

ÖZET

DİKİZ AYNASI ÖN TANIMLI AYAR PARAMETRELERİ SEÇME SİSTEMİ

5 Buluş, araçlarda kabin içinde ya da kabin dışında yer alan dikiz aynalarının (M) sürüş için uygun pozisyonda olup olmadığını kontrol eden ve bahsedilen dikiz aynalarının (M) ayarlanmasında doğru pozisyonda ayarlanmasını sağlayan bir kontrol yöntemi olup özelliği; araç kabin tasarımı ve koltuk (K) boyutları önceden sürücü boyu, koltuk (K) yatay ve koltuk (K) dikey pozisyonuna göre uygun dikiz aynası parametrelerinin

10 belirlenerek ön tanımlanmış bir sistemde; sisteme girilmiş olan sürücüye ait boy bilgisi, sürücü koltuğunun yataydaki pozisyon ve koltuk (K) sırtlığının eğim pozisyon bilgisi verilerinin; sürücünün ağırlığının otomatik olarak ölçülmesi ve sisteme girilen parametreler ile birlikte kaydedilmesi, her sürücü ağırlığı tespitinde uygun ağırlık parametresine göre kaydedilmiş verilerin sunulması, sürücüye uygun parametrelerin

15 seçilmesi ve/veya parametrelerin revize edilmesi ile parametrelerin hızlı bir şekilde kontrol edilmesini sağlamak ve bu doğrultuda aracın dikiz aynalarından (M) alınan ayna pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması neticesinde dikiz aynalarının (M) doğru pozisyonda ayarlanmasını kontrol edip sürücünün ve/veya yolcunun bilgilendirilmesini sağlamaktır.

20

25

İSTEMLER

1. Araçlarda kabin içinde ya da kabin dışında yer alan dikiz aynalarının (M) sürüş için uygun pozisyonda olup olmadığının kontrol eden ve bahsedilen dikiz aynalarının (M) ayarlanmasında sırasında doğru pozisyonda ayarlanmasını sağlayan bir kontrol yöntemi olup özelliği;
- Araç kabin tasarımı ve koltuk (K) boyutları önceden sürücü boyu, koltuk (K) yatay ve koltuk (K) dikey pozisyonuna göre uygun dikiz aynasının (M) parametrelerinin belirlenerek ön tanımlanmış bir sistemde; sisteme girilmiş olan sürücüye ait boy bilgisi, sürücü koltuğunun yataydaki pozisyon ve koltuk (K) sırt eğimi eğim pozisyon bilgisi verilerinin;
- a. Sürücünün ağırlığının otomatik olarak ölçülmesi ve sisteme girilen parametreler ile birlikte kaydedilmesi
- b. Her sürücü ağırlığı tespitinde uygun ağırlık parametresine göre kaydedilmiş verilerin sunulması
- c. Sürücüye uygun parametrelerin seçilmesi ve/veya parametrelerin revize edilmesi
- ile parametrelerin hızlı bir şekilde kontrol edilmesini sağlamak ve bu doğrultuda aracın dikiz aynalarından (M) alınan ayna pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması neticesinde dikiz aynalarının (M) doğru pozisyonda ayarlanmasını kontrol edip sürücünün ve/veya yolcunun bilgilendirilmesini sağlamaktır.
2. Sürücünün koltuğa (K) uyguladığı kuvvetin ölçülmesi ile oluşturulan sürücü tanımlama parametrelerinin, sürücünün kendine uygun dikiz aynasının (M) ayarlama parametrelerini her kontrol ettiğinde ve onayladığında güncellenerek sürücü ağırlığındaki değişikliklere adapte olan istem 1'e uygun yöntem.
3. Araç üzerindeki multimedya cihaz ile kontrolör görevi gören verilerin karşılaştırılmasını sağlayan ve dikiz aynalarının (M) pozisyonunun tespit edilmesini sağlamak amacıyla çalıştırılan istem 1'e uygun yöntem.

4. Araçtaki kabin içinde bulunan dikiz aynasının (M) pozisyonunun bahsedilen dikiz aynasının sahip olduğu sensör birimi (M) aracın ile tespit edilip verilerin kontrolörde işlenmesi ile karakterize edilen istem 1'e uygun yöntem.
- 5
5. Sürücünün multimedya sistemi üzerinden sesli olarak uyarılmasını sağlayan istem 1'e uygun yöntem.
- 10
6. Sürücünün multimedya sistem üzerinde görsel olarak uyarılmasını sağlayan istem 1'e uygun yöntem.
7. Sürücünün dikiz aynasının (M) üzerinde titreşim birimi (40) vasıtasıyla titreşimle uyarılmasını sağlayan istem 1'e uygun yöntem.
- 15
8. Sürücünün dikiz aynasının (M) üzerinde yer alan ışık birimi (30) vasıtasıyla görsel olarak uyarılmasını sağlayan istem 1'e uygun yöntem.
9. Araç dâhilinde yer alan dikiz aynalarının (M) kontrol birimi ile haberleşen ve bahsedilen kontrol biriminden almış olduğu ayna pozisyon bilgileri ile ön tanımlı parametrelerin karşılaştırılması ile karakterize edilen istem 1'e uygun yöntem.
- 20
10. Sürücünün boyu, sürücü koltuğu yatay pozisyonu ve sürücü koltuğu eğim pozisyonuna göre dikiz aynalarının (M) olması gereken pozisyonu multimedya ekranı üzerinde görsel olarak simüle eden ve sürücünün bahsedilen dikiz aynalarının (M) doğru pozisyonda ayarlaması için görsel olarak yönlendirilmesi ile karakterize edilen istem 1'e uygun yöntem.
- 25
11. Dikiz aynasının (M) içerisinde yer alan en az iki eksenle açılabilen bir sensör olan sensör birimi (40) ile dikiz aynasının (M) anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile belirlendiği istem 1'e uygun yöntem.
- 30
12. Dikiz aynasının (M) içerisinde yer alan birbirinden farklı eksenlerdeki hareketi algılayıp kademelendirecek şekilde pozisyonlanmış en az iki adet enkoder olan sensör birimi (40) ile dikiz aynasının (M) anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile belirlendiği istem 1'e uygun yöntem.
- 35

13.Koltuk (K) yatay ve koltuk (K) dikey pozisyonuna göre koltuk (K) parametrelerinin kullanıldığı sistem 1'e uygun yöntem.

5

14.Koltuk (K) yüksekliğine göre parametrenin kullanıldığı sistem 1'e uygun yöntem.

10

15

20

25

30

TARİFNAME

DİKİZ AYNASI ÖN TANIMLI AYAR PARAMETRELERİ SEÇME SİSTEMİ

5 TEKNİK ALAN

Buluş, araçlarda kapı ve iç dikiz aynalarının sürücüye göre doğru pozisyonda olup olmadığının tespitinin yapılması ve ayarlama durumunda aynaların en doğru pozisyonda olması için sürücünün yönlendirilmesini sağlayan sistem ile ilgilidir.

- 10 Buluş özellikle sürücü ve koltuk parametrelerinin sisteme kaydedilmesi ve araca parametreleri tanımlı farklı sürücünün binmesi durumunda söz konusu sürücü için uygun parametrelerin otomatik olarak çağrılması sağlayan sistem ile ilgilidir.

ÖNCEKİ TEKNİK

- 15 Bilinen teknikte kullanılan araç dikiz aynaları en az bir adet araç içinde ön camın önünde tavana sabitlenmiş olarak bulunmakta, ayrıca araç ön iki kapısının kenarında en az birer adet olacak şekilde kullanılmaktadır. Bilinen uygulamalarda kapı üzerlerinde bulunan dikiz aynaları araç içerisinden mekanik olarak ayarlanabildiği gibi en az bir adet servo motor kontrolü ile sürücünün aynasını uygun pozisyonda elektromekanik olarak ayarlanmasını sağlayabilmektedir. Söz konusu uygulamalarda 20 genellikle sürücü kapısının üzerinde, konsolun kenar bölümünde ya da multimedya üzerinden söz konusu kontrol gerçekleştirilebilmektedir.

- Araçlarda bilinen uygulamalarda iç bölümde bulunan dikiz aynalarında yaygın otomatik ayar yer almamaktadır. Genellikle söz konusu aynalarda ışığın kılmasına yönelik çalışmalar bulunmakta, aynaların mekanik ya da pozisyon kontrolüne ilişkin uygulama 25 yapılmamaktadır.

Ayrıca bilinen teknikteki uygulamada sürücünün ayna kontrolünü yaması için araç üzerine sürekli parametreleri girmesi gerekmektedir. Sürücünün boy bilgisinin otomatik olarak çağrıldığı bir yapılanma bulunmamaktadır. Araç dışı dikiz aynaları için birden fazla sürücüye yönelik hafızalı uygulamalar bulunmaktadır. Fakat söz konusu

uygulamalar aynanın otomatik ayarlanmasına yönelik olup herhangi bir doğrulama sistemi içermemektedir.

- 5 US5877987A yayının numaralı USPTO patent dokümanında otomatik ayarlı dikiz aynası yapılandırılmasından benzer şekilde CN103507718B yayının numaralı SIPO patent dokümanında araçlar için geri görüş aynalarının otomatik olarak ayarlanmasını sağlayan sistem ve araçtan bahsedilmektedir. Söz konusu buluş kapsamında ayarlama kişiye göre özel olarak yapılmaktadır. Sistemin uygulama maliyeti yüksek olup kullanıcı kontrolü dışında otomatik ayar sunmaktadır.

Sonuç olarak yukarıda bahsedilen tüm sorunlar, ilgili alanda bir yenilik yapmayı zorunlu hale getirmiştir.

BULUŞUN AMACI

- 15 Mevcut buluş, yukarıda bahsedilen problemleri ortadan kaldırmak ve ilgili alanda teknik bir yenilik yapmayı zorunlu kılmaktadır.

Buluşun ana amacı araçların kullanım sırasında dikiz aynalarının ayarlanmasında unutulmasını engelleyen doğrulama sistemi yapısını ortaya koymaktır.

- 20 Buluşun bir diğer amacı dikkatsiz ve özensiz sürücüler için sürüş güvenliğinin artırılmasını sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı sürücünün aynalarını doğru pozisyonda ayarlamasını sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı sürücülerin koltuk pozisyonuna göre farklı opsiyonlarda doğru ayna ayar yapmasını sağlamaktır.

- 25 Buluşun bir diğer amacı sürücü dışında yolcunun desteği ile ayna pozisyonunun doğrulanmasını sağlamaktır.

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

5 Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş, dikiz aynası manuel ayarlama ve doğrulama sistemidir.

Buluş, araçlarda kabin içinde ya da kabin dışında yer alan dikiz aynaları sürüş için uygun pozisyonda olup olmadığının kontrol eden ve bahsedilen dikiz aynalarının ayarlanmasını sırasında doğru pozisyonda ayarlanmasını sağlayan bir kontrol yöntemi olup özelliği; araç kabin tasarımı ve koltuk boyutları önceden sürücü boyu, koltuk yatay ve koltuk dikey pozisyonuna göre uygun dikiz aynası (M) parametrelerinin belirlenerek ön tanımlanmış bir sistemde sisteme girilmiş olan sürücüye ait boy bilgisi, sürücü koltuğunun yataydaki pozisyon ve koltuk sırtlığı eğim pozisyon bilgisi verilerinin; sürücünün ağırlığının otomatik olarak ölçülmesi ve sisteme girilen diğer sürücü parametreleri ile birlikte kaydedilmesi, her sürücü ağırlığı tespitinde uygun ağırlık parametresine göre kaydedilmiş verilerin sunulması, sürücüye uygun parametrelerin seçilmesi ve/veya parametreleri revize edilmesi ile parametrelerin hızlı bir şekilde kontrol edilmesini sağlamak ve bu doğrultuda aracın dikiz aynalarından alınan ayna pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması neticesinde dikiz aynalarının doğru pozisyonda ayarlanmasını kontrol edip sürücünün ve/veya yolcunun bilgilendirilmesini sağlamaktır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılandırmasında, sürücünün koltuğa uyguladığı kuvvetin ölçülmesi ile oluşturulan sürücü tanımlama parametrelerinin, sürücünün kendine uygun dikiz aynası ayarlama parametrelerini her kontrol ettiğinde ve onayladığında güncellenerek sürücü ağırlığındaki değişikliklere adapte olmaktadır. Bu sayede sürücünün araca her bindiğinde yeniden parametre girmesine gerek olmadan sürücünün yaklaşık ağırlığına göre söz konusu araç kullanan farklı ağırlıklardaki kişilerin dikiz aynası parametrelerinden en uygun olanını otomatik olarak seçilmesi sağlanmaktadır. Bu sayede sürücünün her araca bindiğinde boy bilgisini girmesine gerek kalmamaktadır. Benzer şekilde koltuk pozisyonu ile ilgili bir değişiklik yapılmadıkça hızlı bir şekilde parametre onay gerçekleştirilebilmektedir.

5 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, araç üzerindeki multimedya cihaz ile kontrolör görevi gören verilerin karşılaştırılması sağlayan ve dikiz aynalarının pozisyonunun tespit edilmesini sağlamak amacıyla çalışmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, araçtaki kabin içinde bulunan dikiz aynasının pozisyonunun bahsedilen dikiz aynasının sahip olduğu sensör birimi aracılığıyla tespit edilip verilerin kontrolörde işlenmektedir.

10 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün multimedya sistemi üzerinden sesli olarak uyarılması sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün multimedya sistem üzerinde görsel olarak uyarılması sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün dikiz aynası üzerinde titreşim birimi vasıtasıyla titreşimle uyarılması sağlanmaktadır.

15 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün dikiz aynası üzerinde yer alan ışık birimi vasıtasıyla görsel olarak uyarılması sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, araç dışında yer alan dikiz aynaların kontrol birimi ile haberleşen ve bahsedilen kontrol biriminden almış olduğu ayna pozisyon bilgileri ile ön tanımlı parametrelerin karşılaştırılmaktadır.

20 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün boyu, sürücü koltuğu yatay pozisyonu ve sürücü koltuğu eğim pozisyonuna göre dikiz aynalarının olması gereken pozisyonu multimedya ekranı üzerinde görsel olarak simüle eden ve sürücünün bahsedilen dikiz aynalarının doğru pozisyonda ayarlaması için görsel olarak yönlendirilmektedir.

25 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, dikiz aynası içerisinde yer alan en az iki eksende açılabilir bir sensör olan sensör birimi ile dikiz aynasının anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile belirlenmektedir.

30 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, dikiz aynası içerisinde yer alan birbirinden farklı eksenlerdeki hareketi algılayıp kademelendirecek şekilde pozisyonlanmış en az iki adet enkoder olan sensör birimi ile dikiz aynasının anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile belirlenmektedir.

Buluşun tercih edilen bir yapılanmasında yükseklik ayarlı koltuk kullanılması durumunda sürücü koltuğun yatak ve eğim pozisyonuna ek olarak koltuk yükseklik parametresini de sisteme tanımlaması gerekmektedir. Söz konusu sistem sürücünün boy parametresini koltuğun yüksekliğine göre hesaplamakta ve gerekli tanımlamalara göre model çalıştırmaktadır.

Buluşun koruma kapsamı istemlerde belirtilmiş olup kesinlikle bu kısa ve detaylı anlatımda örnekleme amacıyla anlatılanlarla sınırlı tutulamaz. Teknikte uzman bir kişinin, buluşun ana temasından ayrılmadan yukarıda anlatılanlar ışığında benzer yapılanmalar ortaya koyabileceği aşırıdır.

ŞEKİLLERİN KISA AÇIKLAMASI

Şekil 1’de buluşun sahip olduğu bir dikiz aynasının temsili görünüşü verilmiştir.

15 Şekil 2’de buluşun çalışmasını anlatan akış diyagramı verilmiştir.

Şekil 3’de buluşun sahip olduğu koltuk yapılanmasının temsili görünüşü verilmiştir.

ŞEKİLLERDEKİ REFERANS NUMARALARININ AÇIKLAMASI

- 10. Hareket kolu
- 20 20. Sensör birimi
- 30. Işık birimi
- 40. Titreşim birimi
- 50. Ağırlık sensörü
- K. Koltuk
- 25 M. Dikiz aynası

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

5 Bu detaylı açıklamada buluş konusu **dikiz aynası (M) ön tanımlı ayar parametreleri seçme sistemi** sadece konunun daha iyi anlaşılabilmesi için hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak örneklerle açıklanmaktadır.

Buluş konusu özellikle sürücü ve koltuk (K) parametrelerinin sisteme kaydedilmesi ve araca parametreleri tanımlı farklı sürücünün binmesi durumunda söz konusu sürücü için uygun parametrelerin otomatik olarak çağrılması sağlayan sistem ile ilgilidir.

Buluş, araç kabin tasarımı ve koltuk (K) boyutları önceden sürücü boyu, koltuk (K) yatay ve koltuk (K) dikey pozisyonuna göre uygun dikiz aynası (M) parametrelerinin belirlenerek ön tanımlanmış bir sistemde sisteme girilmiş olan sürücüye ait boy bilgisi, sürücü koltuğunun yataydaki pozisyon ve koltuk (K) sırtlığının eğim pozisyon bilgisi verilerinin; sürücünün ağırlığının otomatik olarak ölçülmesi ve sisteme girilen parametreler ile birlikte kaydedilmesi, her sürücü ağırlığı tespitinde uygun ağırlık parametresine göre kaydedilmiş verilerin sunulması, sürücüye uygun parametrelerin seçilmesi ve/veya parametreleri revize edilmesi ile parametrelerin hızlı bir şekilde kontrol edilmesini sağlamak ve bu doğrultuda araçta dikiz aynalarından (M) alınan ayna pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması neticesinde dikiz aynaları (M) doğru pozisyonda ayarlanmasını kontrol edip sürücünün ve/veya yolcunun bilgilendirilmesini sağlamak ile karakterize edilmektedir.

Şekil 1’de buluşun uygulandığı bir iç dikiz aynasının (M) temsili görünüşü verilmiştir. Buluş kapsamında kullanılan iç dikiz aynası (M), bahsedilen aynanın araç tavanına ya da ön cama sabitlenmesini sağlayan hareket kolu (10) ekseninde dairesel olarak belirli pozisyonlarda hareket edebilmektedir. Söz konusu hareket tercihen sağa ve sola dönme hareketi, yukarı ve aşağı dönme hareketi olarak gerçekleşmekte ve üretici tercihine göre öngörülen açılarda harekete imkân tanınmaktadır. Söz konusu hareket merkez eksenine bahsedilen hareket kolu (10) ile dikiz aynası (M) gövdesinin birleştiği bölümdür. Buluş bahsedilen birleşme noktasında veya dikiz aynası (M) içerisinde en az bir adet sensör birimi (20) içermektedir.

Buluşun tercih edilen bir yapısının da dikiz aynası (M) gövdesi üzerinde en az bir adet ışık birimi (30) yer almaktadır.

Buluşun tercih edilen yap lanmasında dikiz aynas (M) gövdesi üzerinde en az bir adet titreşim birimi (40) yer almaktadır.

- 5 Buluş konusu sistem araç üzerinde yer alan dahili multimedya sistemi kontrolünde çalışmaktadır. Bahsedilen multimedya sistemi üzerinde yer alan menüde yer alan sürücü boy parametresi, koltuk (K) yatay pozisyon bilgisi ve koltuk (K) sırtlık eğim bilgisi sürücü tarafından multimedya sisteme girilmektedir. Söz konusu parametre sistemi buluşun tercih edilen yap lanmasında Tablo-1, Tablo-2 ve Tablo-3'deki gibidir.

10

Sürücü Boy Parametreleri									
Boy1	Boy2	Boy3	Boy4	Boy5	Boy6	Boy7	Boy8	Boy9	Boy10
1.50- 1.55	1.55- 1.60	1.60- 1.65	1.65- 1.70	1.70- 1.75	1.75- 1.80	1.80- 1.85	1.85- 1.90	1.90- 1.95	1.95- 2.00

Tablo-1

Koltuk (K) Yatay Parametreleri		
Koltuk1_yatay	Koltuk2_yatay	Koltuk3_yatay
İleri	Orta	Geri

15

Tablo-2

Koltuk (K) Dikey Parametreleri		
Koltuk1_eğim	Koltuk2_eğim	Koltuk3_eğim
Yatık	Orta	Dik

Tablo-3

- 20 Buluşun tercih edilen yap lanmasında tablo-2'deki koltuk (K) parametreleri koltuğun en öndeki pozisyonu, en arkadaki pozisyonu ve ortadaki pozisyonu referans alınarak önceden sisteme girilmektedir. Tercihen bu parametreler veri tabanında tutulmaktadır.

Buluşun tercih edilen yap lanmasında tablo-3'deki koltuk (K) parametreleri koltuğun sürüş için uygun en yatık, en dik ve orta pozisyonu referans alınarak önceden sisteme girilmektedir. Tercihen bu parametreler veri tabanında tutulmaktadır.

Buluşun alternatif yapılanmalarında söz konusu parametre sayısı artırılarak hassasiyet derecesi artırılabilmektedir. Tercih edilen yapılanmada kullanılan parametre sayısı 5 öngörülen sayıda olup sürücü boy bilgisi, koltuk (K) yatay pozisyon ve koltuk (K) eğim pozisyon bilgileri ön veri olarak tutulmaktadır. Buluş kapsamında dikiz aynalarından (M) alınan koordinat (pozisyon) verileri ile önceden ön tanımlı pozisyon veri havuzu oluşturulmuştur. Sürücünün seçmiş ya da belirlemiş olduğu koltuk (K) ve boy parametreleri doğrultusunda en doğru ayna pozisyon bilgisi kontrolör tarafından 10 belirlenmektedir.

Buluş kapsamında araç içerisinde bulunan dikiz aynasından (M) sahip olduğu sensör (20) ile dikiz aynasından (M) pozisyon verisi oluşturulmakta tercihen belirlenen vektör verisi olarak kontrolöre iletilmektedir. Benzer şekilde kapılarda bulunan dikiz aynalarından (M) ayarlanmasını sağlayan motor sürücü veya motorların kontrolü için 15 çalışan geri besleme mekanizmasından önceden tanımlanmış olan veriler kontrolör üzerinde karşılaştırılmaktadır.

Buluş sürücü koltuğu (K) üzerinde en az bir adet ağırlık sensörü (50) içermektedir. Bahsedilen ağırlık sensörü (50) ile sürücünün oturma pozisyonunda koltuğa (K) uyguladığı ağırlık ölçülmektedir. Söz konusu ağırlık parametresi sürücünün boy bilgisi 20 parametreleri, koltuk (K) yatay pozisyon ve koltuk (K) eğim parametreleri ile kaydedilmektedir.

Sistemin Çalışması

Buluşun tercih edilen yapılanmasında sürücü araç içerisinde boy bilgisini, koltuk (K) yatay ve koltuk (K) dikey pozisyon bilgisini tercihen multimedya sistemi üzerinden 25 uygun menüye girmektedir. Multimedya üzerindeki dahili kontrolör daha önceden tanımlı olan boy, koltuk (K) dikey ve koltuk (K) yatay parametreleri ve bu parametrelere karşılık gelen dikiz aynasından (M) pozisyon parametrelerini çağrılmakta ve anlık dikiz aynasından (M) pozisyon parametreleri ile karşılaştırılmaktadır. Bahsedilen dikiz aynasından (M) araç içerisindeki iç dikiz aynasından (M) ve araç kapılarında ya da kapı bölgelerinde yer 30 alan yan dikiz aynalarından (M) için gerçekleştirilmektedir. Sürücüden okunan ağırlık bilgisi sistem içinde kaydedilerek ek parametre olarak tutulmaktadır.

İç dikiz aynası (M)

5 İç dikiz aynası (M) sahip olduğu sensör biriminden (20) alınan pozisyon verisi multimedya üzerindeki kontrolör aracılığı ile ön tanımlı veri ile karşılaştırılmakta ve sürücünün aynayı doğru pozisyona ayarlaması için uyarılması sağlanmaktadır. Sürücünün dikiz aynası (M) hareket ettirmesi durumunda aynanın doğru pozisyona ulaşması durumunda sürücü bilgilendirilmektedir.

10 Bahsedilen bilgilendirme buluşun tercih edilen yapılmasında multimedya sistem aracılığı ile araç speakerlarından veya uyarı sinyal speakerından gelecek olan doğrulama sesi olarak gerçekleştirilmektedir.

Bahsedilen bilgilendirme buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında multimedya sistem üzerinde gerçekleştirilecek görsel uyarı ile gerçekleştirilmektedir.

15 Bahsedilen bilgilendirme buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında dikiz aynası (M) üzerinde yer alan en az bir adet titreşim birimi (40) ile aynanın titreştirilmesi şeklinde olabilmektedir. Bu sayede sürücü aynayı ayarlarken hissel olarak uyarılabilmektedir.

20 Bahsedilen bilgilendirme buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında dikiz aynası (M) üzerinde yer alan en az bir adet ışık birimi (30) vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Sürücünün aynanın doğru pozisyonda olup olmadığı konusunda farklı renklerdeki ışık ile bilgilendirilmesi sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen yapılmasında iç dikiz aynası (M) üzerinde yer alan sensör birimi (20) en az iki tercihen üç ekseninde okuma yapabilen aç sensörü veya akselerometredir.

25 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında iç dikiz aynası (M) üzerinde yer alan sensör birimi (20) en az iki ekseninde okuma yapılması için tasarlanmış en az iki adet enkoder ile ayna pozisyonunun okunması sağlanmaktadır.

Dış dikiz aynası (M)

30 Dış dikiz aynası (M) ayarlanması için otomatik motor kontrolü olmayan sistemlerde aynalar üzerinde yer alan aç sensörü ya da enkoderlar ile pozisyon okuması için dikiz aynasına (M) benzer şekilde gerçekleştirilmektedir.

- Buluşun tercih edilen yapılanmasında sürücü bölümünde kumanda paneli ile kontrolü gerçekleşen dış dikiz aynalar (M) bahsedilen kumanda paneli ile kontrolörün
- 5 haberleşmesi ile ayna pozisyon verisinin multimedya üzerine alınması sağlanmaktadır. Aynaların olması gereken pozisyonu daha önceden sisteme ön tanımlanan sürücü boy, koltuk (K) yatay ve koltuk (K) dikey pozisyonlarında olması gereken ayna pozisyon parametreleri ile karşılaştırılmakta ve sürücünün aynaların doğru pozisyonda ayarlanması sağlanmaktadır.
- 10 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanmasında, iç ve dış dikiz aynaların (M) ayarlanması için bahsedilen dikiz aynaların (M) hangi pozisyonda hareket ettirilmesinin gerektiği multimedya üzerinde görsel olarak gösterilmektedir. Aynaların doğru pozisyona alınması durumunda sürücünün uygunluğu belirten ses tonu ile uyarılması sağlanmaktadır.
- 15 Söz konusu sistem aracının ilk çalıştığı anda dikiz aynaların (M) pozisyonlarının kontrolünü sağlayabileceği gibi sürüş anında ayarlanması unutulmuş dikiz aynaların (M) hakkında sürücünün bilgilendirilmesini de sağlamaktadır.

Buluşun tercih edilen yapılanmasında dikiz aynaların (M) pozisyon bilgisi vektörel koordinat verisi olarak tutulmaktadır.

20 Sürücü tanımlama sistemi

- Tercih edilen yapılanmada sürücü ve sürüş parametreleri sisteme girildiğinde, sürücü ağırlık bilgisi ile etiketlenerek saklanmaktadır. Bu sayede sürücü araca ilk bindiğinde ağırlık bilgisi ölçülmekte ve söz konusu ağırlık parametresine yapılmış olan dikiz aynaları (M) ayar parametreleri sürücüye sunulmaktadır. Söz konusu ayar parametreleri
- 25 kapsamında kayıtlı olan sürücü boy parametresi, koltuk (K) yatay pozisyon parametresi ve koltuk (K) eğim pozisyon parametresi verisi otomatik olarak çağrılarak sürücüye bilgi verilmektedir. Sürücünün söz konusu parametreleri (birden fazla parametre önerilmesi durumunda kendine uygun olan parametreleri seçmesi) onaylamasına da revize ederek onaylaması ile söz konusu kontrol ve doğrulama sistemi çalışmaktadır.
- 30 Bu sayede sürücünün aracı kullanmadan önce parametre girmesi durumu ortadan kaldırılmaktadır.

Buluşun tercih edilen yapılanmasında, sürücü ağırlığına göre otomatik olarak çağrılan parametrelerin her seçilmesi durumunda, güncel ağırlık verisi sisteme işlenmekte ve

sürücünün ağırlığındaki değişikliğe göre uygun bir karakteristik geliştirilerek algoritma oluşturulmaktadır. Bu sayede sürücüye en uygun parametrelerin önerilmesi sağlanmaktadır.

5

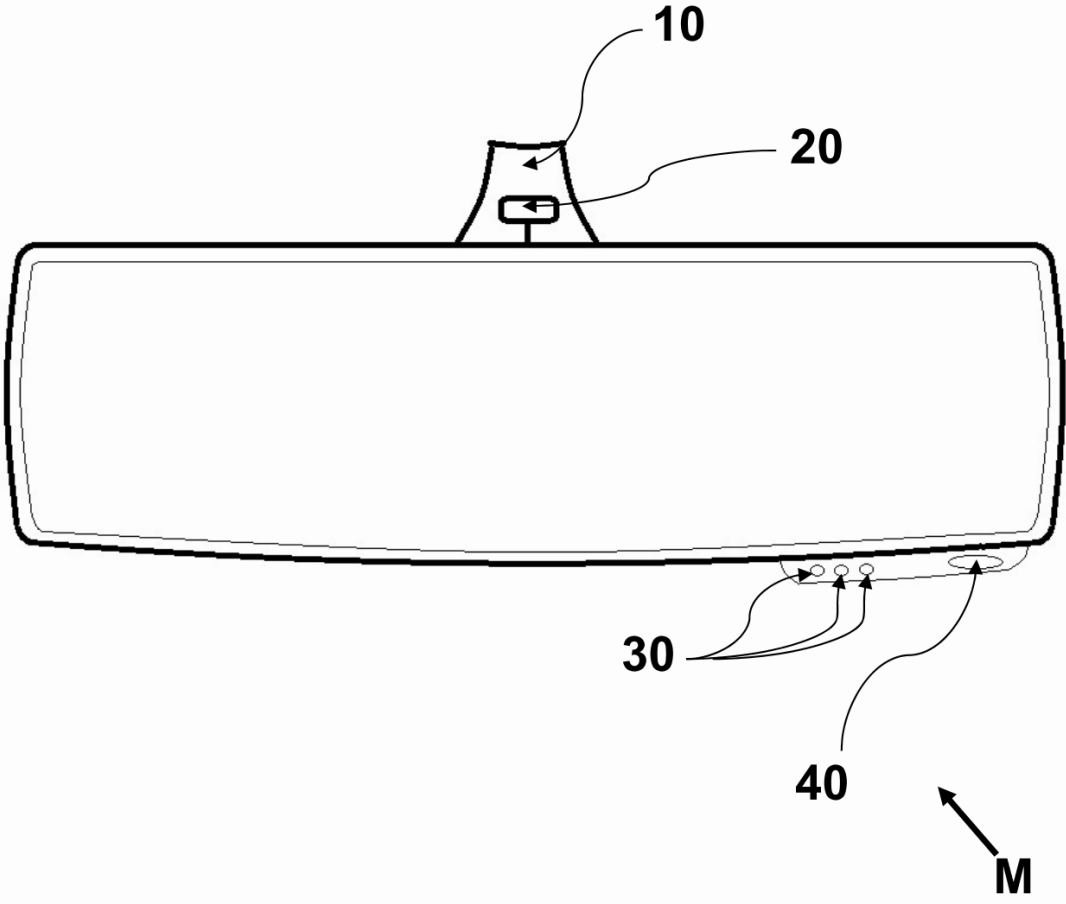
Buluşun tercih edilen uygulanmasında sürücü kendine uygun parametreleri kaydedebilmektedir. Birden fazla sürücü kendine uygun parametreyi seçerek kontrol ve doğrulama sistemini çalıştırabilmektedir.

10

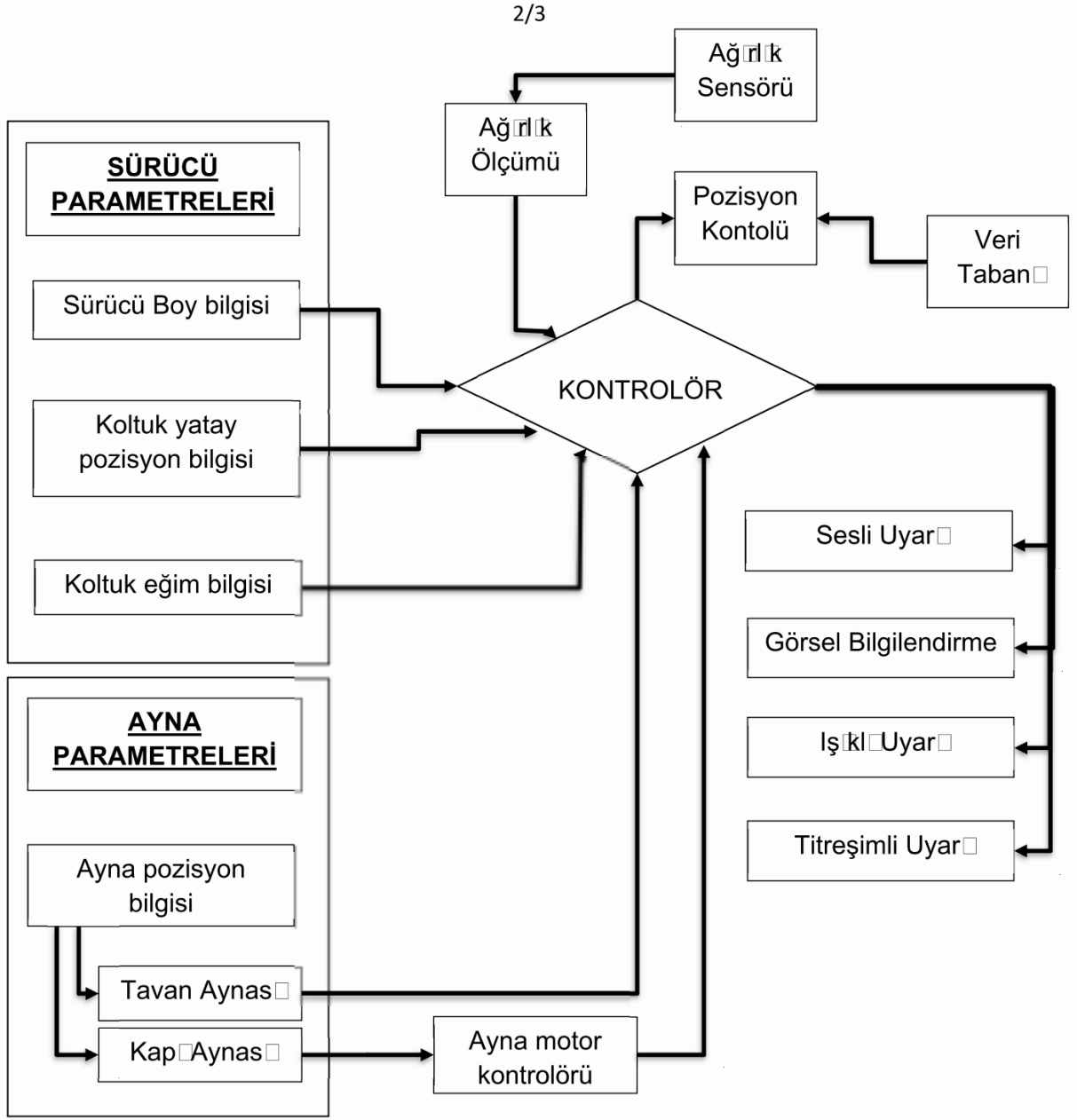
15

20

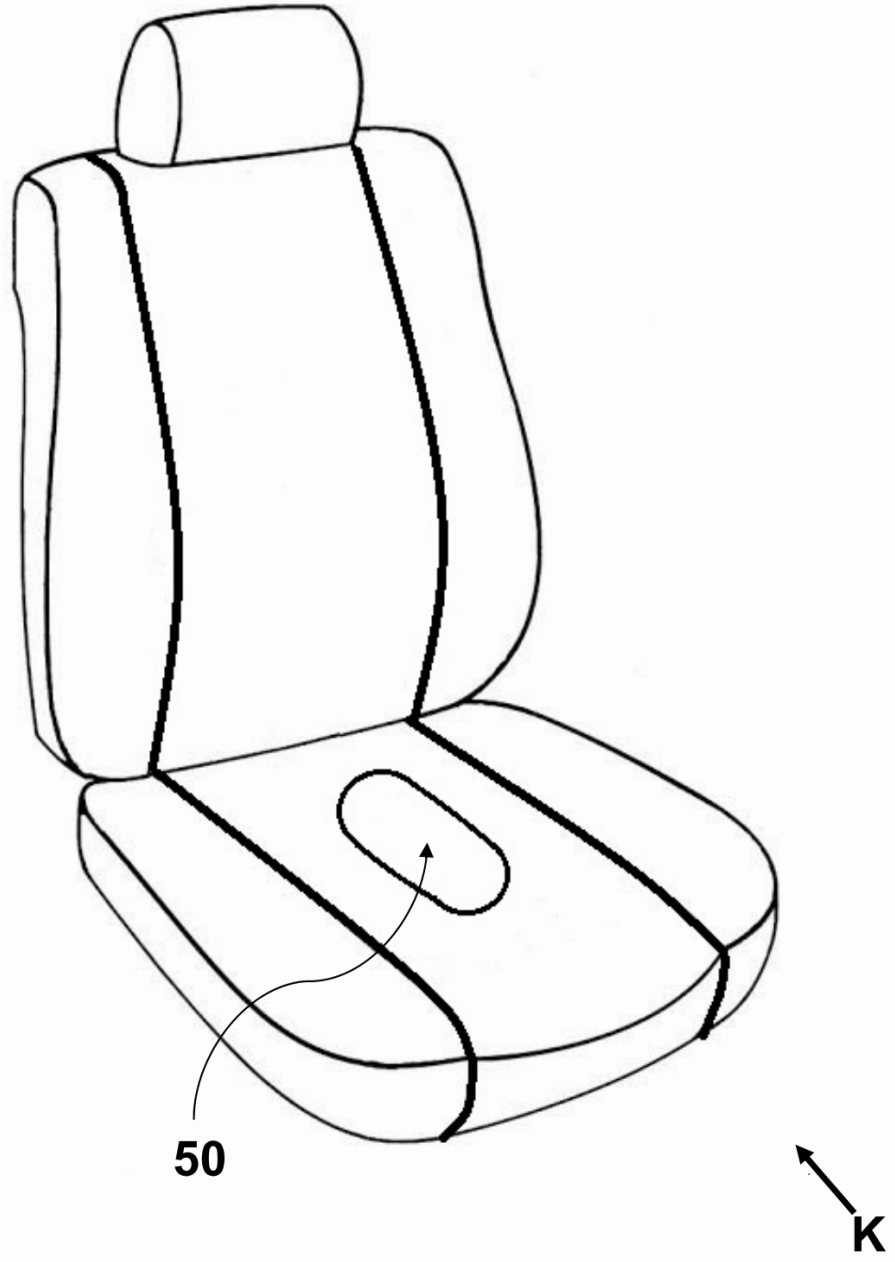
25



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3