(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2017-0000272
(43) 공개일자 2017년01월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B66B 27/00 (2006.01) *B66B 23/00* (2006.01)
(52) CPC특허분류
B66B 27/00 (2013.01)
B66B 23/00 (2013.01)
(21) 출원번호 20-2015-0004687
(22) 출원일자 2015년07월12일
심사청구일자 2015년07월12일

(71) 출원인
이승찬
서울특별시 관악구 법원단지길 158-8, 103호(신림동)
(72) 고안자
이승찬
서울특별시 관악구 법원단지길 158-8, 103호(신림동)

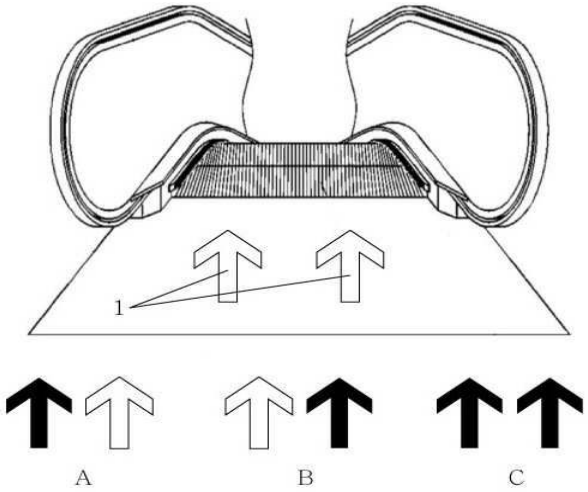
전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 고안의 명칭 **안전에스컬레이터 방향 표시등**

(57) 요 약

에스켈레이터 이용객은 에스컬레이터에 진입하기전 에스켈레이터 진입부분 하단에 표시된 방향 유도 표시(1)를 확인후 해당 방향의 디딤판에 올라서 이동하면 된다. 이용시간 또는 이용객의 인원수를 고려하여 좌측 디딤판(A) 또는 우측 디딤판(B)을 사용을 유도하고 이용객이 많은 시간 또는 상황시에는 양측(C)을 모두 사용 할 수 있도록 방향을 표시한다.

대 표 도 - 도1



명 세 서

청구범위

청구항 1

안전에스컬레이터 방향 표시등의 방향 표시등 (1), 진행 방향을 나타내는 A, B, C 표시등

A : 에스컬레이터의 좌측 디딤판을 사용

B : 에스컬레이터의 우측 디딤판을 사용

C : 에스컬레이터의 전체 디딤판을 사용

고안의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 에스컬레이터의 안전한 사용을 위하여 방향을 표시하는 것으로서 안내 방송 또는 관리자의 안내가 아닌 이용객이 방향 표시등을 직접 확인 후 디딤판에 좌측, 우측, 전체를 사용 할 수 있다.

배 경 기 술

[0002] 특허 출원번호 실1997-001454 (고안의 명칭 : 에스컬레이터 이동방향 유도장치)에서는 승객이 에스컬레이터를 타고 내릴 때 주의를 집중하도록 유도하여 탑승자의 안전을 도모하도록 하는 개량된 에스컬레이터 이동장치에 관한 것이다. 이 기술은 스탭에 조명 불빛이 나오는 홀을 통하여 에스컬레이터의 진행 방향을 사용자에게 알려주는 기술이다.

[0003] 하지만 상기와 같은 기술은 진행 방향만을 단순 표시할 뿐 이용객의 에스컬레이터 좌우측 사용을 위한 기능은 없다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0004] 좌측통행을 하던 우리는 안전을 위해 우측통행을 해야 한다는 캠페인을 통해 이젠 우측을 이용하게 되었다.

[0005] 우측통행은 시민들의 일상생활 속에서 많이 쓰이고 있다. 지하철뿐만 아니라 건물에 있는 에스컬레이터도 우측으로 사용하게 되었다. 우측 사용으로만 사용한 결과 에스컬레이터는 균형감을 잃게 되었다. 균형감을 잃은 에스컬레이터는 잦은 고장으로 이용하지 못하게 되는 경우가 많다. 에스컬레이터가 운영하지 못해 많은 시민이 이용에 불편함을 느낀다. 특히 노인이나 장애인들은 대중교통을 이용하기 어렵게 된다. 에스컬레이터에서 우측으로만 서게 되어 좌측은 걷거나 뛰어 위험하다.

[0006] 에스켈레이터 이용객들이 우측이 아닌 좌측과 우측을 동시에 사용하므로서 엘리베이터의 잦은 고장을 해결하여 이용객들의 불편을 최소화 시키려고 한다.

과제의 해결 수단

[0007] 기존의 양방향 사용을 위한 방법으로는 이용객들에게 광고물 부착 또는 사람 또는 방송을 통하여 "두줄 서기는 안전의 시작입니다." "한줄 서기 미안해 하지 마세요."말하는 형식으로 기존의 한줄 서기 방법을 두줄 서기로 변경하려고 하였다. 이 발명품은 이용객 스스로 에스켈레이터의 처음 시작하는 부분에 표시된 방향유도 표시를 보고 이용객이 디딤판에 올라서는 방식으로 시각을 통해 양방향 또는 좌측 우측 사용을 자연스럽게 유도 할 수 있다.

고안의 효과

[0008] 이 발명품은 에스컬레이터의 양방향 사용을 유도하여 에스컬레이터 사고 발생률 감소, 한쪽 사용으로 인한 수리비용 절감, 이용객의 편리성 보장, 이용객의 도덕성을 함양하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0009] 에스켈레이터 이용객은 엘리베이터에 진입하기전 에스켈레이터에 표시된 방향 유도 표시(1)를 확인후 해당 방향의 디딤판을 이용하여 올라서면 된다. 이용시간 또는 이용객의 인원수를 고려하여 좌측 디딤판(A) 또는 우측 디딤판(B)을 사용을 유도하고 이용객이 많은 시간 또는 상황시에는 양측(C)을 모두 사용 할 수 있도록 방향을 표시한다.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 에스켈레이터 양방향 사용 과 한쪽 사용으로 인한 고장을 방지하여 위하여 에스컬레이터 진입시 이용객은 엘리베이터에 진입하기전 에스켈레이터의 처음 디딤판에 표시된 방향 유도 표시(1)를 확인 후 해당 방향의 디딤판을 이용하면 된다. 안전에스컬레이터 방향 표시등에 타이머 와 인체감지센서모듈을 부착하여 이용시간(또는 이용객의 인원수를 고려하여 좌측과 우측 이용객을 조절하여 이용하면 좌측 디딤판(A) 또는 우측 디딤판(B) 사용을 유도하고 이용객이 많은 시간 또는 상황시에는 전체 디딤판(C)을 모두 사용 할 수 있도록 방향을 표시한다.

부호의 설명

[0011] 1 : 탑승 방향을 유도하는 LED 표시

A : 좌측 한쪽의 화살표시만 점등시 에스컬레이터의 좌측 디딤판을 사용

B : 우측 한쪽의 화살표시만 점등시 에스컬레이터의 우측 디딤판을 사용

C : 죄측, 우측 모두 화살표시가 점등시에는 에스컬레이터의 전체 디딤판을 사용

도면

도면1

