



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 03152293.9

[43] 公开日 2004 年 3 月 31 日

[11] 公开号 CN 1485784A

[22] 申请日 2003.7.30 [21] 申请号 03152293.9

[30] 优先权

[32] 2002.9.27 [33] JP [31] 283086/2002

[71] 申请人 恩益禧机动株式会社

地址 日本神奈川县横浜市

[72] 发明人 森下裕作

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

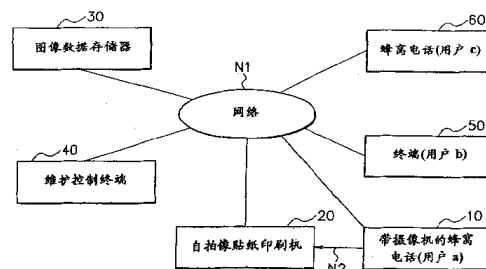
代理人 杨 凯 王 勇

权利要求书 10 页 说明书 12 页 附图 10 页

[54] 发明名称 利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统

[57] 摘要

一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它为拥有带摄像机的蜂窝电话、但无法容易地印出该蜂窝电话所拍摄的图像的用户提供有用的服务。利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置。带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据被馈送到自拍像贴纸印刷机，自拍像贴纸印刷机根据图像数据制作和印出自拍像贴纸。



1. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，其中：

5 把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；以及

 所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸。

10 2. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，其中：

 把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；

 所述自拍像贴纸印刷机具有投币槽；以及

15 将预定金额的钱币插入所述投币槽时，所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸。

 3. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，其中：

 把带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；

20 所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸；

 所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络；以及

 维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护。

25 4. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，其中：

 把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；以及

所述自拍像贴纸印刷机具有投币槽;

将预定金额的钱币插入所述投币槽时, 所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸;

所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络; 以及

5 维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护。

5. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统, 它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置, 其中:

10 把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机;

所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸;

所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络;

15 维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护; 以及

维护工作包括所述自拍像贴纸印刷机上运行的软件的版本升级、所述自拍像贴纸印刷机的电源开/关设置、和/或所述自拍像贴纸印刷机的故障监控。

20 6. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统, 它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置, 其中:

把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机;

所述自拍像贴纸印刷机具有投币槽;

25 将预定金额的钱币插入所述投币槽时, 所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸;

所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络;

维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护; 以及

维护工作包括所述自拍像贴纸印刷机上运行的软件的版本升级、所述自拍像贴纸印刷机的电源开/关设置、和/或所述自拍像贴纸印刷机的故障监控。

5 7. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，并且采用一种积分点系统，使得用户可以利用他们的积分点来使用所述自拍像贴纸印刷机，其中：

把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；以及

10 通过从用户的积分点帐户减去预定积分点，所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸。

8. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，并且采用一种积分点系统，使得用户可以利用他们的积分点来使用所述自拍像贴纸印刷机，其中：

把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；以及

所述自拍像贴纸印刷机具有投币槽；以及

20 将预定金额的钱币插入所述投币槽时或者通过从用户的积分点帐户中减去预定的积分点，所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸。

9. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，并且采用一种积分点系统，使得用户可以利用他们的积分点来使用所述自拍像贴纸印刷机，其中：

把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；

通过从用户的积分点帐户减去预定积分点，所述自拍像贴纸印

刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸;

所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络; 以及

维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护。

- 5 10. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统, 它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置, 并且采用一种积分点系统, 使得用户可以利用他们的积分点来使用所述自拍像贴纸印刷机, 其中:

10 把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机;

所述自拍像贴纸印刷机具有投币槽;

将预定金额的钱币插入所述投币槽时或通过从用户的积分点帐户中减去预定积分点, 所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸;

15 所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络; 以及

维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护。

- 20 11. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统, 它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置, 并且采用一种积分点系统, 使得用户可以利用他们的积分点来使用所述自拍像贴纸印刷机, 其中:

把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机; 以及

25 通过从用户的积分点帐户减去预定积分点, 所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸;

所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络;

维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护; 以及

维护工作包括所述自拍像贴纸印刷机上运行的软件的版本升级、所述自拍像贴纸印刷机的电源开/关设置、和/或所述自拍像贴纸印刷机的故障监控。

5 12. 一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括将带摄像机的蜂窝电话连接到自拍像贴纸印刷机的装置，并且采用一种积分点系统，使得用户可以利用他们的积分点来使用所述自拍像贴纸印刷机，其中：

 把所述带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据馈送到所述自拍像贴纸印刷机；

10 所述自拍像贴纸印刷机具有投币槽；

 将预定金额的钱币插入所述投币槽时或通过从用户的积分点帐户中减去预定的积分点，所述自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作和印出自拍像贴纸；

 所述自拍像贴纸印刷机连接到指定网络；

15 维护控制终端通过所述网络对所述自拍像贴纸印刷机进行维护；以及

 维护工作包括所述自拍像贴纸印刷机上运行的软件的版本升级、所述自拍像贴纸印刷机的电源开/关设置、和/或所述自拍像贴纸印刷机的故障监控。

20 13. 如权利要求 1 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

 所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

25 14. 如权利要求 2 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

 所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自

拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

15. 如权利要求 3 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

5 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

16. 如权利要求 4 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

10 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

17. 如权利要求 5 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

15 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

18. 如权利要求 6 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

20 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

19. 如权利要求 7 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

25 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

20. 如权利要求 8 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及
一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

5 21. 如权利要求 9 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及
一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

10 22. 如权利要求 10 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及
一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

15 23. 如权利要求 11 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及
一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

20 24. 如权利要求 12 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及
一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

25 25. 如权利要求 1 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

26. 如权利要求 2 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

27. 如权利要求 3 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系

统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

28. 如权利要求 4 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

5 29. 如权利要求 5 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

30. 如权利要求 6 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

31. 如权利要求 7 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

10 32. 如权利要求 8 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

33. 如权利要求 9 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

15 34. 如权利要求 10 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

35. 如权利要求 11 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

36. 如权利要求 12 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，其特征在于还包括存储所述图像数据的图像数据存储器。

20 37. 如权利要求 1 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

25 38. 如权利要求 2 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自

拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

39. 如权利要求 3 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

5 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

40. 如权利要求 4 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

10 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

41. 如权利要求 5 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

15 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

42. 如权利要求 6 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

20 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

43. 如权利要求 7 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

25 一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

44. 如权利要求 8 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

5 45. 如权利要求 9 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

10 46. 如权利要求 10 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

15 47. 如权利要求 11 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

20 48. 如权利要求 12 所述的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它还包括存储所述图像数据的图像数据存储器，其特征在于：

所述自拍像贴纸印刷机具有触摸屏；以及

一个或多个广告设置在所述自拍像贴纸印刷机所输出的所述自拍像贴纸的一部分中和/或显示在所述触摸屏上。

利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统

5 技术领域

本发明涉及利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统。

背景技术

随着蜂窝电话使用的显著增长，蜂窝电话的功能已得以增强。
10 相应地，带摄像机的蜂窝电话已经逐渐普遍使用，它除打电话外还可以拍摄图片或图像。

用户利用带摄像机的蜂窝电话可以拍摄图片和获取图像数据。但是，只有有限的一部分用户拥有使该图像数据能够印出的信息处理设备、如PC(个人计算机)以及实际打印成图片的打印机。

15 因此，带摄像机的蜂窝电话的许多用户只能将获得的图像数据使用电子邮件来传送或通过蜂窝电话的显示屏观看图像。

另一方面，一种制作称为“purikura”(专有产品名)的小标签或自拍像贴纸的瞬间拍印照相机广泛流行起来。在日本公开特许公报2000-115666(第2页，图1)可见到一种系统，用于通过因特网在远离
20 瞬间拍印照相机的地方制作这种自拍像贴纸。

如上所述，在当前环境下，对于带摄像机的蜂窝电话的全面流行，许多用户却没有办法容易地打印出其蜂窝电话拍摄的图像。

此外，虽然已经有用通过远程控制操作瞬间拍印照相机方便地打印图像的系统，但是该系统不能用于其它用途。

25 此外，图像相对于文本而言具有大的数据量。因此，随着带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像增加，图像数据可能会超过蜂窝电话的存储容量。这个问题在要求蜂窝电话小巧时更是突出。

发明内容

因此，本发明的目的是提供一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它为拥有带摄像机的蜂窝电话而无法打印蜂窝电话所拍摄的图像的用户提供有用的服务。

5 根据本发明，为了实现上述目的，提供一种利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统，它包括用于将带摄像机的蜂窝电话与自拍像贴纸印刷机连接的装置，其特征在于，带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据被传送到自拍像贴纸印刷机，自拍像贴纸印刷机根据所述图像数据制作并打印出自拍像贴纸或小标签。

10 利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统可以是提供自拍像贴纸无人销售服务的系统，其中，带摄像机的蜂窝电话的用户付费，带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像的图像数据被传送到自拍像贴纸印刷机，用户操作该自拍像贴纸印刷机以印出自拍像贴纸。

在此情况中，用户可以使用积分点来代替现金以享受该服务。例如，作为用户从与积分点系统相关联的供应商或百货店购买货物或产品的奖励，用户获得积分点，他/她可以利用获得的积分点来使用自拍像贴纸印刷机。

20 另外，利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统可以包括图像数据存储器。在这种情况下，当用户将图像数据从自拍像贴纸印刷机通过网络传送到图像数据存储器时，其他用户可以通过终端或蜂窝电话访问网络来观看存储在该存储器中的图像数据。

而且，利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统还可以包括维护控制终端，用于维护自拍像贴纸印刷机。维护控制终端能够通过网络以远程控制方式操作自拍像贴纸印刷机，从而管理软件版本的升级、电源开/关设置以及印刷机的故障检测。

25

附图说明

结合附图来考虑以下详细说明，可以更加明白本发明的目的和特征，图中：

图 1 是说明根据本发明第一实施例、利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统配置的框图；

图 2 是说明图 1 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的操作实例的流程图；

5 图 3 是图 1 所示的自拍像贴纸印刷机的示意图；

图 4 是说明图 1 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的另一个操作实例的流程图；

图 5 是说明图 1 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的又一个操作实例的流程图；

10 图 6 是说明根据本发明第二实施例、利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统配置的框图；

图 7 是说明图 6 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统中积分点流向的积分点使用的关联图；

15 图 8 是说明图 6 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统关于利用积分点接收其服务的操作实例的流程图；

图 9 是说明图 6 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统关于利用现金或通过非现金订购系统接收其服务的另一操作实例的流程图；

20 图 10 是说明利用本发明的带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的公司结构实例的框图。

具体实施方式

参考附图，详细说明本发明的最佳实施例。

25 图 1 是说明根据本发明第一实施例、利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的配置的框图。参考图 1，利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统包括：用户 a 的带摄像机的蜂窝电话 10、自拍像贴纸印刷机(自动售货机)20、图像数据存储器 30、维护控制终端 40、用户 b 的终端 50、用户 c 的蜂窝电话 60 以及网络 N1。

带摄像机的蜂窝电话 10 配备了数据发送方式 N2，用于将图像数据发送到自拍像贴纸印刷机 20。数据发送方式 N2 的实例包括例如：诸如红外线数据通信(IrDC)和蓝牙之类的无线通信、诸如存储棒和 SD(安全数字)存储卡之类的存储媒体、或者用于承载蜂窝电话运营商规定的串行信号的电缆连接。

自拍像贴纸印刷机 20 配备了从带摄像机的蜂窝电话 10 通过如下方式接收图像数据的装置：诸如红外线数据通信(IrDC)和蓝牙之类的无线通信、诸如存储棒和 SD(安全数字)存储卡之类的存储媒体、或者用于向下发送蜂窝电话运营商规定的串行信号的电缆连接。

此外，自拍像贴纸印刷机 20 具有若干功能，诸如用于剪裁所需图像的剪裁功能、用于在图像中绘制某种设计的绘图功能、用于进行筛分的筛分功能、用于打印和输出自拍像贴纸或标签的印出功能以及用于访问网络 N1 的访问功能。此外，自拍像贴纸印刷机 20 还包括：触摸屏，供用户用来执行上述功能；以及收费装置，每个用户向其中投掷钱币以便使用自拍像贴纸印刷机 20。

图像数据存储器 30 与信息处理设备、如工作站服务器配置在一起。图像数据存储器 30 包括对应于各个用户存储/管理通过网络 N1 发来的图像数据的功能以及通知每个用户逻辑存储位置的功能。当用户请求下载图像时，图像数据存储器 30 会就该请求进行调度。

维护控制终端 40 可以通过网络 N1 执行图像数据存储器 30 的维护。维护控制终端 40 是信息处理设备、如工作站服务器。

维护控制终端 40 可通过网络 N1 以远程控制方式操作自拍像贴纸印刷机 20，以便统计印制和销售的数量、开/关电源设置、升级其中安装的软件版本等。维护控制终端 40 还监控自拍像贴纸印刷机 20 是否发生故障。

以类似方式，维护控制终端 40 可通过网络 N1 在图像数据存储器 30 中远程控制对应于各个用户的图像数据的存储/管理、故障检测、开/关电源设置、升级软件版本等。

终端 50 是连接到网络 N1 的信息处理设备, 如 PC(个人计算机)或 PDA(个人数字助理)。

当用户 b 执行预定的程序时, 终端 50 可以通过网络 N1 访问图像数据存储器 30, 由此可以下载图像数据, 例如用户 a 存储在其中的图像。

蜂窝电话 60 是配备显示屏的移动电话, 它被连接到网络 N1。

当用户 c 采取所要求的步骤时, 蜂窝电话 60 可以通过网络 N1 访问图像数据存储器 30, 由此可以下载图像数据, 例如用户 a 存储在其中的图像。

网络 N1 是采用因特网通信协议的通信线路。网络 N1 包括每个无线和固定线路。例如, 自拍像贴纸印刷机 20、带摄像机的蜂窝电话 10、终端 50(PC、PDA 等)以及蜂窝电话 60 通过通信运营商或蜂窝电话运营商经营的无线线路进行无线通信, 而图像数据存储器 30 和维护控制终端 40 配有固定线路。

下面, 详细说明根据第一实施例的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的操作实例。图 2 是说明图 1 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的操作实例的流程图。图 3 是图 1 所示的自拍像贴纸印刷机 20 的示意图。

参考图 2, 开始, 使用带摄像机的蜂窝电话 10 的用户将相当于系统服务费的钱币插入自拍像贴纸印刷机 20 的投币槽(见图 3)(步骤 A1)。

将等效于规定费用的钱币投入投币槽之后, 自拍像贴纸印刷机 20 就会在触摸屏(参见图 3)上指示服务开始和操作程序(步骤 A2)。用户 a 参照触摸屏上显示的指导或指令开始操作(步骤 A3)。

首先, 自拍像贴纸印刷机 20 在触摸屏上显示指令, 告知如何将图像数据从带摄像机的蜂窝电话 10 发送到印刷机 20。此时, 触摸屏上会出现一个菜单, 然后用户选择数据传送类型以将图像数据送到自拍像贴纸印刷机 20(步骤 A4)。菜单上的项目包括: 例如, 诸如红

外线数据通信(IrDC)和蓝牙之类的无线通信、诸如存储棒和 SD 存储卡之类的存储媒体以及用于向下发送蜂窝电话运营商规定的串行信号的电缆连接。

5 用户 a 从自拍像贴纸印刷机 20 的触摸屏上显示的菜单上的项目中选择图像数据发送方式 N2(步骤 A5)。响应该选择, 自拍像贴纸印刷机 20 准备通过用户 a 选择的图像数据发送方式 N2 接收图像数据(步骤 A6)。

10 此后, 带摄像机的蜂窝电话 10 将图像数据馈送到自拍像贴纸印刷机 20(步骤 A7)。如果用户 a 选择诸如存储棒或 SD 存储卡之类的存储媒体作为图像数据发送方式 N2, 则用户 a 将存储媒体插入存储媒体插槽(参见图 3)。

接收到图像数据时, 自拍像贴纸印刷机 20 在触摸屏上显示服务菜单以便让用户 a 剪裁图像、在图像中绘制某种设计等(步骤 A8)。

15 用户 a 按照服务菜单执行所需操作。在用户 a 根据其喜好剪裁图像、在图像中绘制某种设计、进行筛分等之后, 用户 a 按下或触摸在触摸屏上显示的指示(例如 OK)以处理图像(步骤 A9)。

自拍像贴纸印刷机 20 根据用户 a 的操作处理图像数据, 并根据该图像数据进行印制, 从而产生自拍像贴纸(步骤 A10)。

20 在产生自拍像贴纸之后, 自拍像贴纸印刷机 20 输出自拍像贴纸, 然后完成服务(步骤 A11)。

25 下文将参考图 1、图 3 和图 4 详细说明利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的另一个操作实例。图 4 是说明图 1 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的另一操作实例的流程图。在图 4 中, 步骤 B1 至 B8 与图 2 所示的上述步骤 A1 至 A8 相同, 因此无需进一步说明。

用户 a 可以选择在步骤 B8 中触摸屏上显示的服务菜单中的选项, 从而将图像数据寄存在图像数据存储器 30 中。

当用户 a 将图像数据寄存在图像数据存储器 30 时, 图像数据存

储器 30 在一定的时段存储该图像数据。

用户 a 根据其喜好完成包括剪裁图像、在图像中绘制设计以及进行筛分的一系列操作之后，用户 a 选择一个选项将该图像数据寄存在图像数据存储器 30。在寄存过程中，用户 a 输入其带摄像机的蜂窝电话 10 的电子邮件地址。完成寄存中涉及的一系列操作之后，用户 a 按下触摸屏上显示的指示(例如 OK)(步骤 B9)。

随后，自拍像贴纸印刷机 20 进入准备状态，以便印出自拍像贴纸和将图像数据寄存在图像数据存储器 30(步骤 B10)。

自拍像贴纸印刷机 20 印出自拍像贴纸，并且同时将图像数据寄存在图像数据存储器 30。此处，直至输出自拍像贴纸的操作步骤(步骤 B11 和 B12)与图 2 所示的上述步骤 A10 至 A11 是相同的，因此不需要进一步说明。

自拍像贴纸印刷机 20 通过网络 N1 将图像数据传送到图像数据存储器 30(步骤 B13)。

当从自拍像贴纸印刷机 20 接收到图像数据时，图像数据存储器 30 将图像数据存储在服务。然后，图像数据存储器 30 发放用户 a 特有的 ID 和密码，以授权其访问存储器 30(步骤 B14)。因此，用户 a 可以通过网络 N1 访问图像数据存储器 30 来接收图像数据存储器 30 提供的各种服务。此外，用户 a 可以从图像数据存储器 30 删除该图像数据。

自拍像贴纸印刷机 20 将有关存储该图像数据的逻辑存储位置的数据以及在步骤 B14 发放的 ID 和密码通过电子邮件发送到带摄像机的蜂窝电话 10(步骤 B15)。

此后，图像数据存储器 30 向自拍像贴纸印刷机 20 发出通知：用户 a 的图像数据已经存储在服务器上，ID 和密码已经发放，以及有关逻辑存储位置、ID 和密码的信息已经通过电子邮件发送到带摄像机的蜂窝电话 10。该通知作为寄存完成通知经由网络 N1 传送到自拍像贴纸印刷机 20(步骤 B16)。

接收到步骤 B16 发送的寄存完成通知后, 自拍像贴纸印刷机 20 在触摸屏上显示如下信息: 图像数据已经存储在服务器中, 已经发放用户 a 特有的 ID 和密码, 有关逻辑存储位置、ID 和密码的信息已经发送到带摄像机的蜂窝电话 10(步骤 B17)。

5 下文将参考图 1、图 3 和图 5 详细说明利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的另一操作实例。图 5 是说明图 1 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的另一操作实例的流程图。在图 5 中, 说明当用户 a 让用户 b 和用户 c 观看用户 a 存储在图像数据存储

器 30 中的图像时的操作。

10 首先, 用户 a 通过网络 N1 从带摄像机的蜂窝电话 10 向用户 b 的终端 50 和用户 c 的蜂窝电话 60 发送电子邮件, 使用户 b 和用户 c 知道图像数据的位置(存储该图像数据的逻辑存储位置)(步骤 C1)。

终端 50 和蜂窝电话 60 通过网络 N1 接收从带摄像机的蜂窝电话 10 发送的电子邮件(步骤 C2)。

15 按照预定程序, 用户 b 和 c 分别在终端 50 和蜂窝电话 60 上打开从带摄像机的蜂窝电话 10 发送来的电子邮件, 根据该电子邮件中的信息通过网络 N1 访问服务器上用户 a 的图像数据的位置(步骤 C3)。

图像数据存储器 30 对从终端 50 和蜂窝电话 60 访问执行鉴权(步骤 C4)。

20

当访问通过鉴权时, 图像数据存储器 30 将图像数据发送到终端 50 和蜂窝电话 60(步骤 C5)。

接收到从图像数据存储器 30 发来的图像数据, 终端 50 和蜂窝电话 60 在各自屏幕上显示图像数据(步骤 C6)。

25 下文将说明根据本发明第二实施例的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统。

在第二实施例中, 利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统提供配合公司的积分点服务。通过积分点服务, 作为每个用户购买该

公司出售的产品等的奖励而给予其积分点，他/她可以利用获得的积分点来享受该服务。

图 6 是说明根据本发明第二实施例的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的配置的方框图。

5 参考图 6，第二实施例的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统包括用户 a 的带摄像机的蜂窝电话 10、自拍像贴纸印刷机 20、服务管理公司终端 11、积分点系统会员终端 88 以及网络 N1。

服务管理公司终端 11 和积分点系统会员终端 88 是诸如连接到网络 N1 的工作站服务器之类的信息处理设备。

10 图 7 是说明图 6 所示的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统中积分点流的积分点使用的关联图。

如图 7 所示，在第二实施例中，积分点在服务管理公司 1、积分点系统会员 8、用户 a 1000 以及自拍像贴纸印刷机 20 之间传递。

15 首先，说明用户 a 使用积分点接受服务的情况，即，将图像数据从带摄像机的蜂窝电话 10 发送到自拍像贴纸印刷机 20 并制作自拍像贴纸。图 8 是说明图 6 所示的采用利用积分点接受服务的带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的一个操作实例的流程图。

20 首先，用户 a 购买诸如蜂窝电话提供商的积分点系统会员 8 提供的货物(步骤 D1)。积分点系统会员终端 88 给用户 a 发放例如与货物付款金额成比例的积分点，并通过网络 N1 将有关发给用户 a 的积分点的信息(积分点信息 700)发送到服务管理公司终端 11(步骤 D2)。

从积分点系统会员终端 88 接收到积分点信息 700 时，服务管理公司终端 11 根据积分点信息 700 将该积分点加到其数据库中用户 a 的积分点帐户或记录中，从而更新数据库(步骤 D3)。

25 当用户 a 保存的积分点足以接受服务时，用户 a 将其带摄像机的蜂窝电话 10 连接到自拍像贴纸印刷机 20，利用积分点 200 享受该服务，如图 7 所示(步骤 D4)。

此后，自拍像贴纸印刷机 20 将关于用户接受服务而消耗的积分

点 200 的信息(消耗的积分点信息 400)通过网络 N1 发送到服务管理公司终端 11(步骤 D5)。

5 当从自拍像贴纸印刷机 20 接收到消耗的积分点信息 400 时, 服务管理公司终端 11 根据消耗的积分点信息 400 从其数据库中用户 a 的积分点帐户中取走积分点 200, 从而更新该数据库(步骤 D6)。

图 9 是说明图 6 所示的通过现金或非现金订购系统使用其服务的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的另一个操作实例的流程图。在此情况中, 用户通过自拍像贴纸印刷机 20 使用服务而获得一些积分点。

10 参考图 7 和图 9, 用户 a 首先以现金 100 或通过非现金订购系统 300 使用自拍像贴纸印刷机 20(步骤 E1)。

随后, 自拍像贴纸印刷机 20 根据用户 a 使用的服务发给用户 a 积分点, 并将有关发放的积分点的信息(发放的积分点信息 450)通过网络 N1 发送到服务管理公司终端 11(步骤 E2)。

15 接收到发放的积分点信息 450, 服务管理公司终端 11 根据发放的积分点信息 450 将积分点加到其数据库中用户 a 的积分点帐户或记录中, 从而更新数据库(步骤 E3)。

20 用户 a 通过网络 N1 从带摄像机的蜂窝电话 10 向服务管理公司终端 11 发送有关其积分点的查询, 并接收积分点通知 500。当用户 a 累积到可换取优惠券的积分点时, 他/她决定换取优惠券(步骤 E4)。

对用户 a 的请求作出响应, 服务管理公司终端 11 将积分点换成优惠券, 并将优惠券数据 800 发送到带摄像机的蜂窝电话 10(步骤 E5)。

25 用户 a 利用服务管理公司终端 11 发来的优惠券购买积分点系统会员 8 提供的货物(步骤 E6)。另一方面, 积分点系统会员 8 按照该积分点调整在销售方面的考虑(步骤 E7)。

此外, 当发放优惠券时, 服务管理公司终端 11 从其数据库中用户 a 的积分点帐户中取走积分点, 从而更新数据库(步骤 E8)。

图 10 是说明采用本发明的利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统的公司结构实例的框图。

参考图 10, 涉及图像印制系统的企业包括服务管理公司 1、自拍像贴纸印刷机 20 的所有者、管理代理 3、收费代理 4、租赁公司 5、
5 印刷机 20 的制造商 6、维护代理 7、积分点系统会员 8、非现金订购系统管理机构 9 以及广告代理 10。

管理代理 3 例如提供诸如自拍像贴纸印刷机 20 消耗的打印纸的商品或货物, 处理针对印刷机 20 的用户索赔。收费代理 4 收取投到自拍像贴纸印刷机 20 中的现金。租赁公司 5 持有自拍像贴纸印刷机
10 20 的租约。维护代理 7 处理自拍像贴纸印刷机 20 的安装, 并进行维护、维修等。广告代理 10 向登广告者(未显示)收取发布广告的佣金, 将广告设在自拍像贴纸印刷机 20 制作的照片打印纸或自拍像贴纸的角上或背面, 或者将广告显示在印刷机 20 的触摸屏上。

在本实例中, 广告代理 10 向服务管理公司 1 支付一定比例的广告收入或代理佣金(广告费 220)。对于显示在自拍像贴纸印刷机 20 的
15 触摸屏上的广告, 可以通过网络 N1 放在电影显示上。此外, 广告的内容可以由例如服务管理公司终端 11 通过网络 N1 任意更改, 也可以根据预先编制的程序自动更改。

如图所示, 根据本发明, 提供一种利用带摄像机的蜂窝电话的
20 图像印制系统, 它为拥有带摄像机的蜂窝电话、但无法容易地印出该蜂窝电话所拍摄的图像的用户提供有用服务。

再者, 根据本发明, 用户不但可以容易地印出带摄像机的蜂窝电话所拍摄的图像, 而且可以将图像制成自拍像贴纸。这样, 利用带摄像机的蜂窝电话的图像印制系统将有趣的元素添加到其服务
25 中, 从而能够繁荣蜂窝电话市场。

虽然本发明是参考特定的说明性实施例来描述的, 但是它并不受限于这些实施例, 而是仅由所附权利要求书来限定。应当理解, 本领域的技术人员可以在不背离本发明的范围和精神的前提下对这

些实施例进行更改或修改。

图 1

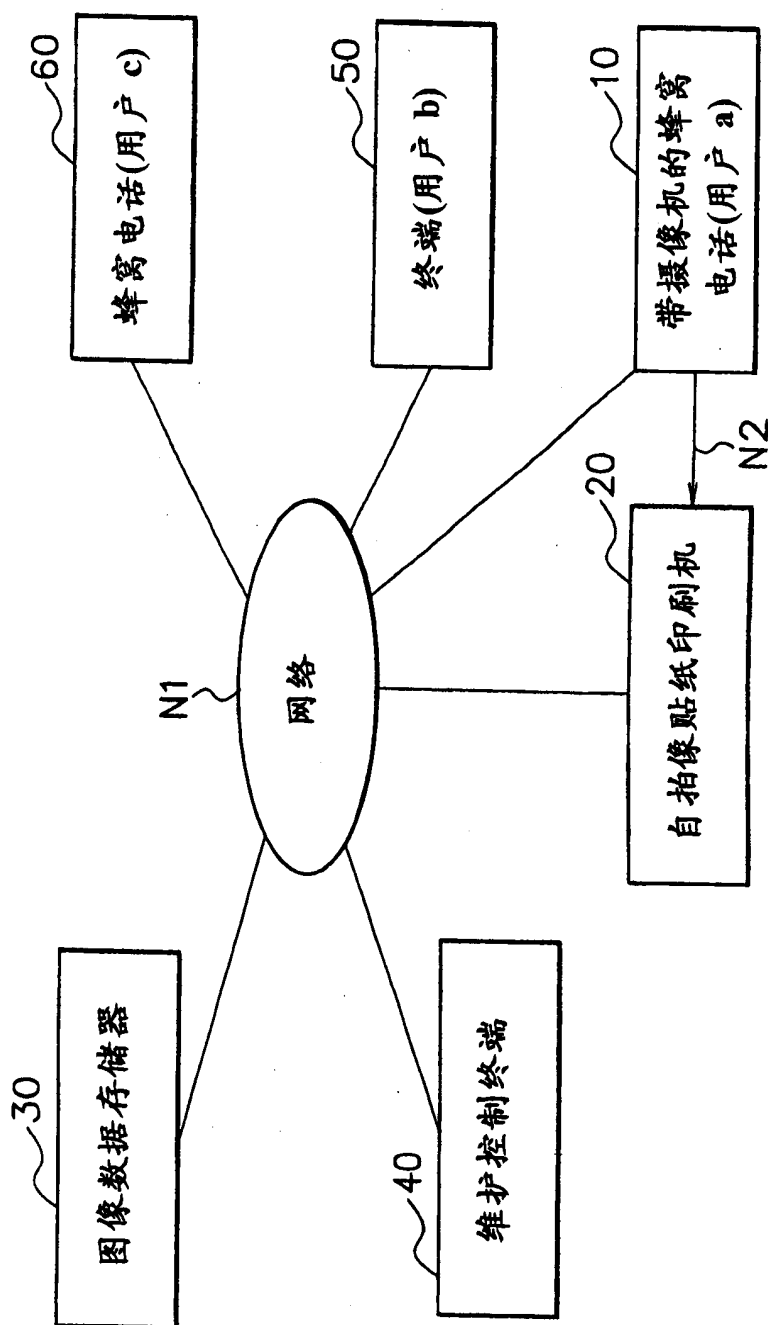


图 2

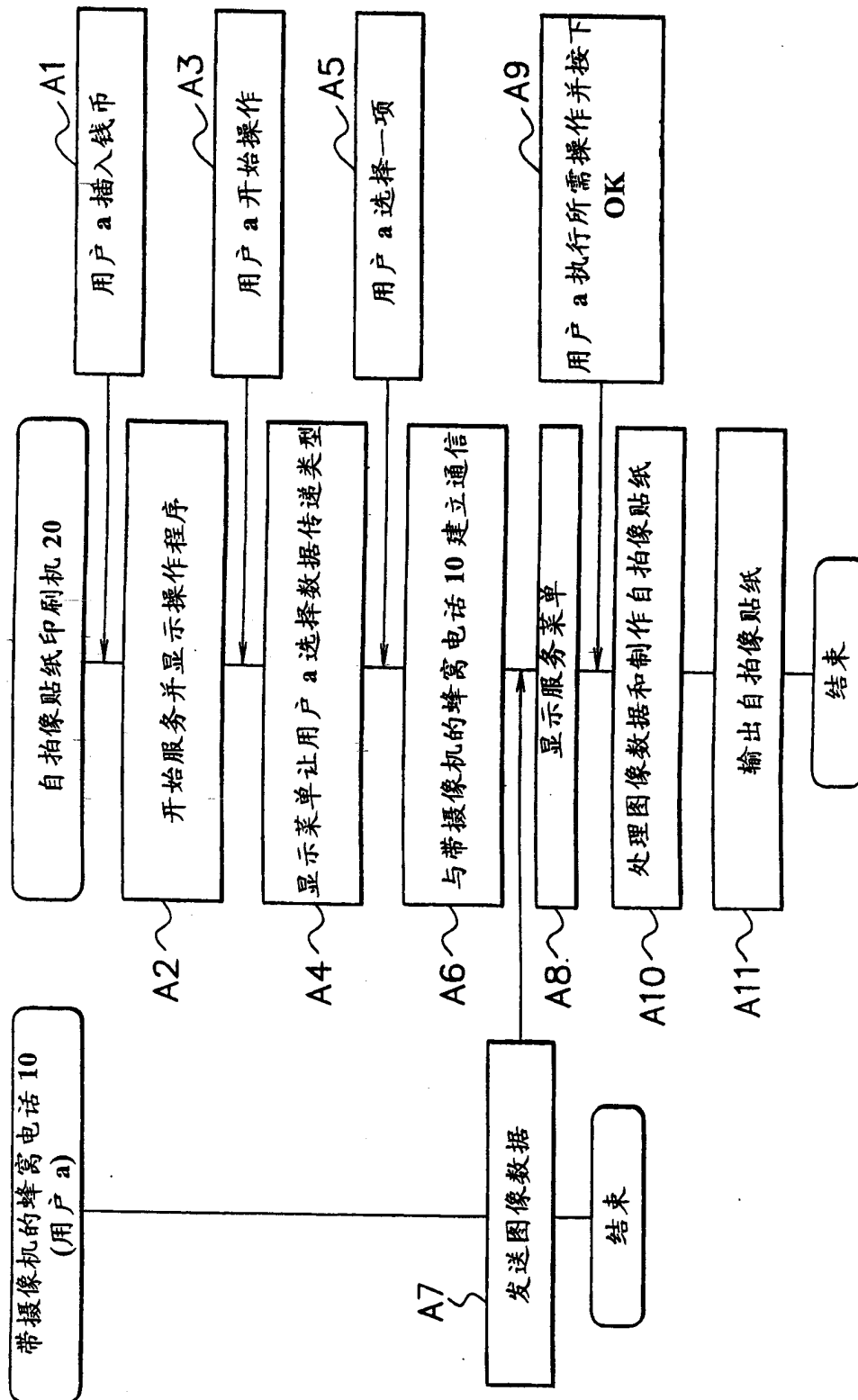


图 3

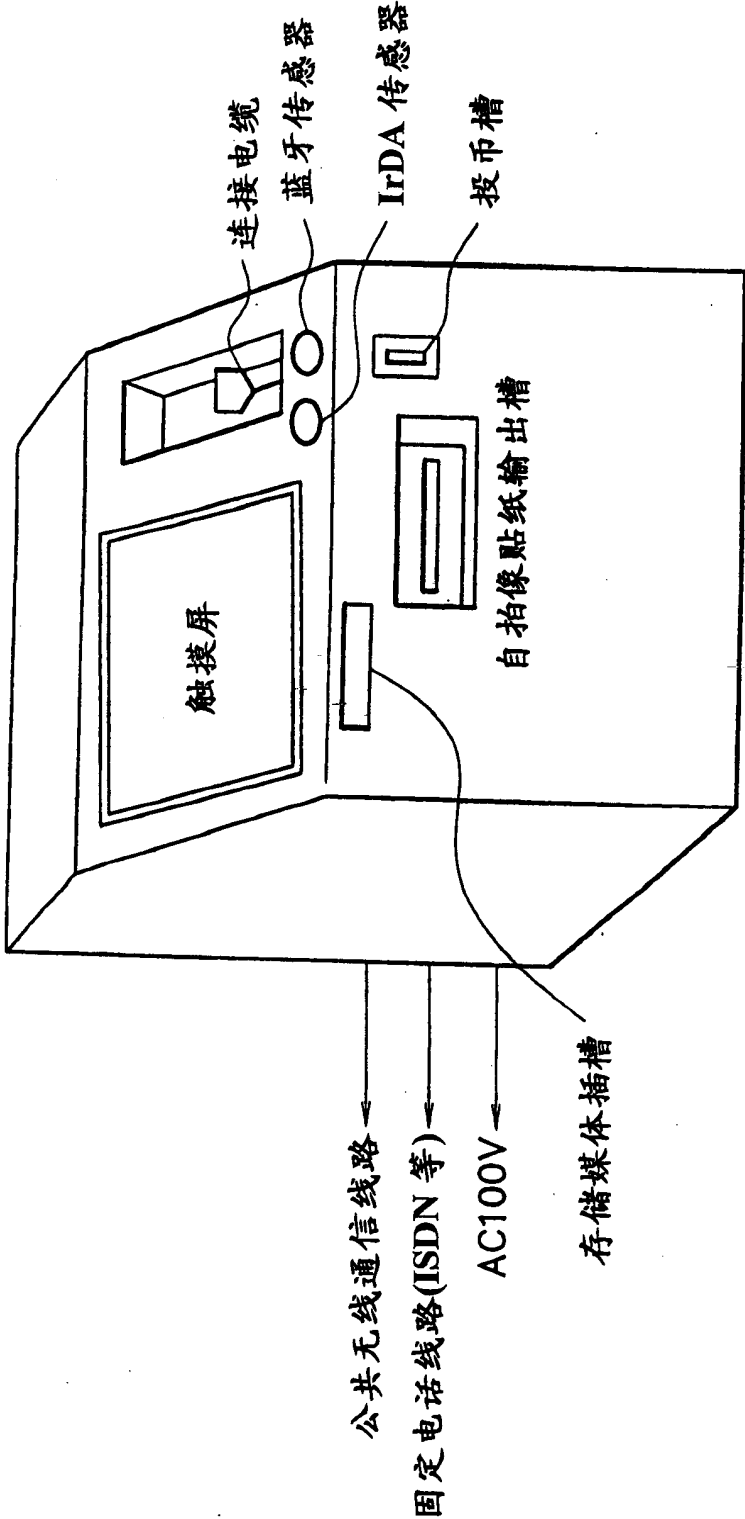


图 4

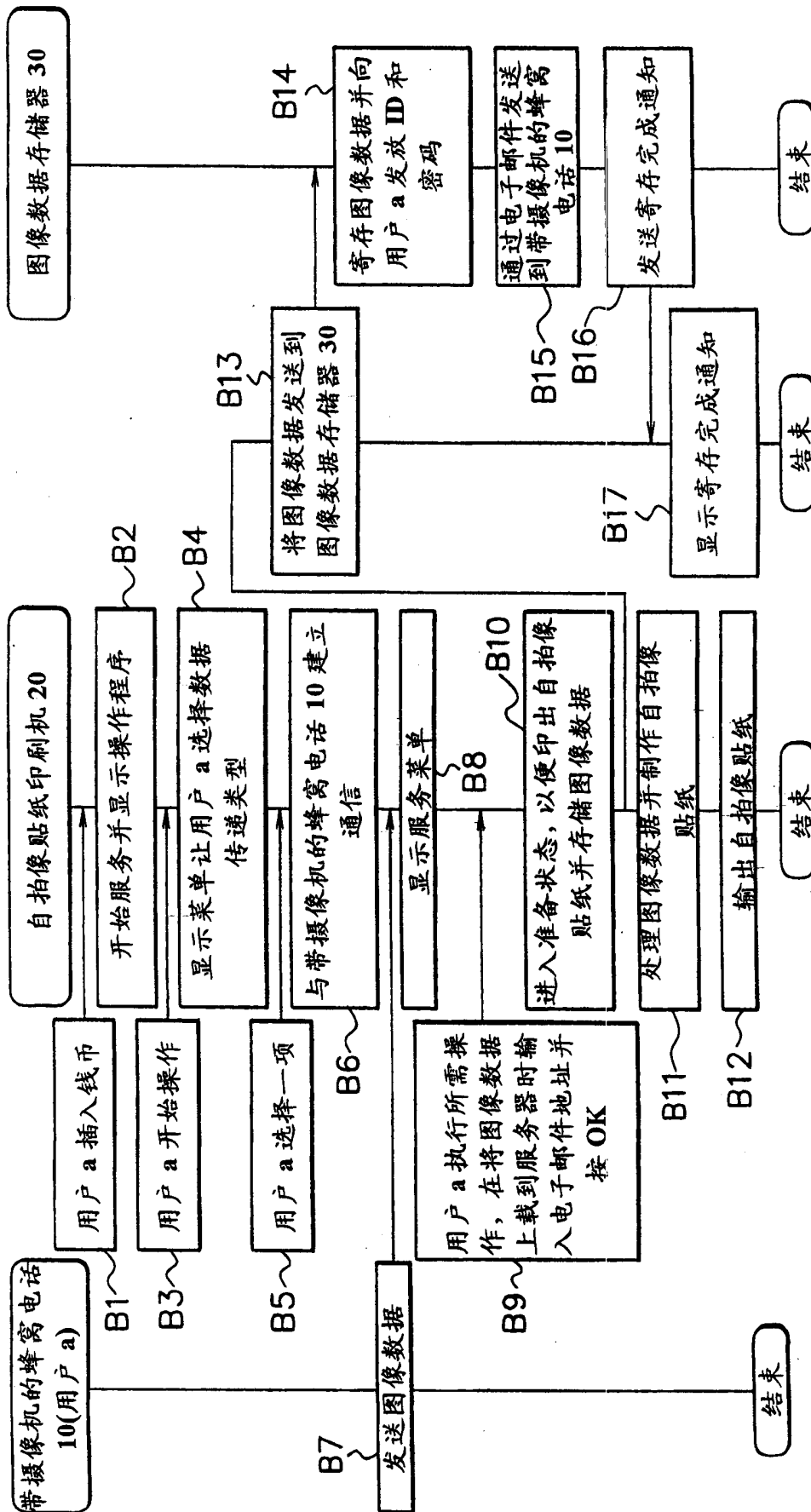


图 5

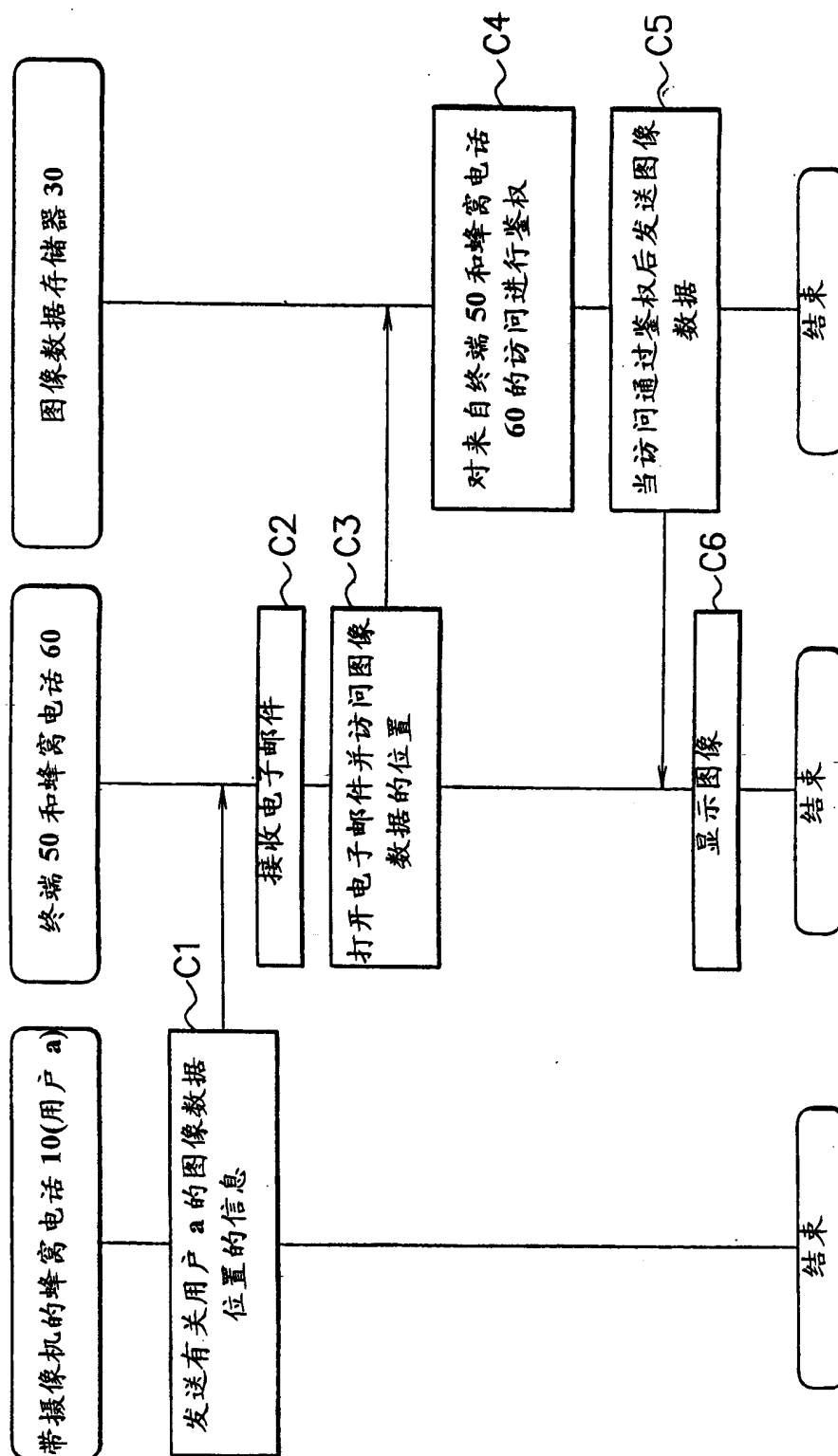


图 6

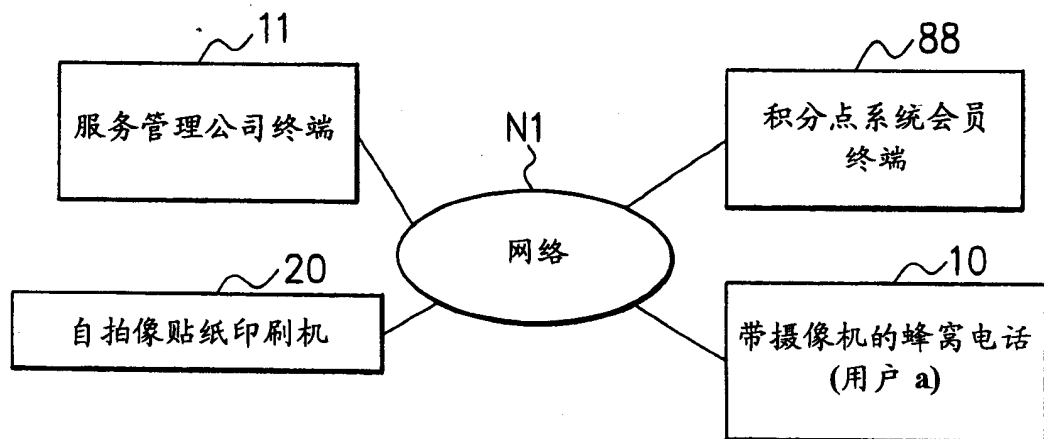


图7

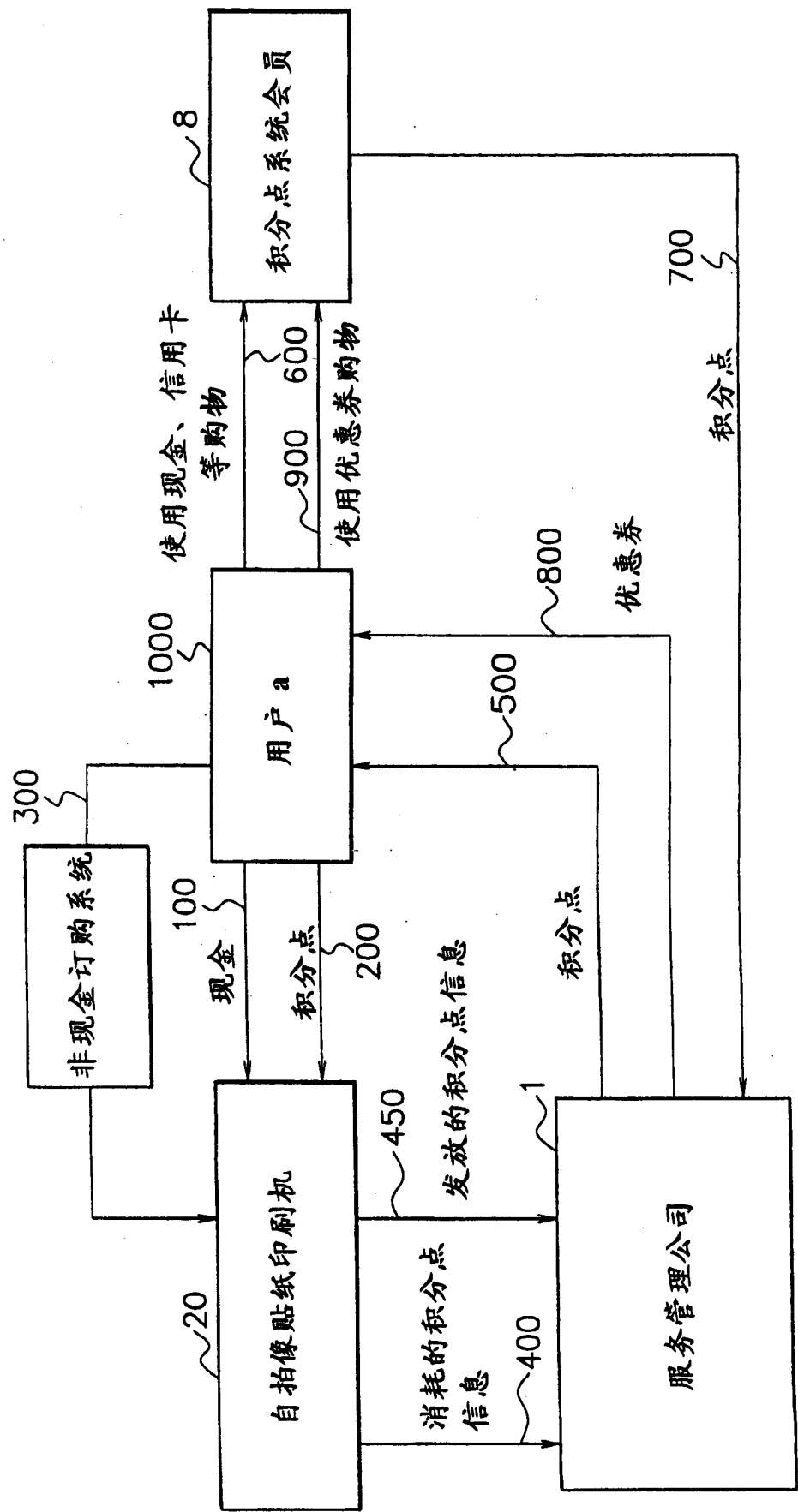


图 8

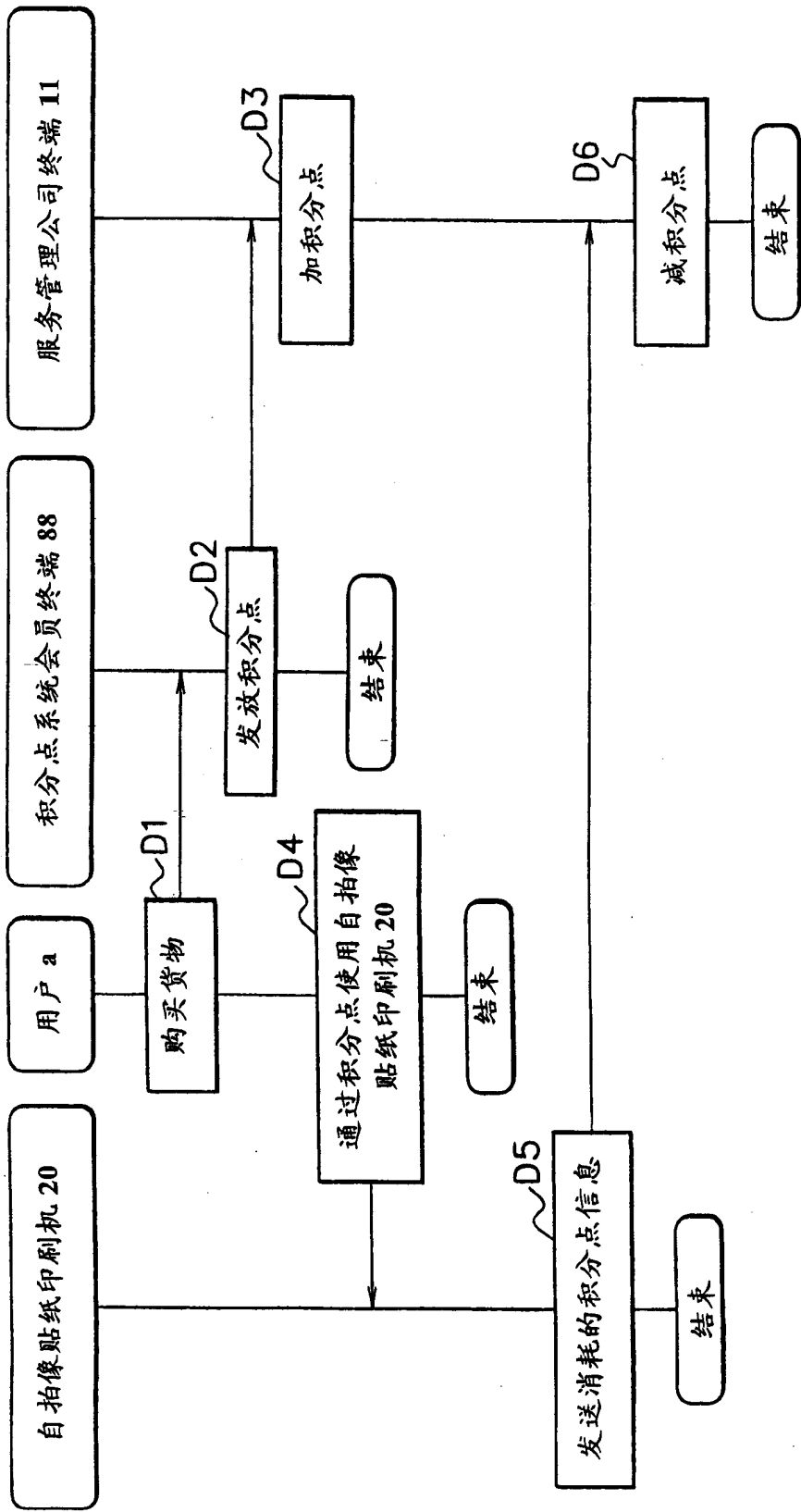


图 9

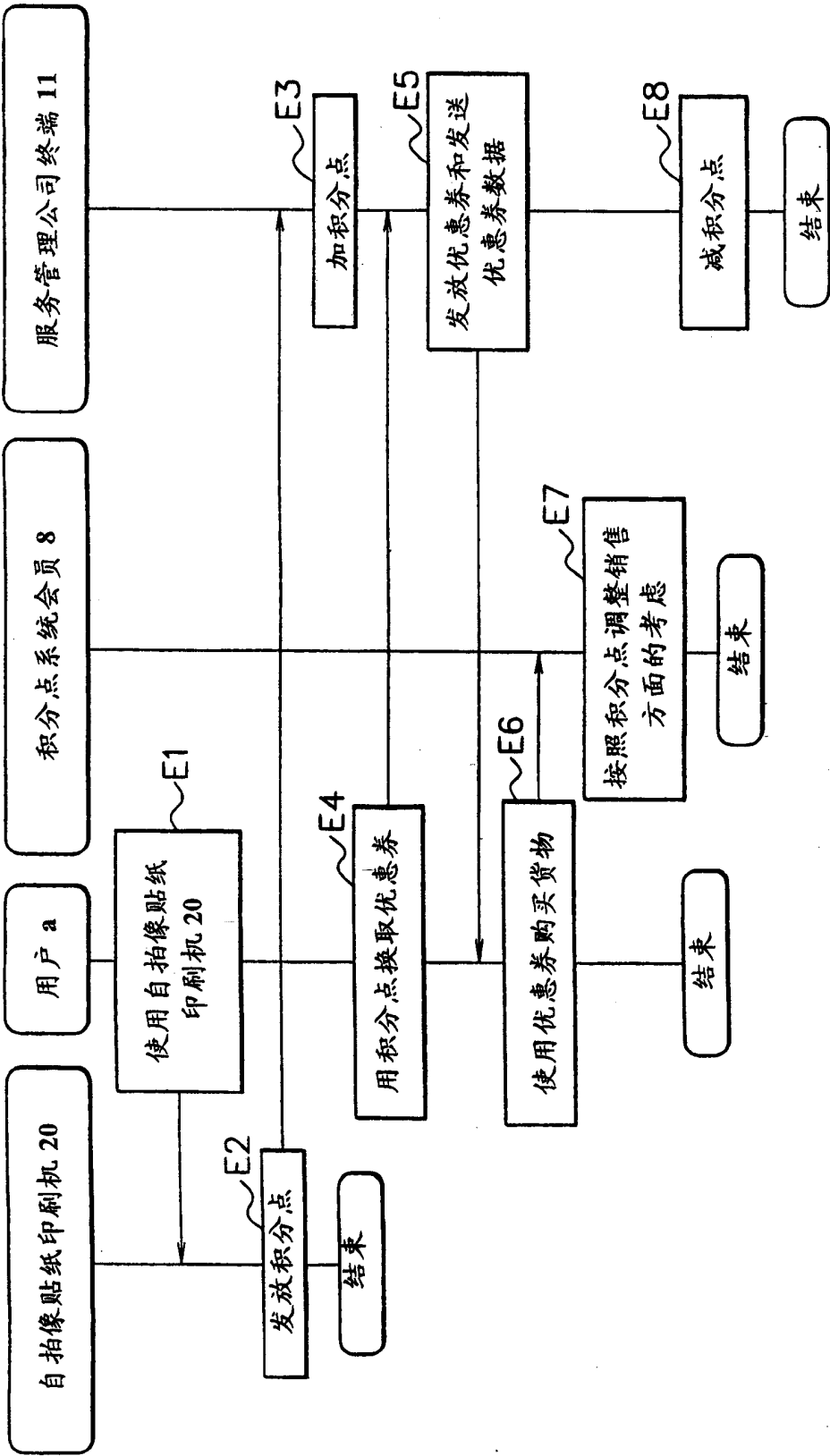


图 10

