

## **ÖZET**

### **BİR HAVAALANI YÖNLENDİRME SİSTEMİ VE YÖNTEMİ**

Bu buluş, havaalanlarında kullanılan, havaalanındaki yolculara uçuş bilgileri, 5 biniş peronları, koltuk numarası, tahmini biniş zamanı ve yolcuların takip etmesi gereken rota bilgilerini veren bir havaalanı yönlendirme sistemi (1) ve yöntemi (100) ile ilgilidir.

10

## İSTEMLER

1. Havaalanlarında kullanılan, havaalanındaki yolculara uçuş bilgileri, biniş peronları, koltuk numarası, tahmini biniş zamanı ve yolcuların takip etmesi gereken rota bilgilerini veren ve en temel halinde,
- 5
- en az bir cihaz (2),
  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihazın (2) işlemleri gerçekleştirmesini sağlayan en az bir elektronik kontrol ünitesi (3),
  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve kullanıcının kontrol işlemlerini

10

  - gerçekleştirmesini sağlayan en az bir kontrol paneli (4),
  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihazın (2) dış dünya ile bağlantı kurmasını sağlayan en az bir iletişim birimi (5),
  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihaza (2) konum bilgileri sağlayan en az bir yönlendirme birimi (6),

15

  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihaza (2) güç sağlayan en az bir güç kaynağı (7),
  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve yazılım bilgilerinin ihtiva edilmesini sağlayan en az bir hafıza birimi (8),
  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve bilgilerin görüntülenmesini sağlayan en az bir

20

  - ekran (9),
  - cihaz (2) üzerinde bulunan ve kullanıcıya sesli bildirim yapılmasını sağlayan en az bir hoparlör (10)
- ile karakterize edilen** bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
- 25
2. Kontrol tuşlarından oluşabilen kontrol paneli (4) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
3. Dokunmatik tuşlardan oluşabilen kontrol paneli (4) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
- 30

4. Ses komutları vasıtasıyla çalışabilen kontrol paneli (4) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
5. Wireless, bluetooth, gsm vb. protokoller kullanabilen iletişim birimi (5) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
6. GPS sistemini kullanabilen iletişim birimi (5) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
- 10 7. NFC sistemini kullanabilen iletişim birimi (5) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
8. Arttırılabilen bir yapıya sahip olan hafıza birimi (8) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
- 15 9. Cihazın (2) kullanılacağı alanın harita bilgileri bulunduran hafıza birimi (8) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir havaalanı yönlendirme sistemi (1).
10. Havaalanlarında kullanılan, havaalanındaki yolculara uçuş bilgileri, biniş peronları, koltuk numarası, tahmini biniş zamanı ve yolcuların takip etmesi gereken rota bilgilerini veren, uygun cihazla kullanılabilen ve en temel halinde,
- 20 - TC kimlik numarası, Vergi numarası, uçuş kimliği, bilet numarası veya kullanıcının kendini tanıtabileceği kişisel bilgilerden herhangi bir bilginin girilmesi (101),
- 25 - uçuş bilgilerinin, biniş peronu bilgisinin ve yolcunun koltuk numarası bilgisinin alınması (102),
- uçuş bilgilerinin, biniş peronu bilgisinin ve yolcunun koltuk numarası bilgisinin ekranda (9) gösterilmesi (103),
- 30 - yönlendirme biriminden (6) konum bilgisinin alınarak elektronik kontrol ünitesine (3) iletilmesi (104),
- yönlendirme biriminden (6) alınan konum bilgisi vasıtasıyla perona olan mesafenin ve en kısa sürecek rotanın hesaplanması (105),

- hesaplanan rota bilgisinin elektronik kontrol ünitesi (3) tarafından ekrana (9) gönderilmesi (106),
  - rota bilgisinin ekranda (9) gösterilmesi (107),
  - yönlendirme biriminden (6) alınan konum bilgisi vasıtasıyla kullanıcının
- 5 güncel konumunun elektronik kontrol ünitesi (3) tarafından alınarak kalan yolun hesaplanması ve 107 numaralı adımda gösterilen rotanın güncellenmesi ve kalan yolun ekran (9) üzerinde gösterilmesi (108),
- 108 numaralı adımda ilerlenen rota bilgisinin hoparlör (10) tarafından kullanıcıya sesli bildirim olarak iletilmesi (109)
- 10 - istenilen konuma ulaşılnca vardınız bilgisinin ekran (9) üzerinde gösterilmesi ve hoparlör (10) tarafından kullanıcıya bildirilmesi (110)
- adımları **ile karakterize edilen** bir havaalanı yönlendirme yöntemi (100).

## TARİFNAME

### BİR HAVAALANI YÖNLENDİRME SİSTEMİ VE YÖNTEMİ

#### 5 Teknik Alan

Bu buluş, havaalanlarında kullanılan, havaalanındaki yolculara uçuş bilgileri, biniş peronları, koltuk numarası, tahmini biniş zamanı ve yolcuların takip etmesi gereken rota bilgilerini veren bir havaalanı yönlendirme sistemi ve yöntemi ile ilgilidir.

#### Önceki Teknik

Havaalanları, havayolunu tercih eden kişilerin sayısının artması neticesinde çok sayıda insana hizmet vermektedir. Bu sebeple de birçok uçuş gerçekleştirilmekte, çok sayıda perona ihtiyaç duyulmaktadır. Peron sayısının çokluğu kullanıcılarda kafa karışıklığına yol açmakta, kullanıcılar uçuşun gerçekleşeceği peronu bulmakta zorluk çekmektedirler. Ayrıca peronların birbirilerine çok yakın olması uçuş karışıklığına sebep olmakta ve yolcuların başka peronlarda kendi uçuşlarını beklemesine ve bu yüzden uçuşlarını kaçırmalarına neden olmaktadır. Uçuş ile ilgili son dakika değişikliklerin bildirildiği anonsların duyulamaması veya yanlış anlaşılması yolcuların uçuşlarını kaçırmalarına veya uçuşun gecikmeli gerçekleşmesine neden olmaktadır. Önceki teknik incelendiğinde yolcuların bu sorunlarına birebir çözüm olan herhangi bir dokümana rastlanmamıştır.

25

Tekniğin bilinen durumunda yer alan CN103753583 A numaralı Çin patent dokümanında, kılavuz hizmetleri için kullanılan bir robottan bahsedilmektedir. Fakat bu robot kullanıcılara yalnızca yön tarifi yapmakta, yolcuların peronlarına ulaşması için bir kaç robota danışmaları gerekmektedir.

30

#### Buluşun Amaçları

Bu buluşun amacı, havaalanlarında kullanılan bir havaalanı yönlendirme sistemi ve yöntemi gerçekleştirmektir.

- 5 Bu buluşun bir diğer amacı, havaalanındaki yolculara uçuş bilgileri, biniş peronları, koltuk numarası, tahmini biniş zamanı ve yolcuların takip etmesi gereken rota bilgilerini veren bir havaalanı yönlendirme sistemi ve yöntemi gerçekleştirmektir.

## 10 **Buluşun Ayrıntılı Açıklaması**

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen havaalanı yönlendirme sistemi, ekli şekillerde gösterilmiş olup bu şekiller;

- 15 **Şekil 1.** Havaalanı yönlendirme sistemi şematik görünüşüdür.  
**Şekil 2.** Havaalanı yönlendirme yöntemi şematik görünüşüdür.

Şekillerdeki parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılığı aşağıda verilmiştir.

20

1. Havaalanı yönlendirme sistemi
2. Cihaz
3. Elektronik kontrol ünitesi
4. Kontrol paneli
- 25 5. İletişim birimi
6. Yönlendirme birimi
7. Güç kaynağı
8. Hafıza birimi
9. Ekran
- 30 10. Hoparlör

Havaalanlarında kullanılan, havaalanındaki yolculara uçuş bilgileri, biniş peronları, koltuk numarası, tahmini biniş zamanı ve yolcuların takip etmesi gereken rota bilgilerini veren bir havaalanı yönlendirme sistemi (1) en temel halinde,

- 5 - en az bir cihaz (2),
- cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihazın (2) işlemleri gerçekleştirmesini sağlayan en az bir elektronik kontrol ünitesi (3),
- cihaz (2) üzerinde bulunan ve kullanıcının kontrol işlemlerini gerçekleştirmesini sağlayan en az bir kontrol paneli (4),
- 10 - cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihazın (2) dış birimler ile bağlantı kurmasını sağlayan en az bir iletişim birimi (5),
- cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihaza (2) konum bilgileri sağlayan en az bir yönlendirme birimi (6),
- cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihaza (2) güç sağlayan en az bir güç kaynağı
- 15 (7),
- cihaz (2) üzerinde bulunan ve yazılım bilgilerinin ihtiva edilmesini sağlayan en az bir hafıza birimi (8),
- cihaz (2) üzerinde bulunan ve bilgilerin görüntülenmesini sağlayan en az bir ekran (9),
- 20 - cihaz (2) üzerinde bulunan ve kullanıcıya sesli bildirim yapılmasını sağlayan en az bir hoparlör (10)
- içermektedir.

Buluşun tercih edilen bir uygulamasında, buluş konusu bir havaalanı yönlendirme sistemi (1) bir cihaz (2) vasıtasıyla kullanılmaktadır. Kullanılan cihaz (2) üzerinde

25 bir elektronik kontrol ünitesi (3) bulunmakta ve cihazın (2) işlemleri gerçekleştirmesini sağlamaktadır. Cihaz (2) üzerinde kullanıcının kontrol işlemlerini gerçekleştirmesini sağlayan bir kontrol paneli (4) bulunmaktadır. Kontrol paneli (4) tercih edilmesi durumunda kontrol tuşlarından ve dokunmatik

30 tuşlardan oluşabilmektedir. Ayrıca tercih edilmesi durumunda kontrol paneli (4) ses komutlarıyla çalışmaktadır. Cihaz (2) üzerinde yer alan iletişim birimi (5),

cihazın (2) dış birimler ile bağlantı kurmasını sağlamaktadır. İletişim birimi (5) tercih edilmesi durumunda wireless, bluetooth, gsm vb. protokoller kullanabilmektedir. Cihaz (2) üzerinde bulunan ve cihaza (2) konum bilgileri sağlayan yönlendirme birimi (6) tercihen GPS sistemini kullanabilmekte, ihtiyaç olması durumunda NFC sistemini de kullanabilmektedir. Cihaz (2) üzerinde, 5 cihaza (2) güç sağlayan bir güç kaynağı (7) bulunmaktadır. Cihaz (2) üzerinde yer alan hafıza birimi (8) yazılım bilgilerinin ihtiva edilmesini sağlamakta ve tercih edilmesi durumunda arttırılabilen bir yapıya sahiptir. Ayrıca hafıza birimi (8) üzerinde cihazın (2) kullanılacağı alanın harita bilgileri bulunmaktadır.

10

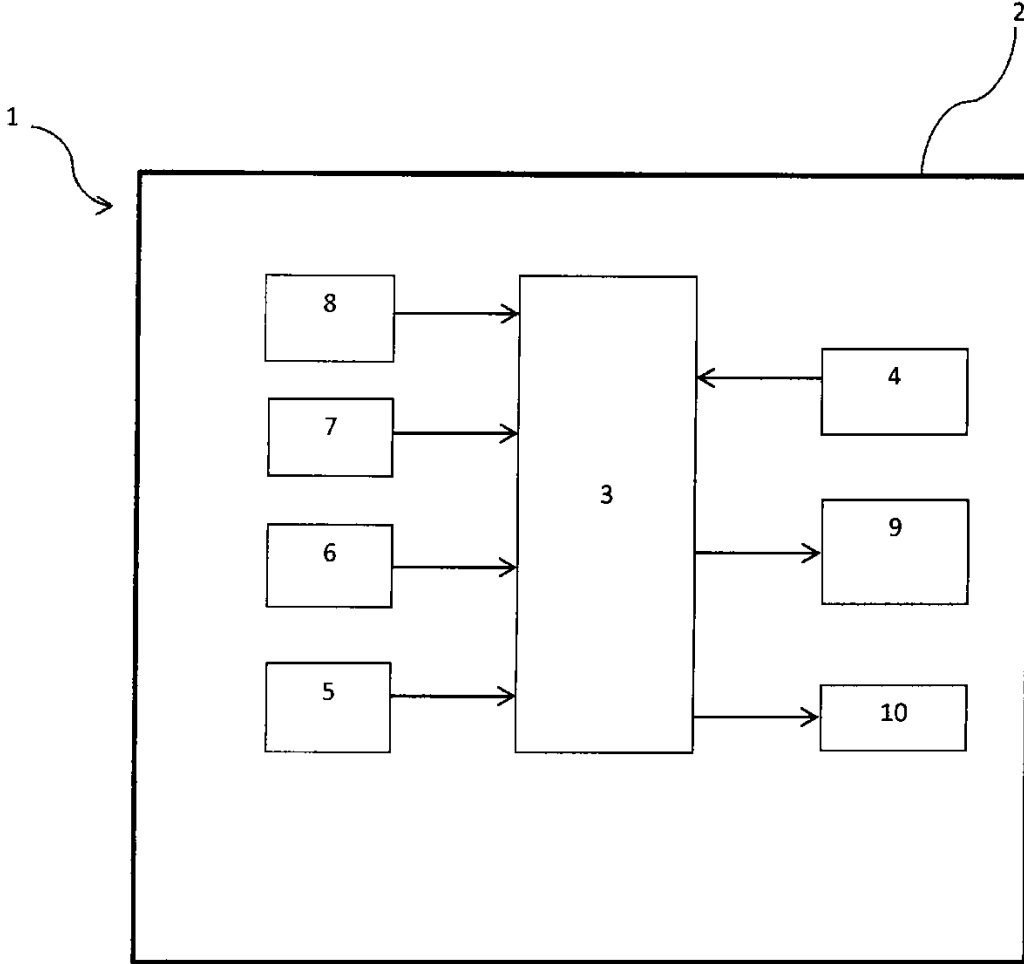
Havaalanlarında kullanılan, havaalanındaki yolculara uçuş bilgileri, biniş peronları, koltuk numarası, tahmini biniş zamanı ve yolcuların takip etmesi gereken rota bilgilerini veren bir havaalanı yönlendirme yöntemi (100) en temel halinde,

- 15 - TC kimlik numarası, vergi numarası, uçuş kimliği, bilet numarası veya kullanıcının kendini tanıtabileceği kişisel bilgilerden herhangi bir bilginin girilmesi (101),
- uçuş bilgilerinin, biniş peronu bilgisinin ve yolcunun koltuk numarası bilgisinin alınması (102),
- 20 - uçuş bilgilerinin, biniş peronu bilgisinin ve yolcunun koltuk numarası bilgisinin ekranda (9) gösterilmesi (103),
- yönlendirme biriminden (6) konum bilgisinin alınarak elektronik kontrol ünitesine (3) iletilmesi (104),
- yönlendirme biriminden (6) alınan konum bilgisi vasıtasıyla perona olan mesafenin ve en kısa sürecek rotanın hesaplanması (105),
- 25 - hesaplanan rota bilgisinin elektronik kontrol ünitesi (3) tarafından ekrana (9) gönderilmesi (106),
- rota bilgisinin ekranda (9) gösterilmesi (107),
- yönlendirme biriminden (6) alınan konum bilgisi vasıtasıyla kullanıcının
- 30 güncel konumunun elektronik kontrol ünitesi (3) tarafından alınarak kalan



- yolun hesaplanması ve 107 numaralı adımda gösterilen rotanın güncellenmesi ve kalan yolun ekran (9) zerinde gösterilmesi (108),
- 108 numaralı adımda ilerlenen rota bilgisinin hoparlör (10) tarafından kullanııcıya sesli bildirim olarak iletilmesi (109)
- 5 - istenilen konuma ulaşılnca vardınız bilgisinin ekran (9) zerinde gösterilmesi ve hoparlör (10) tarafından kullanııcıya bildirilmesi (110)
- adımlarını içermektedir.

Şekil 1



Şekil 2

100

