

ÖZET

TAŞIT TANIYARAK GÖRÜNTÜ YANSITMA SİSTEMİ

- 5 Buluş; akaryakıt istasyonlarından yakıt alımı yapan araçlara yükleme esnasında cep telefonlarına (2) yüklenen mobil uygulama (2.1) aracılığıyla veya uygulamanın (3.1) yüklü olduğu teknolojik cihazlar veya internet tarayıcısı aracılığıyla girilen web sitelerinin ilgili bölümlerine yüklenebilen video, resim, reklam, kısa film vb. görsellik sunabilecek görüntülerin, araç istasyona (5) geldiğinde ilgili görüntünün aracın girdiği
- 10 ilgili pompanın üst kısmında bulunan ekrana yansıtılmasıyla araç içerisinde bulunan bireylere doğum günlerinde, düğünlerde, vb. kutlamalarda görsel şov yapmak için veya kurumsal filo müşterinin, herhangi bir istasyona herhangi bir araç yakıt almak için geldiğinde, belirtilen lokasyondaki monitörlerde filo müşterisinin reklamının oynatılmasına imkan sağlayan taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemlerinde yapılan
- 15 yenilik ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Buluş; akaryakıt istasyonlarından yakıt alımı yapan araçlara yükleme esnasında bireylerin uygulamaya yüklediği video, resim, reklam, kısa film ve görsellik sunabilecek görüntülerin pompanın üzerindeki ekran aracılığıyla gösterilmesini sağlayan taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1) **olup özelliği**;

- IOS, android, balckberry ve microsoft işletim sistemlerine sahip cep telefonlarına (2) yüklenerek, kullanıcı adı ve şifresi ile giriş yapıp, bireyin kişisel bilgilerinin ve araç bilgilerinin tanımlandığı ve video, resim, reklam, kısa film ve görsellik sunabilecek görüntülerin, istenilen tarih ve saatte yayınlanmak üzere sisteme eklenmesini sağlayan mobil uygulama (2.1)

- İşletim sisteminin uygun olduğu teknolojik cihazlara ve merkez bilgisayara (3) yüklenerek kullanıcı adı ve şifresi ile giriş yapıp, bireyin kişisel bilgilerinin ve araç bilgilerinin tanımlandığı, lokasyon bilgisinin girilebildiği ve video, resim, reklam, kısa film ve görsellik sunabilecek görüntüler istenilen tarih ve saatte yayınlanmak üzere sisteme eklenmesini sağlayan uygulama (3.1)

- Ana bilgisayar (4) aracılığıyla onaylanan görüntü için merkez bilgisayarın (3) "oynat" sinyalini verdikten sonra, ilgili görseli/videoyu gösteren ekran,

- Araç akaryakıt istasyonuna (6) yaklaştığında, mobil uygulamaların (2.1) yüklü olduğu bireyin cep telefonu (2) sinyalinin GPRS özelliği ile aracın mesafesini algılayan ana bilgisayar (4),

- Her bir pompanın üzerinde bulunan ve plaka okuyucu özelliği sayesinde aracın plaka bilgilerini ana bilgisayara (4) aktarıp, buradan merkez bilgisayara (3) sinyal göndererek ilgili görüntünün ilgili pompanın ekranında yayınlanmasını sağlayan kamera,

içermesidir.

2. Buluş İstem 1'e uygun taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1) **olup özelliği**; uygulamaya (2.1) eklenen video, resim, reklam, kısa film ve görsellik sunabilecek görüntülerin uygunluğunun analiz edilmesini sağlayan ana bilgisayar (4), içermesidir.

3. Buluş İstem 2'ye uygun taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1) **olup özelliği**; uygunluğunun onaylandığına dair mobil uygulamanın (2.1) yüklü olduğu telefona

(2) bildirim göndererek istenilen saat ve tarihte görüntülerin yayınlanabilmesini sağlayan ana bilgisayar (4) içermesidir.

4. Buluş İstem 1'e uygun taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1) **olup özelliği**; onaylanan görüntünün istenilen saatte hazırlanmasını, araç istasyona girdiğinde görüntülerin ekranda yayınlanması için 'onay' sinyalini veren ve ana bilgisayardan (4) aldığı komutlar sayesinde sistemin aksamadan çalışabilmesini sağlayan merkez bilgisayar (3) içermesidir.

5. Buluş İstem 1'e uygun taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1) **olup özelliği**; en az bir adet kamera içermesidir.

6. Buluş İstem 1'e uygun taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1) **olup özelliği**; kameralarda bulunan plaka okuyucu kullanılmadığı durumda, manuel olarak girmesini sağlayan mobil uygulama (2.1), arabanın tanınmasını sağlayan chip ve pompalarda mevcut bulunan sistemlere kart okutma teknikleri ile plaka bilgisinin girilmesini sağlayan sistem içermesidir.

TARİFNAME

TAŞIT TANIYARAK GÖRÜNTÜ YANSITMA SİSTEMİ

5 Teknik Alan

Buluş; akaryakıt istasyonlarından yakıt alımı yapan araçlara yükleme esnasında bireylerin sisteme yüklediği video, resim, vb. görsellik sunabilecek görüntülerin pompanın üzerindeki ekranda gösterilmesini sağlayarak araç içerisinde bulunan bireylere itafen doğum günlerinde, düğünlerinde, vb kutlamalarda görsel şov sunmak veya filo müşterilerinin belirlenen lokasyonda reklamlarını göstermek için imkan sağlayan uygulamada yapılan yenilik ile ilgilidir.

Tekniğin Bilinen Durumu

15

Son zamanlarda akaryakıt istasyonlarında, otoparklarda, vb. ortamlarda bireyleri karşılayan ve bunu görsel şova dönüştüren uygulamalara yoğun talepler olmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda bahsedilen taşıt tanıma sisteminde araç bilgilerini tanınması için kullanılmaktadır. Kameralar, chip veya kart yardımıyla istasyona giren aracın bilgileri pompanın üzerindeki ekrana yazılarak araç için uygun akaryakıtın dolması sağlanmaktadır. Fakat bu sistemde görsel olarak sadece araç bilgileri sunulmaktadır. Bu nedenle bireylerin hazılamak istedikleri sürpriz veya görsel şov için uygulama yetersiz kalmaktadır.

25

Tekniğin bilinen bir durumunda bahsedilen taşıt tanıma sisteminde araç bilgilerinin sistemde görünmesi için kameralar kullanılmaktadır. Fakat akaryakıt istasyonlarında kullanılan mevcut kamera istasyon girişinde bulunmaktadır. Bu kameralar araçların algılanması için gerekli görüş alanını sağlayamamaktadır. Bu nedenle araç bilgilerinin ekrana yansıtılmasında aksaklıklar yaşanmaktadır.

30

Tekniğin bilinen bu durumunda bahsedilen taşıt tanıma sisteminde sisteme yüklenerek araç bilgilerinin görüntülenmesini sağlayan uygulama, akaryakıt istasyonlarında belirli pompalarda bulunmaktadır. Bu uygulamayı kullanmak isteyen

araç sürücüleri mevcut pompalarda yığılmalara neden olmaktadır. Bu nedenle uygulamada mevcut olan eksikliklerden dolayı sürücüler tarafından tercih edilmemektedir.

- 5 Tekniğin bilinen bir başka durumunda taşıt tanıma sistemi ile ilgili gerçekleştirilen başvurulara bir örnek; **TR 2016/20094** başvuru numaralı “ Bir araç tanıma sistemi” başlıklı patent başvuru belgesidir. Bu başvuru belgesinin özeti şöyledir; “ Buluş, aracın üzerine sabitlenen ve aracın marka ve model bilgilerini, araç bakım bilgilerini, vergi ve trafik ceza bilgilerini, kural ihlal bilgilerini, araç sahibinin isim soy isim, kan
- 10 grubu vb. kişisel bilgilerini kayıt eden manyetik kart (1), manyetik kart (1) içindeki bilgileri okuyan ve GPS uydusuna gönderen okuma modülü (2), elde edilen bilgileri kaydedip işleyerek gerekli durumlarda kullanıcı ve/veya resmi devlet görevlilerini bilgilendiren bilgi işlem merkezi (4) içeren, kara ulaşımında kullanılan binek ve ticari araçlarda kullanılan ve araç ile araç sahibinin kişisel bilgilerine ulaşılmasını sağlayan
- 15 bir araç tanıma sistemi (A) ile ilgilidir”. Bu buluşta yukarıda bahsedildiği gibi sadece araç bilgilerine ulaşılmasını sağlayan uygulama mevcuttur. Bu durumda araç bilgileri haricinde herhangi bir video veya görüntü görselliği sunmamaktadır.

- Sonuç olarak yukarıda anlatılan olumsuzluklardan dolayı ve yine yukarıda verilen
- 20 örneklerde üreticilere, dolayısı ile müşterilere ekstra maliyete sebep olması ve mevcut çözümlerinin konu hakkındaki yetersizliği nedeniyle, buluşumuza konu taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi gerekli kılınmıştır.

Buluşun Kısa Açıklaması

- 25 Mevcut buluş, yukarıda bahsedilen gereksinimleri karşılayan, tüm dezavantajları ortadan kaldıran ve ilave bazı avantajlar getiren taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi ile ilgilidir.

- 30 Buluşun öncelikli amacı; özel günlerde, kutlamalarda şov yapabilmek için görsel sunum sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı; belirlenmiş olan lokasyondaki monitörlerde reklamın gösterilmesini sağlamaktır.

5 Buluşun bir diğer amacı; telefona ve bilgisayara yüklenen uygulama ve sistem için tasarlanan web sitesinin ilgili bölümü sayesinde akaryakıt alımı yapan taşıtlarda pompaların üst kısmındaki ekrana isteğe bağlı yüklenen görüntülerin görsel sunumunu sağlamaktır.

10 Buluşun bir diğer amacı; telefondaki uygulama veya bilgisayar, tablet, vb teknolojik cihazlara yüklenen uygulama veya web sitesi aracılığıyla yüklenen görüntülerin ana bilgisayar yardımıyla analiz edilmesini sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı; uygunluğu kontrol edilen görüntülerin olumlu ya da olumsuz cevabını, bireye uygulamanın yüklü olduğu cep telefonu aracılığıyla bildirimini sağlamaktır.

15 Buluşun bir diğer amacı; uygunluğu kontrol edilen görüntülerin istenilen tarih ve saatte görüntülenmesini sağlamaktır.

20 Buluşun bir diğer amacı; uygulamanın yüklü olduğu telefonda bulunan GPRS özelliği ile aracın istasyona olan mesafesi ve koordinatları belirli uzaklıkta ana bilgisayara bildirim olarak sunularak, aracın istasyona girme uzaklığına göre görüntünün hazırlanması için merkez bilgisayara uyarıda bulunulmasını sağlamaktır.

25 Buluşun bir diğer amacı; istasyona yaklaşan aracın bilgisini alan ana bilgisayar, her bir pompada bulunan ve plaka tanımlama özelliği yüklenen kameralar aracılığıyla aracın hangi pompaya girdiğinin tespitini sağlamaktır.

30 Buluşun bir diğer amacı; plaka tanıma özelliği bulunmadığı veya kullanılmadığı istasyonlarda, plaka bilgisinin manuel olarak girilebilmesini veya arabanın tanınmasını sağlayan chip veya pompalarda mevcut bulunan sistemlere kart okutma teknikleri ile arabanın tanınmasını sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı; aracın girdiği tespit edilen pompanın bilgisi ana bilgisayardan merkez bilgisayara bildirilerek, aracın girdiği pompanın üst ekranında görüntü oluşmasını sağlamaktır.

- 5 Buluşun bir diğer amacı; mobil uygulamanın, mobil cihazlar için ios, android, blackberry, vb işletim sistemlerinde uygulanabilir olması sayesinde, bireylerin kolayca indirebilmesini sağlamaktır.

- 10 Buluşun bir benzer amacı; bütün pompalara uygulanabilen bu sistem sayesinde her bir aracın plakası tanımlanarak her bir araca farklı görseller sunabilme imkanı sağlamaktır.

- 15 Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen şekiller ve bu şekillere atıflar yapılmak suretiyle yazılan detaylı açıklama sayesinde daha net olarak anlaşılacaktır ve bu nedenle değerlendirmenin de bu şekiller ve detaylı açıklama göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

Buluşun Anlaşılmasına Yardımcı Olacak Şekiller

- 20 Bu başvurumuza konu olan; “taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi” ekli şekillerde gösterilmiş olup bu şekillerden;

Şekil 1: Buluş konusu “taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi” ne dair sistemin temsili resmidir.

25

Çizimlerin mutlaka ölçeklendirilmesi gerekmemektedir ve mevcut buluşu anlamak için gerekli olmayan detaylar ihmal edilmiş olabilmektedir. Bundan başka, en azından büyük ölçüde özdeş olan veya en azından büyük ölçüde özdeş işlevleri olan elemanlar, aynı numara ile gösterilmektedir.

30

Parça Referanslarının Açıklaması

1. Taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi
2. Cep telefonu

2.1. Mobil uygulama

3. Merkez bilgisayar

3.1. Uygulama

4. Ana bilgisayar

5. İstasyon

Buluşun Detaylı Açıklaması

10 Bu detaylı açıklamada, taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sisteminde tercih edilen yapılanmaları, sadece konunun daha iyi anlaşılmasına yönelik olarak ve hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak şekilde açıklanmaktadır.

15 Şekil-1' de görüleceği üzere, buluşa konu olan taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1), cep telefonuna (2) yüklenerek sisteme görüntünün yüklenmesini sağlayan mobil uygulama (2.1), merkez bilgisayara (3) yüklenerek sisteme görüntünün yüklenmesini sağlayan uygulama (3.1), sistemin çalışması ve uyarıların algılanmasını sağlayan ana bilgisayar (4) ve plakanın okunmasını sağlayan kamera sisteminin, kullanıldığı alan olan istasyondan (6) oluşmaktadır.

20 Şekil-1' de görüleceği üzere, buluşa konu olan taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1), android, ios, blackberry, microsoft vb işletim sistemlerine uygulaması yapılarak bu işletim sistemlerine sahip cep telefonlarına (2) mobil uygulama (2.1) yüklenmektedir. Kullanıcı adı ve şifresiyle bireyin uygulamaya (2.1) kaydı yapılarak bireyin kişisel bilgileri ve araç bilgilerinin tanımlanması istenmektedir. Bireyin ekrana
25 yansıtmak isteği video, resim, reklam, kısa film vb. görüntü mobil uygulama (2.1) aracılığıyla ana bilgisayara (4) yüklenebilmektedir. Yükleme esnasında görüntünün yansıtılması istenen saat ve tarih girişi yapılmaktadır. Uygulamaya (2.1) yüklenen görüntü ana bilgisayara (4) iletilir. Ana bilgisayar (4) tarafından görüntünün uygunluğu incelenerek, yükleme esnasında girilen tarih ve saatte uygulamaya
30 alınması sağlanmaktadır. Görüntünün uygunluğuna dair olumlu veya olumsuz cevap ana bilgisayar (4) aracılığıyla mobil uygulamanın (2.1) yüklü olduğu cep telefonuna (2) mesaj olarak gelmektedir. Aracın deposu dolduktan sonra pompa çıkarılır ve araç uzaklaştıktan bir süre sonra görüntü yansımaları sona erer.

Pompanın üzerinde görüntülenmesi istenen video, resim, reklam, kısa film vb görsellik sunabilecek görüntüler otobil sistem için tasarlanan web sitesi aracılığıyla veya internet bağlantısı olabilen ve uygulamanın (3.1) yüklenebildiği işletim sistemlerinin uygun olduğu bilgisayar, tablet, vb teknolojik cihazlar yardımıyla sisteme
5 yüklenerek, görüntünün ana bilgisayara (4) iletilmesini sağlanmaktadır.

İşletim sistemine uygun olarak merkez bilgisayara (3) uygulama (3.1) yüklenmektedir. Kullanıcı adı ve şifresiyle bireyin uygulamaya (3.1) kaydı yapılarak, sistemle ilgilenmek üzere yetkili kişinin bilgilerinin tanımlanması istenmektedir. Mobil
10 uygulama (2.1) aracılığıyla veya uygulamanın (3.1) yüklü olduğu teknolojik cihazlar veya internet tarayıcısı aracılığıyla girilen web sitelerinin ilgili bölümlerine yüklenen görüntüler, ana bilgisayar (4) aracılığıyla incelendikten sonra görüntünün uygunluğu için merkez bilgisayara (3) 'onay' sinyali gönderilmektedir. Böylece görüntüler aracın istasyona (5) girme saatine istinaden hazırlanması sağlanmaktadır.

Ana bilgisayarın (4), aracın mesafe koordinatlarına ulaşabilmesi için mobil uygulamanın (2.1) yüklü olduğu bireyin cep telefonunun (2) GPRS özelliğinin açılması gerekmektedir. Aracın istasyona (5) olan mesafesi ana bilgisayara (4) bildirilerek görüntülerin aracın istasyona (5) girme saatine göre hazırlanması için
20 buradan merkez bilgisayara (3) uyarı sinyali gönderilir. İstasyona (5) gelen araçlar her bir pompanın üst kısmında bulunan ve plaka okuma özelliği yüklenen kameralar aracılığıyla aracın girdiği pompa ana bilgisayar (4) aracılığıyla algılanarak merkez bilgisayara (3) bildirilir. Plaka okuyucunun kullanılmadığı durumda, plaka bilgisinin mobil uygulamaya (2.1) manuel olarak veya arabalara takılan chip veya pompalarda
25 mevcut bulunan sistemlere kart okutma gibi yöntemlerle girilmesi sağlanır. Böylece merkez bilgisayar (3), ilgili görüntünün aracın girdiği ilgili pompanın üst kısmında bulunan ekrana yansıtılmasını sağlar. Ayrıca sisteme lokasyon bilgisi girilerek istenilen görüntünün, reklamın, videonun, kısa filmlerin vb görüntülerin bireyin belirlediği mahalle, sokak, cadde, şehir, ülke vb yerleşim yerlerinde bulunan
30 monitörlerde gösterilmesini sağlar.

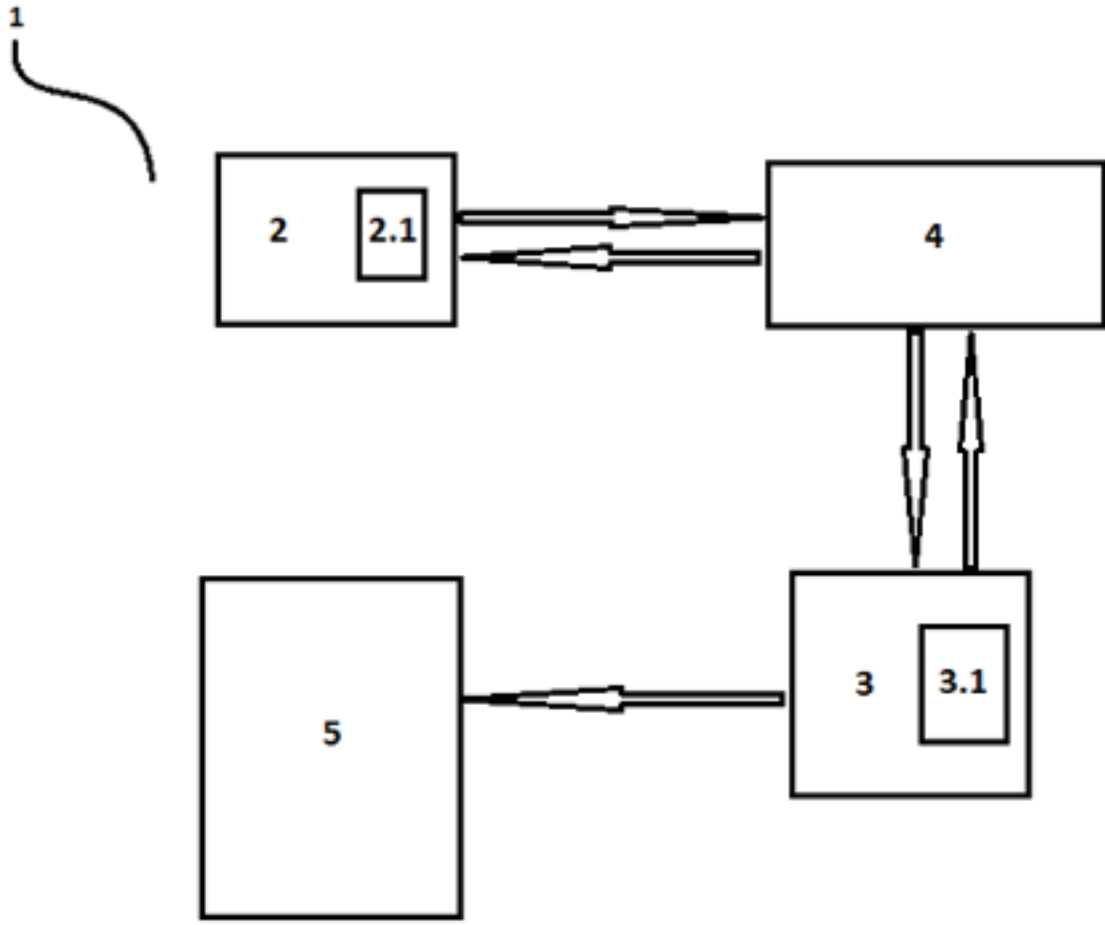
Araç istasyona (5) giriş yapıp, görüntü ekranda yayınlandıktan sonra pompa araçtan çekilir ve araç bir süre ilerledikten sonra görüntü kaybolur. Birey mobil uygulamadan

(2.1) görüntünün iptali sağlayarak, otobil sistemi tanımlanan pompalarda görüntünün tekrar yayınlanmasını engeller.

Buluş konusu taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sisteminin (1) çalışma prensibi; cep telefonuna (2) yüklenen mobil uygulama (2.1) aracılığıyla veya uygulamanın (3.1) yüklü olduğu teknolojik cihazlar veya internet tarayıcısı aracılığıyla girilen web sitelerinin ilgili bölümlerine yüklenen video, resim, reklam, kısa film vb. görüntüler sisteme yüklenir ve buradan ana bilgisayara (4) iletilir. Burada görüntülerin uygunluğuna bakılır. Buradan uygulamanın (3.1) yüklü olduğu merkez bilgisayara (3) iletilerek istenilen tarihte hazırlanması için uyarı gönderilir. Uygun bulunan görüntülerin onayı mobil uygulamanın (2.1) yüklü olduğu cep telefonuna (2) mesaj bildirimi olarak iletilmektedir. İstenilen tarih ve saatte istasyon (5) yakınlarında bulunan bireyin mobil uygulama (2.1) yüklü olan cep telefonunun (2) GPRS özelliği sayesinde aracın konumu hakkındaki bilgi ana bilgisayara (4) iletilir. Ana bilgisayar (4) aldığı bilgiyi merkez bilgisayara (3) aktararak görüntülerin zamanında hazırlanması sağlanır. Araç istasyona (5) girdiğinde pompa üzerinde bulunan ve plaka okuyucu özelliği bulunan kameralar aracılığıyla aracın hangi pompaya girdiği tespit edilir. Pompanın tespit edildikten sonra bilgi ana bilgisayara (4) aktarılır ve buradan merkez bilgisayara (3) 'oynat' sinyali gönderilir. Böylece merkez bilgisayar (3), ilgili görüntünün aracın girdiği ilgili pompanın üst kısmında bulunan ekrana yansıtılmasını sağlar. Taşıt tanıyarak görüntü yansıtma sistemi (1) bu şekilde çalışmaktadır.

25

30



Şekil 1