



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610075118.6

[43] 公开日 2007年1月10日

[11] 公开号 CN 1893528A

[22] 申请日 2006.4.18

[21] 申请号 200610075118.6

[30] 优先权

[32] 2005.7.5 [33] JP [31] 2005-196801

[71] 申请人 柯尼卡美能达商用科技株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 福井一之 升井幹雄 小泽弘之

金子修一郎 高山典久 池之上义和

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商
标事务所
代理人 康建忠

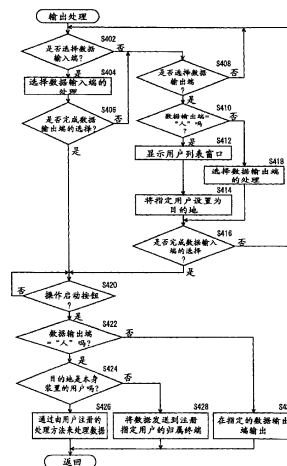
权利要求书2页 说明书18页 附图9页

[54] 发明名称

在多个图像处理装置间发送和接收数据的数据处理系统

[57] 摘要

为了便于指定数据目的地，同时允许以位于目的地的用户所期望的处理方法来传送所述数据，MFP包括：注册部分(S306)，它为每个用户注册用于处理数据的方法；目的地指定部分(S402)，它以用户可以被指定为目的地的方式，来显示在所述注册部分中注册的用户；数据指定部分(S408)，用于指定将被传送到由所述目的地指定部分指定的目的地的数据；以及数据处理部分(S426)，如果已经传送其目的地是所述注册部分中注册的用户的数据(在S424中的“是”)，则通过在所述注册部分中为所述用户注册的处理方法来处理数据。



1. 一种数据处理系统(1), 包括:

注册部分(S306), 用于为每个用户注册用于处理数据的处理方法;

目的地指定部分(S402), 用于以用户可以被指定为目的地的方式, 来显示在所述注册部分中注册的用户;

数据指定部分(S408), 用于指定将传送到由所述目的地指定部分指定的目的地的数据;

数据处理部分(S426), 如果已经传送其目的地是在所述注册部分中注册的用户的数据(S424中的“是”), 则通过在所述注册部分中为所述用户注册的处理方法来处理数据。

2. 根据权利要求1的数据处理系统, 还包括数据传输部分(S428), 用于将所述数据指定部分所指定的数据发送到所述目的地指定部分所指定的目的地。

3. 根据权利要求2的数据处理系统, 包括每个都连接到网络(2)的多个图像处理装置(100、100A、100B、100C), 其中,

多个图像处理装置中的每一个都包括所述注册部分、所述目的地指定部分、所述数据指定部分、所述数据传输部分和所述数据处理部分。

4. 根据权利要求3的数据处理系统, 其中, 所述多个图像处理装置中的每一个的目的地指定部分以所述用户可以被指定为目的地的方式, 来显示在另一个图像处理装置的注册部分中注册的用户(S402)。

5. 根据权利要求2的数据处理系统, 包括至少一个图像处理装置(100)和计算机(300), 它们分别连接到网络(2), 其中,

所述图像处理装置至少包括所述注册部分和所述数据处理部分,

所述计算机包括所述目的地指定部分、所述数据指定部分和所述数据传输部分, 以及

所述计算机的目的地指定部分以所述用户可以被指定为目的地的方式，来显示在所述图像处理装置的注册部分中注册的用户。

6. 根据权利要求 2 的数据处理系统，至少包括计算机 (2) 和图像处理装置 (100、100A、100B、100C)，所述计算机和图像处理装置中的每个都连接到网络 (2)，其中，

所述图像处理装置的每一个至少包括所述目的地指定部分、所述数据指定部分和所述数据传输部分，

所述计算机包括所述注册部分和所述数据处理部分，以及

所述图像处理装置的每一个的目的地指定部分以所述用户可以被指定为目的地的方式，来显示在所述计算机的注册部分中注册的用户。

7. 根据权利要求 1 的数据处理系统，其中，所述数据处理系统是图像处理装置 (100)，以及

所述目的地指定部分在所述图像处理装置中所提供的操作面板 (119) 上进行显示。

8. 根据权利要求 1 的数据处理系统，其中，所述目的地指定部分使用在所述注册部分中注册的用户的用户名来显示目的地。

在多个图像处理装置间发送 和接收数据的数据处理系统

技术领域

本发明涉及数据处理系统、数据处理方法和数据处理程序产品，更具体地说，涉及适于在连接到网络上的多个图像处理装置之间发送和接收数据的数据处理系统、数据处理方法和数据处理程序产品。

背景技术

传统上，当准备发送数据时，发送者被要求设置与接收机和发送目的地有关的多种信息。例如，当准备通过传真发送文档时，发送者需要设置接收者的传真号，并且当准备通过电子邮件来发送用复印机扫描的图像时，发送者需要设置接收者的电子邮件地址。此外，就最新的复印机中提供的文件传送协议（FTP, File Transfer Protocol）传输功能和服务器消息块（SMB, Server Message Block）传输功能而言，需要由发送者设置接收者的信息（FTP 服务器地址、个人计算机的名字等等）。在实际的传输中，尽管如果事先已经注册了接收者的信息，则不需要每次都设置接收者的信息，但是在注册时还是需要接收者的信息。

因此，当这样的接收者信息，诸如传真号、电子邮件地址、FTP 服务器地址和个人计算机的名字未知时，就不能向接收者发送数据。因此，需要事先确认接收者的信息，这对发送者来说，仍然是一项相当麻烦的任务。

此外，由于发送者基本上按照他的方便来选择传真传输、电子邮件传输、FTP 传输和 SMB 传输等中的一种作为传输方法，所以被发送的数据不一定采取考虑接收者的方便的形式。有时，在接收数据之后，接收者被迫以某种方式处理接收的数据，以便使数据易于使用，并且在其它时间，接收者甚至不能进行这样的处理并因此感到不便。

为了解决这种不便，发送者必须在发送之前确认接收者所期望的传输方法。

另一方面，日本专利特许公报第 2005-20223 号描述了一种图像处理装置，它包括发送图像信息的发送部件，以及在已注册的地址累积由所述发送部件接收的图像信息的图像信息累积部件，其中，所述图像处理装置的特征在于，它包括注册地址信息发送部件，在接收来自通信的另一端的请求时，或者在接收用于指定未注册地址的地址指定命令时，所述注册地址信息发送邮件根据该请求或者该地址指定命令，向通信的另一端发送与注册地址有关的信息。根据日本专利特许公报第 2005-20223 号的图像处理装置是传真机。

采用根据日本专利特许公报第 2005-20223 号的图像处理装置，在传真传输中，即使发送者忘记了与接收者一侧的传真中所注册的地址有关的信息，仍然可以进行传真传输，而发送者不必向接收者查询；然而，发送者需要知道接收者一侧的传真的传真号。此外，由于接收者仅能通过传真来接收数据，所以当例如接收者期望高于传真所接收的图像分辨率的分辨率的图像时，将不能满足所述接收者的要求。

发明内容

做出本发明是为了解决上述问题，并且本发明的一个目的是，提供一种数据处理系统，它便于指定数据的目的地，同时允许以位于目的地的用户所期望的处理方法来传送所述数据。

本发明的另一个目的是，提供一种数据处理方法，它便于指定数据的目的地，同时允许以位于目的地的用户所期望的处理方法来传送所述数据。

本发明的又一个目的是，提供一种数据处理程序产品，它便于指定数据的目的地，同时允许以位于目的地的用户所期望的处理方法来传送所述数据。

为了达到上述目的，根据本发明的一个方面，一种数据处理系统包括：注册部分，用于为每个用户注册用于处理数据的处理方法；目

的地指定部分，用于以所述用户可以被指定为目的地的方式，来显示在所述注册部分中注册的用户；数据指定部分，用于指定准备传送到由所述目的地指定部分指定的目的地的数据；以及数据处理部分，如果已经传送其目的地是在所述注册部分中注册的用户的数据，则通过在所述注册部分中为所述用户注册的处理方法来处理数据。

根据本发明，为每个用户注册用于处理数据的处理方法，并且以所述用户可以被指定为目的地的方式来显示注册的用户，因此，不需要输入目的地的信息，并且仅需指定所述用户作为目的地。此外，当已经传送其目的地为所述用户的数据时，通过为所述用户注册的处理方法来处理所述数据，使得发送者可以传送数据，而不必确认被设置为目的地的用户所期望的处理方法，并且位于目的地的用户可以获得由期望的处理方法处理的数据。结果，可以提供一种数据处理系统，它便于指定数据的目的地，同时允许以位于目的地的用户所期望的处理方法来传送所述数据。

根据本发明的另一方面，一种数据处理方法包括下列步骤：为每个用户注册用于处理数据的处理方法；以所述用户可以被指定为目的地的方式来显示已为其注册了处理方法的用户，并接受目的地的指定；指定将被传送到已指定的目的地的数据；以及如果已传送了其目的地是已为其注册了处理方法的用户的数据，则使用已为所述用户注册的处理方法来处理数据。

根据本发明，可以提供一种数据处理方法，它便于指定数据目的地，同时允许以位于目的地的用户所期望的处理方法来传送数据。

根据本发明的又一方面，一种数据处理程序产品存储了数据处理程序，该数据处理程序使得计算机执行下列步骤：为每个用户注册用于处理数据的处理方法；并且在设置数据输出时，以所述用户可以被指定为目的地的方式来显示已为其注册了处理方法的用户，并接受目的地的指定；以及指定将被传送到已指定目的地的数据，并且在输出数据时，如果已经传送其目的地是已为其注册了处理方法的用户的数据，则使用已为所述用户注册的处理方法来处理数据。

根据本发明，可以提供一种数据处理程序产品，它便于指定数据目的地，同时允许用位于目的地的用户所期望的处理方法来传送数据。

通过以下结合附图的对本发明的详细说明，将使本发明的上述和其它目的、特征、方面和优点变得更加明显。

附图说明

图 1 是根据本发明的一个实施例的数据处理系统的整体示意图。

图 2 是根据本发明的多功能外围设备 (MFP, Multi Function Peripheral) 的硬件安排的方框图。

图 3 是由多功能外围设备执行的主要处理的流程的流程图。

图 4 是表示在图 3 的步骤 S104 中所执行的用户注册处理的流程的流程图。

图 5 是示出用户注册窗口的实例的图。

图 6A 至 6D 是表示用户信息的实例的图。

图 7 是表示在图 3 的步骤 S106 中执行的用户列表生成处理的流程的流程图。

图 8 是示出用户列表的实例的图。

图 9 是表示在图 3 的步骤 S110 中执行的输出处理的流程的流程图。

图 10 是示出任务设置窗口的实例的图。

图 11 是示出用户列表窗口的实例的图。

图 12 是表示在图 3 的步骤 S114 中执行的接收处理的流程的流程图。

图 13 是示出当在个人计算机中执行输出处理时，在显示器上显示的任务设置窗口的实例的图。

具体实施方式

下面将参照附图来说明本发明的实施例。在以下的说明中，用相

同的附图标记来表示相同或对应的部件。它们的名字和功能也是相同的。因此，对它们将不重复进行详细说明。

图 1 是根据本发明的一个实施例的数据处理系统的整体示意图。参照图 1，数据处理系统 1 包括分别连接到网络 2 上的多功能外围设备（以下称为“MFP”）100、100A、100B 和 100C、个人计算机（以下称为“PC”）200 和 200A、打印机 201 和服务器 300。PC 200、200A 和服务器 300 都是常规计算机。它们的安排和功能是公知的，因此，其说明不再重复。MFP 100、100A、100B 和 100C 的安排和功能都是相同的，因此，除非另有说明，这里将 MFP 100 作为实例加以说明。

多功能外围设备（MFP, Multi Function Peripheral）100 包括用于扫描原稿的扫描仪、用于基于图像数据而在记录介质（诸如一张纸）上形成图像的图像形成部分以及传真机，并具有图像扫描功能、复印功能以及传真发送和接收功能。此外，虽然 MFP 被描述为在这个实施例中的一个实例，但是也可以用具有图像处理功能的装置，例如扫描仪、图像形成装置、传真机、用于产生图像数据的个人计算机等来替代 MFP 100。

网络 2 是局域网（LAN, Local Area Network），并且经由网关连接到因特网 3。网络 2 可以是固定线路或无线。此外，网络 2 不限于局域网，并且可以是诸如因特网的广域网（WAN, Wide Area Network）、使用普通公用线路的网络等。

图 2 是根据本实施例的 MFP 100 的硬件安排的方框图。参照图 2，MFP 100 包括分别连接到总线 120 的中央处理单元（CPU, Central Processing Unit）101、用于存储准备由 CPU 101 执行的程序等的只读存储器（ROM, Read Only Memory）103、用于装载待执行的程序以及用于在执行程序的过程中存储数据的随机存取存储器（RAM, Random Access Memory）105、用于以非易失性方式存储数据的硬盘驱动器（HDD, Hard Disk Drive）107、与快闪 ROM（Flash ROM）108 连接的卡接口（Card Interface）109、用于将 MFP 100 连接到网络 2 的通信接口 111、扫描仪 113、图像形成部分 115、传真机（FAX,

Facsimile) 117、以及作为与用户的接口的操作面板 119。

CPU 101 将存储在附连于卡接口 109 的快闪 ROM 108 中的数据
处理程序装载到 RAM 105 中并执行。此外，由 CPU 101 执行的程序
不限于存储在快闪 ROM 108 中的数据处理程序，存储在附加连接到
CPU 101 的电可擦除/可编程只读存储器 (EEPROM, Electrically
Erasable/Programmable Read Only Memory) 中的程序可以被装载到
RAM 105 中并被执行。使用 EEPROM 使得可以重写或增写数据处
理程序。因此，连接到网络 2 上的 PC 200、200A 或服务器 300 可以重
写存储在 MFP 100 的 EEPROM 中的数据处理程序，或者附加地将新
的数据处理程序写入 EEPROM 中。而且，MFP100 可以从连接到因
特网 3 的另一计算机下载数据处理程序并将该数据处理程序存储在
EEPROM 中。CPU 101 可以将保存在 HDD 107 中的数据处理程序装
入 RAM 105 中，并且执行所述数据处理程序。

这里所指的程序不仅包括可以直接由 CPU 101 执行的程序，而
且还包括源程序格式的程序、压缩程序、加密程序等等。

图像形成部分 115 是激光打印机、喷墨打印机等等，并使得图像
数据在记录介质 (诸如一张纸) 上可见。扫描仪 113 包括光电换能器，
诸如电荷耦合器件 (CCD, Charge Couple Device) 等，光学地读取一
张原稿，并且输出作为图像数据的电子数据。传真机 117 根据传真标
准，经由公用电话线路发送和接收所述图像数据。

操作面板 119 包括输入部分 119A 和显示部分 119B。输入部分
119A 是用于接受 MFP 100 的用户的操作输入的输入设备，诸如触摸
屏、键盘或鼠标。显示部分 119B 是液晶显示器或者有机场致发光 (EL,
Electro-Luminescence) 显示屏。当使用由透明件形成的触摸屏用于
输入部分 119A 时，提供所述触摸屏与显示部分 119B 重叠，使得能够
检测显示在显示部分 119B 上的按钮的指令。因此，多种操作的输入
成为可能。

通信接口 111 是用于将 MFP 100 连接到网络 2 的通信接口。因
此，MFP 100 可以与其它 MFP 100A、100B、100C、PC 200 和 200A

以及服务器 300 进行通信。虽然 MFP 100 经由网络 2 连接到其它 MFP 100A、100B、100C、PC 200 和 200A 以及服务器 300，但是它也可以使用串行接口或并行接口直接连接。通信接口 111 使用对应于 MFP 100 和其它 MFP 100A、100B 和 100C 之间的连接的形式接口。

将数据输入 MFP 100 包括下列情形：（1）当扫描仪 113 扫描一张原稿并且输入图像数据时；（2）当经由通信接口 111 从计算机或者连接到网络 2 的其它 MFP 100A、100B 和 100C 接收图像数据时；（3）当经由卡接口 109 读取存储在快闪 ROM 108 中的图像数据时；以及（4）当在传真机 117 中接收传真数据时。输入到 MFP 100 中的数据被赋予文件名，并且临时存储在硬盘驱动器 107 的规定区域中。

从 MFP 100 输出数据包括下列情形：当存储在硬盘驱动器 107 中的数据（1）通过图像形成部分 115 而在记录介质（诸如一张纸）上变为可见，（2）经由通信接口 111 被发送到计算机或发送到连接到网络 2 上的其它 MFP 100A、100B 和 100C，（3）存储在快闪 ROM 108 中，（4）作为传真数据由传真机 117 输出，以及（5）在显示部分 119B 上进行显示。

此外，存储数据处理程序的存储介质不限于快闪 ROM 108，并且也可以是以固定方式记录程序的介质，诸如软盘、盒式磁带、光盘 [磁光盘（MO, Magnetic Optical Disc）/小型光盘（MD, Mini Disc）/数字通用光盘（DVD, Digital Versatile Disc）]、IC 卡（包括存储器卡）、光卡和半导体存储器，诸如掩膜 ROM、EPROM、EEPROM，等等。

图 3 是表示由多功能外围设备（MFP）执行的主要处理的流程的流程图。参照图 3，如果指示执行用户注册处理（步骤 S102 中的是），则 MFP 100 执行用户注册处理（步骤 S104），但是，如果没有指示执行用户注册处理，则处理跳过步骤 S104 并进入步骤 S106。用户注册处理将在下面加以说明。与通过用户注册处理注册的用户有关的用户信息被存储在硬盘驱动器 107 中。然后，在步骤 S106 中，执行用户列表生成处理。这里，图解了一个实例，在该实例中不断地执行用

户列表生成处理；然而，也可以在 MFP 100 启动时或者在规定的时间内间隔，执行用户列表生成处理。

其次，如果指示执行输出处理（步骤 S108 中的是），则执行输出处理（步骤 S110），但是如果如果没有指示执行输出处理，则处理跳过步骤 S110 并且进入步骤 S112。接着，在步骤 S112 中，确定是否收到数据，如果收到数据，则执行接收处理（步骤 S114），并且如果尚未收到数据，则处理跳过步骤 S114 并且进入步骤 S116。在下一个步骤 S116 中，确定是否已经进行请求用户信息的查询。如果已经进行所述查询，则来自存储在硬盘驱动器 107 中的用户信息的注册用户信息被发送到进行查询的 MFP 100A、100B 和 100C（步骤 S118），但是如果如果没有进行查询，则处理跳过步骤 S118 并且返回步骤 S102。

图 4 是表示在图 3 的步骤 S104 中执行的用户注册处理的流程图。参照图 4，MFP 100 在显示部分 119B 上显示用户注册窗口（S302）。然后，等待接受用户信息的输入直到输入完成为止（步骤 S304 中的否），并且如果输入指示完成用户信息的输入（步骤 S304 中的是），则处理进入步骤 S306。在步骤 S306 中，通过将根据用户注册窗口输入的用户信息存储在硬盘驱动器 107 的规定区域中，来执行用户注册（步骤 S306）。然后，处理返回到主处理。

在根据这个实施例的数据处理系统中，对于 MFP 100、100A、100B 和 100C 中的每一个，通过在其中执行用户注册处理来注册主要使用所述 MFP 的用户。这里，基于所述用户，存储所述用户的用户信息的 MFP 100、100A、100B 和 100C 中的任何一个都被称为“归属终端”。例如，如果用户“David”的用户信息存储在 MFP 100 中，则用户“David”的归属终端就是 MFP 100。此外，用户信息被存储在 MFP 100、100A、100B 和 100C 的每一个中，以定义主要使用所述 MFP 的用户，但是并不禁止没有在其中存储用户信息的用户使用它。

图 5 是用户注册窗口的实例的图。参照图 5，该用户注册窗口包括用于输入注册用户信息的区域和用于输入处理方法的区域。用于输入注册用户信息的区域包括用于输入用户姓名的区域、用于输入口令

的区域、用于指定面部图像的图像数据的区域、用于显示指定的面部图像数据的区域、以及用于输入电子邮件地址的区域。输入的用户姓名被接受作为用于识别所述用户的用户识别信息。口令被接受作为与用户识别信息一起使用的验证信息。对于用于指定面部图像的图像数据的区域，可以接受文件名的输入。用户可以事先向 MFP 100 输入例如通过拍摄他自己的面部而获得的图像数据，以及指定所输入的图像数据被输入到用于指定面部图像的图像数据的区域中的文件名。当输入文件名时，所述文件的图像数据就被读取并显示在用户注册窗口中。此外，虽然为了方便起见，在图中显示出表示字符“面部”的区域，但是实际上将显示面部图像。面部图像的显示是证实文件名的输入是否准确，因此，不需要显示面部图像。电子邮件地址是分配给所述用户的电子邮件地址。

处理方法规定将对传送给所述用户的数据执行的处理。处理方法包括“数据存储”、“打印”、“邮件接收”和“传真接收”。为了指定处理方法，用于输入处理方法的区域包括条目“不输出直到用户指定”、条目“在指定装置进行打印”、条目“邮件接收”和条目“传真接收”。通过指定条目“不输出直到用户指定”，指定了处理方法“数据存储”。通过指定条目“在指定装置进行打印”，指定了处理方法“打印”。通过指定条目“邮件接收”，指定了处理方法“邮件接收”。通过指定“传真接收”，指定了处理方法“传真接收”。用户可以指定这些处理方法中的任何一种。此外，也可以允许指定多个条目。

处理方法“数据存储”规定了将传送的数据存储在归属终端的硬盘驱动器 107 中的处理。传送的数据是通过 BOX 传输传送给目的地用户的数据。稍后将对 BOX 传输进行更详细说明。在 BOX 传输中，在执行 BOX 传输的终端不是目的地用户的归属终端的情况下，数据被发送给目的地用户的归属终端，并在所述归属终端接收所述数据。另一方面，在执行 BOX 传输的终端是所述目的地用户的归属终端的情况下，就不需要发送已经成为 BOX 传输的对象的数据，使得处理在归属终端内发生。因此，当执行 BOX 传输的终端不是所述目的地

用户的归属终端时，传送的数据是指由归属终端接收的数据，并且当执行 BOX 传输的终端是所述目的地用户的归属终端时，传送的数据是指成为 BOX 传输的处理对象的数据。处理方法“打印”规定了使指定装置打印传送的数据的处理。为了指定执行打印的装置，在用户注册窗口中提供了用于输入装置识别信息的区域，并且当指定处理方法“打印”时，要求用户输入所述装置识别信息。图中表示输入分配给 MFP 100A 的装置识别信息“IGC-2”的情形。处理方法“邮件接收”规定了通过电子邮件接收所传送的数据的处理。为了指定电子邮件的目的地，在用户注册窗口中提供了用于输入电子邮件地址的区域，并且当指定处理方法“邮件接收”时，要求用户输入所述电子邮件地址。当指定处理方法“邮件接收”而没有输入相应电子邮件地址时，使用在注册用户信息中输入的电子邮件地址。处理方法“传真接收”规定了通过传真机接收所传送的数据的处理。为了指定接收传真的传真机，在用户注册窗口中提供了用于输入传真号的区域，并且当指定处理方法“传真接收”时，要求用户输入所述传真号。

图 6A 至 6D 是示出用户信息的实例的图。图 6A 是表示存储在 MFP 100 中的用户信息的实例的图，图 6B 是表示存储在 MFP 100A 中的用户信息的实例的图，图 6C 是表示存储在 MFP 100B 中的用户信息的实例的图，图 6D 是表示存储在 MFP 100C 中的用户信息的实例的图。所述用户信息包括注册用户信息和处理方法。注册用户信息包括用户识别信息、伴随信息和验证信息。伴随信息是与用户有关的信息，诸如分配给所述用户的电子邮件地址、通过拍摄所述用户的面部而获得的面部图像数据等等。验证信息是用于在登录时对用户进行验证的信息，这里使用的是口令。还可以使用面部图像数据作为验证信息。当使用生物计量学验证时，指纹、声谱图、虹膜、静脉图等都可以被用作验证信息。

处理方法包括“数据存储”、“打印”、“邮件接收”和“传真接收”中的任何一种，或者它们中的多种的组合。当指定“打印”时，所述处理方法包括装置识别信息，并且当指定“传真接收”时，所述处理方法

包括传真号。当指定“邮件接收”时，在电子邮件地址不同于用户信息的电子邮件地址的情况下，所述处理方法包括电子邮件地址。

图 7 是表示在图 3 的步骤 S106 中执行的用户列表生成处理的流程的流程图。参照图 7，MFP 100 向其它 MFP 100A、100B 和 100C 进行查询，请求发送分别存储在其中的注册用户信息（步骤 S202）。响应于此项查询，其它 MFP 100A、100B 和 100C 中的每一个将存储在它自己的硬盘驱动器 107 中的注册用户信息发送给 MFP 100。在步骤 S204 中，处理等待接收注册用户信息（步骤 S204 中的否），并且当收到注册用户信息时，处理进入步骤 S206。在步骤 S206 中，接收所述注册用户信息。这里，从所有其它 MFP 100A、100B 和 100C 接收所述注册用户信息。这时，连同注册用户信息接收所述终端的装置识别信息，因此，能确定注册用户信息是从 MFP 100A、100B 和 100C 中的哪一个接收的。

在步骤 S208 中，从硬盘驱动器 107 读取注册在 MFP 100 自身中的注册用户信息。然后，根据在步骤 S206 中接收的注册用户信息以及在步骤 S208 中读取的注册用户信息，来生成用户列表（步骤 S210）。

图 8 是示出用户列表的一个实例的图。参照图 8，该用户列表包括序号、注册用户信息以及归属终端的装置识别信息。用户列表仅需至少包括用户识别信息和归属终端的装置识别信息。

以此方式，当在 MFP 100、100A、100B 和 100C 中执行用户列表生成处理时，产生相同的用户列表，并将该相同的用户列表存储在 MFP 100、100A、100B 和 100C 中。因此，形成由 MFP 100、100A、100B 和 100C 构成的数据处理系统 1。当形成数据处理系统 1 时，可以根据该用户列表，来指定使用 MFP 100、100A、100B 和 100C 其中之一作为归属终端的用户，由此，能够使用所述用户列表来执行各用户之间的数据发送和接收。在这里，这样的数据发送和接收被称为 BOX 传输。

图 9 是表示在图 3 的步骤 S110 中执行的输出处理的流程的流程图。参照图 9，在显示部分 119B 上显示任务设置窗口，并接受对于

输入数据的数据输入端的选择（步骤 S402）。任务设置窗口是一个用于指定待发送的数据以及用于设置输出待发送的数据的输出方法的窗口。稍后再来说明任务设置窗口。如果数据输入端的选择被接受，则处理进入步骤 S404，但是如果它没有被接受，则处理进入步骤 S408。在步骤 S404 中，执行选择数据输入端的处理。所述选择数据输入端的选择处理是用于输入数据，并且根据被接受的数据输入端而将所述数据指定为处理对象的处理。在步骤 S406 中，确定从中输出数据的数据输出端的选择是否已经完成，并且如果它已经完成，则处理进入步骤 S420，但是如果它尚未完成，则处理进入步骤 S408。

在步骤 S408 中，数据输出端的选择被接受。如果数据输出端的选择被接受，则处理进入步骤 S410，但是如果它没有被接受，则处理返回到步骤 S402。在步骤 S410 中，确定是否有一个“人”被选择为数据输出端。如果有一个“人”被选择为数据输出端，则处理进入步骤 S412，但是如果选择了“人”以外的数据输出端，则处理进入步骤 S418。通过选择“人”来设置 BOX 传输。在步骤 S418 中，执行选择数据输出端的处理。在选择数据输出端的处理中，选择被接受的数据输出端。在步骤 S412 中，在显示部分 119B 上显示用户列表窗口。然后，在用户列表窗口中指定的用户被设置为目的地（步骤 S414）。因此，设置了 BOX 传输的目的地。在下一个步骤 S416 中，确定是否完成了数据输入端的选择，如果已经完成，则处理进入步骤 S420，并且，如果尚未完成，则处理返回到步骤 S402。

图 10 是示出任务设置窗口的实例的图。参照图 10，任务设置窗口 150 包括用于接受数据输入端的选择指令的区域 151、用于指示编辑输入数据的区域 153、用于接受待发送的图像数据的指定的区域 154，以及用于接受数据输出端的选择指令的区域 152。区域 151 包括用于指示从扫描仪 113 输入数据的按钮 161、用于指定硬盘驱动器 107 的区域的按钮 162、用于指示从存储介质（诸如快闪 ROM 108）读取数据的按钮 163。当按钮 161 被指示时，扫描仪 113 被激活并在区域 154 中显示由扫描仪 113 输出的数据的缩略图。当按钮 162 被指示时，

将显示存储在对应于所述按钮的硬盘驱动器 107 的区域中的图像数据的列表，并在区域 154 中显示这样的缩略图，该缩略图显示从所述列表中选出的缩减图像数据。当按钮 163 被指示时，在区域 154 中显示从快闪 ROM 108 读取的数据的缩略图。

通过指示在区域 154 中显示的缩略图，对应于指示的缩略图的数据被指定为传输的对象。此外，当指示在区域 153 中显示的按钮时，对于在区域 154 中指定的数据，执行诸如把多个图像数据放在一起的绑定处理、从选择的对象中删除图像数据的删除处理、以及用于改变顺序的移动处理的处理。

区域 152 是用于设置数据输出端的选择指令的区域。区域 152 包括用于将一个“人”指定为输出端的按钮 171、用于将硬盘驱动器 107 指定为输出端的按钮 172、用于将电子邮件指定为输出端的按钮 173、以及用于将传真机 117 指定为输出端的按钮 174。按钮 171 的指令对应于将 BOX 传输指定为输出方法。BOX 传输要求将用户识别信息指定为传输的目的地。因此，当指示按钮 171 时，显示用于指定用户识别信息的用户列表窗口。

图 11 是示出用户列表窗口的实例的图。参照图 11，用户列表窗口是用于显示用户姓名（用户识别信息）列表和存储在用户列表中的用户的面部图像数据的窗口。此外，虽然为了方便起见，在图中示出表示字符“面部”的区域，但是实际上将显示面部图像。当指示用户列表窗口中显示的任何一个面部图像时，从用户列表获得对应于所述面部图像的图像数据的用户识别信息。在 BOX 传输中，该用户识别信息将被设置为目的地。此外，可以输入用户识别信息而不显示面部图像。以此方式，通过指示按钮 171 而把一个“人”指定为输出端，来设置 BOX 传输，并且通过在用户列表窗口中指定面部图像或者用户识别信息，来指定 BOX 传输的目的地。

回到图 10，指示按钮 172 对应于将存储到硬盘驱动器 107 中指定为输出方法。因此，当指示按钮 172 时，执行选择数据输出端的处理。在选择数据输出端的处理中，在指示按钮 172 的情况下，首先，

显示用于指定存储所述数据的硬盘驱动器区域（文件夹名）的窗口，然后，用于接受用于指定硬盘驱动器区域的输入。指示按钮 173 对应于将电子邮件传输指定为输出方法。因此，当指示按钮 173 时，执行选择数据输出端的处理。在选择数据输出端的处理中，在指示按钮 173 的情况下，显示用于指定电子邮件的目的地的地址簿窗口，并且接受电子邮件的目的地的输入。地址簿窗口是显示被存储在用户列表中的用户数据的电子邮件地址和用户识别信息的窗口。当在地址簿窗口中显示的任何一项用户识别信息被指定时，将生成电子邮件，指定的电子邮件地址被设置为目的地。指示按钮 174 对应于将传真传输指定为输出方法。当指示按钮 174 时，执行选择数据输出端的处理。在选择数据输出端的处理中，在指示按钮 174 的情况下，显示用于指定传真传输的目的地的窗口，并且接受传真号的输入。

回到图 9，在步骤 S402 至 S416 中，执行选择数据输入端和数据输出端。通过指定数据输入端，指定作为处理对象的数据或者处理对象数据，并且通过指定数据输出端来指定输出方法。

在下一个步骤 S420 中，处理处于等待状态，直到操作面板 119 上的启动按钮被操作（步骤 S420 中的否）为止，并且当按压启动按钮时，处理进入步骤 S422。在步骤 S422 中，确定指定的数据输出端是否是一个“人”。如果一个“人”被指定为数据输出端，则处理进入步骤 S424，但是如果被指定的是一个“人”以外的数据输出端，则处理进入步骤 S430。当在任务设置窗口中指示按钮 171 时，指定了一个“人”。在步骤 S430 中，在指定输出端输出数据。因此，在步骤 S404 中被指定为处理对象数据的数据在步骤 S418 中选择的输出端进行输出。更具体地，当指示按钮 172 时，执行将处理对象数据存储到指定硬盘驱动器区域（文件夹名）中的处理。此外，当指示按钮 173 时，执行将处理对象数据作为电子邮件的附件进行发送的处理，指定的电子邮件地址被设置为目的地。当指示按钮 174 时，执行通过传真传输将处理对象数据发送到指定传真号的处理。

在指示按钮 171 的情况下，处理进入步骤 S424。在这种情况下，

通过 BOX 传输来发送处理对象数据。BOX 传输是将处理对象数据发送到归属终端的处理，归属终端注册在步骤 S414 中指定为目的地的用户。因此，在步骤 S424 中，确定指定用户是否将 MFP 100 自身用作归属终端。如果是，则处理进入步骤 S426，并且如果否，则处理进入步骤 S428。在步骤 S428 中，处理对象数据被发送到 MFP 100A、100B 和 100C 中的、在其中注册指定用户的 MFP。

另一方面，在步骤 S426 中，通过由用户注册的处理方法对处理对象数据进行处理。作为归属终端的 MFP 100 搜索存储在硬盘驱动器 107 中的用户信息，并提取对应于指定用户的用户识别信息存储的处理方法。然后，用提取的处理方法对处理对象数据进行处理。因此，在“数据存储”被设置为处理方法的情况下，处理对象数据与用户识别信息相关地存储在作为归属终端的 MFP 100 的硬盘驱动器 107 的规定区域中。稍后，当用户登录到作为归属终端的 MFP 100 时，通过所述用户指定的方法来读取并输出处理对象数据。此外，当用户登录到另外的 MFP 100A、100B 或 100C 时，处理对象数据被读取并发送到用户已经登录的另一 MFP 100A、100B 或 100C。然后，根据由所述用户指定的方法，在用户已经登录的另一 MFP 100A、100B 或 100C 输出所接收的处理对象数据。

在“打印”被设置为处理方法的情况下，由指定装置打印处理对象数据。例如，如果在处理方法中设置了打印机 201 的装置识别信息，则由打印机 201 打印所述处理对象数据。在“邮件接收”被设置为处理方法的情况下，通过电子邮件来发送所述处理对象数据。所述电子邮件的目的地是由所述处理方法设置的电子邮件地址。在“传真接收”被设置为处理方法的情况下，通过传真机来发送所述处理对象数据。所述传真传输的目的地是由所述处理方法设置的传真号。

图 12 是表示在图 3 的步骤 S114 中执行的接收处理的流程的流程图。接收处理是在 BOX 传输中，在归属终端处执行的处理。参照图 12，在接收处理中，首先，从其它 MFP 100A、100B 和 100C 中的一个接收数据（步骤 S502）。与这个数据一起，接收被设置为目的地的

用户的用户识别信息。然后，使用所接收的用户识别信息来搜索存储在硬盘驱动器 107 中的用户信息（步骤 S504）。通过该搜索，提取与接收的用户识别信息相匹配的用户信息的处理方法。随后，用提取的处理方法来处理接收的数据。这里所执行的处理类似于在图 9 的步骤 S426 中所描述的处理。

此外，根据本实施例，BOX 传输涉及处理对象数据自身的传输。因此，在图 9 的步骤 S428 中发送数据，并且在图 12 的步骤 S502 中接收处理对象数据。在步骤 S428 中，不发送数据自身，处理对象数据可被存储在硬盘驱动器 107 中，并且将被设置为目的地的用户的用户识别信息可以被发送到归属终端。在这种情况下，有可能在存储处理对象数据的终端对处理对象数据进行处理。因此，当在归属终端处接收到用户识别信息时，提取存储在与用户识别信息相关的用户信息中的处理方法，并且所述处理方法被发送回用于发送用户识别信息的终端。在存储处理对象数据的终端，根据接收的处理方法对处理对象数据进行处理。

此外，根据本实施例，用户列表包括在所有 MFP 100、100A、100B 和 100C 中注册的用户的注册用户信息；然而，用户列表可以是这样一种列表，它包括用户信息，用户信息除了注册用户信息还包括处理方法。以此方式，即使向其输入处理对象数据的终端不是被设置为目的地的用户的归属终端，也能够确定由被设置为目的地的用户在归属终端中注册的处理方法，因此，可以用所述用户已经在归属终端中注册的处理方法来对处理对象数据进行处理，而不必向归属终端发送处理对象数据。

此外，可以由个人计算机 200 和 200A 来执行上述输出处理。在这种情况下，由个人计算机 200 和 200A 来执行图 7 所示的用户列表生成处理，并且用户列表被存储在个人计算机 200 和 200A 中。图 13 是当在个人计算机中执行输出处理时，在显示器上显示的任务设置窗口的实例的图。参照图 13，由个人计算机 200 和 200A 输出的任务设置窗口 200A 不同于图 10 所示的任务设置窗口 200 之处在于，用于指

定数据输入端的区域 151A 仅包括用于指定文件的按钮 164。当指示按钮 164 时，显示一个窗口，用于指定存储在诸如个人计算机 200 和 200A 中所提供的硬盘驱动器的存储设备中的数据，并且任何数据的指定都成为可能。此外，可以被指定的数据不限于存储在硬盘驱动器中的数据，并且它可以是被存储在与个人计算机 200 和 200A 连接的外部存储装置中的数据。所述外部存储装置仅需是可以连接到个人计算机 200 和 200A 的装置，诸如 IC 卡或快闪存储器。此外，存储在个人计算机 200A 的存储装置中的数据可以由个人计算机 200 指定。在这种情况下，指定的数据从个人计算机 200A 发送到个人计算机 200，使得处理对象数据被个人计算机 200 接收。而且，当个人计算机 200 被连接到扫描仪时，可以指定由所述扫描仪扫描的图像数据。

此外，虽然在本实施例中，由 MFP 100、100A、100B 和 100C 来执行输出处理和接收处理，但是服务器 300 可以单独地执行接收处理。在这种情况下，注册所有用户的处理方法的用户信息被存储在服务器 300 中。结果，在服务器 300 中单独地执行图 4 所示的用户注册处理。因此，包括所有用户的处理方法和注册用户信息的信息被存储在服务器 300 中。当执行图 9 所示的输出处理时，在步骤 S412 中显示用户列表窗口之前的一个阶段，MFP 100、100A、100B 和 100C 将从服务器 300 接收用户列表。再有，步骤 S424、S426 和 S428 是不必要的，并且在步骤 S422 中确定数据输出端是一个“人”的情况下，所述数据将与用户识别信息一起被发送到服务器 300。

如上所述，根据本实施例，当在 MFP 100 中执行用户注册处理时，输入注册用户信息和用于处理数据的处理方法，并且存储用户信息。因此，为每个用户注册了注册用户信息和数据处理方法。然后，当在 MFP 100 中执行用户列表生成处理时，生成用户列表。用户列表将归属终端的装置识别信息与在 MFP 100、100A、100B 和 100C 中注册的用户的用户识别信息相关联。当在 MFP 100 中执行输出处理，并且指示用于在任务设置窗口 150 的区域 152 中指定“人”作为输出端的按钮 171 时，设置了 BOX 传输。然后，显示用于指定用户识别信

息的用户列表窗口，并且当指示在用户列表窗口中显示的面部图像时，从所述用户列表中获得对应于所述面部图像的图像数据的用户识别信息。在 BOX 传输中，所述数据被发送给用户识别信息的用户的归属终端。因此，简单地通过在用户列表窗口中指定面部图像（人），将指定所述 BOX 传输的目的地。换句话说，用户列表窗口是这样一个窗口，即所述窗口用于以所述用户可以被指定为目的地的方式来显示注册的用户。因此，在 BOX 传输中，不需要输入目的地的信息，仅需指定所述用户作为目的地。此外，当在区域 151 中指示用于指示来自扫描仪 113 的数据输入的按钮 161、用于指定硬盘驱动器 107 的区域的按钮 162、用于指示从存储介质（诸如快闪 ROM 108）读取数据的按钮 163 中的一个，以便接受选择任务设置窗口 150 中的数据输入端的指令时，指定了准备作为 BOX 传输对象的数据。所述指定数据通过 BOX 传输被发送到所述用户的归属终端。

另一方面，当在 MFP 100 中执行接收处理、并且由其它 MFP 100A、100B 和 100C 中的一个通过 BOX 传输发送的数据被 MFP 100 接收时，使用与所述数据一起接收的、被设置为目的地的用户的用户识别信息，来搜索存储在硬盘驱动器 107 中的用户信息。通过这样的搜索，来提取与接收的用户识别信息相匹配的用户信息的处理方法。随后，用提取的处理方法来处理接收的数据。因此，发送者可以传送数据，而不必确认被设置为目的地的用户所期望的处理方法，并且位于目的地的用户可以获得由期望的处理方法处理的数据。

虽然已经对本发明进行了详细的描述和图解，但是，应当明确地理解的是，这仅仅是用于图解和实例，并且不是用于限制，本发明的精神实质和范围仅受所附的权利要求书的条款的限制。

本申请基于 2005 年 7 月 5 日在日本专利局提交的日本专利申请第 2005-196801 号，其全部内容在此通过参考而并入。

图1

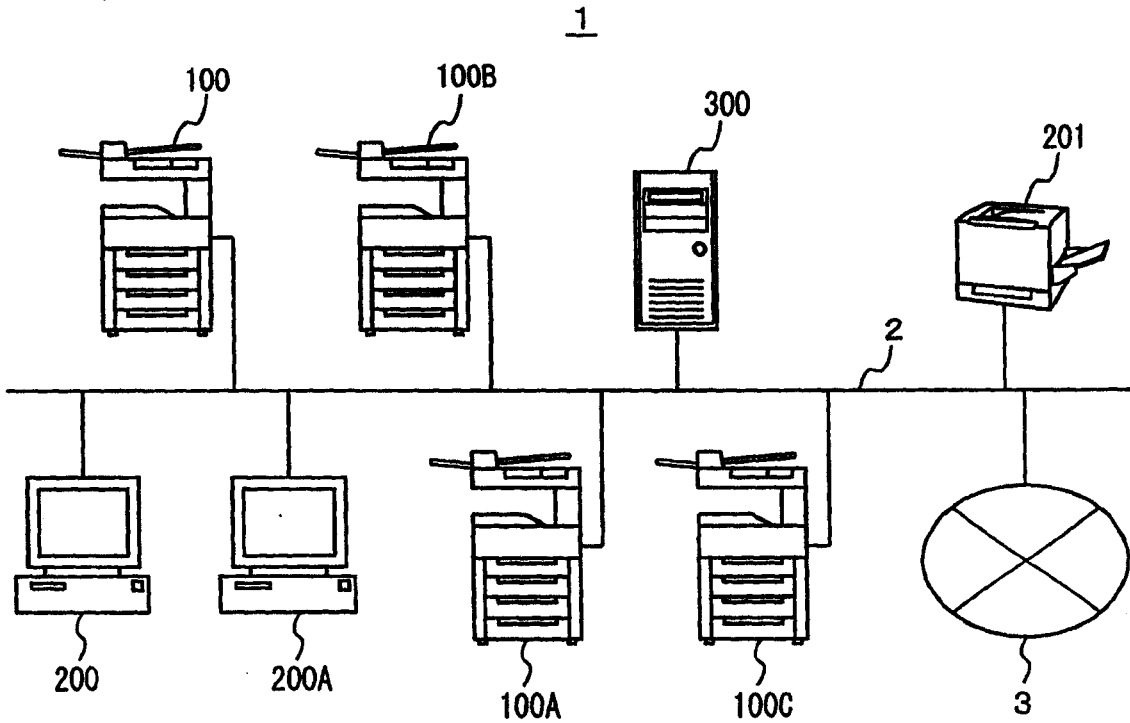


图2

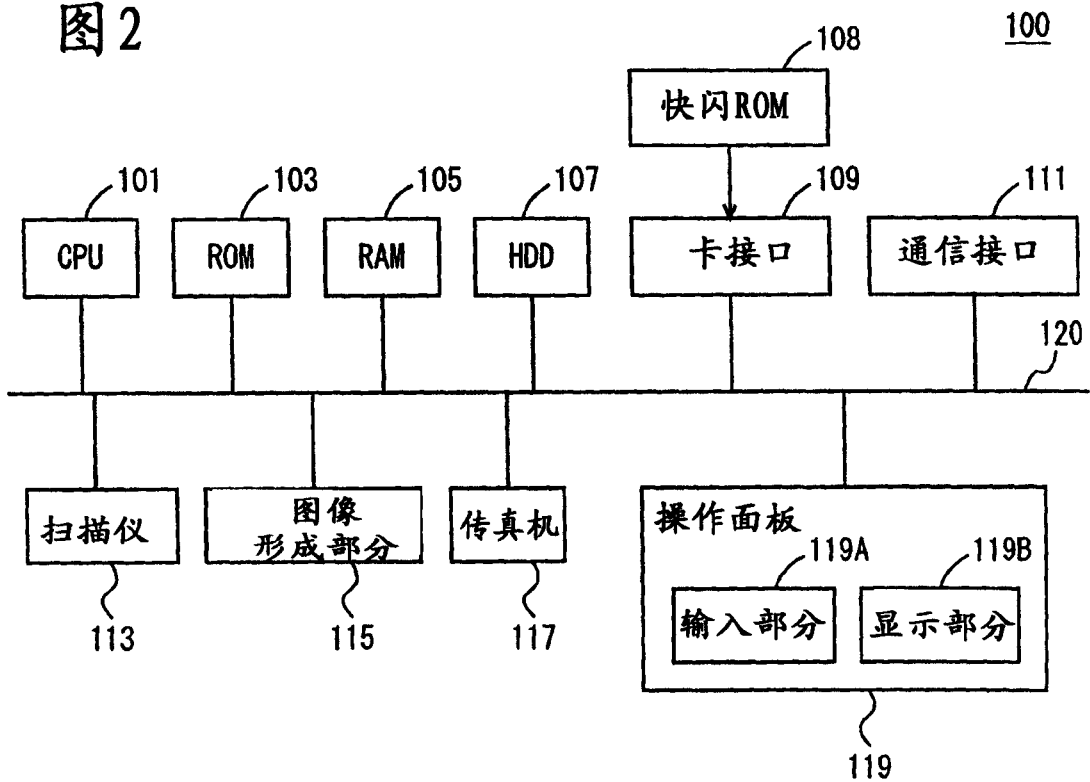


图 3

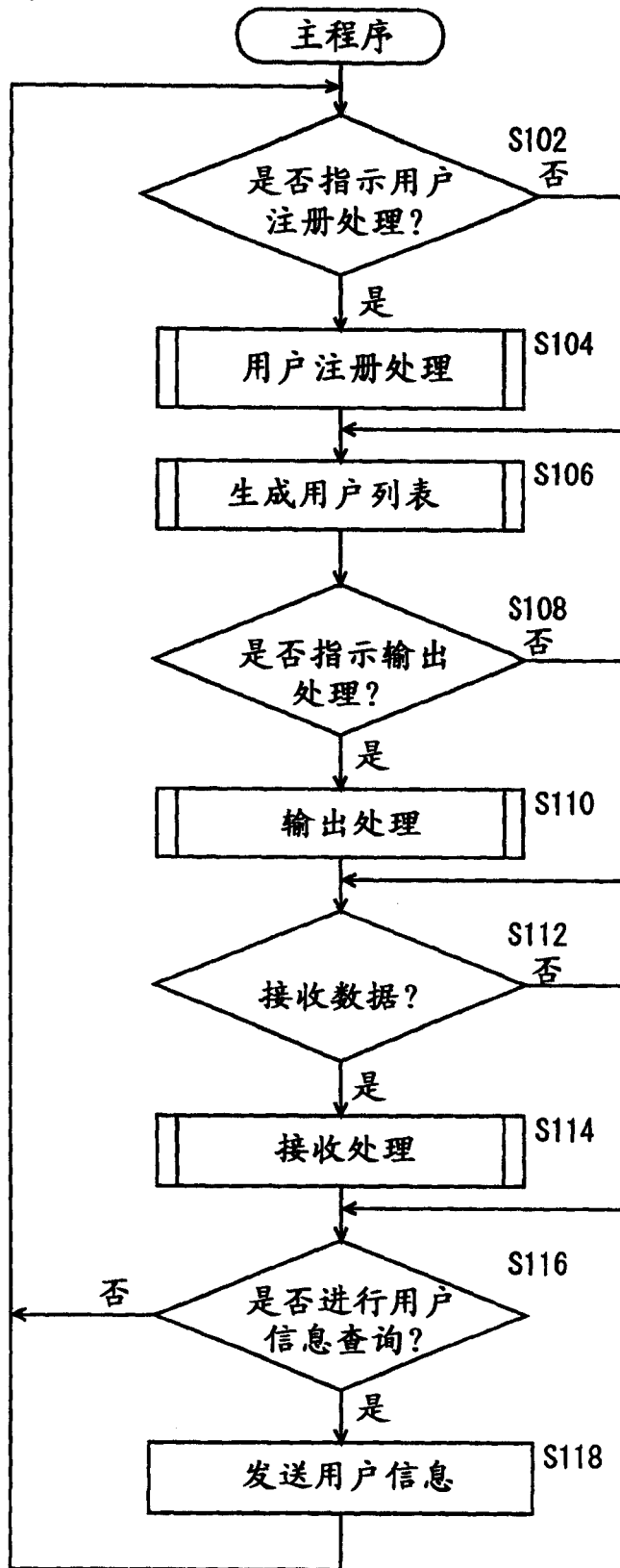


图4

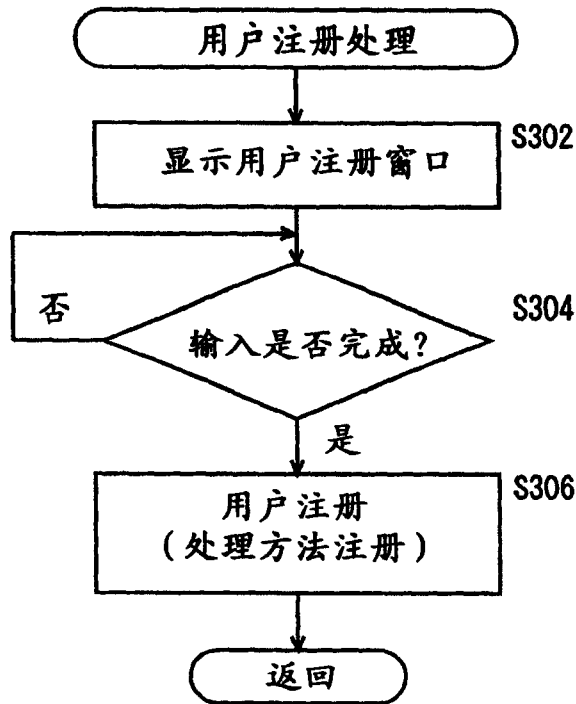


图5

The form contains the following fields and options:

- 用户姓名: [Text input field]
- 口令: [Text input field]
- 面部图像: [Image selection area with a circle labeled '面部']
- 文件名: [Text input field]
- 电子邮件地址: [Text input field with an '@' symbol in the middle]
- 处理方法: [List of radio button options]

处理方法 options:

- 不输出直到被指定
- 在指定装置进行打印
- 邮件接收
- 传真接收

Additional form elements include a dropdown menu showing '1GC-2' and a '@' symbol, and two buttons at the bottom: 'OK' and '取消' (Cancel).

图 6A

MFP100的用户信息

序号	用户识别信息	电子邮件地址	面部图像	口令	处理方法
1	DAVID	david@xxx.jp	david.jpg	xxx	邮件传输

图 6B

MFP100A的用户信息

序号	用户识别信息	电子邮件地址	面部图像	口令	处理方法
2	JULIE	julie@xxx.jp	julie.jpg	xxxx	传真传输 03-3333-3333

图 6C

MFP100B的用户信息

序号	用户识别信息	电子邮件地址	面部图像	口令	处理方法
3	TED	ted@xxx.jp	ted.jpg	xxxxx	数据传输

图 6D

MFP100C的用户信息

序号	用户识别信息	电子邮件地址	面部图像	口令	处理方法
4	MICHAEL	michael@xxx.jp	michael.jpg	xxxxx	打印, 打印机的IP地址
5	SUSAH	susan@xxx.jp	susan.jpg	xxxxxx	邮件传输

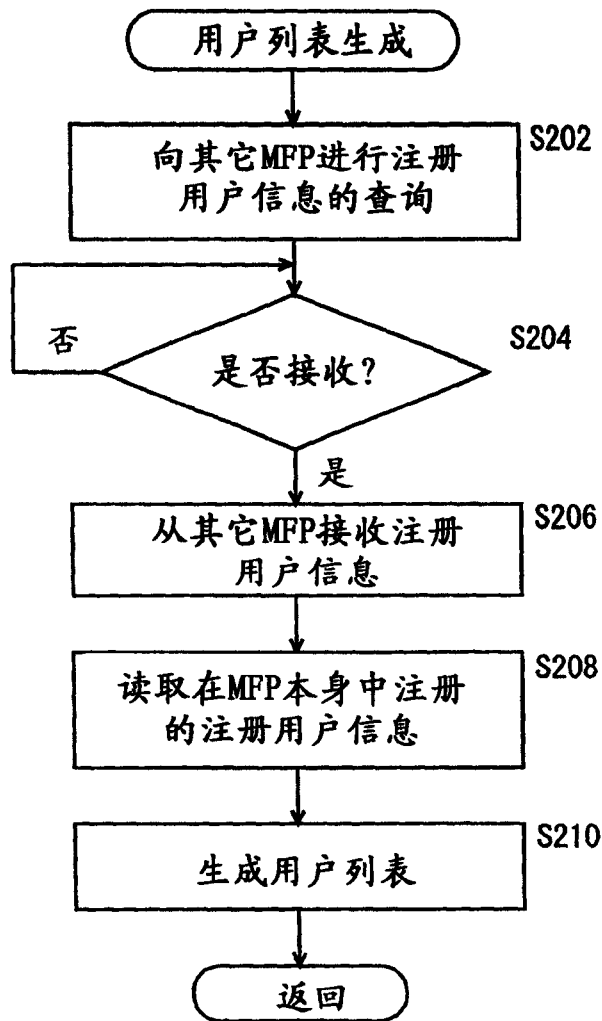


图 7

图8

用户列表

序号	用户识别信息	电子邮件地址	面部图像	口令	归属终端
1	DAVID	david@xxx.jp	david.jpg	xxx	MFP100的IP地址
2	JULIE	julie@xxx.jp	julie.jpg	xxxx	MFP100A的IP地址
3	TED	ted@xxx.jp	ted.jpg	xxxxx	MFP100B的IP地址
4	MICHAEL	michael@xxx.jp	michael.jpg	xxxxx	MFP100C的IP地址
5	SUSAN	susan@xxx.jp	susan.jpg	xxxxxx	MFP100C的IP地址

图9

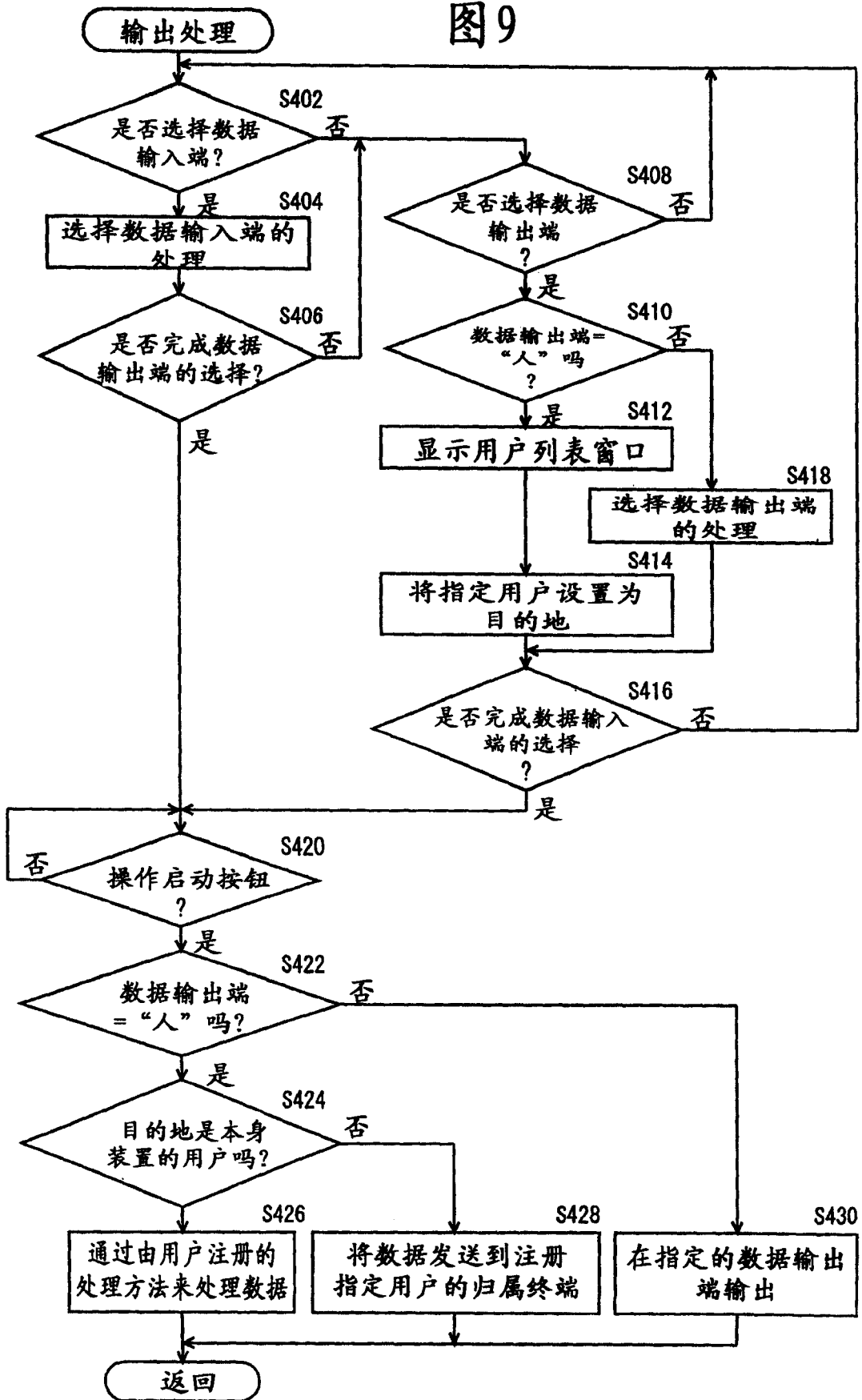


图 10

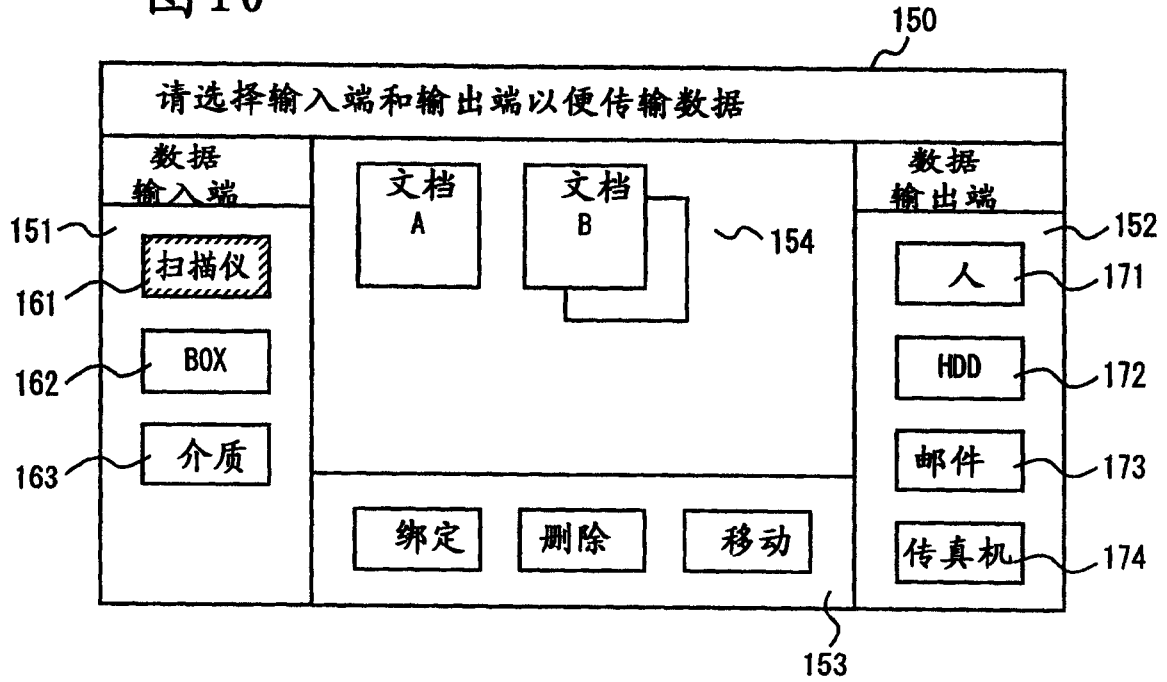


图 11

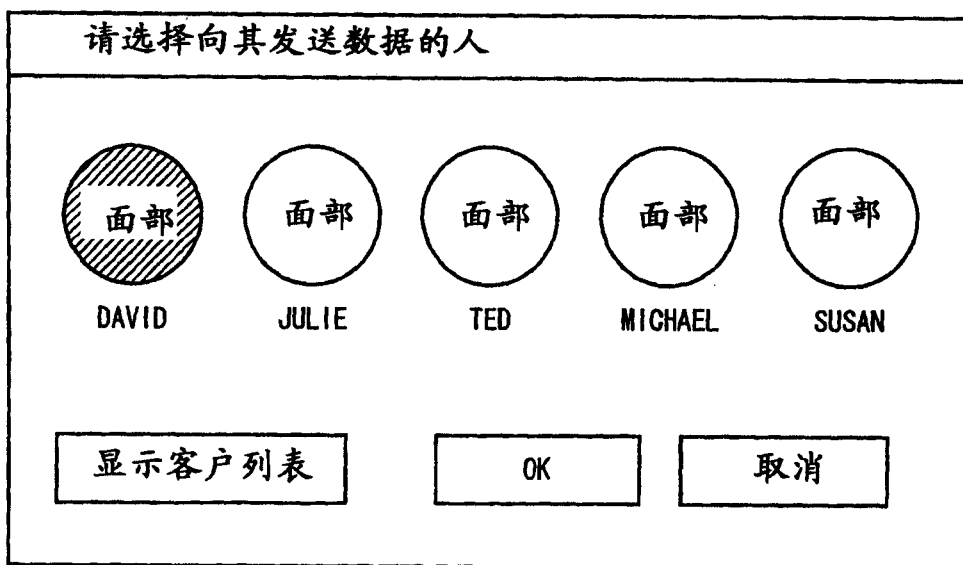


图 12

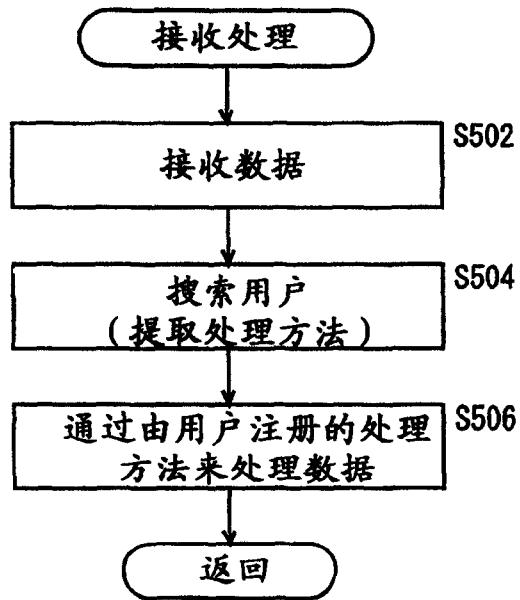


图 13

