

ÖZET

EMNİYET KEMERİ POZİSYON AYARLAMA VE DOĞRULAMA SİSTEMİ

- 5 Buluş, araç kabin tasarımı ve koltuk (S) boyutları önceden sürücü boyu, koltuk (S) pozisyonuna göre uygun ayar birimi (22) yükseklik parametrelerinin belirlenerek ön tanımlanmış bir sistemde sürücüye veya yolcuya ait boy bilgisinin girilmesi, koltuğunun (S) pozisyon bilgisinin girilmesi ile aracın sahip olduğu ayar biriminden (22) alınan emniyet kemeri yükseklik pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması
- 10 neticesinde sürücünün veya yolcuların emniyet kemeri yüksekliğini doğru pozisyonda ayarlamasını kontrol edip sürücünün bilgilendirilmesini sağlayan araçlarda sürücü ve yolcu koltuklarında (S) üç noktadan destekli emniyet kemerlerinin üst bağlantı noktasından (20) yapılan emniyet kemeri ayarı ile emniyet kemerinin sürüş için güvenli ve konforlu pozisyonda olup olmadığı kontrol eden ve bahsedilen emniyet kemeri
- 15 yüksekliğinin doğru pozisyonda ayarlanmasını sağlayan bir kontrol yöntemi.

20

25

İSTEMLER

1. Araçlarda sürücü ve yolcu koltuklarında (S) üç noktadan destekli emniyet
5 kemerlerinin üst bağlantı noktasından (20) yapılan emniyet kemeri ayarı ile emniyet kemerinin sürüş için güvenli ve konforlu pozisyonda olup olmadığı kontrol eden ve bahsedilen emniyet kemeri yüksekliğinin doğru pozisyonda ayarlanmasını sağlayan bir kontrol yöntemi olup özelliği;
Araç kabin tasarımı ve koltuk (S) boyutları önceden sürücü boyu, koltuk
10 (S) pozisyonuna göre uygun ayar birimi (22) yükseklik parametrelerinin belirlenerek ön tanımlanmış bir sistemde
 - a. Sürücüye veya yolcuya ait boy bilgisinin girilmesi,
 - b. Koltuğunun (S) pozisyon bilgisinin girilmesiİle araçta sahip olduğu ayar biriminden (22) alınan emniyet kemeri yükseklik
15 pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması neticesinde sürücünün veya yolcuların emniyet kemeri yüksekliğini doğru pozisyonda ayarlamasını kontrol edip sürücünün bilgilendirilmesini sağlamaktır.
2. Araç üzerindeki multimedya cihaz ile kontrolör görevi gören verilerin
20 karşılaştırılmasını sağlayan ve emniyet kemerlerinin yükseklik pozisyonlarının tespit edilmesini sağlamak amacıyla çalışan istem 1'e uygun yöntem.
3. b işlem adımıında bahsedilen koltuğun (S) pozisyon bilgisinin koltuk (S)
yükseklik pozisyonu ve koltuk (S) eğim pozisyonu olduğu istem 1'e uygun
25 yöntem.
4. b işlem adımıında bahsedilen koltuğun (S) pozisyon bilgisinin koltuk (S) yatay pozisyon olduğu istem 1'e uygun yöntem.
5. Araçtaki kabin içinde bulunan ayar birimlerinin (22) pozisyonunun bahsedilen
30 ayar birimlerinin (22) sahip olduğu sensör birimi (222) aracılığı ile tespit edilip verilerin kontrolörde işlenmesi ile karakterize edilen istem 1'e uygun yöntem.
6. Sürücünün ve yolcu(lar)ın multimedya sistemi üzerinden sesli olarak
35 uyarılması sağlayan istem 1'e uygun yöntem.

- 5 7. Sürücünün ve yolcu(lar)un multimedya sistem üzerinde görsel olarak uyarılması sağlayan istem 1'e uygun yöntem.
8. Kişinin ayar yaparken ayar birimi (22) üzerinde yer alan titreşim birimi (223) vasıtasıyla titreşimle uyarılması sağlayan istem 1'e uygun yöntem.
- 10 9. Kişinin ayar yaparken ayar birimi (22) üzerinde yer alan ışık birimi (221) vasıtasıyla görsel olarak uyarılması sağlayan istem 1'e uygun yöntem.
- 15 10. Sürücünün boyu, sürücü koltuğu yatay pozisyonu ve sürücü koltuğu eğim pozisyonuna göre ayar biriminin (22) olması gereken pozisyonu multimedya ekran üzerinde görsel olarak simüle eden ve sürücünün bahsedilen ayar biriminin (22) doğru pozisyonda ayarlaması için görsel olarak yönlendirilmesi ile karakterize edilen istem 1'e uygun yöntem.
- 20 11. Emniyet kemeri bağlantı noktasının (20) hareket ettirilmesini sağlayan ayar birimi (22) içerisinde yer alan en az iki eksende hareket ölçebilen bir sensör olan sensör birimi (222) ile ayar biriminin (22) anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile haberleştiği istem 1'e uygun yöntem.
- 25 12. Emniyet kemeri bağlantı noktasının (20) hareket ettirilmesini sağlayan ayar birimi (22) içerisinde yer alan birbirinden farklı yöndeki hareketi algılayıp kademelendirecek şekilde pozisyonlanmış en az bir adet enkoder olan sensör birimi (222) ile ayar birimi (22) anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile haberleştiği istem 1'e uygun yöntem.
- 30 13. Koltuklardan (S) alınan ağırlık verisi ile sistemdeki verilerin kaydedilmesini sağlayan, bahsedilen kayıtlı ağırlık tespitinde kişilere otomatik olarak sistemde kayıtlı parametreleri sunan istem 1'e uygun yöntem.

TARİFNAME

EMNİYET KEMERİ POZİSYON AYARLAMA VE DOĞRULAMA SİSTEMİ

5 TEKNİK ALAN

Buluş, araçlarda emniyet kemerlerinin özellikle üçüncü destek noktasının yüksekliğinin sürücüye ya da yolcuya göre doğru pozisyonda olup olmadığının tespitinin yapılması ve ayarlama durumunda emniyet kemerinin en doğru pozisyonda olması için sürücünün ya da yolcuların yönlendirilmesini sağlayan sistem ile ilgilidir.

ÖNCEKİ TEKNİK

Bilinen teknikte araçlarda üç noktadan destekli emniyet kemerleri kullanılmaktadır. Ön koltuklarda bu sistem genellikle birinci nokta olarak emniyet kemeri makarası, ikinci nokta olarak yan direklerin üzerinden bir bölgeyi, üçüncü nokta olarak da emniyet kemeri toka bağlantı mekanizması kullanılmaktadır. Bilinen uygulamalarda emniyet kemeri makarası ve emniyet kemeri toka bağlantı mekanizması araç şasesine irtibatlanmaktadır.

Kullanılan üç noktadan destekli emniyet kemerlerinde emniyet kemeri kişiyi karın bölgesinden yatay bir şekilde, omuz bölgesinden de çapraz olarak desteklemektedir. Omuz bölgesinin yüksekliği emniyet kemerinin yan direklerde bulunan destek noktasına göre değişmektedir.

Bilinen teknikteki uygulamalarda omuz yüksekliğinin ayarlanması için yan direk kısmında bir ayar mekanizması yer almaktadır. Kişi boyuna göre bahsedilen yüksekliği ayarlayabilmektedir. Bu sayede emniyet kemerinin çapraz bir şekilde göğüs kısmından desteklemesi sağlanmaktadır. Söz konusu kemerin kişinin boyuna göre göğüs bölgesinden daha yukarıda örneğin boyun bölgesinden geçmesi durumunda sürüş sırasında kemer boyun bölgesinde kızarklığa sebep olabildiği gibi kaza durumunda kişilerde can kaybına sebep olabilmektedir.

Yukarıda bahsedilen sebepler ile yolcuların kemerlerini taktıkları anda boylarına göre kemer yüksekliğini ayarlaması gerekmektedir. Güvenlik açısından en uygun kemer pozisyonuna ise birçok sürücü ve yolcu tarafından dikkat edilmemektedir.

Bilinen uygulamalarda ön koltukta yapılan kemer yükseklik ayar mekanizması arka koltuklarda özellikle arka direk bölümlerinde de yer almaktadır. Bahsedilen uygulama ile kemer yüksekliğinin ayarlanması sağlanmaktadır. Özellikle çocuklar ve kısa boylu yolcular için söz konusu kemer ayarının yapılması önem arz etmektedir.

10 JP2010052684A yayını numaralı JPO patent dokümanında kişinin boyuna göre yükseklik ayarı yaptığı bir emniyet kemeri yükseklik ayar mekanizmasından bahsedilmektedir. Uygulama özellikle arka koltuklar için tasarlanmış olup ön koltuklar için de benzer çözüm sunulabilmektedir. Benzer şekilde KR101651356B1 yayını numaralı KIPO patent dokümanında ön yolcu ve sürücü koltuğu için tasarlanmış direk 15 bölümündeki destek üzerinde yer alan ayar mekanizması gösterilmektedir. Bahsedilen uygulamada koltuğun sürücünün sürüş pozisyonunun otomatik olarak tanımlanmasından bahsedilmektedir.

Yapılan incelemelerde emniyet kemeri yüksekliğinin kişi ve koltuk pozisyonuna göre ayarlanmasında kişilerin yönlendirilmesini sağlayan bir uygulama tespit edilmemiştir.

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

BULUŞUN AMACI

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

Buluşun ana amacı araçların kullanımı sırasında emniyet kemeri yüksekliğinin ayarlanmasının unutulmasını engelleyen, emniyet kemerinin doğru pozisyonda konumlandırılmasını sağlayan doğrulama sistemi yapısını ortaya koymaktır.

30 Buluşun bir diğer amacı, dikkatsiz ve özensiz sürücü ve yolcular için sürüş güvenliğinin artırılmasını sağlamaktır.

5 Buluşun bir diğer amacı kısa boylu yolcu veya sürücülerin ya da çocukların emniyet kemeri bağlaması durumunda emniyet kemerinin en doğru pozisyonda ayarlanması ve sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı, araçlarda güvenlik ekipmanlarının hatalı kullanımına bağlı olarak meydana gelen yaralanma ya da ölümlerin azaltılmasını sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı sürüş ve yolculuk konforunun artırılmasını sağlayan doğrulama ve uyarı sisteminin ortaya koymaktır.

10 Buluşun bir diğer amacı, çocuk yolcular için emniyet kemeri kullanırken sürücülerin ve diğer yolcuların bilgilendirilmesini ve emniyet kemeri doğru kullanımı farkındalığının artırılmasını sağlamaktır.

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

15

Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş, emniyet kemeri pozisyon ayarlama ve doğrulama sistemidir.

20 Araçlarda sürücü ve yolcu koltuklarında üç noktadan destekli emniyet kemerlerinin üst bağlantı noktasından yapılan emniyet kemeri ayarı ile emniyet kemerinin sürüş için güvenli ve konforlu pozisyonda olup olmadığı kontrol eden ve bahsedilen emniyet kemeri yüksekliğinin doğru pozisyonda ayarlanmasını sağlayan bir kontrol yöntemi olup özelliği; araç kabin tasarımı ve koltuk boyutları, önceden sürücü boyu, koltuk pozisyonuna göre uygun ayar birimi yükseklik parametrelerinin belirlenerek ön

25 tanımlanmış bir sistemde sürücüye veya yolcuya ait boy bilgisinin girilmesi, koltuğunun pozisyon bilgisinin girilmesi ile aracın sahip olduğu ayar biriminden alınan emniyet kemeri yükseklik pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması neticesinde sürücünün veya yolcuların emniyet kemeri yüksekliğini doğru pozisyonda ayarlamasını kontrol edip sürücünün bilgilendirilmesini sağlamaktır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, araç üzerindeki multimedya cihaz ile kontrolör görevi gören verilerin karşılaştırılması sağlayan ve emniyet kemerlerinin yükseklik pozisyonlarının tespit edilmesini sağlamak amacıyla çalışmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, koltuğun pozisyon bilgisini; koltuk yükseklik pozisyonu ve koltuk eğim pozisyonudur.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, koltuğun pozisyon bilgisinin koltuk yatay pozisyonudur.

10 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, araçtaki kabin içinde bulunan ayar birimlerinin pozisyonunun bahsedilen ayar birimlerinin sahip olduğu sensör birimi aracılığıyla tespit edilip verilerin kontrolörde işlenmesi ile karakterize edilmektedir.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün ve yolcu(lar)un multimedya sistemi üzerinden sesli olarak uyarılması sağlanmaktadır.

15 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün ve yolcu(lar)un multimedya sistem üzerinde görsel olarak uyarılması sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, kişinin ayar yaparken ayar birimi üzerinde yer alan titreşim birimi vasıtasıyla titreşimle uyarılması sağlanmaktadır.

20 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, kişinin ayar yaparken ayar birimi üzerinde yer alan ışık birimi vasıtasıyla görsel olarak uyarılması sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, sürücünün boyu, sürücü koltuğu yatay pozisyonu ve sürücü koltuğu eğim pozisyonuna göre emniyet kemeri ayar biriminin olması gereken pozisyonu multimedya ekranı üzerinde görsel olarak simüle eden ve sürücünün bahsedilen ayar biriminin doğru pozisyonda ayarlaması için görsel olarak yönlendirilmesi ile karakterize edilmektedir.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, emniyet kemeri bağlantı noktalarının hareket ettirilmesini sağlayan ayar birimi içerisinde yer alan en az iki ekseninde hareket ölçebilen bir sensör olan sensör birimi ile ayar biriminin anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile haberleşmektedir.

30 Buluşun tercih edilen bir diğer yapılmasında, emniyet kemeri bağlantı noktalarının hareket ettirilmesini sağlayan ayar birimi içerisinde yer alan birbirinden farklı yöndeki

hareketi algılayıp kademelendirecek şekilde pozisyonlanmış en az bir adet enkoder olan sensör birimi ile ayar birimi anlık veya mevcut pozisyonunun kontrolör ile
5 haberleşmektedir.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılması, koltuklardan alınan ağırlık verisi ile sistemdeki verilerin kaydedilmesini sağlayan, bahsedilen kayıtlı ağırlık tespitinde kişilere otomatik olarak sistemde kayıtlı parametreleri sunulması sağlanmaktadır.

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

ŞEKİLLERİN KISA AÇIKLAMASI

15 Şekil 1’de buluşun çalıştığı emniyet kemeri sisteminin temsili görünüşü verilmiştir.

Şekil 2’de buluşun çalışmasını anlatan akış diyagramı verilmiştir.

Şekil 3’de buluşun sahip olduğu ayar mekanizmasının temsili görünüşü verilmiştir.

ŞEKİLLERDEKİ REFERANS NUMARALARININ AÇIKLAMASI

20 10. Direk

20. Kemer üst bağlantı noktası

21. Emniyet kemeri makarası

22. Ayar birimi

221. İşık birimi

25 222. Sensör birimi

223. Titreşim birimi

S. Koltuk

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

- 5 Bu detaylı açıklamada buluş konusu **emniyet kemeri pozisyon ayarlama ve doğrulama sistemi** sadece konunun daha iyi anlaşılabilmesi için hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak örneklerle açıklanmaktadır.

Buluş konusu araçlarda emniyet kemerlerinin özellikle üçüncü destek noktasının yüksekliğinin sürücüye ya da yolcuya göre doğru pozisyonda olup olmadığının
10 tespitinin yapılması ve ayarlama durumunda emniyet kemerinin en doğru pozisyonda olması için sürücünün ya da yolcuların yönlendirilmesini sağlayan sistem ile ilgilidir.

Buluş, araç kabin tasarımı ve koltuk (S) boyutları, önceden sürücü boyu, koltuk (S) pozisyonuna göre uygun ayar birimi (22) yükseklik parametrelerinin belirlenerek ön tanımlanmış bir sistemde sürücüye veya yolcuya ait boy bilgisinin girilmesi, koltuğunun
15 (S) pozisyon bilgisinin girilmesi ile aracın sahip olduğu ayar biriminden (22) alınan emniyet kemeri yükseklik pozisyon bilgisi ile ön tanımlı verilerin karşılaştırılması neticesinde sürücünün veya yolcuların emniyet kemeri yüksekliğini doğru pozisyonda ayarlamasını kontrol edip sürücünün bilgilendirilmesini sağlama ile karakterize edilmektedir.

20 Şekil 1'de buluşun uygulandığı araç için temsili görünüş verilmiştir. Buluş kapsamında kullanılan sistemde emniyet kemerinin bir noktası olan emniyet kemeri makarası (21) tercihen alt kısma sabitlenmiş olup alternatif yapılmalarda farklılık gösterebilmektedir. Benzer şekilde emniyet kemerinin bir ucu alt kısmında kalmaktadır. Emniyet kemerinin bağlanması durumunda ise omuz bölgesinden geçen parçanın üst
25 kısımdan desteklenmesi kemer üst bağlantı noktasından (20) gerçekleşmektedir. Emniyet kemeri serbest bırakıldığında emniyet kemeri makarası (21) kemeri sarmakta ve emniyet kemeri, kemer üst bağlantı noktası (20) ile emniyet kemeri makarası (21) arasında gergin bir şekilde durmaktadır. İki kat olarak konumlanan emniyet kemerinin diğer ucu ise alt bölüme sabitlenmektedir. Bahsi geçen kemer üst bağlantı noktası (20)
30 genellikle aracın sahip olduğu yan kısımda bulunan ya da arka koltuklar (S) için arka kısımda bulunan direğe (10) sabitlenmektedir.

Buluş kapsamında bahsedilen kemer üst bağlantı noktasında (20) yukarı ve aşağı yönde hareket edebilen ayar birimi (22) yer almaktadır. Bahsedilen ayar biriminin (22) yukarı yönde hareket ettirilmesi ile kemer üst bağlantı noktası (20) yükselmekte, aşağı

yöndeki hareketi ile kemer üst bağlantı noktası (20) alçalmaktadır. Söz konusu hareket sırasında uygun pozisyon kontrolör vasıtasıyla tespit edilip kullanıcıya bildirilmesi ve gerekli ise yönlendirilmesi sağlanmaktadır. Buluş bahsedilen ayar biriminin (22) pozisyonunun kontrol edilmesini sağlayan en az bir adet sensör birimi (222) içermektedir. Bahsedilen sensör birimi (222) kontrolör ile haberleşerek pozisyon hakkında kişinin yönlendirilmesi yapılabilmekte ve uyarılması sağlanabilmektedir.

Buluş tercih edilen bir yapılanmada bahsedilen ayar biriminde (22) en az bir adet uyarı sağlayan titreşim birimi (221) içermektedir.

Buluş tercih edilen bir yapılanmada bahsedilen ayar biriminde (22) en az bir adet uyarı sağlayan titreşim birimi (223) içermektedir.

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 (S) yükseklik pozisyon bilgisi ve koltuk (S) eğim pozisyon bilgisi sürücü tarafından multimedya sisteme girilmektedir. Söz konusu parametre sistemi buluşun tercih edilen yapılanmasında Tablo-1, Tablo-2 ve Tablo-3'deki gibidir.

20

Kişi 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 (S) Yükseklik Parametreleri		
Koltuk1_yükseklik	Koltuk2_yükseklik	Koltuk3_yükseklik
Yüksek	Orta	Alçak

25

Tablo-2

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

Tablo-3

5 Buluşun tercih edilen yapılanmasında tablo-2'deki koltuk (S) parametreleri koltuğun (S) en yüksek pozisyonu, en alttaki pozisyonu ve ortadaki pozisyonu referans alınarak önceden sisteme girilmektedir. Tercihen bu parametreler veri tabanında tutulmaktadır.

Buluşun tercih edilen yapılanmasında tablo-3'deki koltuk (S) parametreleri koltuğun sürüş için uygun en yatık, en dik ve orta pozisyonu referans alınarak önceden sisteme 10 girilmektedir. Tercihen bu parametreler veri tabanında tutulmaktadır.

Buluşun alternatif yapılanmalarında söz konusu parametre sayısı artırılarak hassasiyet derecesi artırılabilir. Tercih edilen yapılanmada kullanılan parametre sayısı 15 öngörülen sayıda olup kişi boy bilgisi, koltuk (S) yatay pozisyon ve koltuk (S) yükseklik pozisyon bilgileri ön veri olarak tutulmaktadır. Buluş kapsamında ayar biriminin (22) sahip olduğu sensör biriminden (222) alınan pozisyon verileri ile önceden ön tanımlı pozisyon veri havuzu oluşturulmuştur. Sürücünün/yolcunun seçmiş ya da belirlemiş olduğu koltuk (S) ve boy parametreleri doğrultusunda en doğru emniyet kemeri yükseklik pozisyon bilgisi kontrolör tarafından belirlenmektedir.

Buluşun tercih edilen diğer bir yapılanmasında daha önceden yönlendirme neticesinde 20 kaydedilmiş uygun parametreler sistemden tanınarak sistemin farklı tercihlere de adapte olabildiğini sağlamaktadır.

Sistemin Çalışması

Buluşun tercih edilen yapılanmasında sürücü ya da yolcu araç içerisinde boy bilgisini, 25 koltuk (S) yükseklik ve koltuk (S) dikey pozisyon bilgisini tercihen multimedya sistemi üzerinden uygun menüye girmektedir. Multimedya üzerindeki dahili kontrolör daha önceden tanımlı olan boy, koltuk (S) dikey ve koltuk (S) yükseklik parametreleri ve bu parametrelere karşılık gelen emniyet kemeri yükseklik pozisyon parametrelerini çağırarak ve anlık ayar birimi (22) pozisyon parametreleri ile karşılaştırmaktadır. 30 Bahsedilen kontrol araç içerisinde yer alan ve ayar birimine (22) sahip bütün emniyet kemerleri için yapmaktadır.

Verilerin toplanması ve işlenmesi

5 Ayar biriminin (22) sahip olduğu sensör biriminden (222) alınan pozisyon verisi multimedya üzerindeki kontrolör aracılığı ile ön tanımlı veri ile karşılaştırılmakta ve sürücünün ya da yolcuların emniyet kemerinin yüksekliğini ayarlamayı sağlayan ayar biriminin (22) doğru pozisyona ayarlaması için uyarı sağlanmaktadır. Sürücünün ya da yolcunun ayar birimini (22) hareket ettirmesi durumunda bahsedilen ayar biriminin (22) doğru pozisyona ulaşması ile sürücü ve/veya yolcular 10 bilgilendirilmektedir.

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

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

Bahsedilen bilgilendirme buluşun tercih edilen bir diğer yapılanmasında ayar birimi (22) üzerinde yer alan en az bir adet titreşim birimi (223) ile ayar biriminin (22) titreştirilmesi şeklinde olabilmektedir. Bu sayede kişi emniyet kemerini ayarlarken hissel olarak uyarılabilmektedir.

20 Bahsedilen bilgilendirme buluşun tercih edilen bir diğer yapılanmasında ayar birimi (22) üzerinde yer alan en az bir adet ışık birimi (221) vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Bu sayede kişinin emniyet kemerinin doğru pozisyonda olup olmadığı konusunda farklı renklerdeki ışık ile bilgilendirilmesi sağlanmaktadır. Emniyet kemerinin sistemde tanımlanan en uygun pozisyona ayarlaması için yardımcı olmaktadır.

25 Buluşun tercih edilen yapılanmasında ayar birimi (22) üzerinde yer alan sensör birimi (222) en az iki yönde hareketi algılayabilen ve pozisyon bilgisini oluşturabilen akselerometredir.

Buluşun tercih edilen yapılanmasında ayar birimi (22) üzerinde yer alan sensör birimi (222) en az iki yönde okuma yapması için tasarlanmış en az bir adet enkoder ile ayar 30 biriminin (22) pozisyonunun okunmasını sağlamaktadır.

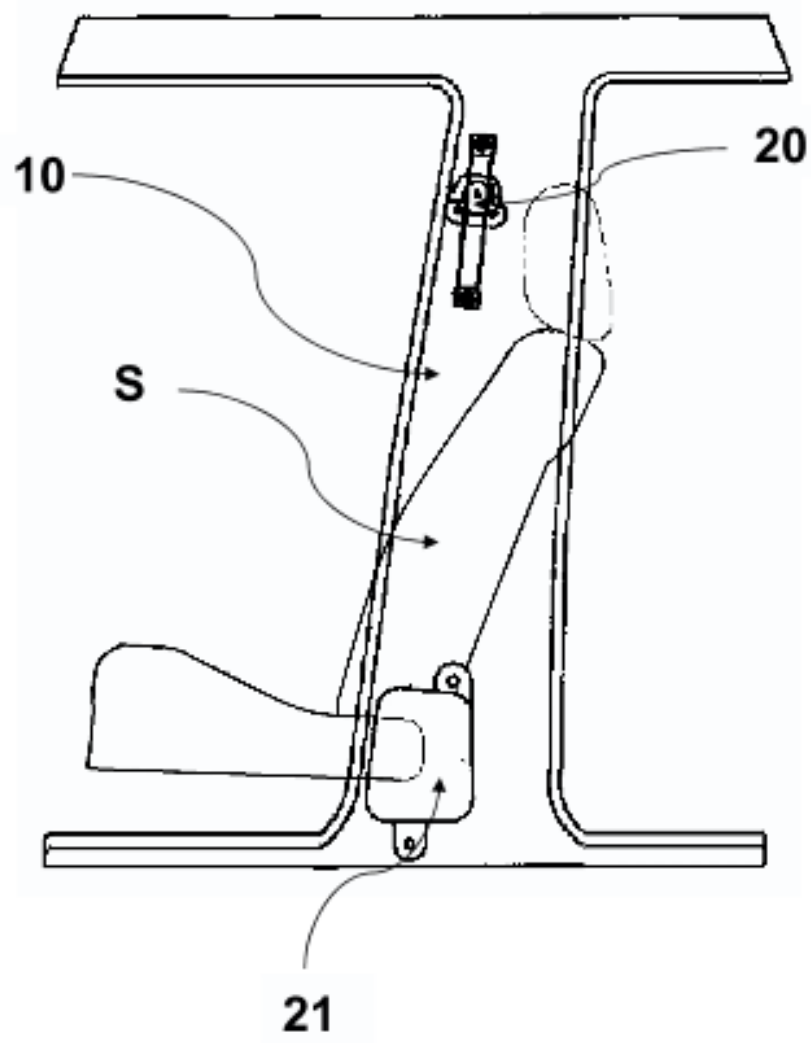
Söz konusu sistem aracının ilk çalıştığı anda emniyet kemeri pozisyonlarının kontrolünü sağlayabileceği gibi sürüş anında ayarlanmasınunutulan emniyet kemeri pozisyonları hakkında sürücünün ya da yolcunun bilgilendirilmesini de sağlamaktadır.

Buluşun tercih edilen yapılandırılmasında koltuklarda (S) yer alan ağırlık ölçümü yapabilen en az bir sensör aracılığı ile kişinin tanımlaması yapılabilmektedir. Bahsedilen sistem vasıtası ile boy parametrelerinin yanı sıra belirli ağırlıktaki kişilerin verisinin sistemden otomatik olarak çağrılması sağlanabilmektedir. Bu sayede farklı kullanıcılar tarafından yolculuk yapılırken yakın ağırlık derecesine sahip bir kişi koltuğa (S) oturduğunda parametre önerisi otomatik olarak yapılabilmektedir.

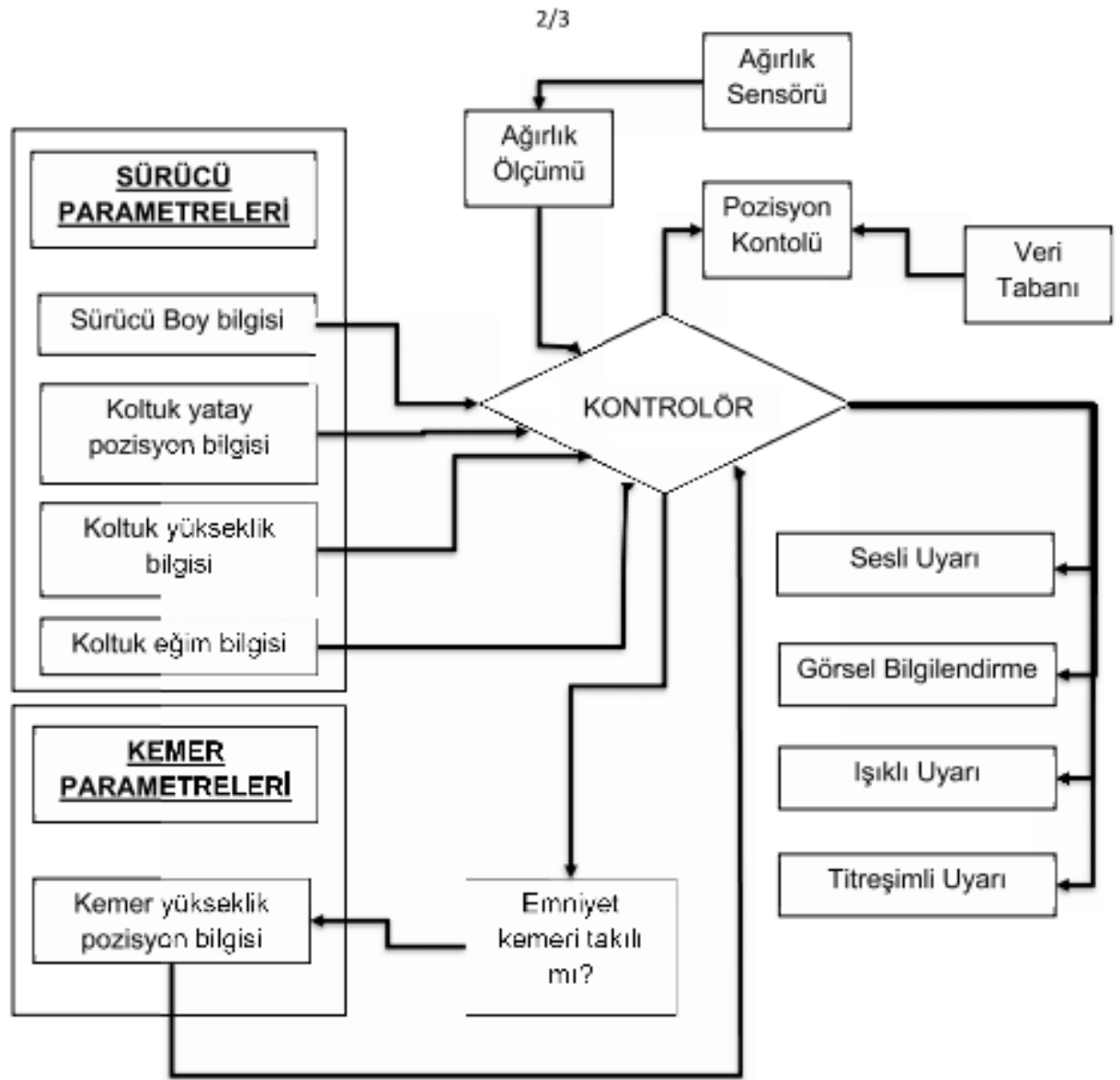
Buluşun tercih edilen bir diğer yapılandırılmasında kişinin sistemdeki varsayılandan farklı bir şekilde emniyet kemeri ayarını yapması durumunda sisteme bu ayarın kaydedebilmekte ve o kişinin parametrelerinin seçilmesi durumunda sistem otomatik olarak adapte olabilmektedir.

20

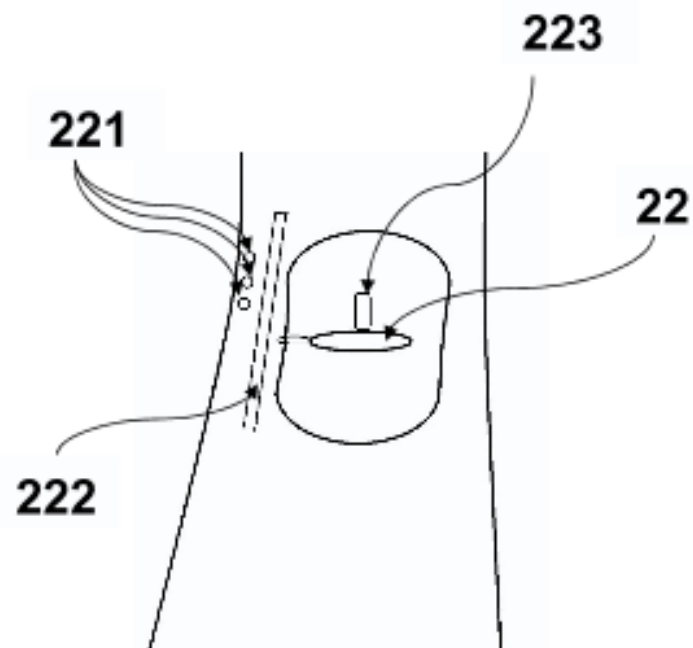
25



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3