



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102547912 B

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201210015206. 2

(22) 申请日 2012. 01. 17

(73) 专利权人 电信科学技术研究院
地址 100191 北京市海淀区学院路 40 号

(72) 发明人 王胡成

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理
有限公司 11291

代理人 刘松

#67, C1-103995, Discussion on APN based congestion control》. 3GPP, 2010, 全文.
Nokia Siemens Networks
等. Clarification of back-off timer usage. 《3GPP TSG SA WG2 Meeting #81, S2-104939, Clarification of back-off timer usage》. 3GPP, 2010, 全文.

审查员 王建军

(51) Int. Cl.

H04W 48/06(2009. 01)

(56) 对比文件

CN 102098759 A, 2011. 06. 15, 说明书第 0025-0067 段, 图 3、5-6.

CN 101969635 A, 2011. 02. 09, 说明书第 0069-0155 段, 图 3-8.

CN 100454279 C, 2009. 01. 21, 全文.

US 2011/0255618 A1, 2011. 10. 20, 全文.

CATT. Discussion on APN based congestion control. 《3GPP TSG CT WG1 Meeting

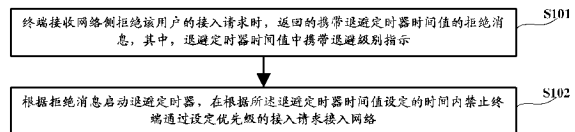
权利要求书3页 说明书7页 附图2页

(54) 发明名称

一种接入控制方法及装置

(57) 摘要

本发明公开了一种接入控制方法及装置, 涉及通信技术, 在接收到网络侧返回的携带退避级别指示的拒绝消息后, 启动退避定时器, 并在设定时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。由于不是拒绝所有优先级的接入请求, 所以, 当用户通过正常优先级的接入请求或更高优先级的接入请求接入网络时, 不会被拒绝低优先级的退避定时器禁止, 实现了低接入优先级的终端在被拒绝接入后, 能够发起正常优先级接入。



1. 一种接入控制方法,其特征在于,包括:

终端接收网络侧拒绝终端的接入请求时,返回的携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示;

终端根据所述拒绝消息启动退避定时器,在根据所述退避定时器时间值设定的时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。

2. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示具体为:

所述退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级退避定时器的特定优先级退避定时器时间值;

所述终端根据所述拒绝消息启动退避定时器,在根据所述退避定时器时间值设定的时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络,具体包括:

根据所述特定优先级退避定时器时间值启动特定优先级退避定时器;

所述特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于所述特定优先级的接入请求接入网络。

3. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,还包括:

在退避定时器运行时,若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息,则清除正在运行的退避定时器,根据当前收到的退避定时器时间值启动相应的退避定时器。

4. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示具体为:

所述退避定时器时间值中携带针对接入请求的优先级级别指示;

所述终端根据所述拒绝消息启动退避定时器,在根据所述退避定时器时间值设定的时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络,具体包括:

根据所述优先级级别指示启动指定级别退避定时器,所述指定级别退避定时器中设定的级别为所述优先级级别指示所指示的优先级级别;

所述指定级别退避定时器在设定时间内仅禁止终端通过优先级级别低于或等于所述设定的级别的接入请求接入网络。

5. 如权利要求 4 所述的方法,其特征在于,还包括:

在退避定时器运行时,若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息,则根据收到的退避定时器的时间值重新启动指定级别退避定时器,并将所述指定级别退避定时器中设定的级别设定为,当前收到的拒绝消息中的优先级级别指示所指示的优先级级别。

6. 一种接入控制方法,其特征在于,包括:

确定网络处于拥塞控制激活状态;

在接收到用户发送的接入请求,并确定所述接入请求的优先级级别低于或等于预先设定的拥塞控制级别时,拒绝所述接入请求;

向所述用户返回携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示。

7. 如权利要求 6 所述的方法,其特征在于,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示,具体为:

所述退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级

退避定时器的特定优先级退避定时器时间值,所述特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于所述特定优先级的接入请求接入网络;或者

所述退避定时器时间值中携带针对接入请求的优先级级别指示,用于指示用户在设定时间内禁止终端通过低于或等于所指示的优先级级别的接入请求接入网络。

8. 一种接入控制装置,其特征在于,包括:

接收单元,用于接收网络侧拒绝终端的接入请求时,返回的携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示;

控制单元,用于根据所述拒绝消息启动退避定时器,在根据所述退避定时器时间值设定的时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。

9. 如权利要求 8 所述的装置,其特征在于,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示具体为:

所述退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级退避定时器的特定优先级退避定时器时间值;

所述控制单元具体用于:

根据所述特定优先级退避定时器时间值启动特定优先级退避定时器;

所述特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于所述特定优先级的接入请求接入网络。

10. 如权利要求 9 所述的装置,其特征在于,所述控制单元还用于:

在退避定时器运行时,若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息,则清除正在运行的退避定时器,根据当前收到的退避定时器时间值启动相应的退避定时器。

11. 如权利要求 8 所述的装置,其特征在于,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示具体为:

所述退避定时器时间值中携带针对接入请求的优先级级别指示;

所述控制单元具体用于:

根据所述优先级级别指示启动指定级别退避定时器,所述指定级别退避定时器中设定的级别为所述优先级级别指示所指示的优先级级别;

所述指定级别退避定时器在设定时间内仅禁止终端通过优先级级别低于或等于所述设定的级别的接入请求接入网络。

12. 如权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述控制单元还用于:

在退避定时器运行时,若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息,则根据收到的退避定时器的时间值重新启动指定级别退避定时器,并将所述指定级别退避定时器中设定的级别设定为,当前收到的拒绝消息中的优先级级别指示所指示的优先级级别。

13. 一种接入控制装置,其特征在于,包括:

确定单元,用于确定网络处于拥塞控制激活状态;

拒绝单元,用于在接收到用户发送的接入请求,并确定所述接入请求的优先级级别低于或等于预先设定的拥塞控制级别时,拒绝所述接入请求;

返回单元,用于向所述用户返回携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示。

14. 如权利要求 13 所述的装置,其特征在于,所述退避定时器时间值中携带退避级别

指示,具体为:

所述退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级退避定时器的特定优先级退避定时器时间值,所述特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于所述特定优先级的接入请求接入网络;或者

所述退避定时器时间值中携带针对接入请求的优先级级别指示,用于指示用户在设定时间内禁止终端通过低于或等于所指示的优先级级别的接入请求接入网络。

一种接入控制方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术,尤其涉及一种接入控制方法及装置。

背景技术

[0002] 现有的 3GPP(3rd Generation Partnership Project,第三代合作伙伴计划)协议提出了通用的 NAS(非接入层)的 Mobility Management(MM,移动管理)拥塞控制机制,提出在通用的网络过载条件下,网络可以拒绝 UE(User Equipment,用户终端)的任何 Mobility Management 信令请求,并在拒绝消息中携带 MM back-off timer(Mobility Management back-off timer,移动管理退避定时器),UE 在收到 MM back-off timer 之后,启动本地的 back-off timer(退避定时器),在 timer(定时器)超时之前,UE 不能发起任何非 EMC(紧急业务),非高优先级或被叫业务的 MM 请求。同时,网络侧可能会保存 MM back-off timer 的值,在此段时间内,网络会拒绝 UE 发来的任何非被叫业务的 MM 请求;如果网络侧已经为该 UE 建立了 emergency bearer context(紧急承载上下文),则网络接受 UE 的任何 MM 请求。网络会优先拒绝配置为 low access priority(低接入优先级)的终端的接入。

[0003] 网络侧判断启动 general NAS level MM congestion control(通用的 NAS 级移动管理拥塞控制)的依据是,网络处于 general overload condition(通常的过载条件)状态,在启动 general NAS level MM congestion control 后,网络侧会优先拒绝配置为 low access priority 的终端的接入。

[0004] 在 CT#54 次会议中,讨论了 low access priority 终端发起 normal priority access(正常优先级接入)的问题。主要针对的应用场景为:在出现突发情况下,允许 low access priority 终端进行正常优先级接入,即:通常情况下终端工作在 low access priority 模式下,然而在出现突发情况时,例如:被破坏,监控到特殊情况等,终端可以使用正常优先级接入。

[0005] 目前,网络侧在启动 general NAS level congestion control 后,会优先拒绝 low access priority 的 UE 的 Mobility Management 请求,并且下发 back-off timer value(退避定时器时间值),这样配置为 low access priority 的 UE 会根据 back-off timer value 启动 MM back-off timer,并且在该定时器超时之前不允许发起 MM 请求。

[0006] 然而 MM back-off timer 并不区分 UE 是否配置为 low access priority,因此即使 low access priority 的 UE 希望发起 normal priority 的接入请求,同样会被拒绝。而此时,网络侧的 general NAS level congestion control 机制可能还没有拒绝 normal priority 的 MM 请求,由于 UE 无法发送 normal priority 的请求,从而不能满足用户需求。

发明内容

[0007] 本发明实施例提供一种接入控制方法及装置,以实现低接入优先级的终端在被拒绝接入后,能够发起正常优先级接入。

[0008] 一种接入控制方法,包括:

[0009] 终端接收网络侧拒绝终端的接入请求时,返回的携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示;

[0010] 终端根据所述拒绝消息启动退避定时器,在根据所述退避定时器时间值设定的时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。

[0011] 一种接入控制方法,包括:

[0012] 确定网络处于拥塞控制激活状态;

[0013] 在接收到用户发送的接入请求,并确定所述接入请求的优先级级别低于或等于预先设定的拥塞控制级别时,拒绝所述接入请求;

[0014] 向所述用户返回携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示。

[0015] 一种接入控制装置,包括:

[0016] 接收单元,用于接收网络侧拒绝终端的接入请求时,返回的携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示;

[0017] 控制单元,用于根据所述拒绝消息启动退避定时器,在根据所述退避定时器时间值设定的时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。

[0018] 一种接入控制装置,包括:

[0019] 确定单元,用于确定网络处于拥塞控制激活状态;

[0020] 拒绝单元,用于在接收到用户发送的接入请求,并确定所述接入请求的优先级级别低于或等于预先设定的拥塞控制级别时,拒绝所述接入请求;

[0021] 返回单元,用于向所述用户返回携带退避定时器时间值的拒绝消息,所述退避定时器时间值中携带退避级别指示。

[0022] 本发明实施例提供一种接入控制方法及装置,在接收到网络侧返回的携带退避级别指示的拒绝消息后,启动退避定时器,并在设定时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。由于不是拒绝所有优先级的接入请求,所以,当用户通过正常优先级的接入请求或更高优先级的接入请求接入网络时,不会被拒绝低优先级的退避定时器禁止,实现了低接入优先级的终端在被拒绝接入后,能够发起正常优先级接入。

附图说明

[0023] 图1为本发明实施例提供的接入控制方法流程图之一;

[0024] 图2为本发明实施例提供的较佳的接入控制方法流程图之一;

[0025] 图3为本发明实施例提供的较佳的接入控制方法流程图之二;

[0026] 图4为本发明实施例提供的接入控制方法流程图之二;

[0027] 图5为本发明实施例提供的接入控制装置结构示意图之一;

[0028] 图6为本发明实施例提供的接入控制装置结构示意图之二。

具体实施方式

[0029] 本发明实施例提供一种接入控制方法及装置,在接收到网络侧返回的携带退避级别指示的拒绝消息后,启动退避定时器,并在设定时间内禁止终端通过设定优先级的接入

请求接入网络。由于不是拒绝所有优先级的接入请求，所以，当用户通过正常优先级的接入请求或更高优先级的接入请求接入网络时，不会被拒绝低优先级的退避定时器禁止，实现了低接入优先级的终端在被拒绝接入后，能够发起正常优先级接入。

[0030] 如图 1 所示，本发明实施例提供的接入控制方法包括：

[0031] 步骤 S101、终端接收网络侧拒绝该用户的接入请求时，返回的携带退避定时器时间值的拒绝消息，其中，退避定时器时间值中携带退避级别指示；

[0032] 步骤 S102、根据拒绝消息启动退避定时器，在根据所述退避定时器时间值设定的时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。

[0033] 由于终端在启动退避定时器后，只禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络，所以，在低接入优先级的终端在被拒绝接入后，能够发起正常优先级或更高优先级的接入。

[0034] 下面通过具体的实施例对该接入控制方法进行详细说明：

[0035] 实施例一、

[0036] 退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级退避定时器的特定优先级退避定时器时间值，该特定优先级退避定时器时间值对退避定时器时间值的 MM Back-off Timer IEI（退避定时器信息元素标识）进行了修改，以指示终端该退避定时器时间值为特定优先级退避定时器时间值。

[0037] 终端根据特定优先级退避定时器时间值启动特定优先级退避定时器；

[0038] 特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于特定优先级的接入请求接入网络。

[0039] 例如，针对 low access priority 的接入请求，返回的拒绝消息中，退避定时器时间值为针对低优先级接入请求的低优先级退避定时器时间值，终端在接收到该拒绝消息后，启动低优先级退避定时器，该低优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过低优先级接入请求接入网络，若具有比 low access priority 更低优先级的接入请求，则该低优先级退避定时器也拒绝这些接入请求，具体的，如图 2 所示，包括：

[0040] 步骤 S201、配置为 low access priority 的 UE 发起 MM 请求，请求中携带了 low access priority (LAP) 的指示；

[0041] 步骤 S202、网络根据拥塞控制判断出只需要拒绝带 LAP 指示的请求，则针对 LAP 下发 MM back-off timer value；

[0042] 步骤 S203、UE 收到 MM back-off timer value 后，启动低优先级 MM back-off timer for LAP（低优先级退避定时器）；

[0043] 步骤 S204、MM back-off timer for LAP（低优先级退避定时器）只阻止携带 low access priority 指示的接入请求，不阻止正常优先级或者更高优先级的接入请求。

[0044] 其中，针对 LAP 下发的 MM back-off timer value 中，退避定时器标识为低优先级标识。

[0045] 当退避定时器运行时，若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息，则清除正在运行的退避定时器，根据当前收到的退避定时器时间值启动相应的退避定时器。从而保证所运行的退避定时器为根据指示的退避级别最高的拒绝消息启动的。终端在根据当前收到的退避定时器时间值启动相应的退避定时器之前，还可以进一步确认当前收到的退避

定时器时间值对应的特定优先级大于当前正在运行的退避定时器的优先级。

[0046] 例如,当前运行的退避定时器为低优先级定时器,只禁止通过 low access priority 的接入请求接入网络,而终端发送 Normal access priority 的接入请求后,再次受到拒绝消息,该拒绝消息中退避定时器时间值为针对 Normal access priority 的接入请求的用于指示终端启动正常优先级退避定时器的正常优先级退避定时器时间值,终端则关闭低优先级退避定时器,启动正常优先级退避定时器,此时,该正常优先级退避定时器既禁止终端通过 Normal access priority 的接入请求接入网络,也禁止终端通过 low access priority 的接入请求接入网络。

[0047] 实施例二、

[0048] 针对接入请求下发拒绝消息中,具有携带优先级级别指示的退避定时器时间值,该优先级级别指示所指示的优先级可以为接入请求的优先级,也可以根据拥塞控制策略设置为大于接入请求的优先级。终端接收到该拒绝消息后,启动指定级别退避定时器,指定级别退避定时器中设定的级别为优先级级别指示所指示的优先级;指定级别退避定时器在设定时间内仅禁止终端通过优先级低于或等于设定的级别的接入请求接入网络。具体的,如图 3 所示,包括:

[0049] 步骤 S301、配置为 low access priority 的 UE 发起接入请求;

[0050] 步骤 S302、网络根据拥塞控制准则判断出当前采用何种级别的拥塞控制机制,若该接入请求的优先级大于拥塞控制的级别,则接受该接入请求,否则,拒绝该接入请求,并返回拒绝消息,拒绝消息中携带退避定时器时间值 (MM back-off timer value),该退避定时器时间值中携带优先级级别指示;

[0051] 步骤 S303、UE 收到拒绝消息后,则根据优先级级别指示所指示的优先级级别,在 UE context(用户设备上下文)中记录 level 值,并启动指定优先级 MM back-off timer;

[0052] 步骤 S304、当 UE 再次发起接入请求时,如果接入请求的优先级大于所记录的 level 值,则确定可以通过该指定级别退避定时器,发起该接入请求;如果接入请求的优先级小于或等于所记录的 level 值,则确定不能通过该指定级别退避定时器,若当前的退避定时器未停止计时,则阻止该接入请求。

[0053] 例如,若设定 Low access priority 的接入请求可以被 $level \geq 1$ 的 MM back-off timer 所阻止;Normal access priority 的接入请求可以被 $level \geq 2$ 的 MM back-off timer 所阻止。同时网络在拒绝 UE 的接入请求时,可以根据拥塞状态决定在拒绝消息中携带何种优先级级别指示的退避定时器时间值。

[0054] 此时,网络侧返回的 MM back-off timer value 可以定义如表 1 所示:

[0055] 表 1 退避定时器时间值格式

[0056]

8	7	6	5	4	3	2	1	
MM Back-off Timer IEI (退避定时器信息元素标识)								octet 1
Length of MM Back-off Timer contents (退避定时器长度)								octet 2
Spare (空白)						Level (级别)		octet 3
MM Back-off Timer value (退避定时器时间值内容)								octet 4

[0057] 当然,当优先级级别较多时,用于指示优先级级别的 Level 可以占用更多的位,以便于更精确的指示优先级级别。

[0058] UE 在收到该类型的 MM back-off timer 后,根据 timer value 启动 T3346 (解释一下移动管理退避定时器名称);UE 将收到的 MM back-off timer IE 中的 level indication 存储到 UE context 中。

[0059] 当 UE 需要发起新的接入请求时,禁止终端通过优先级低于或等于设定优先级的接入请求接入网络。例如,若退避定时消息中的 level 为 1,则 UE 启动 MM back-off timer,同时存储该 level 值,如果 UE 需要发起 normal access priority 的接入请求,则可以判断出该接入请求不会被 level = 1 的退避定时器阻止,因此允许 UE 发起该接入请求。

[0060] 在退避定时器运行时,若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息,则根据收到的退避定时器的时间值重新启动指定级别退避定时器,并将指定级别退避定时器中设定的级别设定为,当前收到的拒绝消息中的优先级级别指示所指示的优先级级别。终端在根据收到的退避定时器的时间值重新启动指定级别退避定时器之前,还可以进一步确定再次收到的退避定时器的时间值中指示的退避级别大于当前运行的退避定时器中设定的级别。

[0061] 例如,当前运行的退避定时器中设定的级别为 1,而终端发送 Normal access priority 的接入请求后,再次受到拒绝消息,拒绝消息中指示的退避级别为 2,此时,终端则根据该拒绝消息重新启动退避定时器,并将设定的级别设置为 2。

[0062] 相应的,本发明实施例还提供一种接入控制方法,如图 4 所示,该方法包括:

[0063] 步骤 S401、确定网络处于拥塞控制激活状态;

[0064] 步骤 S402、在接收到用户发送的接入请求,并确定接入请求的优先级级别低于或等于预先设定的拥塞控制级别时,拒绝接入请求;

[0065] 步骤 S403、向用户返回携带退避定时器时间值的拒绝消息,退避定时器时间值中携带退避级别指示。

[0066] 其中,对应于实施例一,退避定时器时间值中携带退避级别指示,具体为:

[0067] 退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级退避定时器的特定优先级退避定时器时间值,特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于特定优先级的接入请求接入网络;

[0068] 对应于实施例二,退避定时器时间值中携带退避级别指示具体为:退避定时器时间值中携带针对接入请求的优先级级别指示,用于指示用户在设定时间内禁止终端通过低于或等于所指示的优先级级别的接入请求接入网络。

[0069] 本发明实施例还相应提供一种接入控制装置,如图 5 所示,包括:

[0070] 接收单元 501,用于接收网络侧拒绝该用户的接入请求时,返回的携带退避定时器时间值的拒绝消息,退避定时器时间值中携带退避级别指示;

[0071] 控制单元 502,用于根据拒绝消息启动退避定时器,在设定时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。

[0072] 对应于实施例一,退避定时器时间值中携带退避级别指示具体为:

[0073] 退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级退避定时器的特定优先级退避定时器时间值;

[0074] 此时,控制单元 502 具体用于:

[0075] 根据特定优先级退避定时器时间值启动特定优先级退避定时器;

[0076] 特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于特定优先级的接入请求接入网络。

[0077] 控制单元 502 还用于:

[0078] 在退避定时器运行时,若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息,则清除正在运行的退避定时器,根据当前收到的退避定时器时间值启动相应的退避定时器。

[0079] 对应于实施例二,退避定时器时间值中携带退避级别指示具体为:

[0080] 退避定时器时间值中携带针对接入请求的优先级级别指示;

[0081] 此时,控制单元 502 具体用于:

[0082] 根据优先级级别指示启动指定级别退避定时器,指定级别退避定时器中设定的级别为优先级级别指示所指示的优先级级别;

[0083] 指定级别退避定时器在设定时间内仅禁止终端通过优先级级别低于或等于所设定的级别的接入请求接入网络。

[0084] 控制单元 502 还用于:

[0085] 在退避定时器运行时,若再次收到携带退避定时器的时间值的拒绝消息,则根据收到的退避定时器的时间值重新启动指定级别退避定时器,并将指定级别退避定时器中设定的级别设定为,当前收到的拒绝消息中的优先级级别指示所指示的优先级级别。

[0086] 本发明实施例还提供一种接入控制装置,如图 6 所示,包括:

[0087] 确定单元 601,用于确定网络处于拥塞控制激活状态;

[0088] 拒绝单元 602,用于在接收到用户发送的接入请求,并确定接入请求的优先级级别低于或等于预先设定的拥塞控制级别时,拒绝接入请求;

[0089] 返回单元 603,用于向用户返回携带退避定时器时间值的拒绝消息,退避定时器时间值中携带退避级别指示。

[0090] 其中,对应于实施例一,退避定时器时间值中携带退避级别指示,具体为:

[0091] 退避定时器时间值为针对特定优先级接入请求的用于指示终端启动特定优先级退避定时器的特定优先级退避定时器时间值,特定优先级退避定时器在设定时间内禁止终端通过优先级级别低于或等于特定优先级的接入请求接入网络;

[0092] 对应于实施例二,退避定时器时间值中携带退避级别指示,具体为:

[0093] 退避定时器时间值中携带针对接入请求的优先级级别指示,用于指示用户在设定时间内禁止终端通过低于或等于所指示的优先级级别的接入请求接入网络。

[0094] 本发明实施例提供一种接入控制方法及装置,在接收到网络侧返回的携带退避级

别指示的拒绝消息后,启动退避定时器,并在设定时间内禁止终端通过设定优先级的接入请求接入网络。由于不是拒绝所有优先级的接入请求,所以,当用户通过正常优先级的接入请求或更高优先级的接入请求接入网络时,不会被拒绝低优先级的退避定时器禁止,实现了低接入优先级的终端在被拒绝接入后,能够发起正常优先级接入。

[0095] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0096] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0097] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0098] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0099] 尽管已描述了本发明的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本发明范围的所有变更和修改。

[0100] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

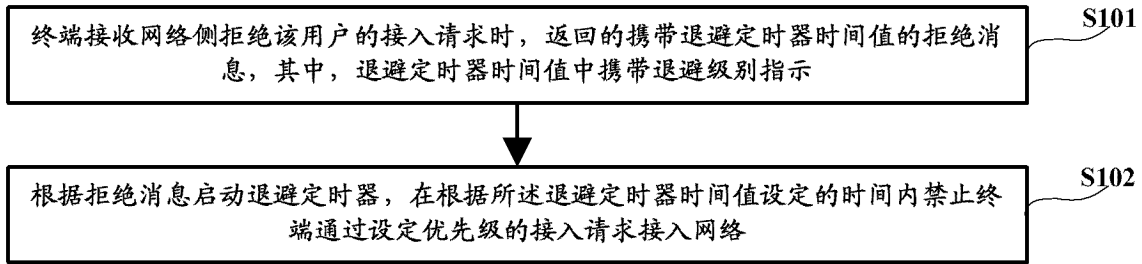


图 1

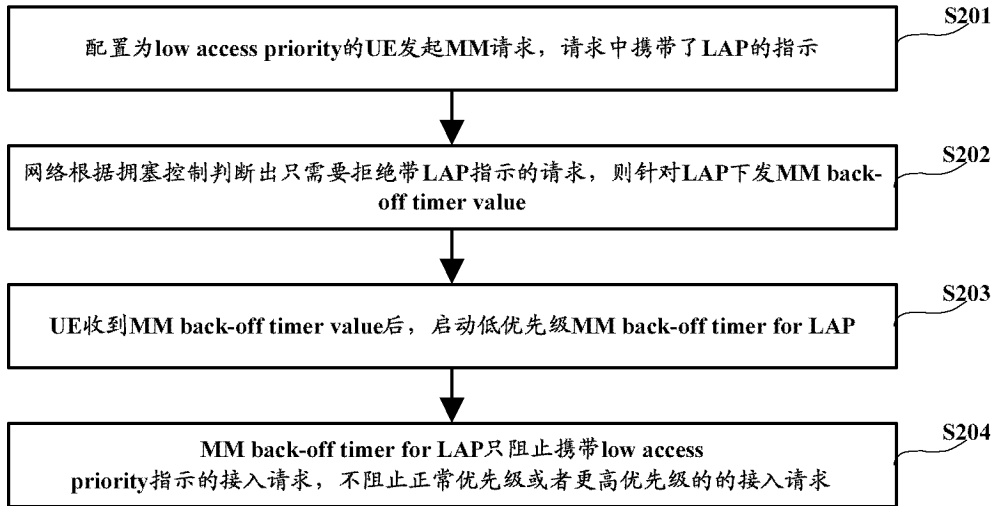


图 2

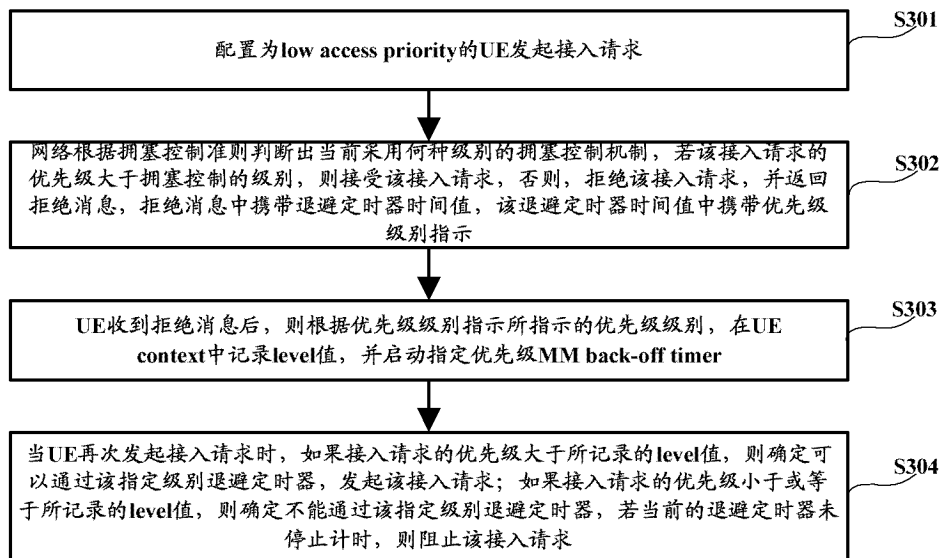


图 3

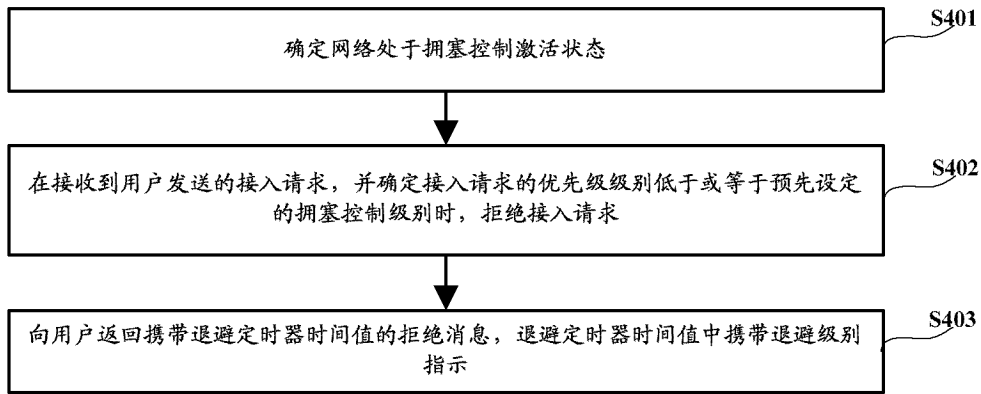


图 4

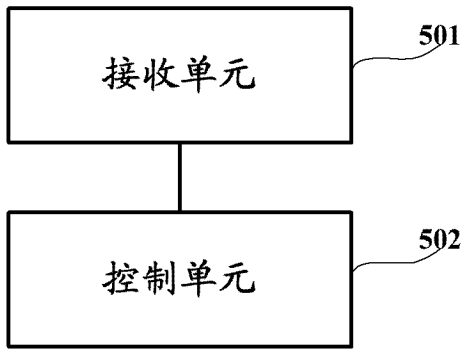


图 5

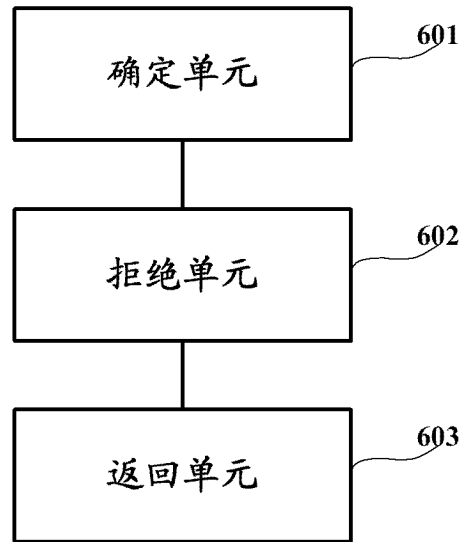


图 6