侦测不同的手势而产生一组合命令。

[0005] 本发明的其它目的和优点可以从本发明所揭露的技术特征中得到进一步的了解。

[0006] 为达上述之一或部分或全部目的或是其它目的,本发明的一实施例提出一种输入系统,其包括一第一手势侦测装置以及一第二手势侦测装置。第一手势侦测装置具有一第一可侦测范围,且第一手势侦测装置包括一第一发光元件、一第一感光元件以及一第一处理单元。第一发光元件适于提供一第一光束。第一感光元件适于侦测一使用者产生的一第一运动轨迹所反射的第一光束而输出一第一影像讯号。第一处理单元处理第一影像讯号而输出一第一命令讯号。第二手势侦测装置具有一第二可侦测范围,且第二手势侦测装置包括一第二发光元件、一第二感光元件以及一第二处理单元。第二发光元件适于提供一第二光束。第二感光元件适于侦测使用者产生的一第二运动轨迹所反射的第二光束而输出一第二影像讯号。第二处理单元处理第二影像讯号而输出一第二命令讯号。

[0007] 在本发明的一实施例中,第一命令讯号包括一第一手势命令讯号或一第一光标移动命令讯号。在本发明的一实施例中,第一手势命令讯号包括一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一向顺时针画圆指令、一向逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令。在本发明的一实施例中,第一光标移动命令讯号包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。

[0008] 在本发明的一实施例中,第二命令讯号包括一第二手势命令讯号或一第二光标移动命令讯号。在本发明的一实施例中,第二手势命令讯号包括一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一向顺时针画圆指令、一向逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令。在本发明的一实施例中,第二光标移动命令讯号包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。

[0009] 在本发明的一实施例中,输入系统适于依序或同时传递第一命令讯号以及第二命

令讯号至一电子装置,以使电子装置产生对应的一动作。在本发明的一实施例中,动作包括一复制贴上、一放大缩小或一对象拖曳移动。

[0010] 在本发明的一实施例中,第一光束与第二光束各为一不可见光束。

[0011] 在本发明的一实施例中,第一光束与第二光束为相同波长范围的光束。在本发明的一实施例中,第一可侦测范围与第二可侦测范围彼此不重叠。

[0012] 在本发明的一实施例中,第一光束与第二光束分别为不同波长范围的光束。在本发明的一实施例中,第一可侦测范围与第二可侦测范围部分重叠。

[0013] 本发明的一实施例另提出一种输入系统,其包括一发光元件、一第一手势侦测装置以及一第二手势侦测装置。发光元件适于提供一光束。第一手势侦测装置具有一第一可侦测范围,且第一手势侦测装置包括一第一感光元件以及一第一处理单元。第一感光元件适于侦测一使用者产生的一第一运动轨迹所反射的光束,而输出一第一影像讯号。第一处理单元处理第一影像讯号而输出一第一命令讯号。第二手势侦测装置具有一第二可侦测范围,且第二手势侦测装置包括一第二感光元件以及一第二处理单元。第二感光元件适于侦测使用者产生的一第二运动轨迹所反射的光束而输出一第二影像讯号。第二处理单元处理第二影像讯号而输出一第二命令讯号。

[0014] 基于上述,本发明的输入系统可利用第一手势侦测装置与第二手势侦测装置分别侦测不同的手势,进而产生一组合命令。另外,由于第一手势侦测装置与第二手势侦测装置皆具有手势侦测模式与光标移动模式,因此可产生更为丰富的组合命令,从而可取代传统输入装置的功能(如:鼠标)。

[0015] 为了让本发明的上述特征和优点能更明显易懂,下文特举实施例,并配合所附图式作详细说明如下。

#### 附图说明

[0016] 图 1A ~ 图 1C 为本发明一实施例的输入系统对电子装置进行指令输入的连续示意图;

[0017] 图 2A 至图 2B 为图 1A ~ 图 1C 的输入系统对电子装置进行指令输入后的屏幕画面变化的示意图;

[0018] 图 3A ~ 图 3C 为本发明另一实施例的输入系统对电子装置进行指令输入的连续示意图;

[0019] 图 4A 至图 4B 为图 3A ~ 图 3C 的输入系统对电子装置进行指令输入后的屏幕画面变化的示意图;

[0020] 图 5 为本发明又一实施例的输入系统的示意图;

[0021] 图 6 为本发明再一实施例的输入系统的示意图。

[0022] 图中符号说明

[0023] 100、200、300 输入系统

[0024] 101a 画面

[0025] 101 电子装置

[0026] 110、210、310 第一手势侦测装置

[0027] 110a 第一可侦测范围

- [0028] 112 第一发光元件
- [0029] 114 第一感光元件
- [0030] 116 第一处理单元
- [0031] 120、220、320 第二手势侦测装置
- [0032] 120a 第二可侦测范围
- [0033] 122 第二发光元件
- [0034] 124 第二感光元件
- [0035] 126 第二处理单元
- [0036] 132 第一运动轨迹
- [0037] 132a 移动轨迹
- [0038] 134 第二运动轨迹
- [0039] L1 第一光束
- [0040] L2 第二光束
- [0041] S114 第一影像讯号
- [0042] S116 第一命令讯号
- [0043] S1162 第一手势命令讯号
- [0044] S124 第二影像讯号
- [0045] S126 第二命令讯号
- [0046] S1262 第二手势命令讯号
- [0047] S1264 第二光标移动命令讯号
- [0048] 240 发光元件
- [0049] 242 光束

### 具体实施方式

[0050] 有关本发明的前述及其它技术内容、特点与功效,在以下配合参考附图的一较佳实施例的详细说明中,将可清楚的呈现。以下实施例中所提到的方向用语,例如:上、下、左、右、前或后等,仅是参考附加图式的方向。因此,使用的方向用语是用来说明并非用来限制本发明。

[0051] 图 1A ~图 1C 为本发明一实施例的输入系统对电子装置进行指令输入的连续示意图。本实施例的输入系统 100 包括有一第一手势侦测装置 110 以及一第二手势侦测装置 120,其中第一手势侦测装置 110 与第二手势侦测装置 120 可分别侦测使用者的手势而对应地控制电子装置 101 的动作。

[0052] 举例来说,第一手势侦测装置 110 侦测的手势可以对应地输出键盘上 Ctrl 的指令,而第二手势侦测装置 120 侦测的手势则可对应输出键盘上 + 或 - 的指令,从而控制电子装置 101 上的画面的放大或缩小指令;或者,第一手势侦测装置 110 侦测的手势可以对应地输出鼠标左键的对象选取指令,而第二手势侦测装置 120 侦测的手势移动轨迹则可对应地移动对象的轨迹,从而产生对象移动的指令;或者,第一手势侦测装置 110 与第二手势侦测装置 120 各自侦测不同使用者所产生的手势动作或轨迹,以用于电子装置 101 的游戏模式,如:双打模式。以下将详细说明第一手势侦测装置 110 与第二手势侦测装置 120 如何侦

测使用者的手势而对应地控制电子装置 101 的动作。

[0053] 请先参考图 1A, 第一手势侦测装置 110 具有一第一可侦测范围 110a, 且第一手势侦测装置 110 包括一第一发光元件 112、一第一感光元件 114 以及一第一处理单元 116。第一发光元件 112 适于提供一第一光束 L1, 其中第一光束 L1 例如是不可见光, 本实施例以红外光作为举例说明, 但不限于此。另外, 第一感光元件 114 适于侦测使用者所产生的一第一运动轨迹 132 所反射的第一光束 L1 而输出一第一影像讯号 S114, 而第一处理单元 116 处理第一影像讯号 S114 而输出一第一命令讯号 S116。

[0054] 具体来说, 第一命令讯号 S116 依据不同的第一运动轨迹 132 以及所处的模式 (如: 手势模式或光标模式) 下而可包括一第一手势命令讯号 S1162 或一第一光标移动命令讯号 (未标示)。详细来说, 在手势模式下, 第一手势命令讯号 S1162 例如是一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一顺时针画圆指令、一逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令; 同样地, 在光标模式下, 第一光标移动命令讯号则是包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。在图 1A 的实施范例中, 第一手势侦测装置 110 是处于手势模式下进行手势的判断。意即, 第一手势侦测装置 110 侦测使用者的手势是往前推的动作时 (如图 1A 的绘示移动轨迹 132), 此时, 第一手势侦测装置 110 便可对应地输出一第一手势命令讯号 S1162 的向前推指令, 其中向前推指令例如可对应键盘上 Ctrl 的指令。

[0055] 接着, 请参考图 1B, 第二手势侦测装置 120 具有一第二可侦测范围 120a, 且第二手势侦测装置 120 包括一第二发光元件 122、一第二感光元件 124 以及一第二处理单元 126。第二发光元件 122 适于提供一第二光束 L2, 其中第二光束 L2 例如是不可见光, 本实施例的第二光束 L2 同样以第一光束 L1 所使用的相同波长范围的红外光作为举例说明, 但不限于此。类似地, 第二感光元件 124 适于侦测使用者产生的一第二运动轨迹 134 所反射的第二光束 L2 而输出一第二影像讯号 S124, 而第二处理单元 126 处理第二影像讯号 S124 而输出一第二命令讯号 S126。同样地, 第二命令讯号 S126 依据不同的第二运动轨迹 134 以及所处的模式 (如: 手势模式或光标模式) 下而可包括一第二手势命令讯号 S1262 或一第二光标移动命令讯号 (未标示)。详细来说, 在手势模式下, 第二手势命令讯号 S1262 包括一向上指令、一向下指令、一向左指令、一向右指令、一顺时针画圆指令、一逆时针画圆指令、一向前推指令、一向后拉指令或一来回挥手指令; 同样地, 在光标模式下, 第二光标移动命令讯号包括一光标移动讯号或一对象移动讯号。

[0056] 在图 1B 的实施范例中, 第二手势侦测装置 120 同样是处于手势模式下进行手势的判断。意即, 第二手势侦测装置 120 侦测使用者的手势是顺时针画圆的动作时 (如图 1B 的绘示移动轨迹 134), 此时, 第二手势侦测装置 120 便可对应地输出第二手势命令讯号 S1262 的顺时针画圆指令, 其中顺时针画圆指令例如可对应键盘上 “+” 的指令。如此一来, 电子装置 101 上的画面 101a 便可呈现放大的动作, 如图 2A 至图 2B 的绘示。相对地, 若使用者的手势是向逆时针画圆的动作时, 此时, 第二手势侦测装置 120 便可对应地输出第二手势命令讯号 S1262 的逆时针画圆指令, 其中逆时针画圆指令例如可对应键盘上 “-” 的指令, 如此一来, 电子装置 101 上的画面 101a 便可呈现缩小的动作, 如图 2B 至图 2A 的绘示。

[0057] 最后, 若欲解除放大或缩小的状态时 (意即不输出 Ctrl 的指令时), 便可移开手势使第一手势侦测装置 110 侦测使用者的手势是往后拉的动作时 (如图 1C 的绘示移动轨迹 132a), 此时, 第一手势侦测装置 110 便可对应地输出一第一手势命令讯号 S1162a 的向后拉指

令,其中向后拉指令例如可对应键盘上不输出 Ctrl 的指令。

[0058] 基于上述可知,本实施例的输入系统 100 可通过第一手势侦测装置 110 与第二手势侦测装置 120 在手势模式下分别侦测使用者所产生的不同手势,以产生一命令组合(如前述:Ctrl & +或 Ctrl & -)以控制电子装置 101 的动作(如:放大或缩小)。上述实施态样仅是用以说明本实施例的概念,但不仅限于此。使用者亦可选择不同手势(如:向上指令、向下指令、向左指令、向右指令、顺时针画圆指令、逆时针画圆指令、向前推指令、向后拉指令、或一来回挥手指令)而搭配其它键盘上的指令(Ctrl、Shift、Alt、+、-、↑、↓←或→等),而形成其它组合命令(如:前一页、下一页、页面向上移动、页面向下移动、复制、贴上、剪下、开启或关闭等),而对电子装置 101 进行控制。

[0059] 于另一实施例中,输入系统 100 亦可通过第一手势侦测装置 110 于手势模式下与第二手势侦测装置 120 在光标模式下分别侦测使用者所产生的手势以及移动轨迹,以产生一命令组合,以控制电子装置 101 的对象移动的动作,如图 3A ~图 3C 所绘示,其中图 3A ~图 3C 为本发明另一实施例的输入系统对电子装置进行指令输入的连续示意图。

[0060] 在图 3A 的实施范例中,第一手势侦测装置 110 是处于手势模式下进行手势的判断。具体而言,输入系统 100 可通过第一手势侦测装置 110 侦测使用者的手势是往前推的动作时(如图 3A 所绘示的移动轨迹 132),此时,第一手势侦测装置 110 便可对应地输出第一手势命令讯号 S1162 的向前推指令,其中向前推指令例如对应鼠标的左键的选取指令,此时,目标对象便可被选取,如图 4A 所示。

[0061] 接着,输入系统 100 可通过第二手势侦测装置 120 侦测使用者的手势的移动轨迹(如图 3B 所绘示的移动轨迹 134),此时,由于第二手势侦测装置 120 是处于光标模式下进行手势的移动轨迹侦测,因此第二手势侦测装置 120 便可对应地输出第二光标移动命令讯号 S1264 的光标移动讯号,其中光标移动讯号例如是对应手势的移动轨迹,此时,被选取的目标对象便可移至一预定的位置,如图 4B 所示。

[0062] 最后,若欲解除移动对象的状态时(意即不输出鼠标的左键的指令时),便可移开手势使第一手势侦测装置 110 侦测使用者的手势是往后拉的动作时(如图 3C 的绘示移动轨迹 132a),此时,第一手势侦测装置 110 便可对应地输出第一手势命令讯号 S1162a 的向后拉指令,其中向后拉指令例如可对应键盘上不输出鼠标的左键的指令。

[0063] 基于上述可知,本实施例的输入系统 100 可通过第一手势侦测装置 110 于手势模式下与第二手势侦测装置 120 在光标模式下分别侦测使用者所产生的手势以及移动轨迹,以产生一命令组合,以控制电子装置 101 的对象移动的动作。上述实施态样仅是用以说明本实施例的概念,但不仅限于此。第一手势侦测装置 110 的手势侦测可前述的不同手势(如:向上指令、向下指令、向左指令、向右指令、顺时针画圆指令、逆时针画圆指令、向前推指令、向后拉指令、或一来回挥手指令)而搭配其它键盘上的指令(Ctrl、Shift、Alt、+、-、↑、↓←或→等),而形成其它组合命令(如:点取前一页、点取下一页、页面向上移动、页面向下移动、复制移动、贴上移动、剪下移动等),而对电子装置 101 进行控制。

[0064] 于另一未绘示的实施例中,第一手势侦测装置 110 与第二手势侦测装置 120 亦可在光标模式下分别侦测不同或相同使用者所产生的不同手势移动,便可以增加游戏的操作乐趣。举例来说,在水果忍者(Fruit Ninja)的游戏中,第一手势侦测装置 110 与第二手势侦测装置 120 若可同时处于光标模式时,则另一使用者一起进行水果忍者(Fruit



Ninja) 的游戏,从而增加多人同时玩乐的乐趣。

[0065] 值得一提的是,前述第一光束 L1 与第二光束 L2 为相同波长范围的不可见光光束,因此为了避免误触控或误操作,较佳地,第一可侦测范围 110a 与第二可侦测范围 120a 彼此不重叠。但是,第一光束 L1 与第二光束 L2 若分别为不同波长范围的光束时,误触控或误操作便会大大地减低,因此第一可侦测范围 110a 与第二可侦测范围 120a 便可部分重叠。

[0066] 图 5 为本发明又一实施例的输入系统的示意图。请同时参考图 1A 与图 5,本实施例的输入系统 200 与前述的输入系统 100 采用相似的概念,二者不同之处在于:本实施例的输入系统 200 具有一发光元件 240,而第一手势侦测装置 210 以及第二手势侦测装置 220 并不具有前述的第一发光元件 112 与第二发光元件 122,意即第一手势侦测装置 210 与第二手势侦测装置 220 是侦测同一发光元件 240 所提供的光束 242。

[0067] 由于第一手势侦测装置 210 与第二手势侦测装置 220 是侦测同一发光元件 240 所提供的光束 242,因此第一手势侦测范围 210a 与第二可侦测范围 220a 较佳地彼此不重叠。同样地,由于本实施例的输入系统 200 与前述的输入系统 100 的差异在于第一手势侦测装置 210 与第二手势侦测装置 220 本身是否具备发光元件,因此本实施例的输入系统 200 同样具有前述输入系统 100 所提及的优点,在此便不再赘述。

[0068] 图 6 为本发明再一实施例的输入系统的示意图。请同时参考图 1A 与图 6,本实施例的输入系统 300 与前述的输入系统 100 采用相似的概念,二者不同之处在于:本实施例的输入系统 300 的第一手势侦测装置 310 以及第二手势侦测装置 320 并不具有前述的第一发光元件与第二发光元件,意即第一手势侦测装置 310 与第二手势侦测装置 320 主要是可侦测一般可见光的光束。

[0069] 同样地,由于本实施例的输入系统 300 与前述的输入系统 100 的差异在于:本实施例的输入系统 300 是侦测可见光的影像,而前述的输入系统 100 则是侦测不可见光的影像,因此,本实施例的输入系统 300 同样具有前述输入系统 100 所提及的技术特点,在此便不再赘述。

[0070] 综上所述,本发明的输入系统至少具有以下优点。首先,输入系统可利用第一手势侦测装置与第二手势侦测装置分别侦测不同的手势,进而产生一组合命令。另外,由于第一手势侦测装置与第二手势侦测装置皆具有手势侦测模式与光标移动模式,因此可产生更为丰富的组合命令,从而可取代传统输入装置的功能(如:鼠标)。

[0071] 以上所述,仅为本发明的较佳实施例,当不能以此限定本发明实施的范围,即大凡依本发明权利要求书及发明说明内容所作的简单的等效变化与修饰,皆仍属本发明专利涵盖的范围内。另外本发明的任一实施例或权利要求不须达成本发明所揭露的全部目的或优点或特点。此外,摘要部分和标题仅是用来辅助专利文件检索之用,并非用来限制本发明的权利范围。

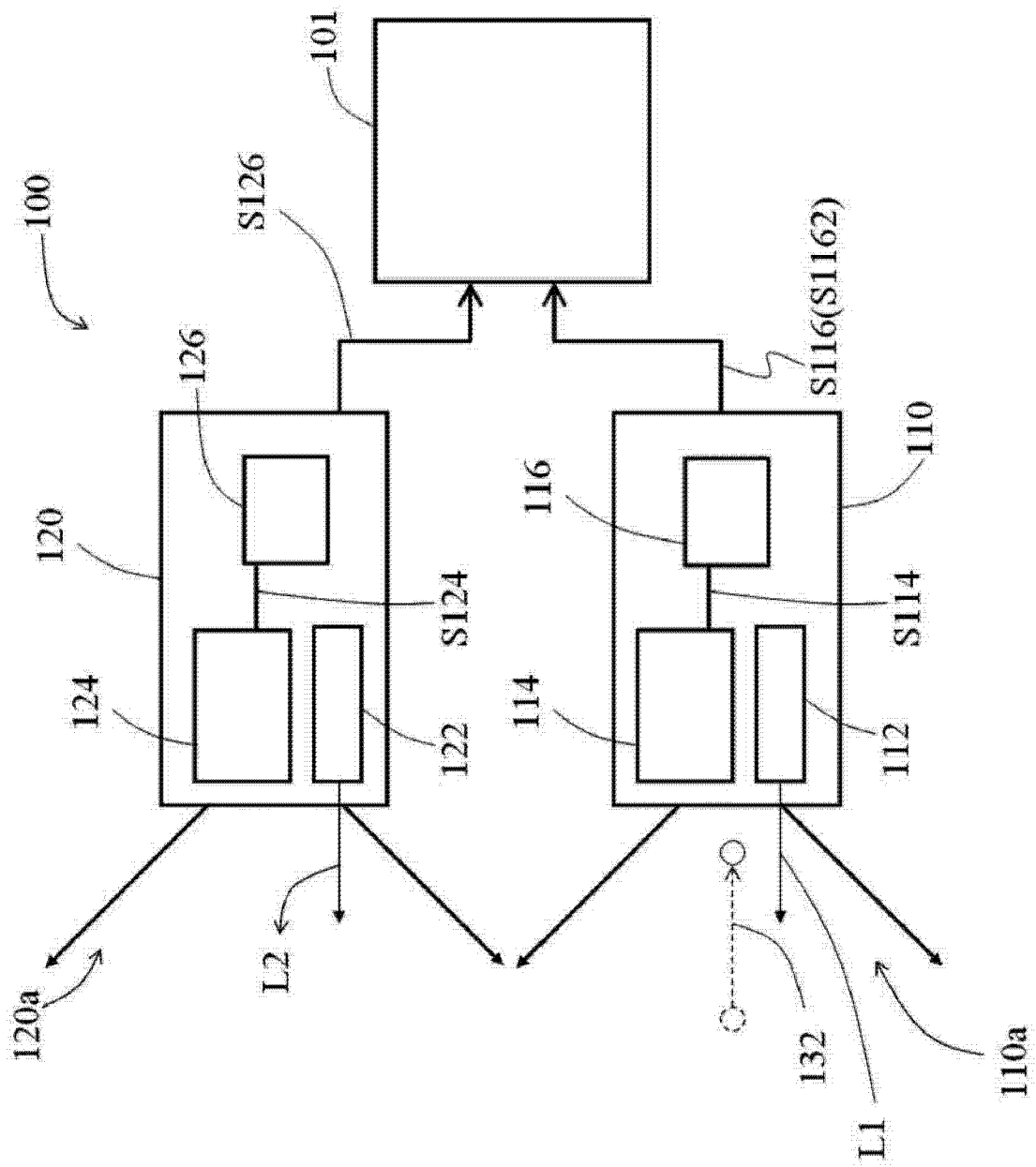


图 1A

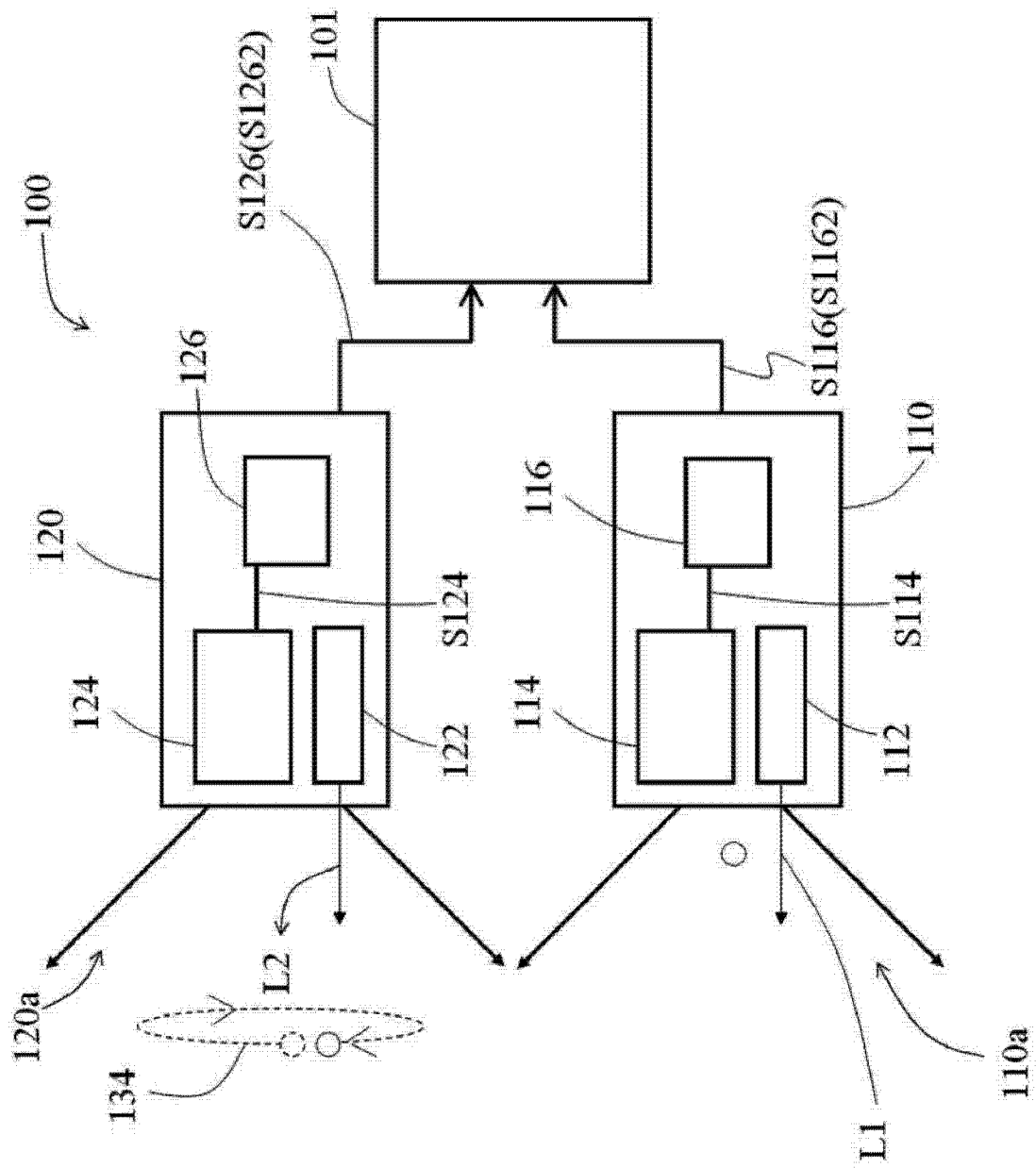


图 1B

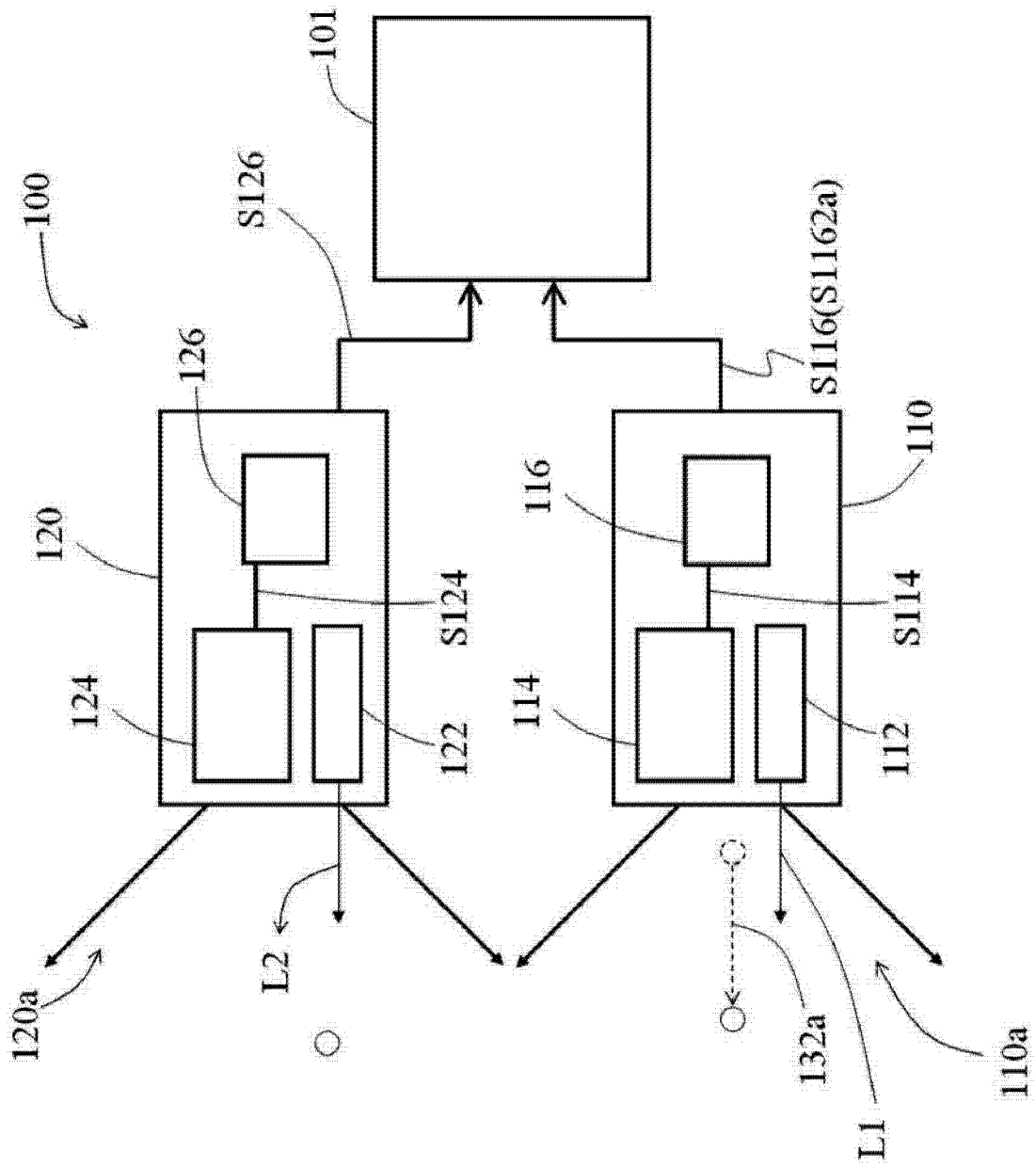


图 1C



图 2A



图 2B

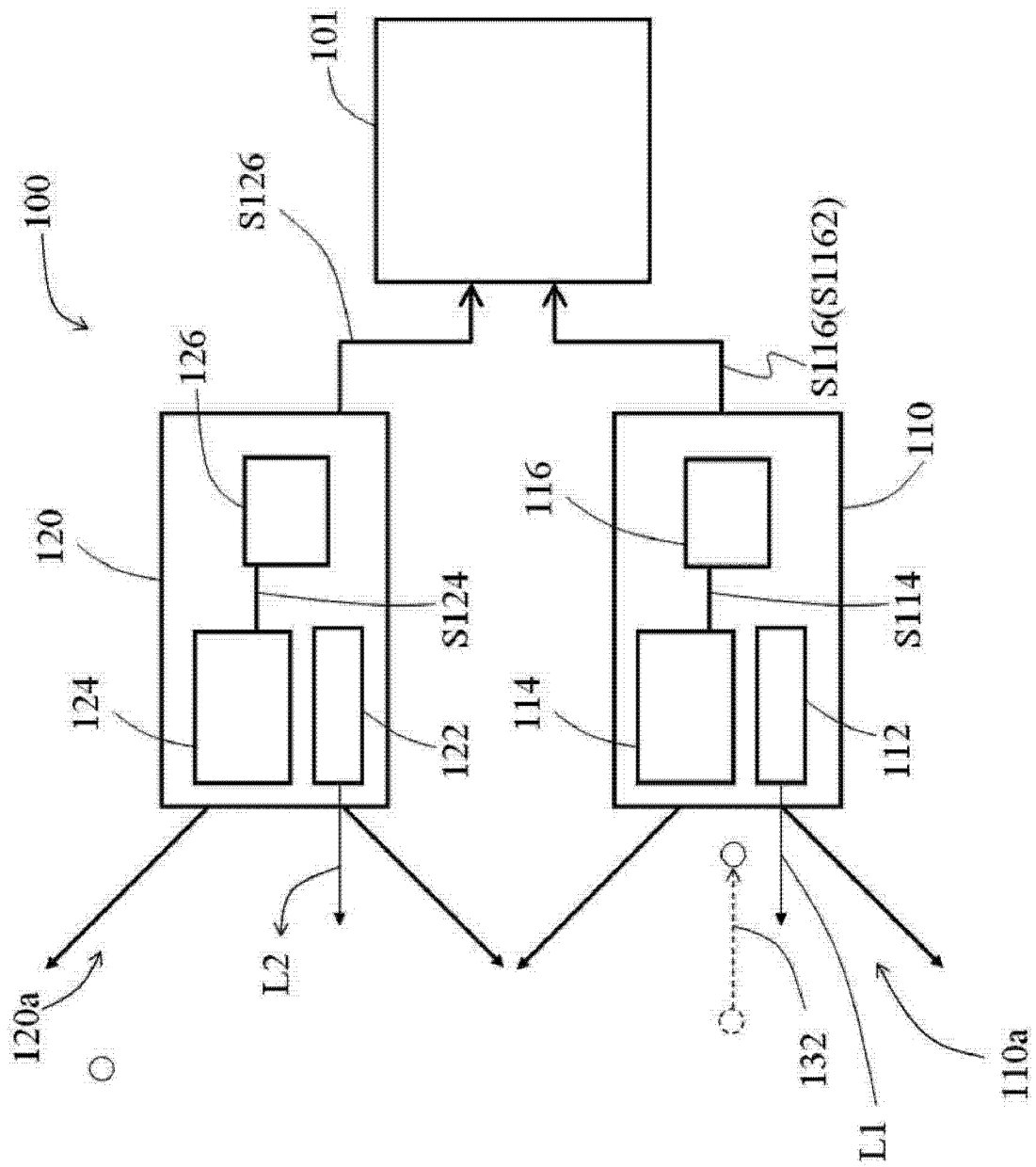


图 3A

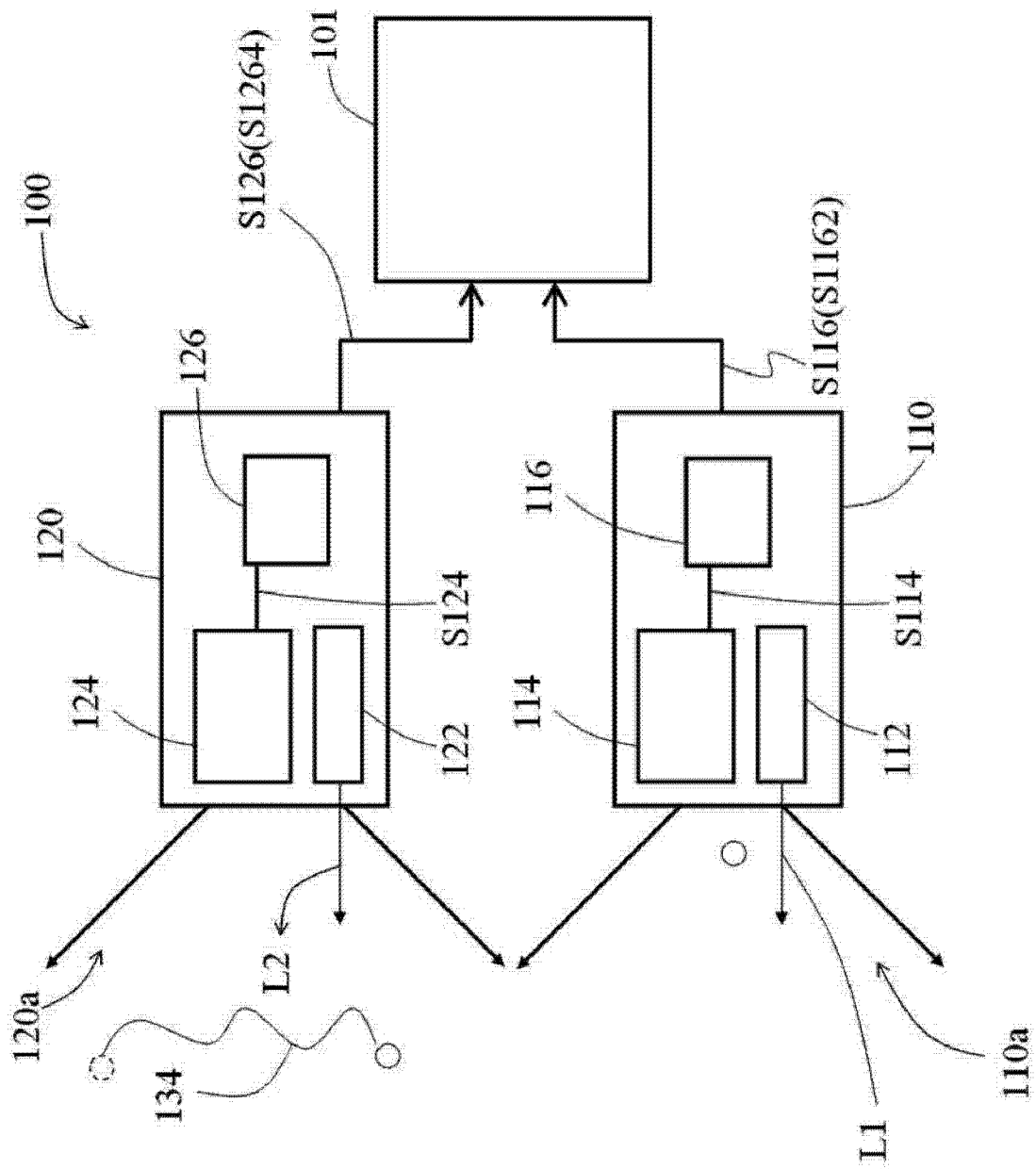


图 3B

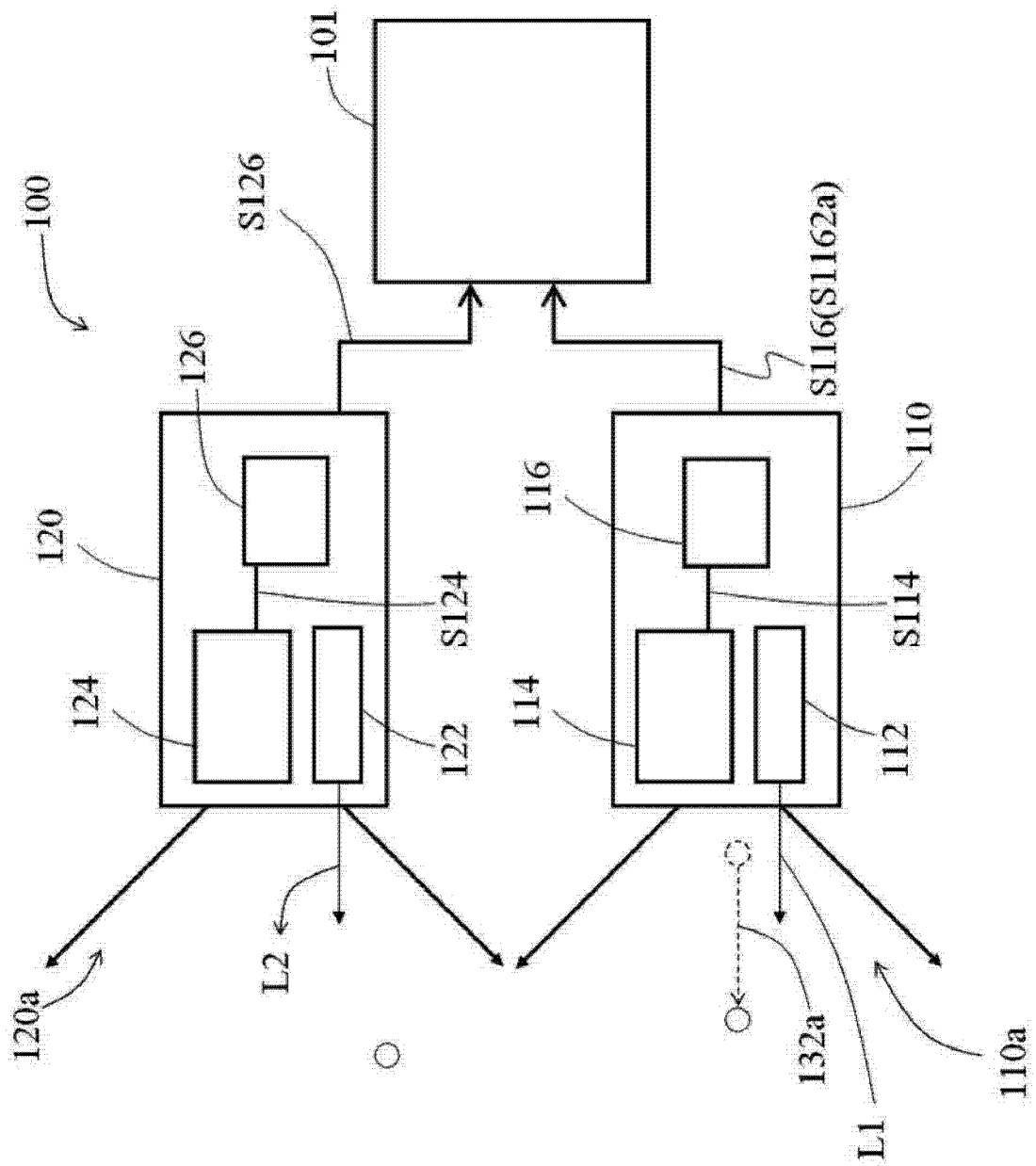


图 3C



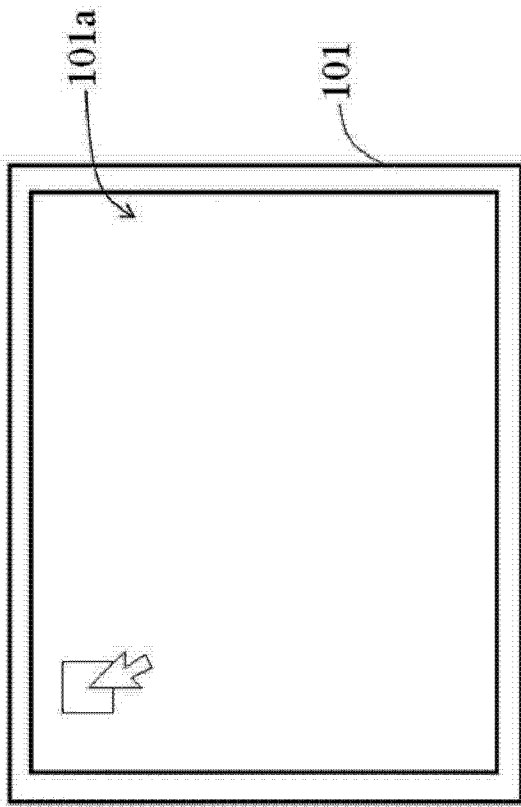


图 4A

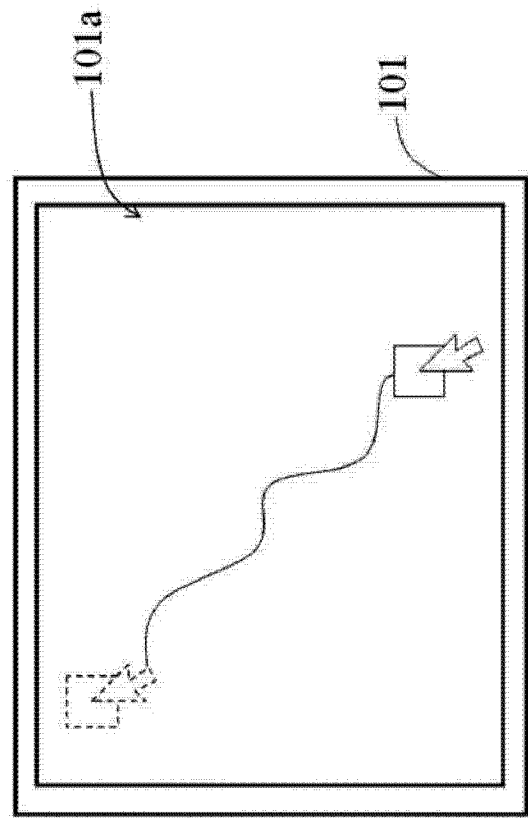


图 4B

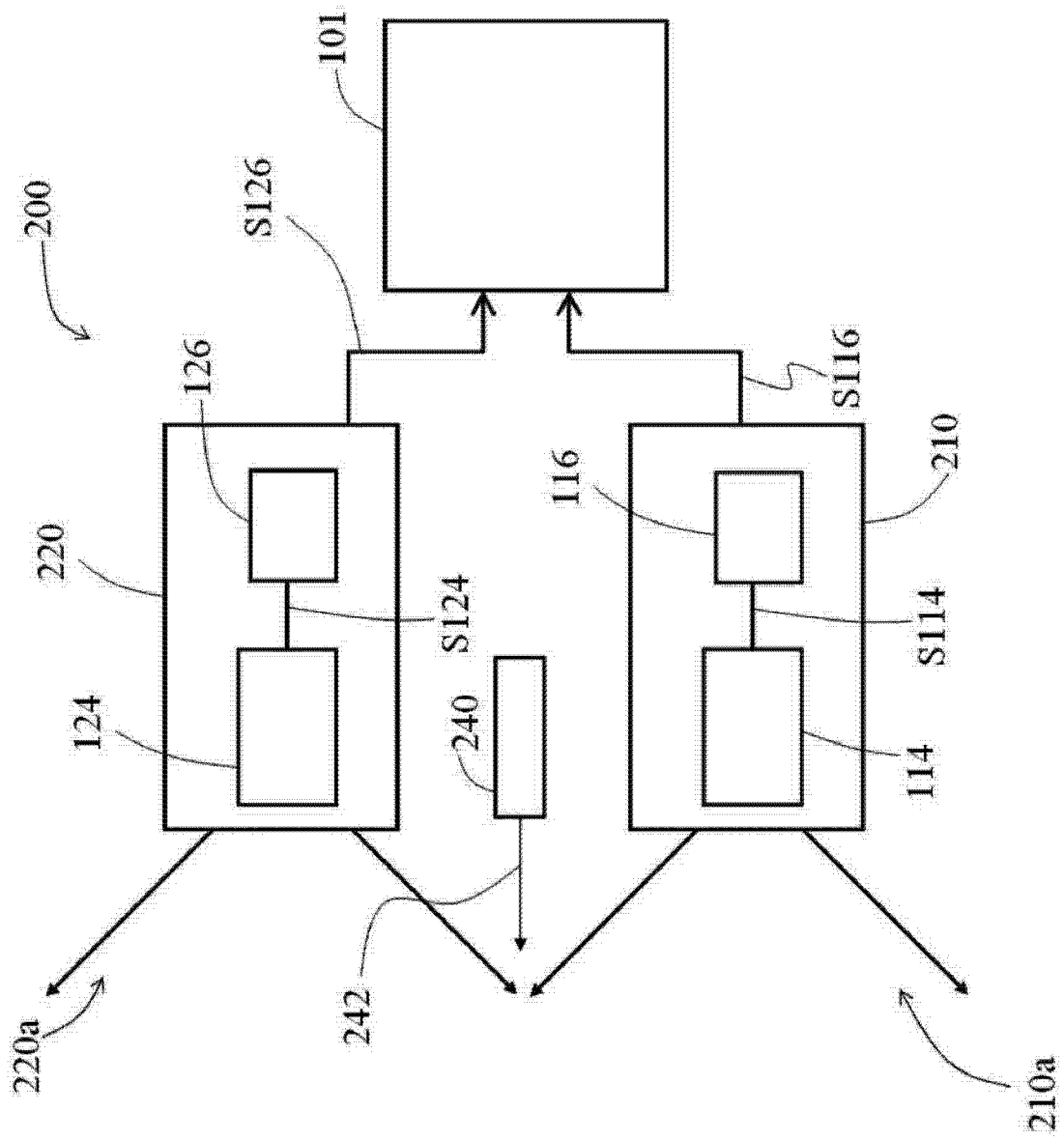


图 5

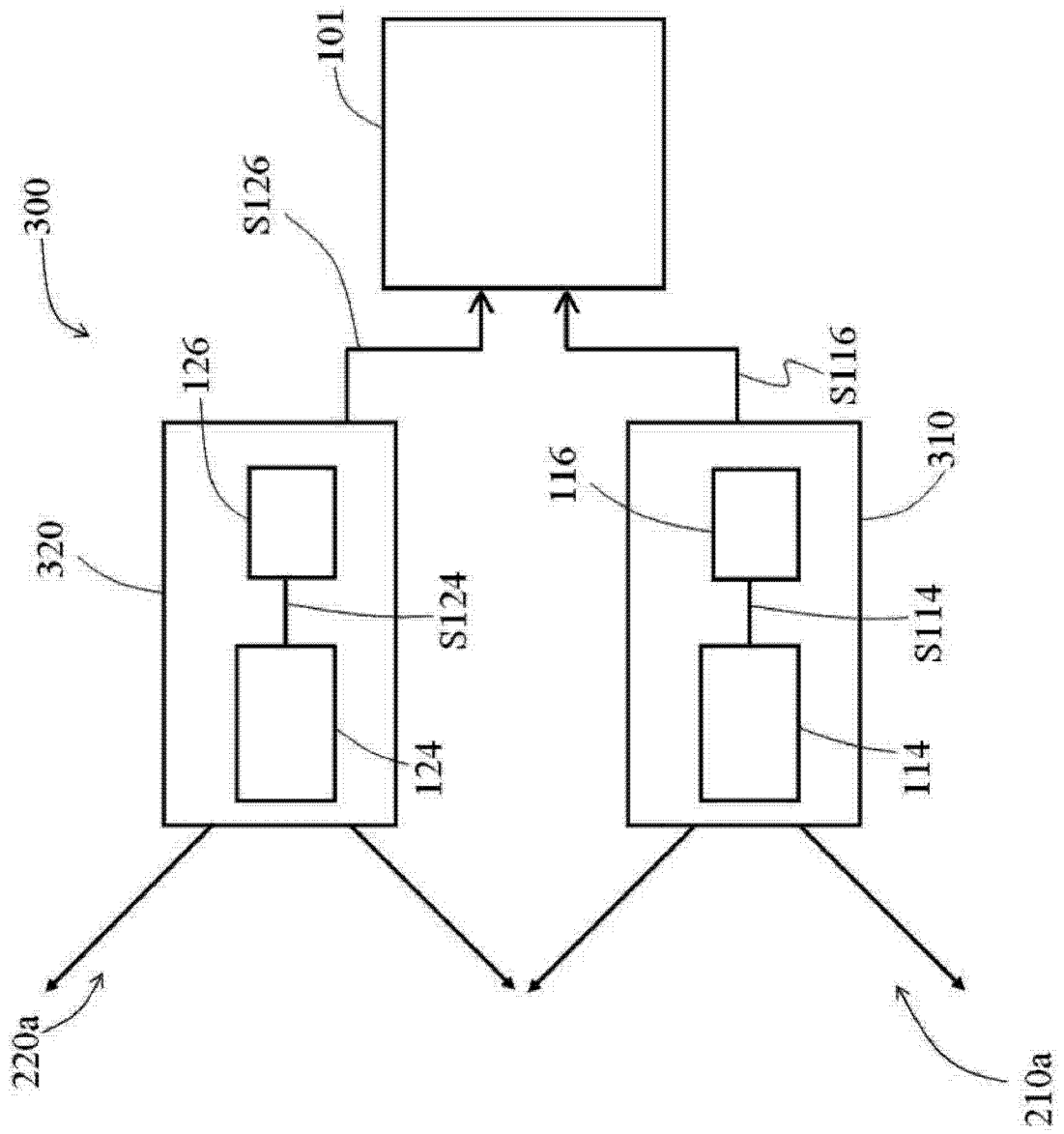


图 6