



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.

H04B 1/40 (2006.01)

H04Q 7/20 (2006.01)

(11) 공개번호

10-2007-0044086

(43) 공개일자

2007년04월27일

(21) 출원번호 10-2005-0099980

(22) 출원일자 2005년10월24일

심사청구일자 없음

(71) 출원인 에스케이 텔레콤주식회사
서울 중구 을지로2가 11번지

(72) 발명자 박동명
서울특별시 강서구 화곡3동 대우그랜드월드 144-105

(74) 대리인 이종일

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템 및 방법에 관한 것으로, 이동 단말기에 생체 리듬 측정기를 연결하여 사용자의 생체 리듬을 측정하여 생체 리듬 정보를 훈련서버에 전송하고, 훈련서버에서 적합한 거리와 훈련 페이스를 전송 받아 음성으로 코치하는 마라톤 코치 시스템 및 방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템은 훈련자의 몸에 부착하여 훈련자의 호흡이나 맥박수 같은 생체 리듬을 측정하기 위한 생체리듬 측정기와, 상기 생체리듬 측정기와 연결되고 GPS를 내장하며 무선 인터넷이 가능한 이동 단말기와, 상기 이동 단말기가 접속되는 훈련 서버를 포함하고, 훈련 서버는 상기 이동 단말기에서 전송된 GPS에서 측정된 위치 정보로 훈련자의 이동 속도를 계산하고, 생체리듬 측정기에서 측정되어 전송된 생체리듬 정보와 이동속도로 훈련자의 페이스를 계산하여 페이스 조절을 위한 메시지를 이동 단말기로 전송하여 음성으로 재생하게 하는 것을 특징으로 한다.

대표도

도 1

특허청구의 범위

청구항 1.

훈련자의 몸에 부착하여 훈련자의 호흡이나 맥박수 같은 생체 리듬을 측정하기 위한 생체리듬 측정기와,

상기 생체리듬 측정기와 연결되고 GPS를 내장하며 무선 인터넷이 가능한 이동단말기와,

상기 이동 단말기가 접속되는 훈련 서버를 포함하고,

훈련 서버는 상기 이동 단말기에서 전송된 GPS에서 측정된 위치 정보로 훈련자의 이동 속도를 계산하고, 생체리듬 측정기에서 측정되어 전송된 생체리듬 정보와 이동속도로 훈련자의 페이스를 계산하여 페이스 조절을 위한 메시지를 이동 단말기로 전송하여 음성으로 재생하게 하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템.

청구항 2.

청구항 1항에 있어서,

상기 생체리듬 측정기는 훈련자의 코나 입에 부착하여 호흡량을 측정하는 호흡 측정기와 심장부위나 손목에 주착하여 맥박수를 측정하는 맥박 측정기로 구성되는 것을 특징으로 하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템.

청구항 3.

청구항 1항에 있어서,

상기 훈련 서버는 훈련거리, 구간별 속도, 호흡, 맥박등의 훈련 정보가 저장되며, 훈련이 종료되면 훈련거리, 구간별 속도, 호흡, 맥박등의 훈련 정보를 기록하고, 훈련자가 자동 훈련 프로그램을 선택하면 저장된 훈련정도를 토대로 적합한 훈련 프로그램을 작성하여 이동 단말기로 전송하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템.

청구항 4.

훈련자의 몸에 부착하여 훈련자의 호흡이나 맥박수 같은 생체 리듬을 측정하기 위한 생체리듬 측정기와, 상기 생체리듬 측정기와 연결되고 GPS를 내장하며 무선 인터넷이 가능한 이동단말기와, 상기 이동 단말기가 접속되는 훈련 서버를 포함하는 시스템에서의 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법에 있어서,

이동 단말기가 훈련자로부터 훈련거리와 목표시간을 입력받아 훈련 서버로 전송하는 훈련 내용 작성 단계와,

이동 단말기가 연결된 생체리듬 측정기를 통하여 훈련자의 호흡 회수와 맥박 수 같은 생체리듬을 측정하여 훈련서버로 전송하는 생체리듬 정보 전송 단계와,

이동 단말기가 일정 시간 간격으로 GPS를 사용하여 파악된 현재 위치를 훈련 서버로 전송하면 훈련 서버가 시간당 위치 변화를 통하여 훈련자의 속도를 계산하는 훈련자 속도 측정 단계와,

훈련 서버가 상기 생체리듬 정보 전송 단계에서 전송된 생체리듬 정보에서 전송된 생체 리듬의 수치와, 상기 훈련자 속도 측정 단계에서 측정한 훈련자의 속도를 상기 훈련 내용 작성 및 선택 단계에서 입력된 목표시간과 대비하여 훈련자의 페이스가 빠른지 느린지를 계산하는 훈련자 페이스 계산 단계와,

훈련 서버가 상기 훈련자 페이스 계산 단계에서 계산된 페이스가 빠른 것으로 결과가 나왔는지 확인하는 페이스가 빠른가 확인 단계와,

훈련 서버가 상기 페이스가 빠른가 확인 단계에서 페이스가 빠른 것으로 확인되면 훈련자에게 속도를 내리라는 메시지를 전송하는 속도 감소 메시지 전송 단계와,

훈련 서버가 상기 훈련자 페이스 계산 단계에서 계산된 페이스가 느린 것으로 결과가 나왔는지 확인하는 페이스가 느린가 확인 단계와,

훈련 서버가 상기 페이스가 느린가 확인 단계에서 페이스가 느린 것으로 확인되면 훈련자에게 속도를 올리라는 메시지를 전송하는 속도 증가 메시지 전송 단계와,

훈련 서버가 이동 단말기로부터 훈련이 종료되었다는 신호를 전송받았나 확인하는 훈련 종료 확인 단계와,

이동 단말기가 상기 속도를 내리라는 메시지 전송 단계나 속도를 올리라는 메시지 전송 단계에서 전송된 메시지를 훈련자가 들을 수 있도록 음성으로 재생하는 음성 재생 단계를 포함하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법.

청구항 5.

청구항 4항에 있어서,

훈련 서버가 상기 생체리듬 정보 전송 단계에서 전송된 생체 리듬의 수치가 훈련자가 위험할 정도로 높은 수치인가를 확인하는 신체 이상 확인 단계와,

훈련 서버가 상기 신체에 이상이 있는가 확인 단계에서 생체 리듬의 수치가 훈련자가 위험할 정도로 높은 수치인 것이 확인되면 훈련자에게 훈련을 계속 하는 것은 위험하다는 경고 메시지를 전송하는 경고 메시지 전송 단계를 더 포함하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법.

청구항 6.

청구항 4항 또는 5항에 있어서,

훈련 서버가 훈련자의 훈련이 종료되면 훈련자의 훈련거리, 구간별 속도, 호흡 회수, 맥박수등의 훈련 정보를 훈련일지 데이터베이스에 저장하고, 상기 훈련 정보를 기초로 훈련 코스를 작성하는 훈련 정보 저장 단계를 더 포함하고,

상기 훈련 내용 작성 단계가 훈련자가 훈련 서버에서 전송하여 이동 단말기에 표시되는 훈련 코스중 원하는 훈련 코스를 선택하면 이동 단말기가 사용자가 선택한 훈련 코스에 대한 정보를 훈련 서버로 전송하는 단계인 것을 특징으로 하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템 및 방법에 관한 것으로, 이동 단말기에 생체 리듬 측정기를 연결하여 사용자의 생체 리듬을 측정하여 생체 리듬 정보를 훈련서버에 전송하고, 훈련서버에서 적합한 거리와 훈련 페이스를 전송받아 음성으로 코치하는 마라톤 코치 시스템 및 방법에 관한 것이다.

종래의 마라톤 훈련은 훈련자가 시계를 이용하여 주기적으로 시간을 체크하고, 체크한 시간으로 자신의 기록 및 스피드를 계산하여 자신의 페이스를 판단한다.

그 후, 자신의 페이스와 자신의 현재 신체 리듬을 스스로 판단하여 페이스를 올려 통해 기록을 단축시키거나 페이스를 낮추어 훈련량을 조절하고 훈련 후 훈련자가 직접 자신의 훈련량 및 프로그램을 기록하여 훈련 진행 상황을 판단하였다.

그러나, 훈련자가 시계만 가지고 스스로 페이스를 판단해야 하고 훈련 종료후 일일이 훈련 결과를 작성해야 하는 불편함이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 바와 같은 종래 기술의 불편함을 해결하기 위하여 안출된 것으로서,

본 발명의 목적은 생체리듬 측정기와 이동단말기의 GPS를 통한 위치 추적으로 훈련자의 페이스를 측정하고 측정된 페이스에 따라 운동 프로그램을 실시간 수정하여 최적의 운동량을 제공하도록 음성으로 코치하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 생체리듬 측정기로 훈련자의 신체 이상기능을 조기 진단하여 불의의 사고를 미연에 방지하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 훈련자의 훈련량을 자동으로 DB화하여 개인 맞춤형 운동 프로그램을 제공하여 훈련효과를 극대화하는 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템을 제공하는 것이다.

발명의 구성

상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템은 훈련자의 몸에 부착하여 훈련자의 호흡이나 맥박수 같은 생체 리듬을 측정하기 위한 생체리듬 측정기와, 상기 생체리듬 측정기와 연결되고 GPS를 내장하며 무선 인터넷이 가능한 이동단말기와, 상기 이동 단말기가 접속되는 훈련 서버를 포함하고, 훈련 서버는 상기 이동 단말기에서 전송된 GPS에서 측정된 위치 정보로 훈련자의 이동 속도를 계산하고, 생체리듬 측정기에서 측정되어 전송된 생체리듬 정보와 이동속도로 훈련자의 페이스를 계산하여 페이스 조절을 위한 메시지를 이동 단말기로 전송하여 음성으로 재생하게 하는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템의 상기 생체리듬 측정기는 훈련자의 코나 입에 부착하여 호흡량을 측정하는 호흡 측정기와 심장부위나 손목에 주착하여 맥박수를 측정하는 맥박 측정기로 구성되는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템의 상기 훈련 서버는 훈련거리, 구간별 속도, 호흡, 맥박등의 훈련 정보가 저장되며, 훈련이 종료되면 훈련거리, 구간별 속도, 호흡, 맥박등의 훈련 정보를 기록하고, 훈련자가 자동 훈련 프로그램을 선택하면 저장된 훈련정도를 토대로 적합한 훈련 프로그램을 작성하여 이동 단말기로 전송하는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법은 훈련자의 몸에 부착하여 훈련자의 호흡이나 맥박수 같은 생체리듬을 측정하기 위한 생체리듬 측정기와, 상기 생체리듬 측정기와 연결되고 GPS를 내장하며 무선 인터넷이 가능한 이동 단말기와, 상기 이동 단말기가 접속되는 훈련 서버를 포함하는 시스템에서의 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법에 있어서, 이동 단말기가 훈련자로부터 훈련거리와 목표시간을 입력받아 훈련 서버로 전송하는 훈련 내용 작성 단계와, 이동 단말기가 연결된 생체리듬 측정기를 통하여 훈련자의 호흡 회수와 맥박 수 같은 생체리듬을 측정하여 훈련서버로 전송하는 생체리듬 정보 전송 단계와, 이동 단말기가 일정 시간 간격으로 GPS를 사용하여 파악된 현재 위치를 훈련 서버로 전송하면 훈련 서버가 시간당 위치 변화를 통하여 훈련자의 속도를 계산하는 훈련자 속도 측정 단계와, 훈련 서버가 상기 생체리듬 정보 전송 단계에서 전송된 생체리듬 정보에서 전송된 생체 리듬의 수치와, 상기 훈련자 속도 측정 단계에서 측정한 훈련자의 속도를 상기 훈련 내용 작성 및 선택 단계에서 입력된 목표시간과 대비하여 훈련자의 페이스가 빠르지 느린지를 계산하는 훈련자 페이스 계산 단계와, 훈련 서버가 상기 훈련자 페이스 계산 단계에서 계산된 페이스가 빠른 것으로 결과가 나왔는지 확인하는 페이스가 빠르냐 확인 단계와, 훈련 서버가 상기 페이스가 빠르냐 확인 단계에서 페이스가 빠른 것으로 확인되면 훈련자에게 속도를 내리라는 메시지를 전송하는 속도 감소 메시지 전송 단계와, 훈련 서버가 상기 훈련자 페이스 계산 단계에서 계산된 페이스가 느린 것으로 결과가 나왔는지 확인하는 페이스가 느리냐 확인 단계와, 훈련 서버가 상기 페이스가 느리냐 확인 단계에서 페이스가 느린 것으로 확인되면 훈련자에게 속도를 올리라는 메시지를 전송하는 속도 증가 메시지 전송 단계와, 훈련 서버가 이동 단말기로부터 훈련이 종료되었다는 신호를 전송받았나 확인하는 훈련 종료 확인 단계와, 이동 단말기가 상기 속도를 내리라는 메시지 전송 단계나 속도를 올리라는 메시지 전송 단계에서 전송된 메시지를 훈련자가 들을 수 있도록 음성으로 재생하는 음성 재생 단계를 포함한다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법은 훈련 서버가 상기 생체리듬 정보 전송 단계에서 전송된 생체 리듬의 수치가 훈련자가 위험할 정도로 높은 수치인가를 확인하는 신체 이상 확인 단계와, 훈련 서버가 상기 신체에 이상이 있는가 확인 단계에서 생체 리듬의 수치가 훈련자가 위험할 정도로 높은 수치인 것이 확인되면 훈련자에게 훈련을 계속 하는 것은 위험하다는 경고 메시지를 전송하는 경고 메시지 전송 단계를 더 포함한다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템은 훈련 서버가 훈련자의 훈련이 종료되면 훈련자의 훈련거리, 구간별 속도, 호흡 회수, 맥박수등의 훈련 정보를 훈련일지 데이터베이스에 저장하고, 상기 훈련 정보를 기초로 훈련 코스를 작성하는 훈련 정보 저장 단계를 더 포함하고, 상기 훈련 내용 작성 단계가 훈련자가 훈련 서버에서 전송하여 이동 단말기에 표시되는 훈련 코스중 원하는 훈련 코스를 선택하면 이동 단말기가 사용자가 선택한 훈련 코스에 대한 정보를 훈련 서버로 전송하는 단계인 것을 특징으로 한다.

이하, 바람직한 실시예를 통하여 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템과 방법을 보다 구체적으로 살펴본다.

도2는 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템의 구조도이다.

이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템은 도1에 도시된바와 같이 생체리듬 측정기(100), 이동 단말기(200), 훈련 서버(300)를 포함하여 구성된다.

생체리듬 측정기(100)는 훈련자의 몸에 부착하여 훈련자의 호흡이나 맥박수 같은 생체 리듬을 측정하기 위한 장비로 훈련자의 코나 입에 부착하여 호흡량을 측정하는 호흡 측정기(110)와 심장부위나 손목에 주착하여 맥박수를 측정하는 맥박 측정기(120)로 구성된다.

이동 단말기(200)는 상기 생체리듬 측정기(100)와 연결되고 GPS를 내장하며 무선 인터넷이 가능한 이동단말기로 생체리듬 측정기(100)에서 측정된 생체리듬 정보와 GPS에서 측정된 위치 정보를 무선 인터넷을 통하여 훈련 서버(300)로 전송하고, 훈련 서버(300)에서 전송된 코치 내용을 음성으로 재생한다.

훈련 서버(300)는 상기 이동 단말기(200)가 접속되는 서버로 상기 이동 단말기(200)에서 전송된 GPS에서 측정된 위치 정보로 훈련자의 이동 속도를 계산하고, 함께 전송된 생체리듬 정보와 이동속도로 훈련자의 페이스를 계산하여 그에 적합한 메시지를 이동 단말기(200)로 전송한다. 또한, 훈련 서버(300)는 훈련이 종료되면 훈련거리, 구간별 속도, 호흡, 맥박등의 훈련 정보를 기록하고, 훈련자가 자동 훈련 프로그램을 선택하면 저장된 훈련정도를 토대로 적합한 훈련 프로그램을 작성하여 이동 단말기(200)로 전송한다.

도2는 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법의 순서도이다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법은 훈련 내용 작성 및 선택 단계(S110)와, 생체리듬 정보 전송 단계(S120)와, 신체에 이상이 있는가 확인 단계(S130)와, 훈련자 속도 측정 단계(S140)와, 경고 메시지 전송 단계(S145)와, 훈련자 페이스 계산 단계(S150)와, 페이스가 빠른가 확인 단계(S160)와, 속도를 내리라는 메시지 전송 단계(S165)와, 페이스가 느린가 확인 단계(S170)와, 속도를 올리라는 메시지 전송 단계(S175)와, 훈련이 종료되었는가 확인 단계(S180)와 음성으로 재생 단계(S185)와, 훈련 정보 저장 단계(S195)를 포함한다.

훈련 내용 작성 및 선택 단계(S110)는 이동 단말기(200)가 훈련자로부터 훈련거리와 목표시간을 입력받아 훈련 서버(300)로 전송하거나 훈련자가 훈련 서버(300)에서 전송하여 이동 단말기(200)에 표시되는 훈련 코스중 원하는 훈련 코스를 선택하면 이동 단말기(200)가 사용자가 선택한 훈련 코스에 대한 정보를 훈련 서버(300)로 전송하는 단계이다.

생체리듬 정보 전송 단계(S120)는 이동 단말기(200)가 연결되어 있는 생체리듬 측정기(100)를 통하여 훈련자의 호흡 회수와 맥박 수 같은 생체리듬을 측정하여 훈련서버(300)로 전송하는 단계이다.

신체에 이상이 있는가 확인 단계(S130)는 훈련 서버(300)가 상기 생체리듬 정보 전송 단계(S120)에서 전송된 생체 리듬의 수치가 훈련자가 위험할 정도로 높은 수치인가를 확인하는 단계이다.

훈련자 속도 측정 단계(S140)는 이동 단말기(200)가 일정 시간 간격으로 GPS를 사용하여 파악된 현재 위치를 훈련 서버(300)로 전송하면 훈련 서버(300)가 시간당 위치 변화를 통하여 훈련자의 속도를 계산하는 단계이다.

경고 메시지 전송 단계(S145)는 훈련 서버(300)가 상기 신체에 이상이 있는가 확인 단계(S130)에서 생체 리듬의 수치가 훈련자가 위험할 정도로 높은 수치인 것이 확인되면 훈련자에게 훈련을 계속 하는 것은 위험하다는 경고 메시지를 전송하는 단계이다.

훈련자 페이스 계산 단계(S150)는 훈련 서버(300)가 상기 생체리듬 정보 전송 단계(S120)에서 전송된 생체리듬 정보에서 전송된 생체 리듬의 수치와, 상기 훈련자 속도 측정 단계(S140)에서 측정한 훈련자의 속도를 상기 훈련 내용 작성 및 선택 단계(S110)에서 입력된 목표시간과 대비하여 훈련자의 페이스가 빠른지 느린지를 계산하는 단계이다.

훈련자 페이스 계산 단계(S150)에서 훈련 서버(300)는 생체 리듬의 수치가 해당 훈련시 적정한 수치보다 높으면 페이스가 빠른 것으로 계산하고 낮으면 페이스가 느린 것으로 계산한다. 또한 훈련 서버(300)는 훈련자의 속도가 해당 속도를 유지하였을 경우 목표시간보다 빠르게 목표 지점에 도착할 수 있으면 페이스가 빠른 것으로 계산하고, 목표시간보다 느리게 목표 지점에 도착할 수 있으면 페이스가 느린 것으로 계산한다.

훈련자 페이스 계산 단계(S150)에서 훈련 서버(300)가 계산하는 페이스는 훈련자에 의하여 생체 리듬의 수치에 따른 페이스 계산 값을 적용할 것인지, 아니면 훈련자의 속도에 따른 페이스 값을 적용할 것인지를 선택할 수 있다.

페이스가 빠른가 확인 단계(S160)는 훈련 서버(300)가 상기 훈련자 페이스 계산 단계(S150)에서 계산된 페이스가 빠른 것으로 결과가 나왔는지 확인하는 단계이다.

속도를 내리라는 메시지 전송 단계(S165)는 훈련 서버(300)가 상기 페이스가 빠른가 확인 단계(S160)에서 페이스가 빠른 것으로 확인되면 훈련자에게 속도를 내리라는 메시지를 전송하는 단계이다.

페이스가 느린가 확인 단계(S170)는 훈련 서버(300)가 상기 훈련자 페이스 계산 단계(S150)에서 계산된 페이스가 느린 것으로 결과가 나왔는지 확인하는 단계이다.

속도를 올리라는 메시지 전송 단계(S175)는 훈련 서버(300)가 상기 페이스가 느린가 확인 단계(S170)에서 페이스가 느린 것으로 확인되면 훈련자에게 속도를 올리라는 메시지를 전송하는 단계이다.

훈련이 종료되었는가 확인 단계(S180)는 훈련 서버(300)가 이동 단말기(200)로부터 훈련이 종료되었다는 신호를 전송받았나 확인하는 단계이다.

음성으로 재생 단계(S185)는 이동 단말기(200)가 상기 속도를 내리라는 메시지 전송 단계(S165)나 속도를 올리라는 메시지 전송 단계(S175)에서 전송된 메시지를 훈련자가 들을 수 있도록 음성으로 재생하는 단계이다.

훈련 정보 저장 단계(S195)는 훈련 서버(300)가 훈련자의 훈련이 종료되면 훈련자의 훈련거리, 구간별 속도, 호흡 회수, 맥박수등의 훈련 정보를 훈련일지 데이터베이스에 저장하고, 상기 훈련 정보를 기초로 훈련 코스를 작성하는 단계이다.

이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법은 훈련중 이상발생시 경고 메시지를 전송하여 훈련자가 훈련을 멈추게 하며 훈련 중에도 자동으로 음성을 통하여 페이스를 조절할 수 있도록 해주고, 훈련 종료후 저장된 훈련 정보로 훈련 코스를 작성하여 다음 훈련때 사용자가 선택할 수 있도록 하여 최적의 훈련 코스를 지속적으로 갱신하여 제공한다.

이상으로 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하였으나, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 따라서 이상에서 기술한 실시예는 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것이다.

발명의 효과

상기한 바와 같은 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템 및 방법은 생체리듬 측정기와 이동단말기의 GPS를 통한 위치 추적으로 훈련자의 페이스를 측정하고 측정된 페이스에 따라 운동 프로그램을 실시간 수정하여 최적의 운동량을 제공하도록 음성으로 코치하여 최단시간에 기록을 향상할 수 있는 효과가 있다.

본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템 및 방법은 생체리듬 측정기를 통한 개인의 생체리듬 체크기능으로 노약자나 초보자의 운동에 적합하도록 개인 맞춤형 코치가 가능한 효과도 있다.

또한, 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템 및 방법은 생체리듬 측정기로 훈련자의 신체 이상기능을 조기 진단하여 불의의 사고를 미연에 방지하는 효과도 있다.

그리고 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템 및 방법은 훈련자의 훈련량을 자동으로 저장하여 데이터베이스화함으로써 훈련자가 훈련성과를 확인하기 쉽고 훈련자의 실력증가에 따른 맞춤형 운동 프로그램을 제공하여 훈련효과를 극대화할 수 있는 효과도 있다.

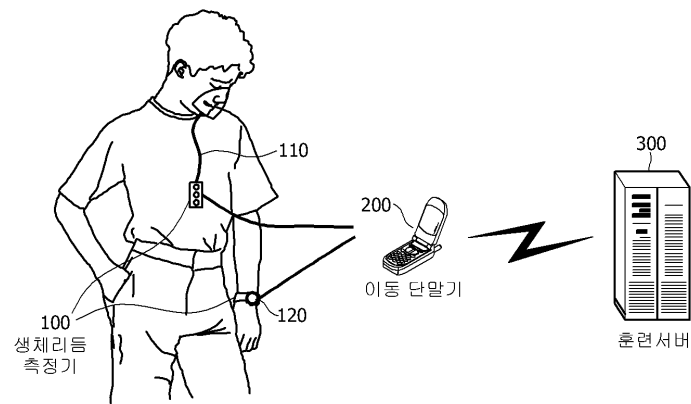
도면의 간단한 설명

도1은 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 시스템의 구성도이다.

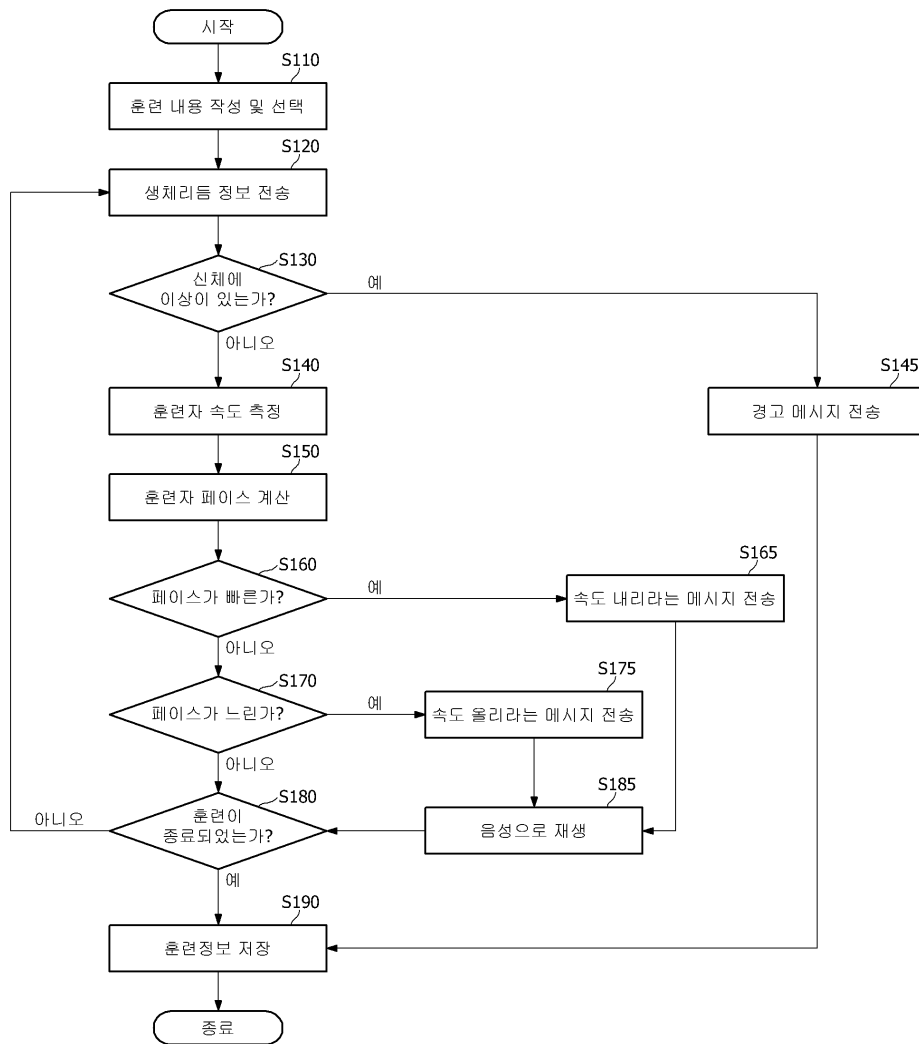
도2는 본 발명에 따른 이동 단말기를 사용한 마라톤 코치 방법의 순서도이다.

도면

도면1



도면2



专利名称(译)	使用移动终端的马拉松教练系统和方法		
公开(公告)号	KR1020070044086A	公开(公告)日	2007-04-27
申请号	KR1020050099980	申请日	2005-10-24
[标]申请(专利权)人(译)	韩国移动通信株式会社		
申请(专利权)人(译)	SK电信有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	SK电信有限公司		
[标]发明人	PARK DONG MYEONG		
发明人	PARK DONG MYEONG		
IPC分类号	H04B1/40 H04Q7/20 A61B5/00		
CPC分类号	G06Q50/22 A61B5/024 A61B5/08 H04W4/027 H04W4/18		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及在训练服务器中生物节律传递生物节律信息的距离，它测量用户的生物节律作为马拉松教练系统和方法使用移动终端连接生物节律测量设备到移动终端和马拉松教练系统和方法，用于传输和指导语音的训练速度。能够与无线互联网连接的移动终端连接到生物节律测量装置进行测量并且连接到生物节律测量装置并且其具有根据本发明的移动终端内置的GPS生物节律，例如呼吸或脉冲频率训练器使用的马拉松教练系统遵循训练者的状态，并且训练服务器对训练者的转换速度被计算为在GPS中测量的位置信息，其暗示并且其中训练服务器从移动终端发送。连接到移动终端的训练服务器。训练器的速度被计算为生物节律信息和在生物节律测量装置中测量的转换速度并且被发送，并且用于步调制的消息与移动终端一起发送并且它作为语音再现。生物节律信息，生物节律数据测量仪器，移动终端，马拉松，转换速度计算。

