[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H04M 1/00 (2006.01)
H04M 1/82 (2006.01)

[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200510105492.1

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 100581181C

[22] 申请日 2005.9.28
[21] 申请号 200510105492.1
[30] 优先权
[32] 2004. 9.29 [33] JP [31] 283285/2004
[73] 专利权人 佳能株式会社
地址 日本东京都
[72] 发明人 成濑丈智
[56] 参考文献
US2002054369A1 2002.5.9
JP6342355A 1994.12.13
CN1310396A 2001.8.29
US5739453A 1998.4.14
审查员 赵晓晴

[74] 专利代理机构 北京怡丰知识产权代理有限公司
代理人 于振强

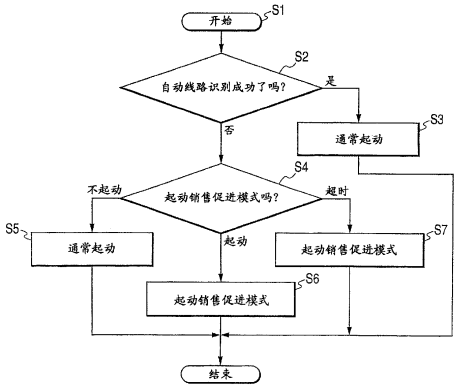
权利要求书 3 页 说明书 8 页 附图 8 页

[54] 发明名称

信息装置和信息装置的控制方法

[57] 摘要

本发明提供一种信息装置和信息装置的控制方法。 用户购入信息装置后，即使在未安置线路就接通电源、线路自动识别失败时，示范模式也不会起动，另外，在信息装置存在于商店里时，能够以最少步骤可靠地起动示范模式。 上述信息装置包括：通信状况识别装置，识别信息装置的通信状况；显示部，显示促进上述信息装置销售的示范模式和电子键；操作部，用于选择上述电子键；控制装置，在接通了电源时识别上述通信状况，在上述通信状况的识别成功时，起动将上述信息装置置于通常状态下使用的通常模式，而在上述通信状况的识别失败时，显示对上述示范模式的起动进行选择的示范模式选择画面。



1. 一种用于连接到通信线路的信息装置，其特征在于，上述信息装置包括:

线路连接状况识别装置，通过检测信息装置是否连接到上述通信线路来识别信息装置的上述通信线路的线路连接状况;

执行部，执行上述信息装置的示范模式;

显示部，用于显示用来使得用户选择实施示范模式或实施通常模式的选择画面;

操作部，用于进行操作;

控制装置，在接通了电源时识别上述通信线路的上述线路连接状况，在上述信息装置连接到上述通信线路且上述线路连接状况的识别成功时，起动将上述信息装置置于通常状态下使用的上述通常模式;而在上述信息装置并未连接到上述通信线路且上述线路连接状况的识别失败时，显示对上述示范模式的起动进行选择的上述选择画面;并且

在上述选择画面的显示中，在实施选择起动上述示范模式的操作时，上述控制装置起动示范模式;在实施选择不起动示范模式的操作时，上述控制装置不起动示范模式而起动通常模式。

2. 根据权利要求 1 所述的信息装置，其特征在于:

在上述选择画面的显示中，在没有任何操作实施的情况下经过了预定的一定时间后，上述控制装置起动示范模式。

3. 根据权利要求 1 所述的信息装置，其特征在于:

上述控制装置，在上述选择画面中，显示“起动”和“不起动”示范模式的选项，并显示哪一者处于选择状态，在按下操作部的预定的键时，选择处于选择状态的正在显示的选项，起动示范模式或通常模式，作为选择画面的初始状态，将“不起动”作为选择状态显示在显示装置中。

4. 根据权利要求 1 所述的信息装置，其特征在于:

包括线路类型设定装置，通过用户操作进行线路类型设定；

在上述选择画面的显示中，在实施起动上述示范模式的操作时，上述控制装置起动示范模式；在实施不起动示范模式的操作时，上述控制装置不起动示范模式而起动通常模式；在通常模式起动后，使上述显示部显示让用户进行线路类型设定的画面。

5. 根据权利要求 1 所述的信息装置，其特征在于：

上述控制装置设定在线路连接失败后按照用户的选择实施了通常模式时指示线路连接状况识别未完成的信息，使显示器进行让用户通过手动来进行线路类型设定的显示。

6. 一种信息装置的控制方法，其特征在于，包括：

通信状况识别步骤，通过检测信息装置是否连接到通信线路来识别信息装置的通信状况；

显示用来使得用户选择实施示范模式或实施通常模式的选择画面；

控制步骤，在接通了电源时识别上述通信状况，在上述信息装置连接到上述通信线路且上述通信状况的识别成功时，起动将上述信息装置置于通常状态下使用的通常模式，而在上述信息装置并未连接到上述通信线路且上述通信状况的识别失败时，显示对上述示范模式的起动进行选择的上述选择画面；并且

在上述选择画面的显示中，在实施选择起动上述示范模式的操作时，上述控制装置起动示范模式；在实施选择不起动示范模式的操作时，上述控制装置不起动示范模式而起动通常模式。

7. 根据权利要求 6 所述的信息装置的控制方法，其特征在于：

在上述选择画面的显示中，在不进行任何操作地经过了预定的一定时间后，上述控制步骤起动示范模式。

8. 根据权利要求 6 所述的信息装置的控制方法，其特征在于：

上述控制步骤，在上述选择画面中，显示“起动”和“不起动”示范模式的选项，并且显示哪一者处于选择状态，在按下操作部的预定的键时，选择处于选择状态的正在显示的选项并起动示范模式或通

常模式，作为选择画面的初始状态，将“不起动”作为选择状态显示在显示装置中。

9. 根据权利要求 6 所述的信息装置的控制方法，其特征在于：

包括线路类型设定步骤，通过用户操作进行线路类型设定；

在上述选择画面的显示中，在实施选择起动上述示范模式的操作时，上述控制步骤起动示范模式；在实施选择不起动示范模式的操作时，上述控制步骤不起动示范模式而起动通常模式；在通常模式起动后，上述控制步骤显示让用户进行线路类型设定的画面。

10. 根据权利要求 6 所述的信息装置的控制方法，其特征在于：

在上述控制步骤中设定在线路连接失败后按照用户的选择实施了通常模式时指示线路连接状况识别未完成的信息，使显示器进行让用户通过手动来进行线路类型设定的显示。

信息装置和信息装置的控制方法

技术领域

本发明涉及在信息装置中对示范模式进行控制的控制装置和信息装置的控制方法。

背景技术

电话装置等现有的信息装置，有很多带有示范模式，示范新功能或商品特点等，在店面里以可视的形式示范给顾客。并且，在传真装置中也有这样的装置，即：如果放置原稿后按下复印键则执行复印，如果未放置原稿而按下复印键，则打印示范用的图像（例如，参照日本特开 2002-077477 号公报）。

用户购买带有示范模式的信息装置后，如不需要示范模式时，在购入后示范模式能被自动解除就会很方便。

作为带有示范模式的信息装置有电话装置，近来的电话装置带有线路自动识别功能，在电源接通时识别所连接的电话线路是按钮式线路还是拨号脉冲线路。以往提出有以下的发明，即，使用上述线路自动识别功能来作为解除示范模式的触发（例如，参照日本特开 2002-232611 号公报、日本特开平 6-233019 号公报）。

通常，在商店里，由于是不连接线路而接通电源，所以线路自动识别会失败，另一方面，用户在购入电话装置后，由于安置了线路后再接通电源，所以线路自动识别会成功。因此，如果检查电源接通后线路自动识别是否成功，则能够判断电话装置是存在于商店里还是存在于用户处。

即，若线路自动识别成功，可判断为用户购入了电话装置并解除示范模式；若线路自动识别失败，可判断为电话装置被放置在店面里而不解除示范模式。

发明内容

但是，在现有技术例的上述结构中，存在以下的问题：若用户购入了电话装置后不安置线路就接通电源，则线路自动识别失败，因此，对用户来说不需要的示范模式就会被起动，必须手动解除示范模式才行。

本发明的目的在于提供一种信息装置，在用户购入此信息装置后，即使未安置线路而接通电源，导致线路自动识别失败时，示范模式也不会起动，另外，当上述信息装置存在于商店里时，能够以最少的步骤可靠地起动示范模式。

本发明的信息装置的特征在于，包括：线路连接状况识别装置，通过检测信息装置是否连接到上述通信线路来识别信息装置的上述通信线路的线路连接状况；执行部，执行上述信息装置的示范模式；显示部，用于显示用来使得用户选择实施示范模式或实施通常模式的选择画面；操作部，用于进行操作；控制装置，在接通了电源时识别上述通信线路的上述线路连接状况，在上述信息装置连接到上述通信线路且上述线路连接状况的识别成功时，起动将上述信息装置置于通常状态下使用的上述通常模式，而在上述信息装置并未连接到上述通信线路且上述线路连接状况的识别失败时，显示选择上述示范模式的起动的上述选择画面；并且在上述选择画面的显示中，在实施选择起动上述示范模式的操作时，上述控制装置起动示范模式；在实施选择不起动示范模式的操作时，上述控制装置不起动示范模式而起动通常模式。

另外，本发明的信息装置的控制方法的特征在于，包括：通信状况识别步骤，通过检测信息装置是否连接到通信线路来识别信息装置的通信状况；显示用来使得用户选择实施示范模式或实施通常模式的选择画面；控制步骤，在接通了电源时识别上述通信状况，在上述信息装置连接到上述通信线路且上述通信状况的识别成功时，起动将上述信息装置置于通常状态下使用的通常模式，而在上述信息装置并未

连接到上述通信线路且上述通信状况的识别失败时，显示选择上述示范模式的起动的上述选择画面；并且在上述选择画面的显示中，在实施选择起动上述示范模式的操作时，上述控制装置起动示范模式；在实施选择不起动示范模式的操作时，上述控制装置不起动示范模式而起动通常模式。

附图说明

图 1 是表示作为实施方式 1 的电话装置 T1 的结构图。

图 2 是表示设置在电话装置 T1 中的显示部 60 的结构的图。

图 3 是表示构成电话装置 T1 的操作部 70 的外观结构的图。

图 4 是表示接通电话装置 T1 的电源后，选择是否起动示范模式，直到执行通常起动或示范模式起动的动作的流程图。

图 5 是表示示范模式起动选择画面 90 的图。

图 6 是表示本发明的实施方式 2 的动作的流程图。

图 7 是表示本发明的实施方式 3 的动作的流程图。

图 8 是表示本发明的实施方式 3 的动作的流程图。

图 9A、图 9B 是表示本发明的实施方式 3 的待机画面的图。

图 10 是表示本发明的实施方式 3 的线路类型设定画面的图。

具体实施方式

用于实施发明的最佳方式是下面的实施方式。

[实施方式 1]

图 1 是表示作为实施方式 1 的电话装置 T1 的结构图。

电话装置 T1 包括：中央运算处理单元（CPU）10、ROM20、非易失性 RAM30、存储部（DRAM）40、录音电话控制部 50、显示部 60、操作部 70、通信部 80、系统总线 B。

中央运算处理单元（CPU）10 控制电话装置 T1 的整体。

ROM20 存储程序和数据。

非易失性 RAM30 是存储个人数据、电话簿等备份用的数据的存储器。

存储部（DRAM）40 由 CPU 工作区、使用者特定信息存储区域、应答消息选择信息存储区域等构成。

录音电话控制部 50 访问使用者特定信息存储区域、应答消息选择信息存储区域等，从而编辑设定值、数据。

显示部 60 彩色显示示范模式起动画面 90 等画面信息。

操作部 70 包括 0～9 数字键等。

通信部 80 包括用于与线路 L 连接并与外部通信的调制解调器、进行呼叫连接的 NCU 等。

即，CPU10 是识别信息装置的通信状况的通信状况识别装置的例子，显示部 60 是显示促进上述信息装置的销售的示范模式和电子键的显示部的例子，操作部 70 是用于选择电子键的操作部的例子。示

范模式（也称为销售促进模式或示范模式）是在信息装置为了促进销售而展示在店面里时自动反复示范的模式，是反复执行显示使用时实际的画面或使 0～9 数字键的灯发光这样的示范（示范）的模式。

另外，CPU10 是下述那样的控制装置的例子，即：在接通了电源时，识别上述通信状况，在上述通信状况的识别成功时，起动将上述信息装置置于通常状态下使用的通常模式；而在上述通信状况的识别失败时，显示对上述示范模式的起动进行选择的示范模式起动画面。

图 2 是表示设置在电话装置 T1 中的显示部 60 的结构的图。

显示部 60 包括:存储显示数据的 VRAM61、将 VRAM61 的内容输出到点阵 LCD63 的 LCD 驱动器 62、以及点阵 LCD63。

图 3 是表示构成电话装置 T1 的操作部 70 的外观结构的图。

操作部 70 包括：输入电话号码的 0～9 数字键 72、用于功能设定等的功能键 73、用于复合输入的 4 个功能键 74、作为设定输入键的设定键 75、用于显示部 60 的光标移动等的左右上下方向键 76、用于切换录音电话模式的留言键 77、用于中断正在操作的动作的停止键 78、在对通话或留言的语音数据进行录音时使用的听筒 79。

接着，对接通电话装置 T1 的电源后，选择是否起动示范模式，直到执行通常起动或示范模式起动的动作进行说明。

图 4 是表示接通电话装置 T1 的电源后，选择是否起动示范模式，直到执行通常起动或示范模式起动的动作的流程图。

在 S1 开始动作，在 S2 用线路自动识别功能识别用户正在使用的线路是按钮式线路还是拨号脉冲线路。在该识别成功时，判断为用户购入了电话装置 T1 后连接电话线路然后接通了电源，因此在 S3 进行通常起动并结束流程。在上述识别失败时，判断为未连接电话线路而接通电源，因此进入 S4。即，在 S2 使用自动识别所连接的线路类型的线路自动识别功能，识别所连接的线路类型并且识别线路是否连接。

作为进入 S4 的情况，考虑有用户在购入后未连接电话线路而接通电源的情况，或在商店的店面里进行示范的情况。

在 S4，询问用户是否起动示范模式，如果得到不起动示范模式这样的回答，则在 S5 进行通常起动；如果得到起动示范这样的回答，则在 S6 起动示范模式。如果没有上述回答，超过预定的一定时间后，则在 S7 起动示范模式。

图 5 是表示示范模式起动选择画面 90 的图。

在示范模式起动选择画面 90 上显示有：起动示范模式的键 91、不起动示范模式的键 92、剩余时间 93。

用户用起动示范模式的键 91 或不起动示范模式的键 92，选择是否起动示范模式。选择位置（focus）位于键 91 或键 92 上，用户使用操作部 70 的十字键 76 进行选择并按设定键 75，从而确定用户的选择结果。上述选择位置在初始时位于不起动的键 92 上。在剩余时间 93 显示预定的一定时间的倒计时，以无操作的状态经过预定的一定时间后，自动地选择起动示范模式的键 91。

在流程进入到图 4 所示的 S4 时，示范模式起动选择画面 90 得到显示。这时，如果选择不起动键 92，则在 S5 进行通常起动并结束流程。如果选择起动键 91，则在 S6 起动示范模式并结束流程。如果以无操作的状态经过预定的一定时间后，则在 S7 与按下了起动键 91 时同样地，起动示范模式并结束流程。

因此，一般用户只要选择不起动键 92 就能结束示范模式。

而对于商店的店员来说，如果选择起动键 91，则能够起动示范模式。另外，通过对无操作进行监视，即使在例如陈列着多个商品的大型商店等、没有富余时间，在每次接通电源时对各个设备进行设定的情况下，不用任何操作也能起动示范模式，根据情况能够妥善地处理。

另外，通过使初始的选择位置位于不起动键 92 上，即使对于不理解示范模式的用户，只要按设定键 75 就能够结束示范模式，由此，能够根据情况妥善处理，减少操作错误。

图 6 是表示本发明的实施方式 2 的动作的流程图。

实施方式 2 是将实施方式 1 应用于车辆导航系统时的实施方式。在 S12，判断车辆导航系统是否与汽车连接，如果与汽车连接，则在

S13 进行通常起动，如果没有连接在汽车上，则在 S14 转移到示范模式起动选择画面，询问用户是否起动示范模式。

在这里，用户如果选择不起动键 92，则在 S15 进行通常起动并结束流程。如果选择起动键 91，则在 S16 起动示范模式并结束流程。在无操作的状态下经过预定的一定时间后，则与在 S17 按下了起动键 91 时同样地，起动示范模式并结束流程。

因此，一般用户只要选择不起动键 92 就能结束示范模式。对于销售车辆导航系统商店的店员，如果选择起动键 91，则能够起动示范模式。另外，通过监视无操作，即使在例如陈列着多个商品的大型商店等、没有富余时间，在每次接通电源时对各个设备进行设定的情况下，不用任何操作也能够起动示范模式，根据情况妥善地进行处理。

上述各实施方式同样也可以应用于电话装置 T1、车辆导航系统以外的信息装置。

根据上述实施方式的构成，接通了电源时自动识别通信状况，在识别成功时，作为用户对通常使用的通常模式进行起动，在识别失败时，能够对示范模式的起动进行选择的示范模式选择画面会显示，因此，能够防止在不能通信的状态下用户接通了电源时，示范模式被起动的情况。

另外，根据上述实施方式的构成，由于具有示范模式控制装置，在示范模式选择画面中，有选择起动示范模式内容的操作实施时，起动示范模式，有选择不起动示范模式内容的操作实施时，不起动示范模式，在不进行任何操作的情况下，经过预定的一定时间后，起动示范模式。因此在不能通信的状态下用户接通了电源时，用户能够按自己的意愿解除示范模式，而在商店里，即使店员接通电源后不进行起动示范模式的操作，示范模式也能够自动地起动，从而节省劳力和时间。

另外，根据上述实施方式的构成，将与经过了预定的一定时间时的处理相反的处理显示在初始的选择显示画面上，因此，例如，如果是经过预定的一定时间不进行任何操作就作为示范模式进行起动的

装置，则在上述示范模式选择画面中，在初始的选择显示时，“不起动示范模式”成为初始值。不知道示范模式这样的词句又没有看使用手册，对这种情况理解不深的用户，往往会对未知的东西选择初始值，考虑到上述情况，将“不起动示范模式”设为初始值，由此，对于难于理解的用户也能够以很高的概率提供其所希望的动作。

[实施方式 3]

实施方式 3 是实施方式 1 的变形例，是在自动线路识别失败并进行了通常起动后显示让用户进行手动线路类型设定的例子。

在实施方式 3 中，对于与实施方式 1 相同的处理添加相同的符号，并省略说明。

在图 7 的 S2，若自动线路识别失败后，则在 S100 对手动线路类型设定标志置 1。

在图 8 的 S101，如果对手动线路类型设定标志置 1，则显示图 9A 的待机画面，如果对手动线路类型设定标志置 0，则显示图 9B 的待机画面。在图 9A 中，在待机画面上显示让用户手动进行线路类型设定的消息。在图 9B 中该消息不显示。

如果在 S102 按下菜单键，则进入 S104，否则进入 S103，进行其他的处理。在 S104 判断是否选择了手动线路类型设定，如果有选择时则进入 S106，否则就在 S105 进行其他的菜单处理。在 S106 执行手动线路类型设定。在这里，显示图 10 的画面，让用户选择线路类型。如果按下触摸板上的登录按钮，则登录用户所选择的线路类型。线路类型设定后，在 S107 对手动线路类型设定标志置 0。

根据实施方式 3 的构成，即使在自动线路识别失败并进行了通常起动的情况下，也能够让用户手动进行线路类型设定。能够使用户知道在自动线路识别失败并告知进行通常起动时的处理方法。

根据本发明能得到以下的效果，即：用户购入信息装置后，在未安置线路就接通电源、线路自动识别失败时，由于能够在选择画面显示中选择不起动示范模式，所以示范模式不会起动，另外，在信息装置存在于商店里时，能够以最少步骤可靠地起动示范模式。

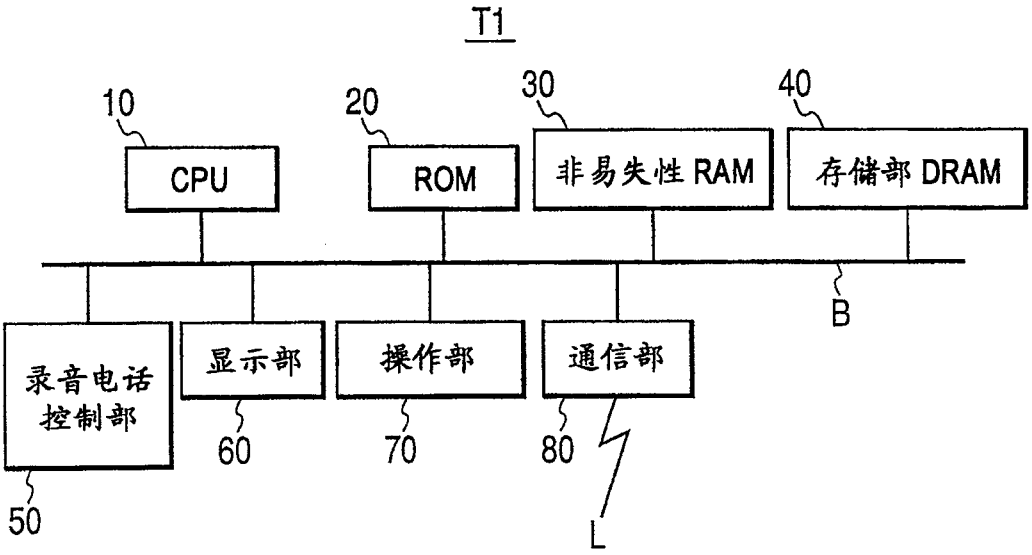

T1
10
CPU
20
ROM
30
非易失性 RAM
40
存储部 DRAM
B
录音电话控制部
50
显示部
60
操作部
70
通信部
80
L

图 1

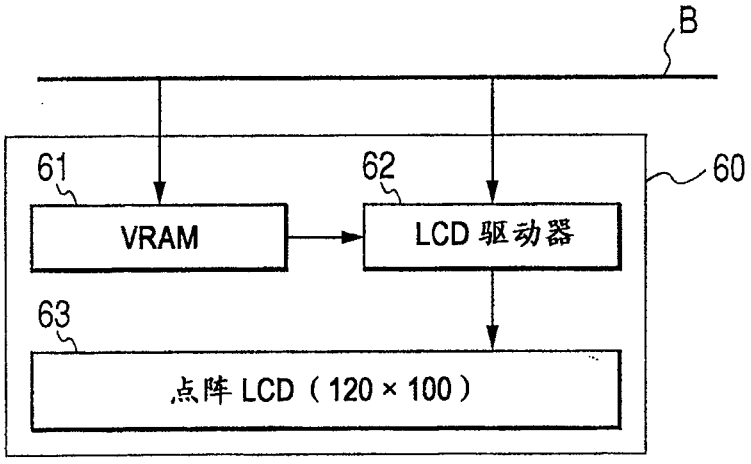

B
61
VRAM
62
LCD 驱动器
60
63
点阵 LCD（120 × 100）

图 2

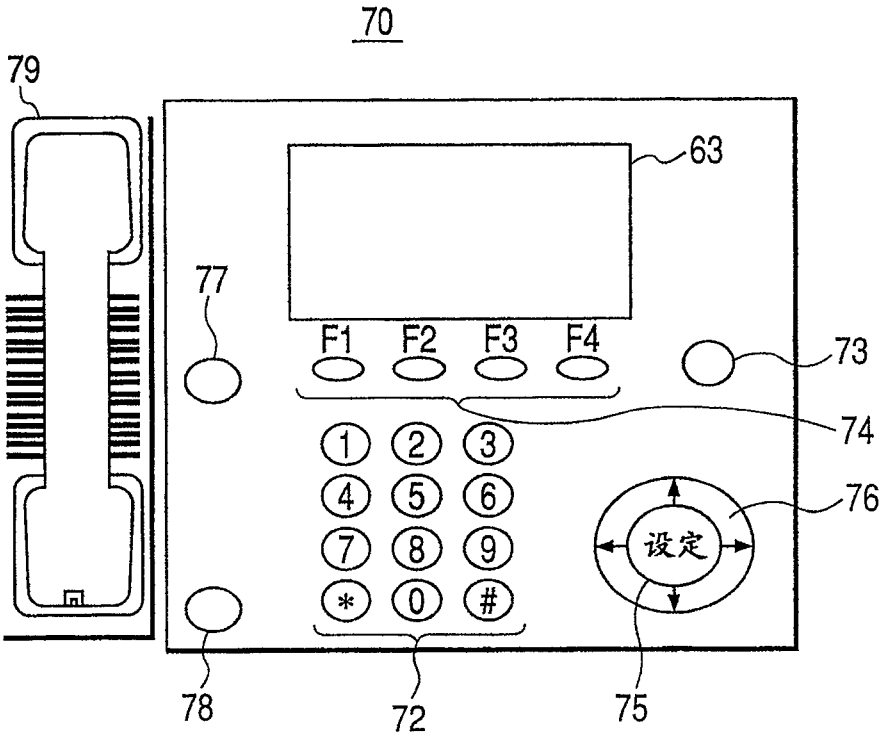


图 3

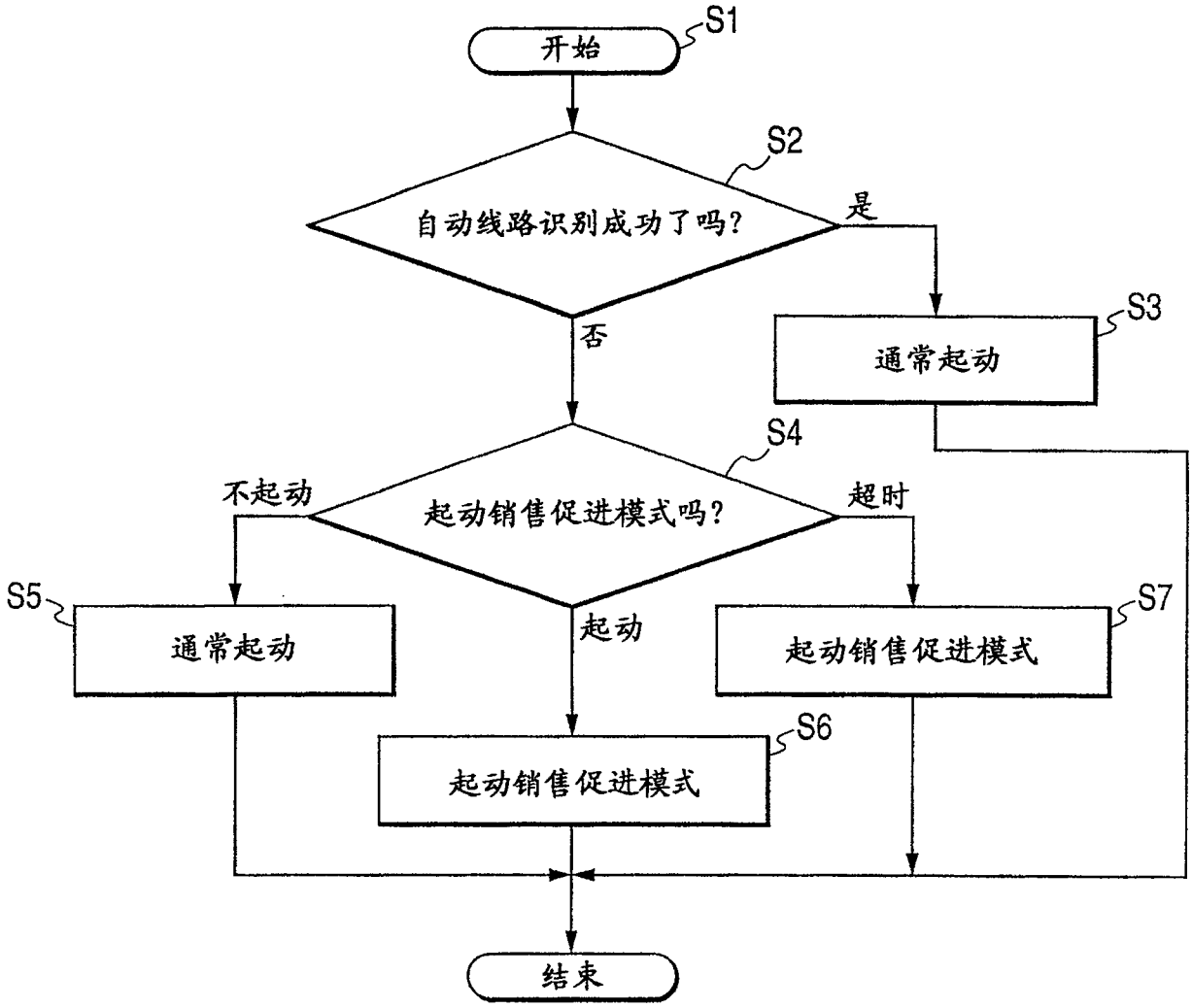

开始
S1
自动线路识别成功了吗?
S2
是
否
通常起动
S3
起动销售促进模式吗?
S4
不起动
超时
通常起动
S5
起动
起动销售促进模式
S7
起动销售促进模式
S6
结束

图 4

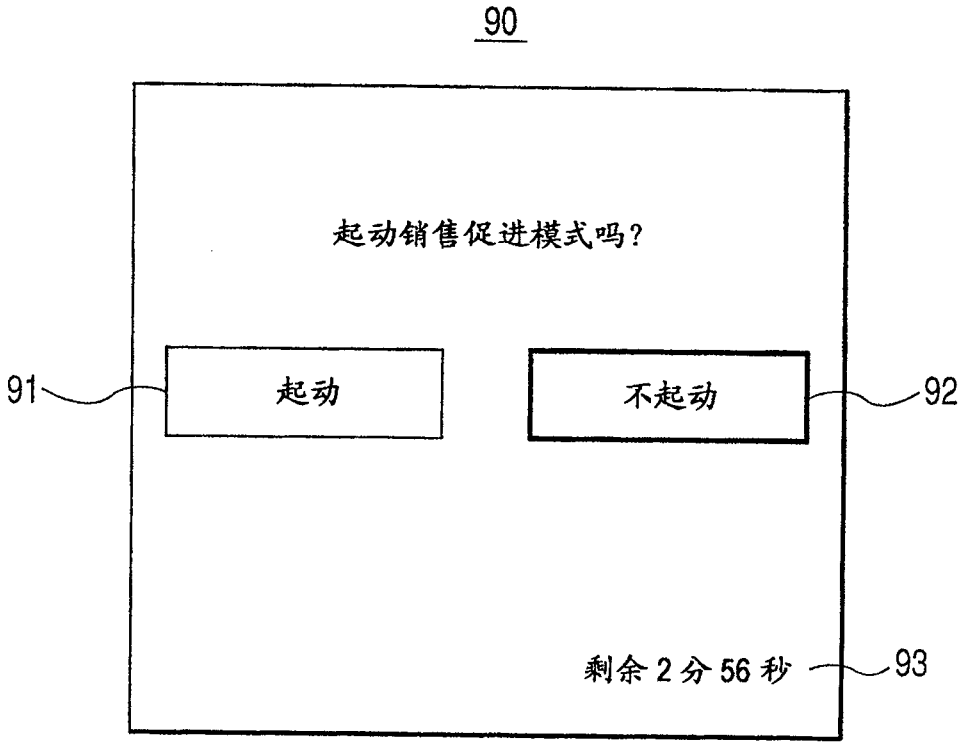


图 5

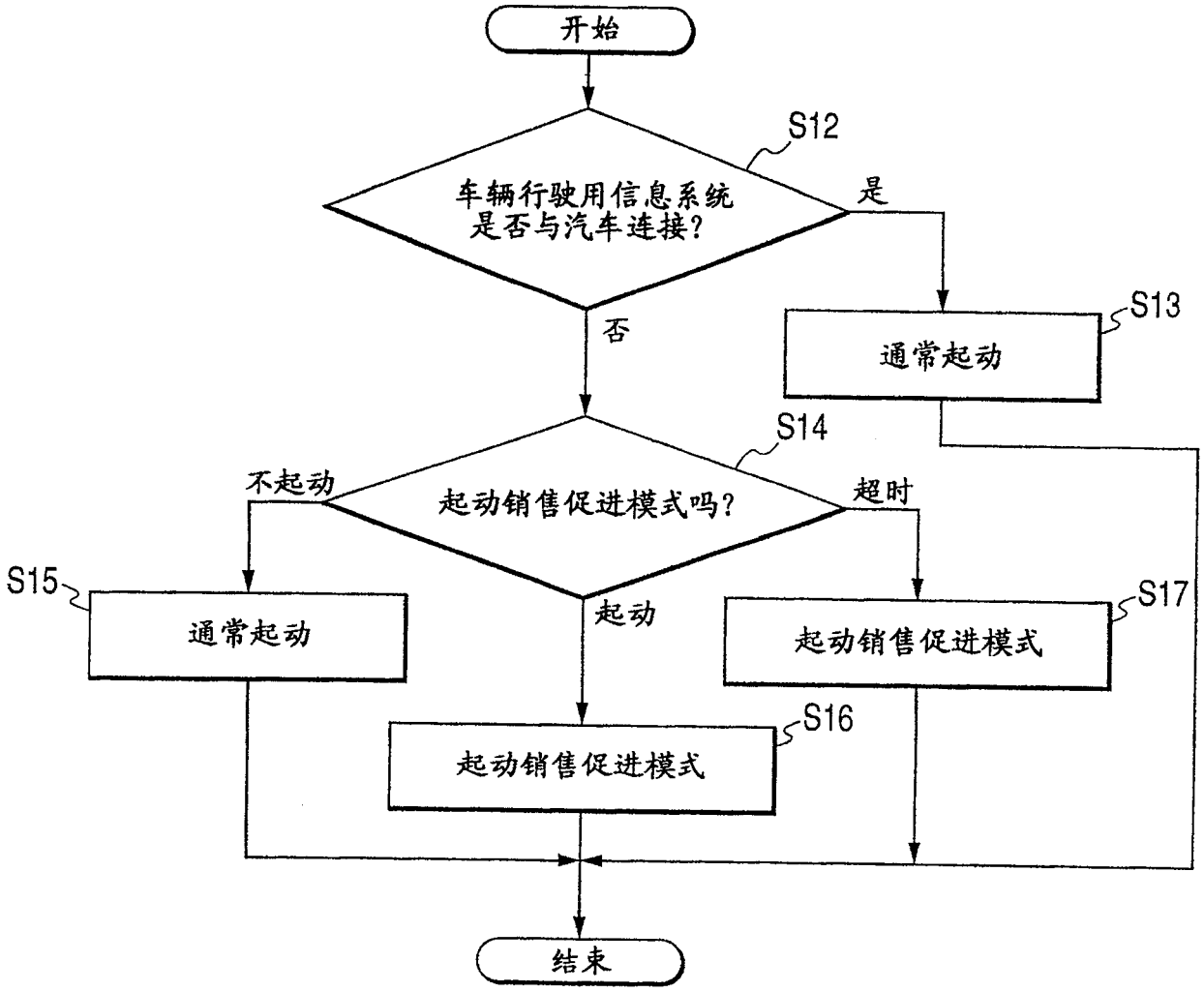

开始
S12
车辆行驶用信息系统
是否与汽车连接?
是
否
S13
通常起动
S14
起动销售促进模式吗?
不起动
超时
S15
通常起动
起动
S17
起动销售促进模式
S16
起动销售促进模式
结束

图 6

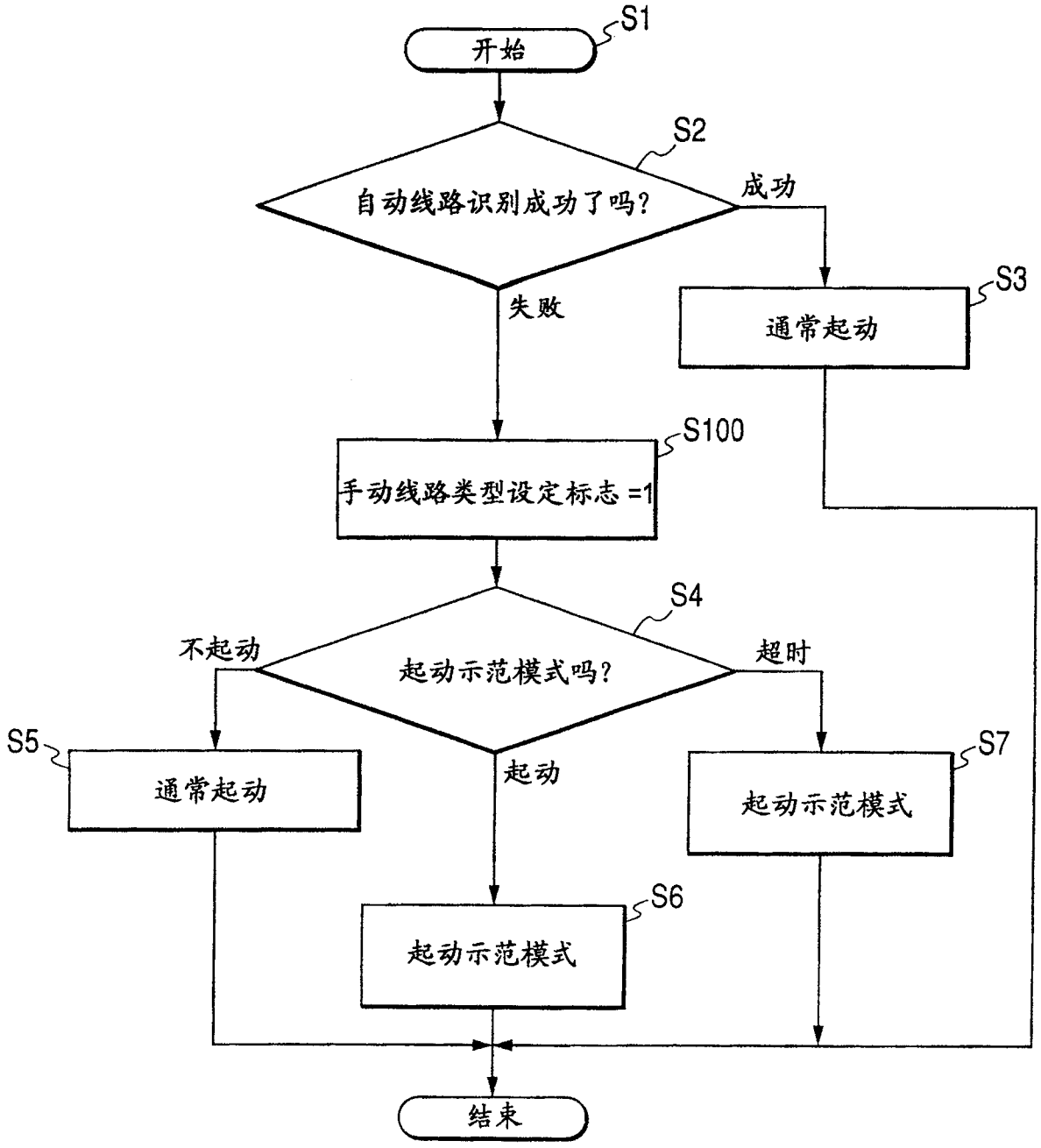

S1
开始
S2
自动线路识别成功了吗?
成功
失败
S3
通常起动
S100
手动线路类型设定标志 =1
S4
起动示范模式吗?
不起动
超时
起动
S5
通常起动
S7
起动示范模式
S6
起动示范模式
结束

图 7

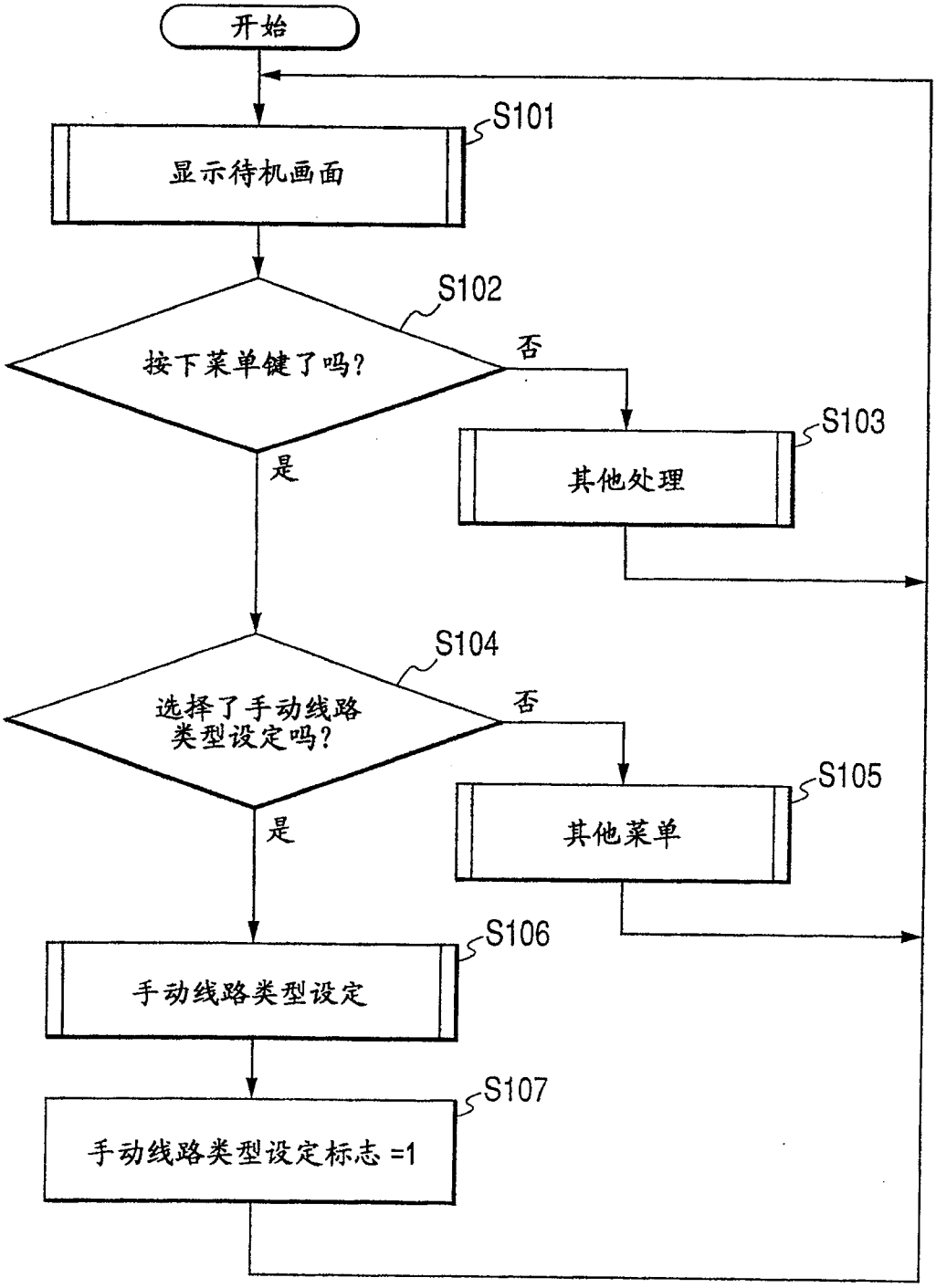

开始
S101
显示待机画面
S102
按下菜单键了吗?
否
S103
其他处理
是
S104
选择了手动线路类型设定吗?
否
S105
其他菜单
是
S106
手动线路类型设定
S107
手动线路类型设定标志 =1

图 8

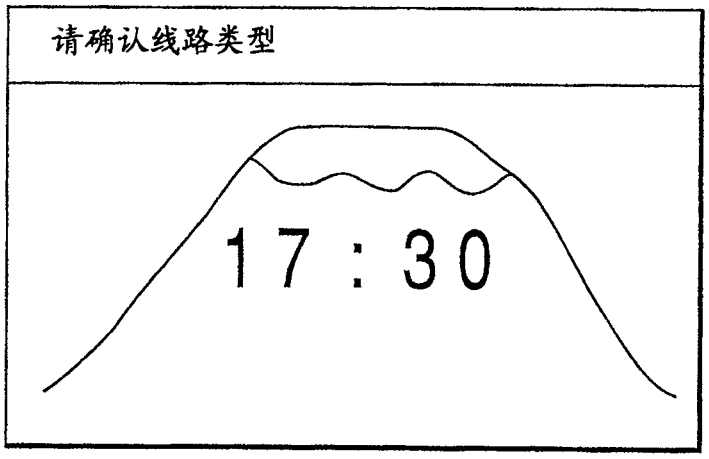


图 9A

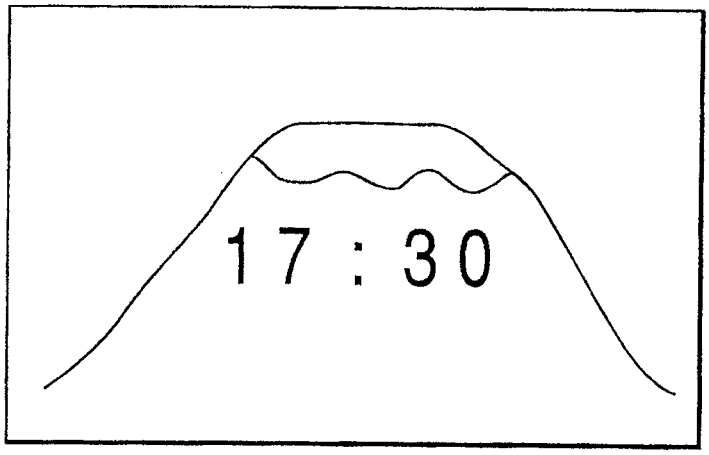


图 9B

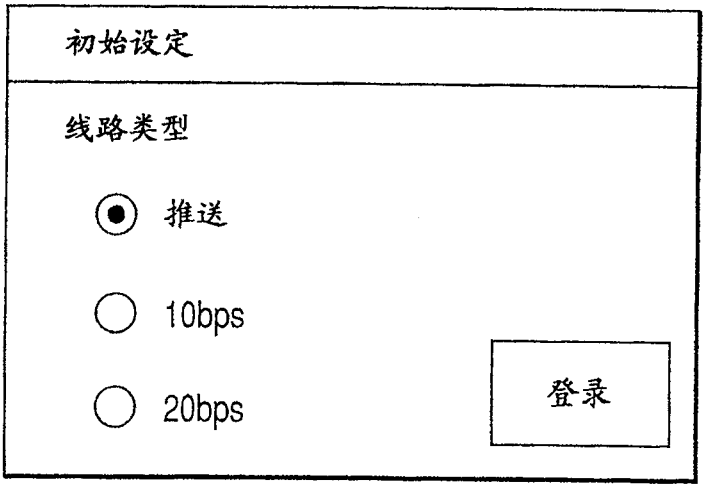


图 10