(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101223812 B
(45)授权公告日 2012.04.18

(21)申请号 200680026234.7
(22)申请日 2006.07.25
(30)优先权数据
217578/2005 2005.07.27 JP
(85)PCT申请进入国家阶段日
2008.01.17
(86)PCT申请的申请数据
PCT/JP2006/314625 2006.07.25
(87)PCT申请的公布数据
WO2007/013427 JA 2007.02.01
(73)专利权人 株式会社NTT都科摩
地址 日本东京都
(72)发明人 石井美波 阿尼尔·乌梅施
安部田贞行 中村武宏
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 黄小临
(51)Int.Cl.
H04W 76/02(2009.01)
(56)对比文件
JP 特开2005-130266 A,2005.05.19,
CN 1466294 A,2004.01.07,
JP 特开2005-130436 A,2005.05.19,
CN 1589052 A,2005.03.02,
审查员 黄怡

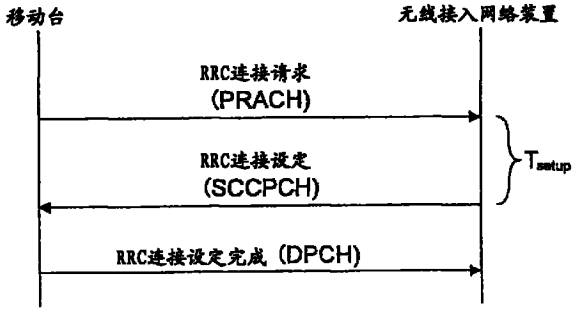
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 5 页

(54)发明名称

移动台、无线接入网络装置、移动通信系统以及通信方法

(57)摘要

一种在移动台和无线接入网络装置之间进行双向通信的移动通信系统，其中，移动台包括：连接设定信号接收定时计算单元，在发送了连接请求信号时，计算连接设定信号的接收定时；以及连接设定信号判定单元，根据接收定时，判定是否接收了连接设定信号，并基于该判定来进行接收处理，无线接入网络装置包括：连接设定信号调度单元，在从移动台接收了连接请求信号时，基于连接请求信号的接收定时，进行连接设定信号的发送分配；连接设定信号生成单元，生成发往移动台的连接设定信号；以及连接设定信号发送单元，基于发送分配，发送连接设定信号。



CN 101223812 B

1. 一种移动台，在与无线接入网络装置之间进行双向通信，包括：

连接设定信号接收定时计算单元，在发送了连接请求信号时，通过将所述连接请求信号的发送定时与预先设定的时间相加，计算连接设定信号的接收定时；以及

连接设定信号接收判定单元，根据所述接收定时，判定是否接收了连接设定信号，并基于该判定进行接收处理。

2. 如权利要求 1 所述的移动台，其特征在于，

所述连接设定信号接收判定单元基于识别符，判定是否接收了连接设定信号。

3. 一种无线接入网络装置，在与移动台之间进行双向通信，包括：

连接设定信号调度单元，在从移动台接收了连接请求信号时，将预先设定的时间相加了所述连接请求信号的接收定时所得的时间作为发送定时，进行连接设定信号的发送分配；

连接设定信号生成单元，生成发往所述移动台的连接设定信号；以及

连接设定信号发送单元，基于所述发送分配，发送连接设定信号。

4. 如权利要求 3 所述的无线接入网络装置，其特征在于，

还包括识别符设定单元，设定连接设定信号所附带的识别符，

所述连接设定信号生成单元将所述识别符附带于连接设定信号。

5. 如权利要求 3 所述的无线接入网络装置，其特征在于，

所述连接设定信号发送单元通过共享信道发送所述连接设定信号。

6. 一种移动通信系统，在移动台和无线接入网络装置之间进行双向通信，其中，

所述移动台包括：

连接设定信号接收定时计算单元，在发送了连接请求信号时，通过将所述连接请求信号的发送定时与预先设定的时间相加，计算连接设定信号的接收定时；以及

连接设定信号判定单元，根据所述接收定时，判定是否接收了连接设定信号，并基于该判定来进行接收处理，

所述无线接入网络装置包括：

连接设定信号调度单元，在从移动台接收了连接请求信号时，将预先设定的时间相加了所述连接请求信号的接收定时所得的时间作为发送定时，进行连接设定信号的发送分配；

连接设定信号生成单元，生成发往所述移动台的连接设定信号；以及

连接设定信号发送单元，基于所述发送分配，发送连接设定信号。

7. 一种通信方法，用于在移动台和无线接入网络装置之间进行双向通信的移动通信系统，包括以下步骤：

连接请求信号发送步骤，由所述移动台发送连接请求信号；

连接设定信号接收定时计算步骤，由所述移动台通过将所述连接请求信号的发送定时与预先设定的时间相加，计算连接设定信号的接收定时；

连接请求信号接收步骤，由所述无线接入网络装置接收来自所述移动台的所述连接请求信号；

连接设定信号调度步骤，由所述无线接入网络装置将预先设定的时间相加了所述连接请求信号的接收定时所得的时间作为发送定时，进行连接设定信号的发送分配；

连接设定信号生成步骤，由所述无线接入网络装置生成发往所述移动台的连接设定信号；

连接设定信号发送步骤，由所述无线接入网络装置基于所述发送分配，发送连接设定信号；

连接设定信号判定步骤，由所述移动台根据所述接收定时，判定是否接收了所述连接设定信号；以及

连接设定信号接收步骤，基于所述判定，进行接收处理。

移动台、无线接入网络装置、移动通信系统以及通信方法

技术领域

[0001] 本发明涉及移动通信系统的呼叫(call)连接方法，具体涉及对用于呼叫连接的信道进行发送定时控制的移动台、无线接入网络装置、移动通信系统以及通信方法。

背景技术

[0002] 在移动通信系统中，移动台和无线接入网络装置之间的连接的确立是以来自移动台或者核心网络装置的连接请求开始。

[0003] 参照图1说明在移动台开始进行连接请求时移动台和无线接入网络装置之间的连接确立为止的时序的一例。

[0004] 开始，移动台使用被映射(map)在(相关联)物理随机接入信道(PRACH:Physical Random Access Channel)的随机接入信道(RACH:Random AccessChannel)，发送连接请求信号(无线资源控制(RRC)连接请求，Radio ResourceControl(RRC)Connection Request)(即，通过作为物理信道的PRACH将作为传输信道的RACH进行传输)。接收了连接请求信号的无线接入网络装置使用被映射在第二公共控制物理信道(SCCPCH:Secondary Common Control PhysicalChannel)的正向接入信道(FACH:Forward Access Channel)，发送连接设定信号(RRC Connection Setup)。接着，接收了连接设定信号的移动台，将信道切换为专用物理信道(DPCH:Dedicated Physical Channel)，使用专用物理信道发送连接完成信号(RRC Connection Setup Complete)。这之后的信号的发送和接收通过专用物理信道进行。

[0005] 这样，根据以往的技术，在连接确立之前，移动台以及无线接入网络装置需要将进行发送接收的物理信道从作为上行公共物理信道的物理随机接入信道(PRACH)切换为作为下行公共信道的第二公共控制物理信道(SCCPCH)，并进一步切换为专用物理信道(DPCH)。

[0006] 此外，在移动台发送了连接请求信号之后，在由无线接入网络装置所预先指定的时间间隔(T300)内没有从无线接入网络装置接收到连接设定信号的 情况下，移动台需要将该连接动作重复由无线接入网络装置所预先指定的次数(N300)为止(例如，参照非专利文献1)。

[0007] 非专利文献1:3GPP TS 25.331 v6.5.0

发明内容

[0008] 发明要解决的课题

[0009] 但是，上述的背景技术中，存在以下的问题点。

[0010] 在移动台通过PRACH发送了连接请求信号之后，接收到发送的连接请求信号的无线接入网络装置使用被映射在SCCPCH的FACH，将连接设定信号发送到移动台。因该连接设定信号的发送在任意的定时进行，所以移动台需要始终维持FACH接收状态，从而判断是否存在面向该移动台的连接设定信号。

[0011] 因维持着FACH接收状态的移动台还接收面向该移动台以外的消息，所以需要判断所接收的消息是否为面向该移动台的消息。因此，在移动台中，在没有发送面向该移动台的消息的期间也进行接收处理，产生消耗电池的问题。

[0012] 此外，在由无线接入网络装置所预先指定的时间（T300）以内没有接收到连接设定信号的情况下，移动台进行连接请求信号的重发。在进行连接请求信号的重发并且在等待到时间T300也没有接收到连接设定信号时，移动台再次进行相同的处理。该处理只继续由无线接入网络装置所预先指定的次数（N300）。因此，存在连接延迟以及电池消耗增大等问题点。最差的情况下，产生次数N300× 时间T300的连接延迟。

[0013] 而且，移动台在接收到连接设定信号之后，使用DPCH进行连接设定完成信号的发送。在通过DPCH发送信号之前，移动台需要进行DPCH的信道设定，并在DPCH进行同步确立。因此，存在因信道设定信息所产生的信号长度的增大以及因DPCH的切换所产生的再同步处理等花费时间的问题。此外，在移动台和无线接入网络装置之间的同步确立的期间，存在不进行消息的发送接收，产生延迟的问题。

[0014] 因此，本发明是鉴于上述的点而完成，其目的在于提供一种缩短了连接延迟，并且可降低消耗功率的移动台、无线接入网络装置、移动通信系统以及通信方法。

[0015] 为解决课题的方案

[0016] 为了解决上述课题，根据本发明的一个特征的移动台是，在与无线接入网络装置之间进行双向通信的移动台，它包括：连接设定信号接收定时计算单元，在发送了连接请求信号时，通过将所述连接请求信号的发送定时与预先设定的时间相加，计算连接设定信号的接收定时；以及连接设定信号接收判定单元，根据所述接收定时，判定是否接收了连接设定信号，并基于该判定进行接收处理。

[0017] 根据本发明的一个无线接入网络装置，在与移动台之间进行双向通信，包括：连接设定信号调度单元，在从移动台接收了连接请求信号时，将预先设定的时间相加了所述连接请求信号的接收定时所得的时间作为发送定时，进行连接设定信号的发送分配；连接设定信号生成单元，生成发往所述移动台的连接设定信号；以及连接设定信号发送单元，基于所述发送分配，发送连接设定信号。

[0018] 根据本发明的一个特征的移动通信系统是，在移动台和无线接入网络装置之间进行双向通信的移动通信系统，其中，所述移动台包括：连接设定信号接收定时计算单元，在发送了连接请求信号时，计算连接设定信号的接收定时；以及连接设定信号判定单元，根据所述接收定时，判定是否接收了连接设定信号，并基于该判定来进行接收处理，所述无线接入网络装置包括：连接设定信号调度单元，在从移动台接收了连接请求信号时，基于所述连接请求信号的接收定时，进行连接设定信号的发送分配；连接设定信号生成单元，生成发往所述移动台的连接设定信号；以及连接设定信号发送单元，基于所述发送分配，发送连接设定信号。

[0019] 根据本发明的一个特征的通信方法，用于在移动台和无线接入网络装置之间进行双向通信的移动通信系统，包括以下步骤：连接请求信号发送步骤，由所述移动台发送连接请求信号；连接设定信号接收定时计算步骤，由所述移动台通过将所述连接请求信号的发送定时与预先设定的时间相加，计算连接设定信号的接收定时；连接请求信号接收步骤，由所述无线接入网络装置接收来自所述移动台的所述连接请求信号；连接设定信号调度步

骤，由所述无线接入网络装置将预先设定的时间相加了所述连接请求信号的接收定时所得的时间作为发送定时，进行连接设定信号的发送分配；连接设定信号生成步骤，由所述无线接入网络装置生成发往所述移动台的连接设定信号；连接 设定信号发送步骤，由所述无线接入网络装置基于所述发送分配，发送连接设定信号；连接设定信号判定步骤，由所述移动台根据所述接收定时，判定是否接收了所述连接设定信号；以及连接设定信号接收步骤，基于所述判定，进行接收处理。

[0020] 发明效果

[0021] 根据本发明的实施例，可实现缩短了连接延迟，并且可降低消耗功率的移动台、无线接入网络装置、移动通信系统以及通信方法。

[0022] 附图说明

[0023] 图 1 是移动台开始了连接请求时的到连接确立为止的时序图。

[0024] 图 2 是表示可应用本发明的一实施例的移动通信系统的说明图。

[0025] 图 3 是表示根据本发明的一实施例的无线接入网络装置的方框图。

[0026] 图 4 是表示根据本发明的一实施例的无线接入网络装置的方框图。

[0027] 图 5 是表示根据本发明的一实施例的移动台的方框图。

[0028] 图 6 是表示根据本发明的一实施例的无线接入网络装置的动作的流程图。

[0029] 图 7 是表示根据本发明的一实施例的移动通信系统的动作的流程图。

[0030] 图 8 是表示根据本发明的一实施例的移动台的动作的流程图。

[0031] 标号说明

[0032] 100 无线接入网络装置

[0033] 102 数据发送接收单元

[0034] 104 连接请求信号接收判定单元

[0035] 106 连接设定信号调度单元

[0036] 108 识别符 (identifier) 设定单元

[0037] 110 连接设定信号生成单元

[0038] 120 无线控制装置

[0039] 130 无线基站装置

[0040] 200 移动台

[0041] 202 数据发送接收单元

[0042] 204 连接请求信号发送单元

[0043] 206 连接请求信号重发定时决定单元

[0044] 208 连接设定信号接收判定单元

[0045] 210 连接设定信号接收定时计算单元

具体实施方式

[0046] 以下，参照附图来说明本发明的实施例。

[0047] 另外，在用于说明实施例的所有图中，对具有相同的功能的部件使用相同的标号，省略重复的说明。

[0048] 参照图 2，说明根据本发明的实施例的移动通信系统。

[0049] 根据本实施例的移动通信系统由无线接入网络装置 100 以及移动台 200 构成。无线接入网络装置 100 以及移动台 200 可进行通过无线的通信。在本说明书以及权利要求中，无线接入网络装置可以是无线基站，也可以是无线控制装置，或者也可以是包括它们的装置。

[0050] 根据本实施例的移动通信系统进行将从连接请求信号接收时开始到连接设定信号发送为止的时间为固定值的发送定时控制。这样，可以实现连接延迟的缩短以及电池消耗的降低。

[0051] 接着，参照图 3，说明根据本实施例的无线接入网络装置 100。

[0052] 无线接入网络装置 100 包括 :数据发送接收单元 102 ;连接到数据发送接收单元 102 的连接请求信号接收判定单元 104 以及连接设定信号生成单元 110 ;连接到连接请求信号接收判定单元 104 以及连接设定信号生成单元 110 的连接设定信号调度单元 106 以及识别符设定单元 108。

[0053] 数据发送接收单元 102 进行来自移动台的连接请求信号的接收处理以及连接设定信号的发送处理。

[0054] 连接请求信号接收判定单元 104 判定有无连接请求信号的接收。连接请求信号接收判定单元 104 在接收到连接请求信号的情况下，将表示接收到连接请求信号的信息输入到连接设定信号调度单元 106 以及识别符设定单元 108。

[0055] 连接设定信号调度单元 106 基于连接请求信号的接收定时，决定连接设定信号的发送定时，并将表示所决定的发送定时的信息输入到连接设定信号生成单元 110。例如，连接设定信号调度单元 106 预先决定固定值 Tsetup 作为从移动台接收连接请求信号到发送连接设定信号为止的时间，并基于该固定值 Tsetup，决定发送定时。连接设定信号调度单元 106 也可以基于可发送连接设定信号的定时的最大值，决定固定值 Tsetup。

[0056] 识别符设定单元 108 设定识别符，并将设定的识别符输入到连接设定信号生成单元 110。连接设定信号生成单元 110 对连接设定信号附带识别符。发 送了连接请求信号的移动台根据与连接请求信号对应的连接设定信号所附带的识别符，掌握连接设定信号是发往本移动台的信号。

[0057] 例如，识别符设定单元 108 设定移动台 200 和无线接入网络装置的高层节点即核心网络之间的识别符、表示连接设定信号的识别符、在发送连接请求信号的情况下移动台所选择的暂时的识别符以及表示小区的识别符的至少一个作为识别符。

[0058] 连接设定信号生成单元 110 进行连接设定信号的生成，并将生成的连接设定信号输入到数据发送接收单元 102。例如，连接设定信号生成单元 110 附带着在识别符设定单元 108 中设定的识别符，生成连接设定信号。

[0059] 如图 4 所示地，在本实施例中，也可以将无线接入网络装置 100 作为无线控制装置 120 和无线基站装置 130 来实现。此时，例如在无线控制装置 120 中，配置有连接请求信号接收判定单元 104 以及连接设定信号生成单元 110，在无线基站装置 130 中，配置有数据发送接收单元 102 以及连接设定信号调度单元 106。此外，根据设定的识别符的种类，识别符设定单元 108 配置在无线控制装置 120 以及无线基站装置 130 中的任一个。例如，在移动台 200 和无线接入网路装置的高层节点之间的识别符或者表示连接设定信号的识别符被设定作为识别符的情况下，配置在无线控制装置 120 中。此外，在发送连接请求信号的情况下移

动台所选择的暂时的识别符以及表示小区的识别符被设定作为识别符的情况下，配置在无线基站装置 130 中。

[0060] 接着，参照图 5 说明本实施例的移动台 200。

[0061] 移动台 200 包括：数据发送接收单元 202；连接到数据发送接收单元 202 的连接请求信号发送单元 204 和连接设定信号接收判定单元 208；连接到连接请求信号发送单元 204 和连接设定信号接收判定单元 208 的连接请求信号重发定时决定单元 206 以及连接设定信号接收定时计算单元 210。

[0062] 数据发送接收单元 202 进行连接请求信号的发送处理以及连接设定信号的接收处理。

[0063] 连接请求信号发送单元 204 进行连接请求信号的发送控制。在移动台 200 发送连接请求信号时，通过数据发送接收单元 202，发送连接请求信号。

[0064] 连接设定信号接收定时计算单元 210 基于连接请求信号的发送定时，计算连接设定信号的接收定时，并将计算结果输入到连接设定信号接收判定单元 208。例如，连接设定信号接收定时计算单元 210 预先决定固定值 Tsetup 作为发送了连接请求信号开始到接收连接设定信号为止的时间，并基于这个固定值 Tsetup，计算接收定时。此外，连接设定信号接收定时计算单元 210 也可以将固定值 Tsetup 作为可接收连接设定信号的定时的最大值，输入到连接设定信号接收判定单元 208。

[0065] 连接设定信号接收判定单元 208 检测是否接收连接设定信号，在检测到连接设定信号的接收时，将用于表示开始上行数据的发送的命令输入到数据发送接收单元 202。其结果，开始上行数据的发送。另一方面，在连接设定信号接收判定单元 208 没有检测到连接设定信号的接收的情况下，将表示没有接收连接设定信号的信息输入到连接请求信号重发定时决定单元 206。

[0066] 连接请求信号重发定时决定单元 206 决定连接请求信号的重发定时。此外，连接请求信号重发定时决定单元 206 将表示决定的连接请求信号的重发定时的信息输入到连接请求信号发送单元 204。其结果，进行连接请求信号的重发。

[0067] 接着，说明本实施例的移动通信系统的动作。

[0068] 最初，参照图 6 说明本实施例的无线接入网络装置 100 的动作。

[0069] 连接请求信号接收判定单元 104 判断是否接收到连接请求信号（步骤 S602）。

[0070] 在接收了连接请求信号的情况下（步骤 S602：“是”），连接请求信号调度单元 106 基于连接请求信号的接收定时，以预先决定的定时决定连接设定信号的发送定时（步骤 S604）。例如图 7 所示，连接请求信号调度单元 106 预先决定固定值 Tsetup 作为从移动台接收连接请求信号开始到发送连接设定信号为止的时间，并基于这个固定值 Tsetup，决定发送定时。此外，连接设定信号调度单元 106 也可以作为可发送连接设定信号的定时的最大值，将发送定时决定为固定值 Tsetup。

[0071] 另一方面，在没有接收到连接请求信号的情况下（步骤 S602：“否”），返回到步骤 S602。

[0072] 接着，识别符设定单元 108 设定连接设定信号的识别符（步骤 S606）。例如识别符设定单元 108 分配移动台和核心网络之间的识别符、表示连接设定信号的识别符、在发送连接请求信号的情况下移动台所选择的暂时的识别符以及表示小区的识别符的至少一个。

[0073] 接着，连接设定信号生成单元 110 使用识别符设定单元 108 所分配的识 别符来生成连接设定信号（步骤 S608）。例如连接设定信号生成单元 110 附带着在识别符设定单元 108 中设定的识别符，生成连接设定信号。

[0074] 接着，数据发送接收单元 102 在连接设定信号调度单元 106 中决定的发送定时，发送在连接设定信号生成单元 110 中生成的连接设定信号（步骤 S610）。例如数据发送接收单元 102 也可以将发送连接设定信号的信道作为共享信道，将识别符的一部分通过信令控制信道进行发送。这样，可以不需要连接确立时的信道切换。

[0075] 接着，参照图 8 说明本实施例的移动台 200 的动作。

[0076] 最初，连接请求信号发送单元 204 判断是否发送了连接请求信号（步骤 S802）。

[0077] 在发送了连接请求信号的情况下（步骤 S802 :“是”），连接设定信号接收定时计算单元 210 从连接请求信号的发送定时，计算连接设定信号的接收定时。连接设定信号接收判定单元 208 按照连接设定信号的接收定时，等待连接设定信号（步骤 S804）。例如连接设定信号接收定时计算单元 210 计算在连接请求信号的发送定时加上所述的 Tsetup 的时间作为连接设定信号的接收定时。连接设定信号接收判定单元 208 按照计算的连接设定信号的接收定时，等待连接设定信号的接收。此外，连接设定信号接收判定单元 208 也可以在连接请求信号的发送之后开始经过 Tsetup 时间为止继续接收连接设定信号。这里，Tsetup 可以预先作为标准来规定，也可以例如通过报告信息，从无线接入网络装置 100 报告给移动台 200。

[0078] 接着，在计算的连接设定信号的接收定时，连接设定信号接收判定单元 208 判断是否接收到发往本移动台的连接设定信号（步骤 S806）。这里，连接设定信号接收判定单元 208 基于识别符，进行是否为发往本移动台的连接设定信号的判断。

[0079] 在判断为接收了发往本移动台的连接设定信号的情况下（步骤 S806 :“是”），移动台 200 基于由连接设定信号所指定的连接信息，开始上行发送（步骤 S808）。

[0080] 另一方面，在没有接收到发往本移动台的连接设定信号的情况下（步骤 S806 :“否”），连接请求信号重发定时决定单元 206 在从无线接入网络所事先指定的重发定时，进行连接请求信号的重发，直到达到最大重发次数为止（步骤 S810）。

[0081] 在上述的实施例中，说明了移动台对无线接入网络装置进行连接请求的情况，但无线接入网络装置对移动台进行连接请求的情况也相同。

[0082] 如以上说明，根据本实施例，从连接请求信号的接收到经过了固定时间后进行连接设定信号的发送分配，所以移动台在已知的接收定时进行接收处理，如果是发往本移动台的信号，则继续通信，如果不是发往本移动台的信号，则可以高速地判定需要重发。

[0083] 此外，因移动台已知连接设定信号的接收定时，并只有在该已知的定时进行连接设定信号的接收处理，所以可降低电池消耗。

[0084] 此外，根据在接收定时中有无发往本移动台的信号，可以立即判断连接请求信号的重发与否，所以可实现连接延迟的缩短。

[0085] 此外，通过共享信道来发送连接设定信号，从而可以无需从公共信道到专用信道的信道切换，可以实现专用信道的设定处理、专用信道的同步处理等处理时间的缩短、处理负荷的降低。

[0086] 工业可利用性

[0087] 本发明可利用于移动通信系统中的移动台、无线接入网络装置以及移动通信系统本身以及通信方法。

[0088] 本国际申请是主张在2005年7月27日申请的日本国专利申请2005-217578号的优先权，将2005-217578号所有内容引用到本国际申请中。

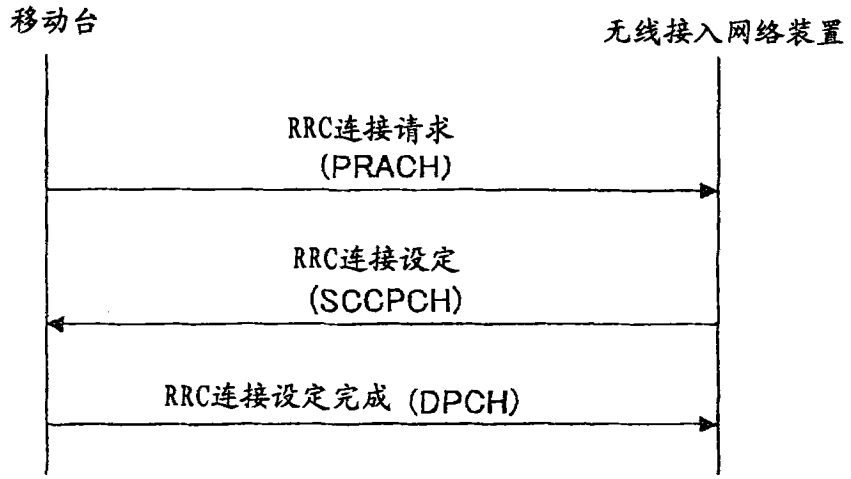

移动台
无线接入网络装置
RRC连接请求
(PRACH)
RRC连接设定
(SCCPCH)
RRC连接设定完成 (DPCH)

图 1

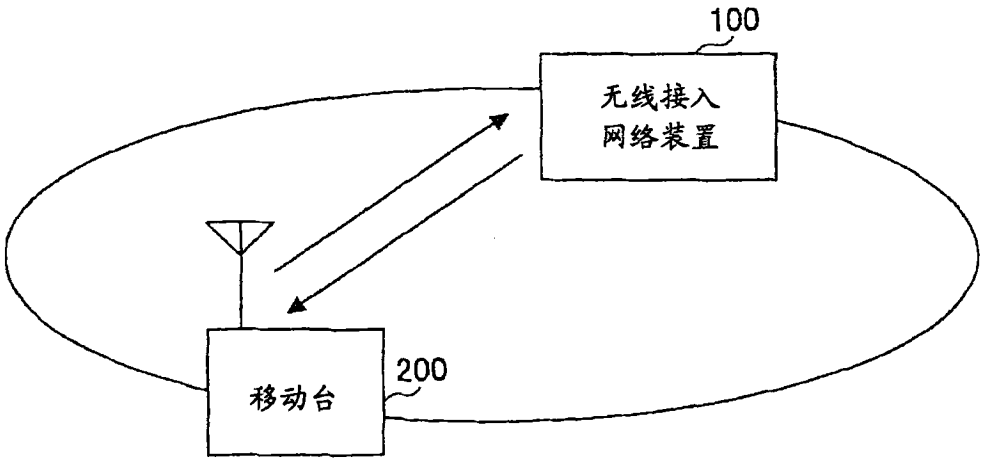

100
无线接入
网络装置
移动台
200

图 2

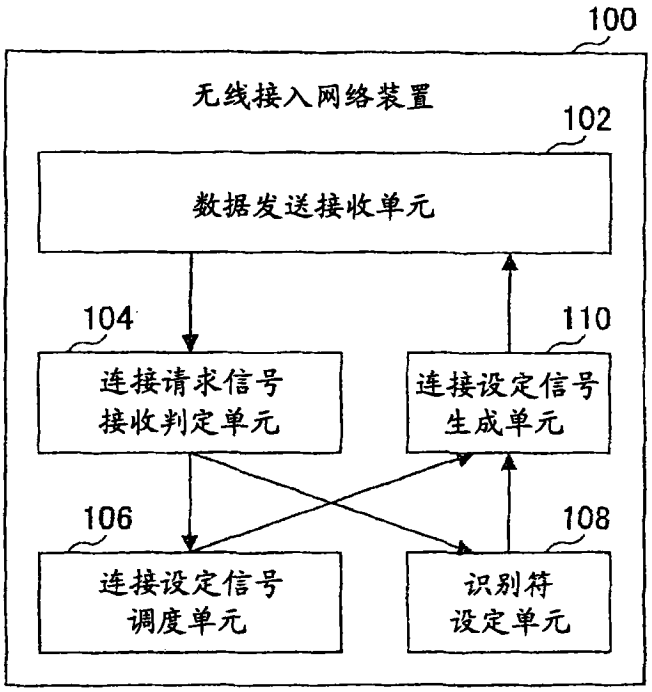

100
无线接入网络装置
102
数据发送接收单元
104
连接请求信号
接收判定单元
110
连接设定信号
生成单元
106
连接设定信号
调度单元
108
识别符
设定单元

图 3

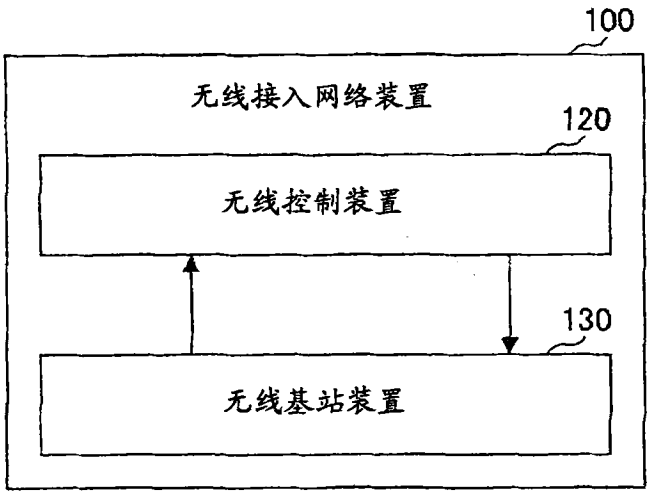

100
无线接入网络装置
120
无线控制装置
130
无线基站装置

图 4

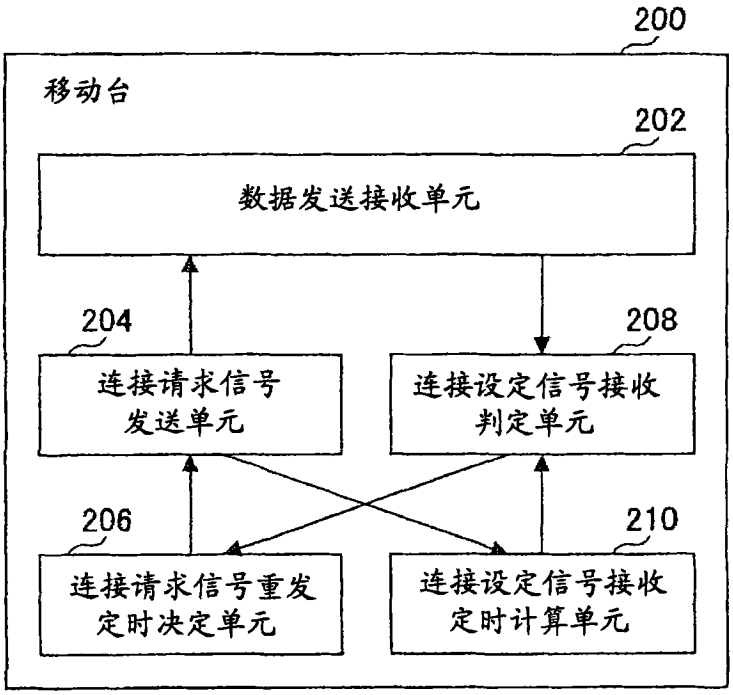

200
移动台
202
数据发送接收单元
204
连接请求信号
发送单元
208
连接设定信号接收
判定单元
206
连接请求信号重发
定时决定单元
210
连接设定信号接收
定时计算单元

图 5

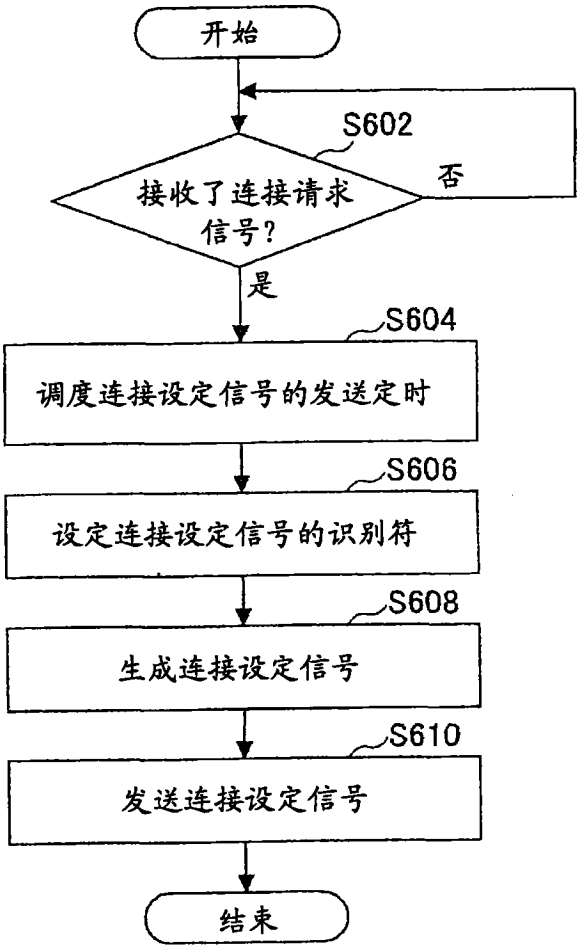

开始
S602
接收了连接请求信号?
否
是
S604
调度连接设定信号的发送定时
S606
设定连接设定信号的识别符
S608
生成连接设定信号
S610
发送连接设定信号
结束

图 6

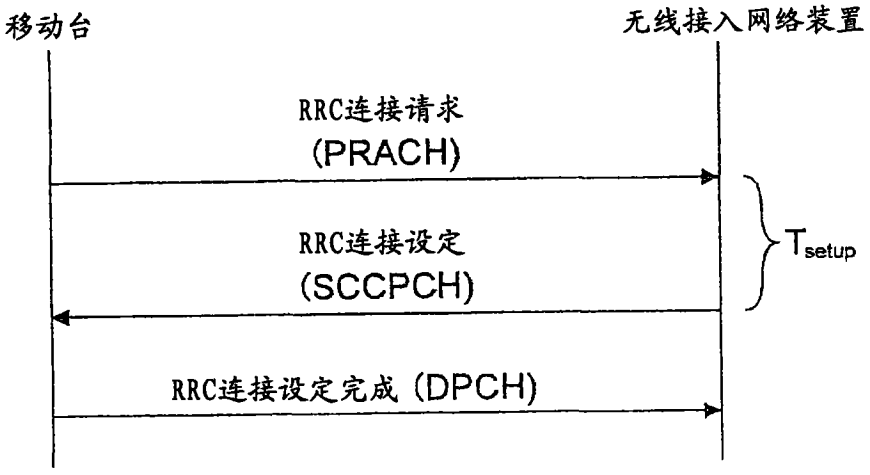

移动台
无线接入网络装置
RRC连接请求
(PRACH)
RRC连接设定
(SCCPCH)
Tsetup
RRC连接设定完成 (DPCH)

图 7

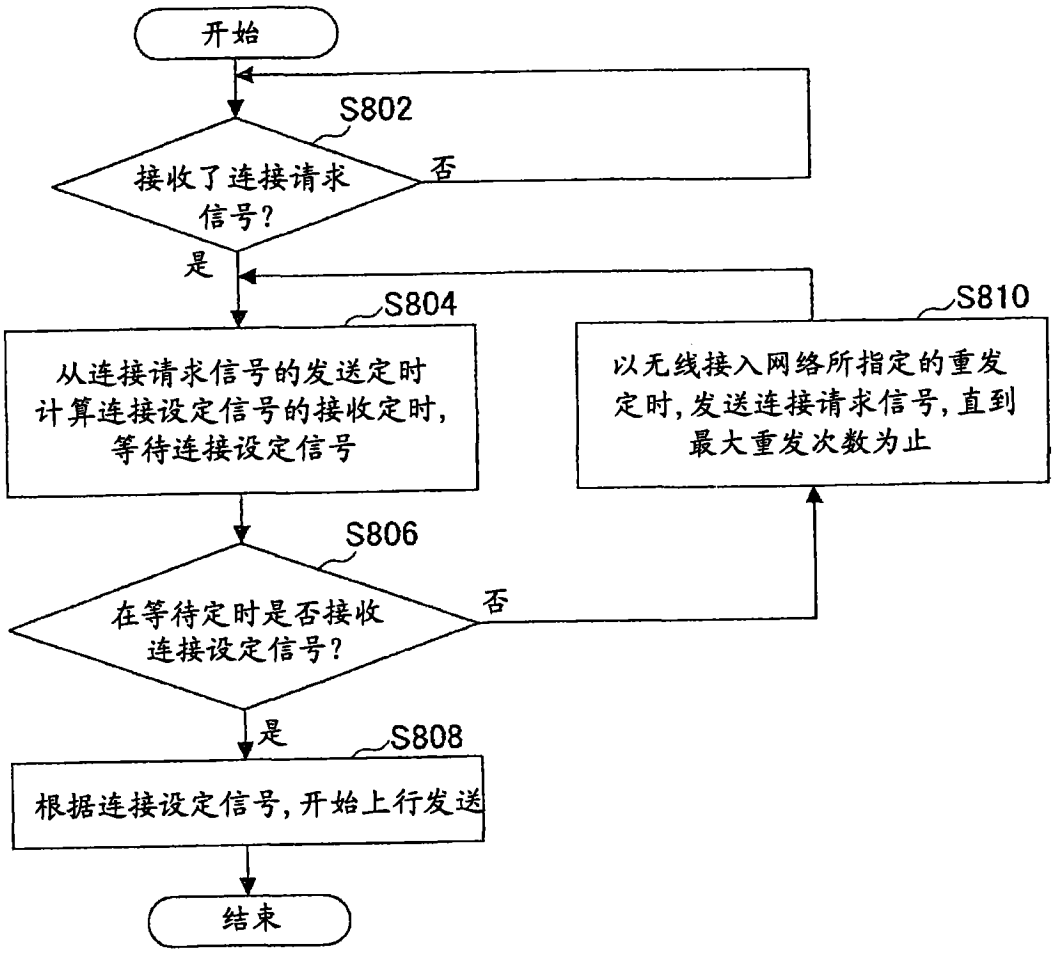

开始
S802
接收了连接请求信号?
否
是
S804
从连接请求信号的发送定时计算连接设定信号的接收定时,等待连接设定信号
S810
以无线接入网络所指定的重发定时,发送连接请求信号,直到最大重发次数为止
S806
在等待定时是否接收连接设定信号?
否
是
S808
根据连接设定信号,开始上行发送
结束

图 8