



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0057741
 (43) 공개일자 2014년05월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04B 1/40 (2006.01) *G06F 13/14* (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2012-0123826
 (22) 출원일자 2012년11월02일
 심사청구일자 2013년08월05일

(71) 출원인
주식회사 케이티
 경기도 성남시 분당구 불정로 90(정자동)
 (72) 발명자
정재훈
 경기 성남시 분당구 미금로 216, 902동 409호 (금곡동, 청솔마을주공9단지아파트)
강유진
 서울 강남구 일원로 120, 107동 1301호 (일원동, 샘터마을아파트)
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
특허법인이지

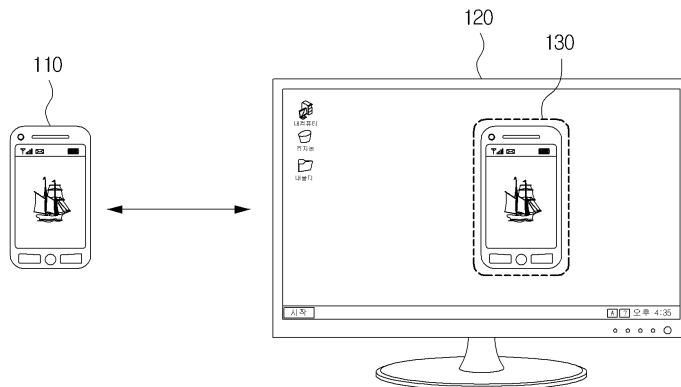
전체 청구항 수 : 총 19 항

(54) 발명의 명칭 **화면 출력 제어 방법 및 장치**

(57) 요약

화면 출력 제어 방법 및 장치가 개시된다. 외부 장치와 원격 연결되어 화면을 공유중인 단말에서 상기 외부 장치의 화면 출력을 제어 방법은, 외부 장치로부터 원격 연결에 따른 화면 컨트롤 상태를 수신하여 설정한 후 알림 메시지 수신 또는 활성화시, 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 알림 메시지를 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하여 화면 출력을 제어할 수 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

강신혁

서울 마포구 방울대로11길 43, 101동 807호 (망원동, 상암마젤란21아파트)

이정욱

경기 광명시 광덕산로 26, 102동 1002호 (하안동, 두산트레지움아파트)

고상호

경기 성남시 분당구 내정로166번길 42, 117동 604호 (수내동, 파크타운삼익아파트)

박정석

서울특별시 영등포구 양평동3가 현대2차아파트 79 현대APT 301-1603

특허청구의 범위

청구항 1

외부 장치와 원격 연결되어 화면을 공유중인 단말에 있어서,

원격 연결에 따른 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태를 설정하는 상태 설정부; 및

알림 메시지 수신 또는 활성화시, 상기 화면 컨트롤 상태 및 상기 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 원격 관리부를 포함하는 단말.

청구항 2

제1 항에 있어서,

상기 원격 관리부는,

상기 화면 컨트롤 상태는 활성화 상태 및 최소화 상태 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 3

제1 항 또는 제2 항에 있어서,

상기 알림 설정 상태는 알림 설정 온(On) 상태 및 알림 설정 오프(Off) 상태 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 4

제3 항에 있어서,

상기 원격 관리부는,

상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고, 상기 알림 설정 상태가 알림 설정 온(On) 상태이면, 화면 활성화를 위한 화면 컨트롤 활성화 제어 명령을 상기 외부 장치로 전송하여 공유 화면이 활성화되도록 제어하고,

상기 알림 메시지가 상기 외부 장치의 활성화된 상기 공유 화면을 통해 표출되도록 상기 외부 장치로 상기 알림 메시지가 표출된 화면을 전송하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 5

제3 항에 있어서,

상기 원격 관리부는,

상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고, 상기 알림 설정 상태가 알림 설정 오프(Off) 상태이면, 상기 알림 메시지의 수신 또는 활성화를 알리는 메시지를 팝업 형태로 상기 외부 장치의 화면 일 영역을 통해 표출하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 6

제3 항에 있어서,

상기 원격 관리부는,

상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하기 위해, 상기 단말의 화면 설정 상태를 더 이용하는 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 7

제6 항에 있어서,

상기 화면 설정 상태가 오프(Off) 상태이면, 상기 제어부는 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화에 따라 화면을 온(On) 시키도록 제어하고,

상기 원격 관리부는 상기 화면 온(On)에 따라 상기 상기 화면 컨트롤 상태 및 상기 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단말.

청구항 8

제1 항에 있어서,

상기 원격 관리부는,

상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되도록 제어하는 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 9

제1 항에 있어서,

상기 원격 관리부는,

상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되는 것을 차단하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 10

제1 항에 있어서,

상기 원격 관리부는,

상기 외부 장치로부터 화면 컨트롤 상태 변경시마다 상기 화면 컨트롤 상태를 수신하여 설정하는 것을 특징으로 하는 단말.

청구항 11

외부 장치와 원격 연결되어 화면을 공유중인 단말에서 상기 외부 장치의 화면 출력을 제어 방법에 있어서,

상기 외부 장치로부터 원격 연결에 따른 화면 컨트롤 상태를 수신하여 설정하는 단계; 및

알림 메시지 수신 또는 활성화시, 상기 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계를 포함하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 12

제11 항에 있어서,

상기 화면 컨트롤 상태는 활성화 상태 및 최소화 상태 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 13

제11 항 또는 제12 항에 있어서,

상기 알림 설정 상태는 알림 설정 온(On) 상태 및 알림 설정 오프(Off) 상태 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 14

제13 항에 있어서,

상기 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는,

상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고, 상기 알림 설정 상태가 알림 설정 온(On) 상태이면, 화면 활성화를 위한 화면 컨트롤 활성화 제어 명령을 상기 외부 장치로 전송하여 공유 화면이 활성화되도록 제어하는 단계; 및

상기 알림 메시지가 상기 외부 장치의 활성화된 상기 공유 화면을 통해 표출되도록 상기 외부 장치로 상기 알림 메시지가 표출된 화면을 전송하도록 제어하는 단계를 포함하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 15

제14 항에 있어서,

상기 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는,

상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고, 상기 알림 설정 상태가 알림 설정 오프(Off) 상태이면, 상기 알림 메시지의 수신 또는 활성화를 알리는 메시지를 팝업 형태로 상기 외부 장치의 화면 일 영역을 통해 표출하도록 제어하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 16

제11 항에 있어서,

상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하기 위해, 상기 단말의 화면 설정 상태를 더 이용하는 것을 특징으로 하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 17

제16 항에 있어서,

상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는,

상기 화면 설정 상태가 오프(Off) 상태이면, 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화에 따라 화면을 온(On) 시키도록 제어하는 단계; 및

상기 화면 온(On)에 따라 상기 상기 화면 컨트롤 상태 및 상기 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알

림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 18

제11 항에 있어서,

상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는,

상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되도록 제어하는 것을 특징으로 하는 화면 출력 제어 방법.

청구항 19

제11 항에 있어서,

상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는,

상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되는 것을 차단하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 화면 출력 제어 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 단말의 설정 상태에 따라 원격 연결된 외부 장치로 푸쉬 메시지를 상이하게 표출하도록 제어할 수 있는 방법 및 장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 최근의 이동통신 단말기, 디지털 카메라, 게임 폰과 같은 디스플레이 모듈을 구비한 휴대 전자기기는 게임, 동영상 또는 방송 재생 등의 다양한 기능이 구비되고 있다. 그러나, 휴대 전자기기의 휴대 편의상 작은 화면이 구비될 수밖에 없는 단점이 있다. 비록, 두 개의 디스플레이 모듈이 구비된 듀얼 스크린(dual screen) 기능을 갖는 휴대 전자기기가 제공되고 있으나, 이는 두 개의 화면만을 제공하는 이점만이 있을 뿐, 큰 화면을 제공할 수는 없으며, 더욱이 두 개의 화면을 구비함에 따라 많은 공간을 차지하고, 휴대 전자기기의 부피도 커질 수밖에 없는 문제점이 있다.

[0003] 이에, 휴대 전자기기를 통해 필요에 의해 외부 확장 장치와 결합하여 제3자와 휴대 전자기기의 화면을 공유하는 일은 매우 빈번하게 발생하고 있다. 그러나 이와 같은 경우, 제3자와 외부 확장 장치를 통해 자신의 휴대 전자기기의 화면을 공유하는 중 자신의 사생활 보호 또는 보안 등의 문제로 제3자와 공유되지 않아야 되는 화면도 함께 공유하게 되는 문제가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명은 유무선 통신 또는 물리적 연결을 통해 원격 연결된 단말을 제어할 수 있는 방법 및 장치를 제공하기 위한 것이다.

[0005] 또한, 본 발명은 단말의 동작 상태 또는/및 설정 상태에 따라 원격 연결된 외부 장치로 푸쉬 메시지를 상이하게 표출하도록 제어할 수 있는 방법 및 장치를 제공하기 위한 것이다.

[0006] 이로 인해, 본 발명은 원격 연결된 단말을 통해 특정 화면을 공유중인 경우, 불필요한 메시지가 화면을 통해 공유되는 것을 차단할 수 있어 사생활을 보호할 수 있다.

과제의 해결 수단

- [0007] 본 발명의 일 측면에 따르면, 단말의 동작 상태 또는/및 설정 상태에 따라 원격 연결된 외부 장치로 푸시 메시지를 상이하게 표출하도록 제어할 수 있는 단말이 제공된다.
- [0008] 본 발명의 일 실시예에 따르면, 외부 장치와 원격 연결되어 화면을 공유중인 단말에서, 원격 연결에 따른 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태를 설정하는 상태 설정부; 및 알림 메시지 수신 또는 활성화시, 상기 화면 컨트롤 상태 및 상기 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 원격 관리부를 포함하는 단말이 제공될 수 있다.
- [0009] 상기 원격 관리부는, 상기 화면 컨트롤 상태는 활성화 상태 및 최소화 상태 중 어느 하나이며, 상기 알림 설정 상태는 알림 설정 온(On) 상태 및 알림 설정 오프(Off) 상태 중 어느 하나이다.
- [0010] 상기 원격 관리부는, 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고, 상기 알림 설정 상태가 알림 설정 온(On) 상태이면, 화면 활성화를 위한 화면 컨트롤 활성화 제어 명령을 상기 외부 장치로 전송하여 공유 화면이 활성화되도록 제어하고, 상기 알림 메시지가 상기 외부 장치의 활성화된 상기 공유 화면을 통해 표출되도록 상기 외부 장치로 상기 알림 메시지가 표출된 화면을 전송하도록 제어할 수 있다.
- [0011] 상기 원격 관리부는, 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고, 상기 알림 설정 상태가 알림 설정 오프(On) 상태이면, 상기 알림 메시지의 수신 또는 활성화를 알리는 메시지를 팝업 형태로 상기 외부 장치의 화면 일 영역을 통해 표출하도록 제어할 수 있다.
- [0012] 상기 원격 관리부는, 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하기 위해, 상기 단말의 화면 설정 상태를 더 이용할 수 있으며, 상기 화면 설정 상태가 오프(Off) 상태이면, 상기 제어부는 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화에 따라 화면을 온(On) 시키도록 제어하고, 상기 원격 관리부는 상기 화면 온(On)에 따라 상기 화면 컨트롤 상태 및 상기 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정할 수 있다.
- [0013] 상기 원격 관리부는, 상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되도록 제어할 수 있다.
- [0014] 상기 원격 관리부는, 상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되는 것을 차단하도록 제어할 수 있다.
- [0015] 상기 원격 관리부는, 상기 외부 장치로부터 화면 컨트롤 상태 변경시마다 상기 화면 컨트롤 상태를 수신하여 설정할 수 있다.
- [0016] 본 발명의 다른 측면에 따르면, 단말의 동작 상태 또는/및 설정 상태에 따라 원격 연결된 외부 장치로 푸시 메시지를 상이하게 표출하도록 제어할 수 있는 방법이 제공된다.
- [0017] 본 발명의 일 실시예에 따르면, 외부 장치와 원격 연결되어 화면을 공유중인 단말에서 상기 외부 장치의 화면 출력을 제어 방법에서, 상기 외부 장치로부터 원격 연결에 따른 화면 컨트롤 상태를 수신하여 설정하는 단계; 및 알림 메시지 수신 또는 활성화시, 상기 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계를 포함하는 화면 출력 제어 방법이 제공될 수 있다.
- [0018] 상기 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는, 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고, 상기 알림 설정 상태가 알림 설정 온(On) 상태이면, 화면 활성화를 위한 화면 컨트롤 활성화 제어 명령을 상기 외부 장치로 전송하여 공유 화면이 활성화되도록 제어하는 단계; 및 상기 알림 메시지가 상기 외부 장치의 활성화된 상기 공유 화면을 통해 표출되도록 상기 외부 장치로 상기 알림 메시지가 표출된 화면을 전송하도록 제어하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0019] 상기 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는, 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화시 상기 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태이고,

상기 알림 설정 상태가 알림 설정 오프(On) 상태이면, 상기 알림 메시지의 수신 또는 활성화를 알리는 메시지를 팝업 형태로 상기 외부 장치의 화면 일 영역을 통해 표출하도록 제어하는 단계를 더 포함할 수 있다.

[0020] 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하기 위해, 상기 단말의 화면 설정 상태를 더 이용 하되,

[0021] 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는, 상기 화면 설정 상태가 오프(Off) 상태이면, 상기 알림 메시지 수신 또는 활성화에 따라 화면을 온(On) 시키도록 제어하는 단계; 및 상기 화면 온 (On)에 따라 상기 상기 화면 컨트롤 상태 및 상기 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계를 포함할 수 있다.

[0022] 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는, 상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되도록 제어할 수 있다.

[0023] 상기 알림 메시지를 상기 외부 장치와 공유할지 여부를 결정하는 단계는, 상기 알림 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션의 알림 메시지이면, 상기 알림 설정 상태와 무관하게 상기 외부 장치를 통해 표출되는 것을 차단하도록 제어할 수 있다.

발명의 효과

[0024] 본 발명의 일 실시예에 따른 단말 연결 제어 방법 및 장치를 제공함으로써, 단말의 동작 상태 또는/및 설정 상태에 따라 원격 연결된 단말로 푸시 메시지를 상이하게 표출하도록 제어할 수 있다.

[0025] 이로 인해, 본 발명은 원격 연결된 단말을 통해 특정 화면을 공유중인 경우, 불필요한 메시지가 화면을 통해 공유되는 것을 차단할 수 있어 사생활을 보호할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0026] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 단말간의 원격 연결을 설명하기 위해 도시한 도면.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 단말의 내부 구성을 개략적으로 도시한 블록도.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 단말이 원격 연결된 외부 장치의 화면 출력을 제어하는 방법을 나타낸 순서도.

도 4 및 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 단말이 원격 연결된 외부 장치와 알림 메시지를 공유하는 방법을 설명하기 위해 도시한 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0027] 본 발명은 다양한 변환을 가할 수 있고 여러 가지 실시예를 가질 수 있는 바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 상세한 설명에 상세하게 설명하고자 한다. 그러나, 이는 본 발명을 특정한 실시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변환, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 본 발명을 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.

[0028] 제1, 제2 등의 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되어서는 안 된다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.

[0029] 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 출원에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

- [0030] 이하, 본 발명의 실시예를 첨부한 도면들을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.
- [0031] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 단말간의 원격 연결을 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- [0032] 기본적으로 단말(110)은 독립적으로 동작 가능한 장치이다. 예를 들어, 단말(110)은 이동통신 단말기와 같은 자체 통신 기능을 구비하고, 독립적으로 어플리케이션을 실행/제어할 수 있는 장치이다.
- [0033] 단말(110)은 도1에 도시된 바와 같이, 외부 장치(120)와 유무선 연결(결합)을 통해 동작될 수도 있다. 이때, 단말(110)은 외부 장치(120)의 일부 자원을 이용하여 동작될 수 있으며, 외부 장치(120)의 제어에 따라 단말(110)의 어플리케이션을 실행 또는 제어할 수 있다.
- [0034] 단말(110)은 외부 장치(120)와의 유무선 연결(또는 결합)에 따라, 미리 정해진 주기로 당해 단말(110)의 화면을 외부 장치(120)로 제공함으로써, 외부 장치(120)를 통해서도 단말(110)의 화면이 출력되도록 제어할 수 있다. 또한, 단말(110)은 외부 장치(120)의 입력 이벤트에 따라 당해 단말(110) 또는 단말(110)상에 실행된 어플리케이션을 제어할 수도 있다. 단말(110)이 유무선 연결(또는 결합)된 외부 장치(120)의 입력 이벤트에 따라 단말(110)을 제어 또는 단말(110)상에 실행된 어플리케이션을 제어하도록 하는 방법은 이미 당업자에게는 자명한 사항이고, 본 발명의 주요 논지를 설명하는데 무관하므로 이에 대한 별도의 설명은 생략하기로 한다.
- [0035] 외부 장치(120)는 단말(110)과는 독립적으로 동작 가능한 장치로, 단말(110)과의 유무선 연결(또는 결합)을 통해 단말(110)의 화면을 주기적으로 제공받아 외부 장치(120)의 적어도 일부 영역에 출력할 수 있는 장치이다. 이때, 외부 장치(120)는 사용자로부터 단말(110)의 제어 또는 단말(110)상에 실행중인 어플리케이션의 제어를 위한 명령이 입력되면, 입력된 명령에 따른 입력 이벤트를 단말(110)로 전송하여 제어가 가능케 할 수 있다.
- [0036] 예를 들어, 외부 장치(120)는 컴퓨터, 노트북과 같은 전자 장치일 수 있다.
- [0037] 이하에서는 단말(110)이 외부 장치(120)와 유무선 연결된 상태에서 동작 상태 또는 알람 설정 상태에 따라 알람 메시지를 상이한 형태로 외부 장치(120)을 통해 출력되도록 제어하는 방법에 대해 상세히 설명하기로 한다.
- [0038] 또한, 이하에서는 단말(110)의 화면을 외부 장치(120)과 공유하는 화면 영역을 이해와 설명의 편의를 도모하기 위해 공유 화면(130)으로 통칭하여 설명하기로 한다.
- [0039] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 단말의 내부 구성을 개략적으로 도시한 블록도이다.
- [0040] 도 2를 참조하면, 입력부(210), 통신부(215), 상태 설정부(220), 원격 관리부(225), 디스플레이부(230), 메모리(235) 및 제어부(240)를 포함하여 구성된다.
- [0041] 입력부(210)는 사용자로부터 당해 단말(110)을 제어하기 위한 제어 명령 또는 단말(110)상의 어플리케이션의 실행을 제어하기 위한 명령 등을 입력받기 위한 수단이다. 예를 들어, 입력부(210)는 적어도 하나의 키버튼으로 구성될 수도 있으며, 터치 패드와 같은 형태로 구현될 수도 있다.
- [0042] 통신부(215)는 통신망을 통해 다른 장치와 데이터를 송수신하기 위한 수단이다.
- [0043] 상태 설정부(220)는 단말(110)의 동작 상태 또는 알람 상태를 설정하고, 관리하기 위한 수단이다.
- [0044] 예를 들어, 상태 설정부(220)는 제어부(240)의 제어에 따라 원격 관리부(225)를 통해 외부 장치(120)로부터 화면 컨트롤 상태를 수신하여 설정할 수 있다.
- [0045] 여기서, 화면 컨트롤 상태는 단말(110)의 화면이 외부 장치(120)에 출력되는 상태를 나타내며, 활성화 상태 및 최소화 상태 중 어느 하나일 수 있다.
- [0046] 활성화 상태는 단말(110)의 화면이 도 4에 예시된 바와 같이, 외부 장치(120)의 화면 일 영역에 표시된 상태를 나타낸다. 이하, 본 명세서에서는 단말(110)의 화면을 공유하여 제2 단말(110)에 표시된 화면을 공유 화면이라 칭하기로 한다. 즉, 공유 화면은 단말(110)과 동일한 화면으로, 도 4에 도시된 바와 같다.
- [0047] 최소화 상태는 단말(110)의 화면이 외부 장치(120)의 화면 일 영역에 표시되지 않고, 외부 장치(120)를 통해 화면을 출력하도록 제어하는 어플리케이션이 실행되어 있음을 사용자가 인지할 수 있도록, 어플리케이션 식별이 가능하도록 외부 장치(120)의 화면에 최소 상태로 표시된 상태를 나타낸다. 최소화 상태에서는 외부 장치(120)의 화면에 단말(110)의 화면이 표시되지 않으므로, 사용자는 외부 장치(120)를 통해 단말(110)의 화면을 확인할

수 없게 된다. 예를 들어, 최소화 상태는 윈도우 작업 표시줄에만 실행된 어플리케이션 정보가 간략하게 표출되는 상태와 동일한 상태일 수 있다.

- [0048] 알람 설정 상태는 알람 메시지의 표출에 관한 설정으로, 알람 설정 온(On) 및 알람 설정 오프(OFF) 중 어느 하나일 수 있다.
- [0049] 알람 설정 온(On) 상태는 단말(110)상의 알람 메시지를 유무선 연결(또는 결합)된 외부 장치(120)의 화면에 표출하는 상태를 나타낸다.
- [0050] 단말(110)은 당해 단말(110)에 알람 메시지가 수신되거나 특정 어플리케이션을 통해 알람 메시지가 활성화되는 경우, 디스플레이 설정을 디스플레이를 활성화시킨다.
- [0051] 이때, 단말(110)은 컨트롤 상태를 확인하여, 외부 장치(120)상에 화면 제어 어플리케이션의 컨트롤 상태가 활성화 상태이면, 알람 메시지가 표출된 단말(110)의 화면을 외부 장치(120)로 전송하여 표출되도록 제어할 수 있다.
- [0052] 물론, 구현 방법에 따라 화면 컨트롤 상태가 활성화 상태이더라도, 단말(110)의 화면에는 알람 메시지가 표출되더라도 외부 장치(120)에는 표출되지 않도록 제어할 수도 있다.
- [0053] 알람 설정 오프(OFF) 상태는 단말(110)에 알람 메시지가 수신되거나 특정 어플리케이션을 통해 알람 메시지가 활성화되는 경우, 외부 장치(120)를 통해 알람 메시지가 표출되는 것을 제한하는 상태를 나타낸다.
- [0054] 예를 들어, 알람 설정 오프(OFF) 상태인 경우, 단말(110)은 알람 메시지가 외부 장치(120)로 표출되는 것을 차단하도록 제어할 수도 있다.
- [0055] 그러나 다른 실시예로, 단말(110)은 알람 설정 오프 상태인 경우, 팝업 형태로, 알람 메시지 수신(또는 활성화)을 사용자가 알 수 있도록 최소 상태로 표출할 수도 있다.
- [0056] 예를 들어, 단말(110)은 당해 단말(110)의 디스플레이 설정이 액정 오프(OFF) 상태이고, 외부 장치(120)의 컨트롤 정보 상태가 최소화 상태에서 알람 메시지가 수신(또는 활성화)된 경우, 알람 설정 온(On) 상태이면, 외부 장치(120)의 컨트롤 정보 상태를 활성화 상태로 변경을 위한 제어 명령을 외부 장치(120)로 전송할 수 있다. 이로 인해, 외부 장치(120)는 단말(110)의 제어 명령(컨트롤 정보 상태를 활성화 상태로 변경하기 위한 제어 명령)에 따라 외부 장치(120)에 공유 화면을 활성화시켜 표출할 수 있다. 이어, 외부 장치(120)는 단말(110)로부터 알람 메시지를 수신하여 활성화된 공유 화면을 통해 표출할 수 있다.
- [0057] 반면, 예를 들어, 단말(110)은 당해 단말(110)의 디스플레이 설정이 액정 오프(OFF) 상태이고, 외부 장치(120)의 컨트롤 정보 상태가 활성화 상태라고 가정하자. 단말(110)은 알람 메시지 수신(또는 활성화)에 따라 단말(110)의 디스플레이 설정을 액정 온(On) 상태로 변경한다. 이어, 단말(110)은 알람 메시지가 외부 장치(120)를 통해 표출할 수 있도록 알람 메시지가 표출된 단말(110)의 화면을 외부 장치(120)로 전송한다. 이로 인해, 외부 장치(120)은 단말(110)의 알람 메시지가 표출된 화면을 당해 공유 화면을 통해 표출할 수 있다.
- [0058] 원격 관리부(225)는 단말(110)과 외부 장치(120)간의 유무선 연결(또는 결합)에 따라 당해 단말(110)의 화면을 미리 지정된 주기마다 외부 장치(120)로 전송하여 표출하도록 제어하기 위한 수단이다. 또한, 원격 관리부(225)는 외부 장치(120)의 입력 인터페이스(예를 들어, 키보드, 마우스)의 입력 이벤트를 수신하고, 해당 입력 이벤트에 따라 단말(110)을 제어할 수도 있다.
- [0059] 또한, 원격 관리부(225)는 상태 설정부(220)를 통해 설정된 화면 컨트롤 상태 및 알람 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 알람 메시지를 원격 연결된 외부 장치(120)와 공유할지 여부를 결정하여 제어하기 위한 수단이다.
- [0060] 예를 들어, 원격 관리부(225)는 화면 컨트롤 상태가 활성화 상태에서, 알람 메시지가 수신되거나 활성화되면, 외부 장치(120)와 공유될 수 있도록 알람 메시지가 표출된 화면(또는 알람 메시지)을 외부 장치(120)로 전송하도록 제어할 수 있다.
- [0061] 이때, 원격 관리부(225)는 알람 설정 상태를 더 이용할 수 있다. 예를 들어, 알람 설정 상태가 알람 설정 온(On) 상태이면, 외부 장치(120)와 공유될 수 있도록 알람 메시지가 표출된 화면(또는 알람 메시지)을 외부 장치(120)로 전송하도록 제어하고, 알람 설정 오프(Off) 상태이면, 외부 장치(120)를 통해 공유되지 않도록 제어할 수 있다. 이때, 원격 관리부(225)는 알람 메시지 수신 또는 활성화를 사용자가 알 수 있도록 팝업 형태로 외부 장치(120)를 통해 표출되도록 제어할 수도 있다.

- [0062] 물론, 구현 방법에 따라 알람 설정 오프 상태인 경우, 원격 관리부(225)는 알람 메시지가 외부 장치(120)를 통해 공유되지 않도록 차단할 수도 있다.
- [0063] 다른 실시예에 따르면, 원격 관리부(225)는 해당 알람 메시지가 지정된 기능(예를 들어, 전화 수신, 특정 서비스 메시지 수신) 또는 지정된 어플리케이션(메신저 메시지 수신 등)을 통해 수신 또는 활성화된 알람 메시지인 경우에 한해, 알람 설정 상태에 따라 외부 장치(120)와 공유되도록 제어할 수도 있다.
- [0064] 또 다른 실시예에 따르면, 원격 관리부(225)는 해당 알람 메시지가 지정된 기능 또는 지정된 어플리케이션을 통해 수신 또는 활성화된 알람 메시지인 경우, 알람 설정 상태 또는/및 화면 컨트롤 상태와 무관하게 외부 장치(120)와 공유되지 않도록 차단할 수도 있다.
- [0065] 또한, 원격 관리부(225)는 당해 단말(110)의 화면 설정 상태가 화면 설정 오프(Off)인 경우, 제어부(240)에 의해 단말(110)의 화면 설정이 온(On)으로 변경되어 액정이 켜지면, 상태 설정부(220)에 의해 설정된 화면 컨트롤 상태 및 알람 설정 상태에 따라 알람 메시지를 외부 장치(120)와 공유할지 여부를 결정할 수 있다.
- [0066] 일 실시예에 따르면, 단말(110)의 화면 설정이 온(On) 상태이면, 원격 관리부(225)는 외부 장치(120)의 공유 화면의 화면 컨트롤 상태 여부와 무관하게 알람 설정 상태에 따라 알람 메시지를 공유 화면을 통해 외부 장치(120)와 공유할지 여부를 결정할 수 있다.
- [0067] 다른 실시예에 따르면, 단말(110)의 화면 설정이 온(On) 상태일지라도 원격 관리부(225)는 화면 컨트롤 상태 및 알람 설정 상태에 따라 알람 메시지를 외부 장치(120)와 공유할지 여부를 결정할 수도 있다.
- [0068] 또 다른 실시예에 따르면, 단말(110)의 화면 설정이 온(On) 상태인 경우, 원격 관리부(225)는 지정된 기능 및 지정된 어플리케이션의 알람 메시지에 대해서만 화면 컨트롤 상태 및 알람 설정 상태와 무관하여 외부 장치(120)와 공유하도록 제어하거나 차단하도록 제어할 수도 있다.
- [0069] 디스플레이부(230)는 당해 단말(110)을 통해 입력된 데이터/저장된 데이터 등을 시각 정보의 형태로 표출하기 위한 수단이다.
- [0070] 예를 들어, 디스플레이부(230)는 액정화면(LCD)일 수 있다.
- [0071] 본 명세서에서는 이해와 설명의 편의를 도모하기 위해 입력부(210)와 디스플레이부(230)가 독립된 구성 요소로써, 단말(110)에 포함되는 것을 가정하여 설명하고 있으나, 구현 방법에 따라 입력부(210)와 디스플레이부(230)는 터치스크린과 같은 하나의 구성 요소로 단말(110)에 구비될 수도 있음은 당연하다.
- [0072] 메모리(235)는 단말(110)을 운용하기 위해 필요한 다양한 어플리케이션, 단말(110)을 통해 입력/수신된 다양한 데이터 등을 저장하기 위한 수단이다.
- [0073] 제어부(240)는 본 발명의 일 실시예에 따른 단말(110)의 내부 구성 요소들(예를 들어, 통신부(215), 입력부(210), 상태 설정부(220), 원격 관리부(225), 디스플레이부(230), 메모리(235) 등)를 제어하기 위한 수단이다.
- [0074] 또한, 제어부(240)는 단말(110)의 화면 설정 상태가 오프(Off)인 상태에서, 알람 메시지가 수신 또는 활성화되는 경우, 화면을 온(On) 시키도록 제어할 수 있다.
- [0075] 구현 방법에 따라, 제어부(240)는 단말(110)의 화면 설정 상태가 오프(Off)인 상태에서, 알람 메시지가 특정 기능 또는 특정 어플리케이션에 대한 알람 메시지인 경우, 알람 설정 상태에 따라 화면을 온(On) 시키도록 제어하거나 오프(Off) 상태를 유지하도록 제어할 수도 있다.
- [0076] 예를 들어, 제어부(240)는 사용자에게 의해 알람 메시지 수신 또는 활성화 알람이 차단되도록 설정된 기능 또는 어플리케이션에 대한 알람 메시지가 수신 또는 활성화되는 경우, 화면 설정 상태가 오프 상태를 유지하도록 설정할 수 있다.
- [0077] 다른 예를 들어, 제어부(240)는 사용자에게 의해 알람 메시지 수신 또는 활성화 알람이 설정되도록 설정된 기능 또는 어플리케이션에 대한 알람 메시지가 수신 또는 활성화되면, 화면 설정이 온(On) 되도록 제어할 수도 있다.
- [0078] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 단말이 원격 연결된 외부 장치의 화면 출력을 제어하는 방법을 나타낸 순서도이다. 이하에서는 단말(110)이 화면 컨트롤 상태 또는/및 알람 설정 상태에 따라 외부 장치인 외부 장치(120)와 화면 공유할지 여부를 제어하는 방법에 대해 설명하기로 한다.

- [0079] 단계 310에서 단말(110)은 외부 장치(120)의 공유 화면에 대한 화면 컨트롤 상태의 변경시마다 화면 컨트롤 상태를 수신하여 설정한다. 전술한 바와 같이, 화면 컨트롤 상태는 활성화 상태 및 최소화 상태 중 어느 하나일 수 있다.
- [0080] 단계 315에서 단말(110)은 알림 메시지에 대한 알림 설정 상태를 설정받는다. 여기서, 알림 설정 상태는 알림 설정 온(On) 상태 및 알림 설정 오프 상태 중 어느 하나일 수 있다.
- [0081] 도 3에서는 단계 315가 단계 310 뒤에 순차적으로 수행되는 것처럼 기재되어 있으나, 단계 315는 단계 310과는 별도로 독립적으로 수행될 수도 있으며, 단계 315를 선행하여 수행될 수도 있다.
- [0082] 단계 320에서 단말(110)은 알림 메시지가 수신되거나 활성화되었는지를 감지한다.
- [0083] 만일 알림 메시지가 수신되거나 활성화되지 않은 경우, 단말(110)은 단계 320에서 대기한다.
- [0084] 그러나 만일 알림 메시지가 수신되거나 활성화된 경우, 단계 325에서 단말(110)은 화면 컨트롤 상태 및 알림 설정 상태 중 적어도 하나에 따라 알림 메시지를 외부 장치(120)와 공유할지 여부를 결정한다.
- [0085] 이는 도 2에서 이미 설명한 바와 동일하므로 중복되는 설명은 생략하기로 한다.
- [0086] 도 4 및 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 단말이 원격 연결된 외부 장치와 알림 메시지를 공유하는 방법을 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- [0087] 단말(110)의 화면 설정이 오프 상태이면, 원격 연결된 외부 장치(120)의 공유 화면은 도 4에 도시된 바와 같이, 화면 컨트롤 상태가 최소화 상태가 설정될 수 있다. 이와 같은 상태에서, 단말(110)에 알림 메시지가 수신되었다고 가정하자.
- [0088] 단말(110)은 도 5의 510과 같이, 단말(110)의 화면 설정은 온(On) 상태로 변경시킬 수 있다. 이어, 단말(110)은 알림 설정 상태가 알림 설정 온 상태인지 알림 설정 오프 상태인지 여부를 판단한다.
- [0089] 만일 알림 설정 상태가 알림 설정 온 상태이면, 단말(110)은 도 5의 520에 도시된 바와 같이, 외부 장치(120)의 공유 화면의 화면 컨트롤 상태를 활성화 상태로 변경하고, 활성화된 공유 화면을 통해 알림 메시지가 표출되도록 제어할 수 있다.
- [0090] 그러나 만일 알림 설정 상태가 알림 설정 오프 상태이면, 단말(110)은 도 5의 530에 도시된 바와 같이, 외부 장치(120)의 화면의 일 영역을 통해 팝업 형태로 알림 메시지 수신 또는 활성화에 대한 안내 메시지가 표출되도록 제어할 수도 있다.
- [0091] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 단말이 원격 연결된 외부 장치의 화면 출력을 제어하는 방법은 다양한 전자적으로 정보를 처리하는 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 저장 매체에 기록될 수 있다. 저장 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다.
- [0092] 저장 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 소프트웨어 분야 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 저장 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media) 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 전자적으로 정보를 처리하는 장치, 예를 들어, 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다.
- [0093] 상술한 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.
- [0094] 상기에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 하기의 특허 청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

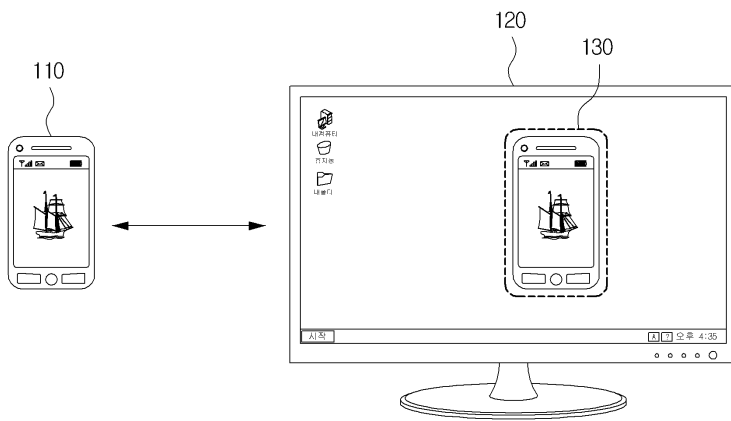
부호의 설명

[0095]

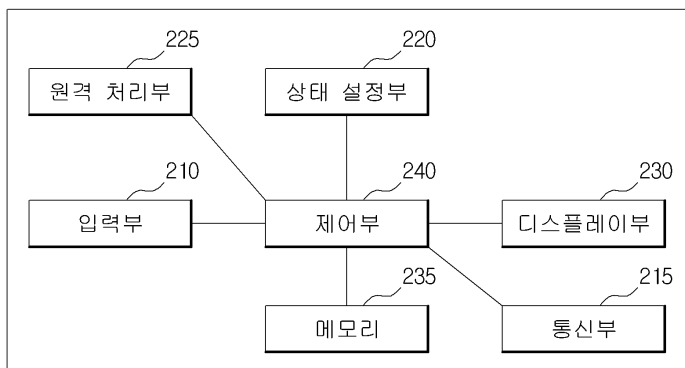
- 210: 입력부
- 215: 통신부
- 220: 상태 설정부
- 225: 원격 처리부
- 230: 디스플레이부
- 235: 메모리
- 240: 제어부

도면

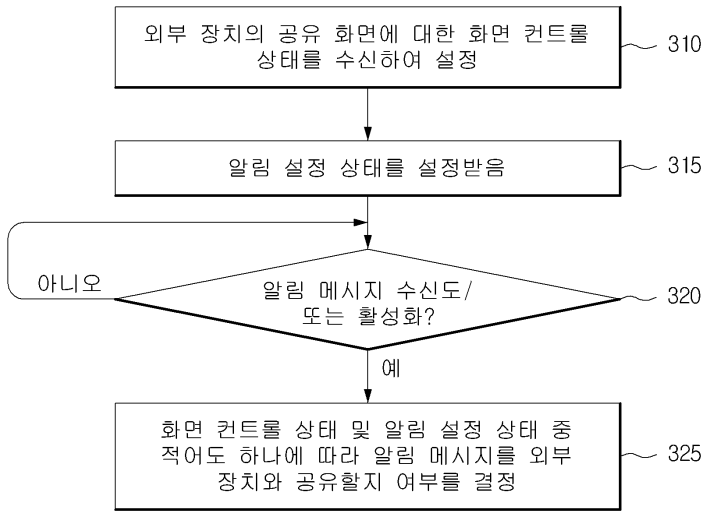
도면1



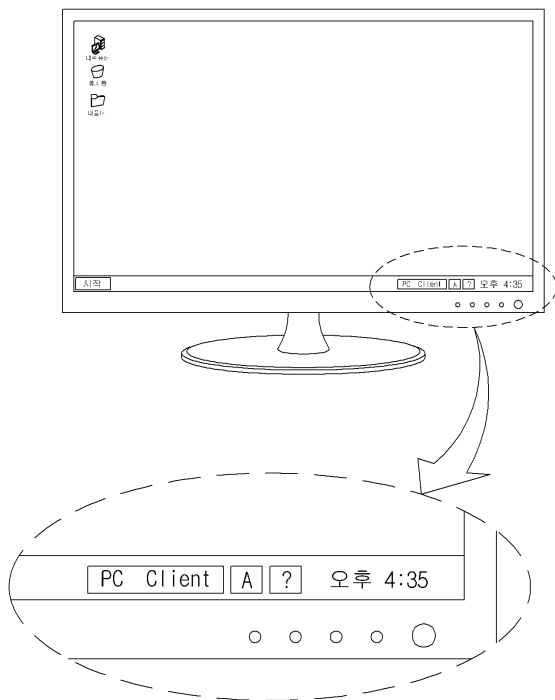
도면2



도면3



도면4



도면5

