

길안내 시스템(적응적 방위 기준 방향 탐색)

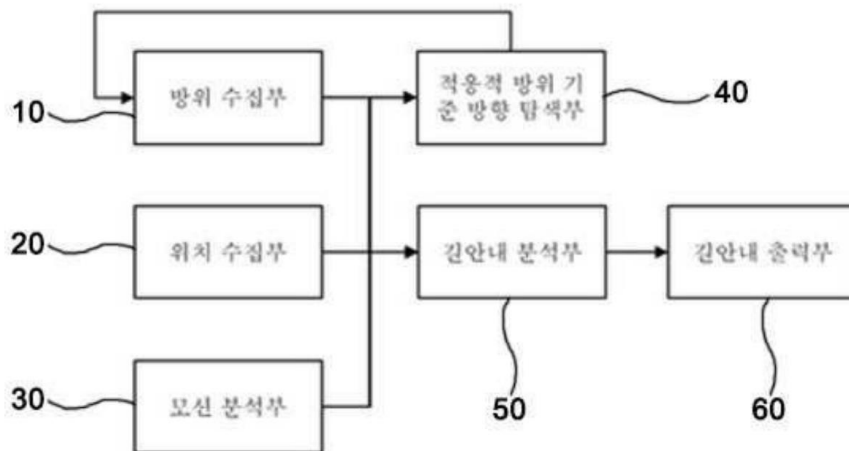


Technology Description

- 기존의 모바일/웨어러블 디바이스를 활용한 실내외 길안내 시스템은 방위 센서의 방위 기준 방향을 디바이스의 유형 및 특징에 따라 이동 방향 및 사용자가 방향에 매칭되도록 적절하게 설정하거나 또는 사용자의 설정에 따라 설정하는 등, 고정적인 방위 기준 방향을 기반으로 함 (실외-GPS, 실내-IPS)
- 고정 방위 기준 방향은 사용자가 모바일 디바이스를 고정적인 위치로 사용하도록 강제하고 웨어러블 디바이스의 착용 상태를 지속적으로 점검하도록 강제하는 문제가 있음
- 본 제안 기술은 구체적으로 방위 센서의 방위 기준 방향이 사용자 방향이 되도록 지속적으로 조정하여 직관적인 길안내가 가능하도록 한 적응적 방위 기준 방향 탐색 장치 및 방법에 관한 내용임



Diagram



[적응적 방위 기준 방향 탐색 장치의 구성도]



Advantage & Opportunities

Competitive Advantage	Opportunities
<ul style="list-style-type: none"> • 방위 센서의 방위 기준 방향이 사용자 방향이 되도록 지속적으로 조정 	<ul style="list-style-type: none"> • 직관적인 길안내 가능
<ul style="list-style-type: none"> • 방위 센서를 활용하여 방위 정보 획득 	<ul style="list-style-type: none"> • 정확도와 정보 갱신 속도를 높임
<ul style="list-style-type: none"> • 방위 기준 방향을 위치 기반 이동 방향에 적응적으로 설정 	<ul style="list-style-type: none"> • 방위 기준 방향이 지속적으로 사용자 방향으로 유지
<ul style="list-style-type: none"> • 사용자의 모션 분석을 통해 사용자 모션에 의한 방위 정보 왜곡 보정 	<ul style="list-style-type: none"> • 정확한 사용자 방향의 방위 정보를 획득



Application

- 내비게이션



Market Information

- 세계 운전자 정보 시스템 시장의 경우 '18년 422억 7,700만 달러 규모에서 연평균 5.7%의 성장률로 증가하여 '24년 약 589억 6,100만 달러에 달할 것으로 예상
- 자동차 정보제공 시스템 분야는 미국, EU 등이 주도 중이며, 다양한 분야로의 응용을 위한 기술개발 집중투자 및 서비스 시장 확대 전망
- 국내 운전자 정보 시스템 분야의 경우 '18년 1조 6,901억 원에서 연평균 4.2%의 성장률로 성장하여 '24년 2조 1,634억 원의 시장이 형성될 것으로 전망
- (국내 플레이어 동향)
 - 현대모비스(차량자세제어장치), 삼성전자('tttech', 'Renovo, Auto' 협력), 엘지전자(텔레매틱스, 인포테인먼트), 네이버(AWAY), 카카오(카카오 아이), SKT(NUGU), KT(기가지니), 나비스 오토모티브 시스템즈(전자지도 및 내비게이션), 맨캔두코리아(유라이브 알바트로스 2), 가린시스템(CAN 방식), 베라시스(아이작 IF620), 디에스인터내셔널(텔레매틱스, JB.Lab), 모트렉스(AVN), 티노스(차량용 텔레매틱스 및 AVN)

[운전자 정보 시스템의 국내 시장규모 및 전망]

(단위 : 억 원, %)

구분	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	CAGR
국내시장	16,901	17,611	18,351	19,122	19,925	20,762	21,634	4.2

* 출처: 자동차산업편람, 2013, 국내자동차 총 생산대수 기준 계산

※ 출처 : 중소기업 기술 로드맵(2021 ~ 2023)



Patent Information

- 적응적 방위 기준 방향 탐색 장치 및 방법(10-2314072)



Contact Point

- 담당자 : 부산대학교 산학협력단 김태원
- Office : 051-510-2992
- E-Mail : kimtw82@pusan.ac.kr