

ÖZET**BİR EMNİYET KEMERİ GERİ SARMA MEKANİZMASINA YÖNELİK BİLYELİ
SENSÖRE SAHİP KİLİTLEME ÜNİTESİ**

- 5 Buluş, üzerine bir emniyet kemerinin sarılabildiği ve emniyet kemerinin buradan, bir dışarı çekme yönünde (AR) sarımlanarak açılabilirdiği bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasına yönelik bir kilitleme ünitesi (20) ile ilgilidir, burada, bu kilitleme ünitesi (20), emniyet kemerinin hızlı şekilde sarımlanarak açıldığı durumda, kemer makarasını kilitlemeye yönelik olarak tasarlanır ve burada, bu kilitleme ünitesi (20), bir montaj
- 10 yerinde ve bir motorlu araç içinde sabitlenebilir şekildedir ve yerçekimi kuvveti tarafından etkilendirilen bir bilyeli sensör (22) içeren ve emniyet kemeri geri sarma mekanizması, montaj yerinden, en azından bir çözme açısı (AW) kadar dışarıya devrilmesi durumunda, kemer makarasının durdurulmasına yönelik olarak tasarlanan, devrilmeye karşı güvenlik elemanlarına (21) sahiptir, burada, kilitleme elemanlarının eğimleri (21), kilitleme ünitesinde (20), emniyet kemerinin dışarıya çekme yönünün (AR), esasında, yerçekimi kuvvetinin yönüne (RSK) çapraz şekilde mümkün olduğu tarzda tasarlanır ve düzenlenirler.
- 15

İSTEMLER

1. Emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1) bir kemer bandı makarasının (3) bir ucunda tasarlanan, üzerine bir emniyet kemerinin (2) sarıldığı ve emniyet kemeri (2) buradan, bir dışarıya çekme yönünde (AR) sarımlanarak açılabilirdiği emniyet kemeri geri sarma mekanizmasına (1) yönelik, bir kilitleme ünitesine (20; 29; 31) sahip emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1) olup, burada, bu kilitleme ünitesi (20; 29; 31), emniyet kemerinin (2) hızlı şekilde sarımlanarak açıldığı durumda, kemer bandı makarasının (3) kilitlemesine yönelik olarak tasarlanır ve burada, emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1), bir motorlu araç içinde bir montaj konumunda sabitlenebilir olan bir kilitleme ünitesine (20; 29; 31) ve kilitleme ünitesi (20; 29; 31), emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1), montaj konumundan en azından bir çözme açısı (AW) kadar devrilmesi durumunda, kemer bandı makarasını (3) kilitlemeye yönelik olarak tasarlanan devrilmeyi bloke etme elemanlarına (21; 30) sahiptir, burada, devrilmeyi bloke etme elemanları (21; 30), emniyet kemerinin (2) dışarıya çekme yönünü (AW), esasında, yerçekimi kuvvetinin yönüne (RSK) çapraz şekilde mümkün kılmaya yönelik olacak şekilde tasarlanır ve kilitleme ünitesi (20; 29; 31) içinde düzenlenirler, burada, devrilmeyi bloke etme elemanları (21; 30) en azından bir dişli çarkı (16) tarafından oluşturulurlar, burada, dişli çarkı (16), kendi ön cephesel tarafında dişlere (26) sahiptir, burada, emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1), kemer bandı makarası (3) ile birlikte dönen bir alıcı elemana (12) sahiptir ve dişli çarkı (16), alıcı eleman (12) içinde, bir açısal aralık çevresinde dönebilir şekilde yerleştirilir, özelliği, devrilmeyi bloke etme elemanlarının (21; 30), yerçekimi kuvveti tarafından etkilendirilen bir bilyeli sensöre (22; 31; 32) sahip olmaları, bunun, bir yarı kabuk (23), bir bilye (24) ve yarı kabukta (23) salınabilir şekilde yerleştirilen bir kilitleme kolu (25; 33) tarafından oluşturulması **ile karakterize edilmesidir** ve burada, yarı kabuk (23) içinde, yerçekimi kuvveti yardımı ile yerleştirilen bilye (24), kilitleme kolu (25; 33) üzerine, emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1), montaj konumundan, en azından çözme açısı (AW) kadar devrilmesi durumunda, kilitleme kolunu (25; 33) döndüren ve dişli çarkı (16) içine sürgüleyen bir basınç uygulayıcı ve burada, kilitleme kolu (15; 33), kemer bandı makarasının (3), dişli çarkının (16) dişleri (26) içinde kilitlemesine yönelik olarak, dişli çarkının (16) ön cephesel tarafından içeri geçer.

2. İstem 1'e göre emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1) olup, özelliği, dişli çarkının, kendi çevresi üzerinde, içine, kemer bandı makarasının bloke edilmesine yönelik olarak kilitleme kolunun geçtiği dişlere sahip olması **ile karakterize edilmesidir.**
- 5
3. Yukarıdaki istemlerden birine göre emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1) olup, özelliği, dişli çarkının (16) rotasyon ekseninin (A), esasında, yerçekimi kuvvetinin (RSK) yönünde düzenlenmesi **ile karakterize edilmesidir.**
- 10
4. Yukarıdaki istemlerden birine göre emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1) olup, özelliği, kilitleme ünitesinin (20; 29; 31), kemer bandı makarasının (3) üst veya alt ucu üzerinde, montaj konumunda düzenlenmesi **ile karakterize edilmesidir.**
- 15
5. Yukarıdaki istemlerden birine göre emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1) olup, özelliği, bilyeli sensörün (22; 31; 32), kemer bandı makarasının (3) kilitlemesine yönelik olarak, en az 20 derecelik ve özellikle 27 derecelik bir çözme açısında (AW) tasarlanması **ile karakterize edilmesidir.**
- 20
6. Yukarıdaki istemlerden birine göre emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1) olup, özelliği, bilyeli sensörün (22; 31; 32), çözme açısının (AW) 15 dereceden daha küçük ve özellikle 12 dereceden daha küçük olması durumunda, kemer bandı makarasını (3) serbest bırakacak şekilde tasarlanması **ile karakterize edilmesidir.**
- 25
7. Yukarıdaki istemlerden birine göre emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1) olup, özelliği, devrilmeyi bloke etme elemanlarının (21; 30), emniyet kemerinin (2) dışarı çekme yönünün (AR), yerçekimi kuvvetinin yönüne (RSK) yönelik olarak 60 derece ile 120 derecelik aralıkta mümkün kılınmasına yönelik olarak, bu tarzda tasarlanmaları ve kilitleme ünitesi (20; 29; 31) içinde düzenlenmeleri **ile karakterize edilmesidir.**
- 30
- 35

TARİFNAME
BİR EMNİYET KEMERİ GERİ SARMA MEKANİZMASINA YÖNELİK BİLYELİ
SENSÖRE SAHİP KİLİTLEME ÜNİTESİ

5 Buluş, bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının kemer bandı makarasının bir ucu üzerinde tasarlanan, üzerine bir emniyet kemerinin sarıldığı ve emniyet kemerinin buradan bir dışarıya çekme yönünde sarımının açılabilirdiği bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasına yönelik bir kilitleme ünitesi ile ilgilidir, burada, bu kilitleme ünitesi, emniyet kemerinin hızlı şekilde sarımının açılması durumunda, kemer bandı makarasının kilitlemesine yönelik olarak tasarlanır ve burada, bu kilitleme ünitesi, bir motorlu araç içinde, montaj konumunda sabitlenir ve yer çekimi kuvveti tarafından etkilenen bilyeli sensöre sahip olan emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının, en azından montaj konumundan bir çözülme açısı çevresinde devrilmesi durumunda, kemer bandı makarasının kilitlemesine yönelik olarak tasarlanan, devrilmeyi bloke etme elemanına sahiptir.

Bu tür bir kilitleme ünitesi, içinde bir emniyet kemeri sisteminin ve bunun fonksiyonlarının detaylı olarak açıklandığı WO 2012/062516 A1 belgesinden bilinir. Bilinen kilitleme ünitesi, bir araba çarpışmasının meydana gelmesi ve kemer bağı olan misafir yolcunun öne doğru atılması durumunda, motorlu aracın emniyet kemerinin sarımının açılmasının bloke edilmesine yönelik olarak hizmet eder. Bu durumda, emniyet kemerinin sarım açılma hızı, emniyet standartları vasıtasıyla belirlenmiş olana göre daha hızlı şekilde yükseltilir. Bilinen kilitleme ünitesinin çözme birimi, bir atalet ağırlığına ve karşı basınç yayı şeklinde bir spiral yaya sahiptir. Kemer bandı makarasının kuvvetli şekilde hızlanması esnasında, atalet ağırlığı, çözme biriminin hızlanmasını yavaşlatır, bu sayede, atalet ağırlığının atalet kuvveti, karşı basınç yayının yay kuvvetine karşıt şekilde etki eder. Atalet ağırlığı ve yay kuvveti tarafından belirlenen, sarım açılma işleminin maksimum hızlanmasından başlayarak, kilitleme kaldırıcının, yay kuvvetine karşı, dönme noktası çevresinde, kilitleme kolunun, iç dişli çarkı içine geçtiği ve kemer bandı makarasını, emniyet kemerinin ileri şekilde sarımının açılmasına karşı bloke ettiği ölçüde döndürülmesi meydana gelir.

Örneğin DE 25 15 085'ten bilinen kilitleme ünitesi gibi, önceki teknikten bilinen kilitleme üniteleri, ek olarak, devrilmeyi bloke etme elemanlarına sahiptir, bunlar, yerçekimi kuvveti tarafından etkilendirilen bir bilyeli sensöre sahiptir ve emniyet kemeri geri sarma

mekanizmasının, montaj konumundan, en azından çözme açısı kadar devrilmesi durumunda, kemer bandı makarasının bloke edilmesine yönelik olarak tasarlanırlar. Bu sayede, motorlu aracın kuvvetli şekilde eğimlendiği veya takla attığı durumda, kemer bandı makarasının kilitlemesi sağlanır.

5

FR 2 520 622'den, bir kilitleme ünitesi bilinir, bu bir sarkaca sahip devrilmeyi bloke etme elemanına sahiptir, bu, motorlu araç yavaşladığında veya eğimli bir oto yol üzerinde sürüldüğü durumda, bir mil üzerinde tasarlanan, blokaj dişlerine sahip bir dişli somunu içine geçer.

10

Bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasına yönelik olarak bilinen kilitleme ünitelerinde, sadece mekanik olarak masraflı konstrüksiyonların bilinmesi, bunların, emniyet kemerinin, emniyet kemeri geri sarma mekanizmasından dışarıya çekilmesini, esasında, yerçekimi kuvvetinin yönüne karşıt olarak mümkün kılması, dezavantaj olarak ortaya çıkmıştır. Bilinen emniyet kemeri geri sarma mekanizmaları, bu bağlamda, en çok, motorlu araç koltuğunun oturma alanının bir tarafına monte edilir ve emniyet kemeri, misafir yolcu tarafından, esasında, emniyet kemeri geri sarma mekanizmasından yukarıya doğru dışarıya çekilir. FR 1 407 549'dan, istem 1'in giriş kısmına göre bir emniyet kemeri geri sarma mekanizması bilinir.

20

Mevcut buluş, aynı zamanda, motorlu araçta, emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının diğer montaj konumlarını ve sabitleme pozisyonlarını da mümkün kılan bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasına yönelik, geliştirilmiş bir kilitleme ünitesinin temin edilmesini temel amaç olarak alır.

25

Bu amaç, buluşa göre, istem 1'in özelliklerine sahip emniyet kemeri geri sarma mekanizması vasıtasıyla yerine getirilir. Bu sayede, buluşa göre kilitleme ünitesine sahip, örneğin motorlu aracın koltuğunun sırt yaslanmasında veya motorlu araç üzerinde, emniyet kemerini, emniyet kemeri geri sarma mekanizmasından dışarıya, esasında yatay şekilde, diğer bir deyişle yerçekimi kuvvetinin enine yönünde çekmeye yönelik tarzda monte edilebilmesi avantajı elde edilir.

30

Buluşun, diğer avantajlı tasarımları, aşağıda, şekiller yardımıyla daha detaylı olarak açıklanır.

Şekil 1, kilitleme ünitesi sahip bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasını, parçaları sökülmüş bir görüntü halinde gösterir.

Şekil 2, kilitleme ünitesine sahip bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasını ve kemer bandı makarasının üst ucunda, devrilmeyi bloke etme elemanlarını, bir önden görünüş halinde gösterir.

Şekil 3, şekil 2'ye göre emniyet kemeri geri sarma mekanizmasını bir arkadan görünüş halinde gösterir.

Şekil 4, kilitleme ünitesine sahip bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasını ve kemer bandı makarasının alt ucunda, devrilmeyi bloke etme elemanlarını, bir önden görünüş halinde gösterir.

Şekil 5, bir bilyeli sensöre sahip bir kilitleme ünitesini, çapraz şekilde uzanan kilitleme kolu ile birlikte gösterir.

Şekil 1, bir motorlu aracın emniyet kemeri sisteminin bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasını (1), parçaları sökülmüş bir görüntü halinde gösterir. Emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1) amacı, emniyet kemerini (2) bir kemer bandı makarası (3) üzerine sarmak ve herhangi bir araç çarpışması durumunda, emniyet kemerinin (2) sarımlanarak açılmasını durdurmaktır. Buna yönelik olarak, emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1), bireysel parçaları ve fonksiyonu aşağıda daha detaylı olarak açıklanan bir kilitleme ünitesine (4) sahiptir.

Emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1), buna ek olarak, iki yuva parçalarına (5 ve 6) sahip bir yuvaya ve aynı zamanda, emniyet kemerinin (2) sarılmasına yönelik olarak yay yuvasını (8) içeren bir tahrik yayına (7) sahiptir. Kemer bandı makarasında (3), içinden bir ek parçanın (10) geçirildiği bir kemer bandı mili (9) tasarlanır, burada, kemer bandı mili (9) ve aynı zamanda ek parça (10), pozitif bağlantılı olarak, kemer bandı makarası (3) içine oturur ve kemer bandı makarası (3) ile birlikte döndürülürler.

Kilitleme ünitesi (4), kemer bandı makarasının (3) bir ucunda, ek parça (10) üzerinde, pozitif bağlantılı şekilde monte edilir. Kilitleme ünitesi (4), iç dişli çarkına (Z) sahip bir dişli halkaya (11) sahiptir, burada, dişli halka (11), yuva ile birleştirilir ve sonuç olarak, emniyet kemerinin (2) sarılması- ve sarımlanarak açılması esnasında birlikte dönmez. Kemer bandı milinde (9), kemer bandı makarasının (3) merkezinden veya bunun dönme ekseninden uzaklaştırılmış şekilde bir derinleşme tasarlanır, bunun içinde, bir kilitleme kaldırıcının (13) bir dönme noktası (D) dönebilir şekilde monte edilir. Kilitleme

kaldırıcı (13), dönme noktası (D) çevresinde, bir kilitleme konumunda ve bir serbest bırakma konumunda döndürülebilir. Kilitleme konumunda, kilitleme ünitesi (4), ek parça (10) ve kemer bandı mili (9) vasıtasıyla, kemer bandı makarasının (3) dönmesini bloke eder, buna karşın, kemer bandı makarası (3), serbest bırakma konumunda serbest
5 şekilde dönebilir.

Buna ek olarak, kilitleme kaldırıcı (13), ucunda üç kilitleme dişlerinin (VZ) tasarlandığı bir kilitleme koluna (14) sahiptir. Kilitleme kaldırıcının (13), kendi kilitleme konumunda ayarlanması durumunda, üç kilitleme dişleri (VZ), iç dişli çarkının (Z) diş boşlukları içine
10 geçerler ve böylece kemer bandı makarasını (3) bloke ederler. Buna ek olarak, kilitleme kaldırıcı (13), bir çalıştırma koluna (15) sahiptir, bunun içine, bir çözme biriminin bir aktarma kolu geçer.

Çözme birimi, bir dişli çark (16), bir atalet ağırlığı (17) ve çözme mekanizmasının duyarlılık yayı olarak, bir dönme yayı (18) ve bir birlikte alıcı eleman (12) tarafından oluşturulur. Kilitleme kaldırıcının (13) kilitleme kolu (15) ile birlikte kavrama durumunda yer alan aktarma kolu, dişli çarkının (16) alt tarafı üzerinde tasarlanır. Dişli çarkı (16), kendi tarafında, ek parça (10) üzerine oturan ve kemer bandı mili (9) vasıtasıyla kemer bandı makarası (3) ile birlikte dönen alıcı eleman (12) üzerine oturur. Dişli çarkı (16),
20 alıcı eleman (12) içinde dönebilir şekilde monte edilir, burada, dönme alanı, belirli bir açılarda sınırlandırılır, bu, tam olarak, kilitleme kaldırıcının (13), kendi kilitleme konumu ve kendi serbest bırakma konumu arasındaki ayarlama yoluna karşılık gelir. Dönme yayı (18), alıcı eleman (12) ve dişli çark (16) arasında gerdirilir ve dişli çarkı (16) ve dişli çarkın (16) aktarma kolu vasıtasıyla aynı zamanda kilitleme kaldırıcını
25 (13), kilitleme kaldırıcının bir dinlenme konumunda, serbest bırakma konumuna döndürür. Atalet ağırlığı (17), dişli çarkı (16) içine sabit şekilde sıkıştırılır.

Kemer bandı makarasının (3) dönme hızının, örneğin bir motorlu araç çarpışması esnasında, bir misafir yolcunun emniyet kemerine (2) düşmesinden dolayı hızlı şekilde
30 artması durumunda, alıcı eleman (12), kemer bandı makarası (3) ile birlikte hızlı şekilde hızlanır. Atalet ağırlığının (17) ağırlığından dolayı, bir atalet kuvveti, bu hızlanmaya karşı şekilde etki eder, bu sayede, dişli çarkı (16), dönme yayının (18) yay kuvvetine karşı şekilde, alıcı elemanın (12) karşısında geri kalır ve kilitleme kaldırıcını (13) ayarlar. Atalet ağırlığının (17) ve dönme yayının (18) boyutlandırılması vasıtasıyla,
35 kemer bandı makarasının (3) her bir hızlanması tespit edilir, bundan itibaren, kilitleme

kaldırıcı (13), çözme birimi vasıtasıyla, kendi kilitleme konumuna ayarlanır ve kemer bandı makarasının (3) ileri şekilde dönmesi önlenir. Buna ek olarak, emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1) kilitleme ünitesi (4), bir örtme halkası (19) ve bir oyuk (A) tarafından, kemer bandı mili (9) çevresinin bir kısmında oluşturulan bir son kilitleme blokajına sahiptir.

Şekiller 3 ve 4'te gösterilen buluşa göre bir kilitleme ünitesi (20), mevcut durumda, ek olarak, şekil 1'de gösterilen kilitleme ünitesine (4), devrilmeyi bloke etme elemanına (21) sahiptir, bunlar, yerçekimi kuvveti tarafından etkilendirilen bir bilyeli sensöre (22) sahiptirler ve emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1) en azından, montaj konumundan bir çözme açısı (AW) kadar devrilmesi durumunda, kemer bandı makarasının (3) kilitlemesine yönelik olarak tasarlanırlar. Devrilmeyi bloke etme elemanları (21), dişli çarkı (16) tarafından ve kendi tarafında bir yarı kabuk (23), bir bilye (24) ve bir kilitleme kolu (25) tarafından oluşturulan bilyeli sensör (22) tarafından oluşturulur. Bilye (24), yarı kabuk (23) içinde, yerçekimi kuvveti vasıtasıyla yerleştirilir ve böylece, her durumda, yarı kabuğun (23) en derin noktasında, yerçekimi kuvveti yönünde (RSK) yuvarlanır. Kilitleme kolu (25), şekil 2'de gösterilen buluşun düzenleme örneğine göre, yarı kabuğun (23) kenarında yerleştirilir, aynı şekilde bir kabuğa sahiptir ve yarı kabuktan (23), eğimli şekilde, dişli çarkının (16) yönünde uzanır. Dişli çarkı (16) kendi ön cephesel tarafında dişlere (26) sahiptir, bunun içinde, motorlu aracın ve dolayısıyla emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1) kendi montaj konumundan en azından çözme açısı (AW) kadar devrilmesi durumunda, kilitleme kolunun (25) ucu sürgülenir. Devrilme nedeniyle, bilye (24), yarı kabuk (23) içinde yuvarlanır ve kilitleme kolunun (25) kabuğu üzerine basınç yapar, bu sayede, bu, dişli çarkını (16) ve dolayısıyla kemer bandı makarasını (3) kilitlet. Şekil 3, şekil 2'ye göre emniyet kemeri geri sarma mekanizmasını (1) bir arkadan görünüş halinde gösterir.

Kilitleme ünitesi (20), şekiller 2 ve 3'te montaj konumunda gösterilir ve yukarıda açıklandığı gibi, devrilmeyi bloke etme elemanları (21), emniyet kemerinin (2), esasında yerçekimi kuvvetinin (RSK) yönüne çapraz şekilde dışarıya çekilme yönünde (AR) olmasını mümkün kılan tarzda tasarlanırlar. Bu sayede, bu emniyet kemeri geri sarma mekanizmasının (1), geleneksel emniyet kemeri geri sarma mekanizmaları ile uygulanamayan şekilde, motorlu araç içindeki veya motorlu araç koltuğu içindeki konumlarda monte edilebilmesi avantajı elde edilir. Böylece, emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1), örneğin motorlu araç koltuğunun sırt yaslaması içine entegre

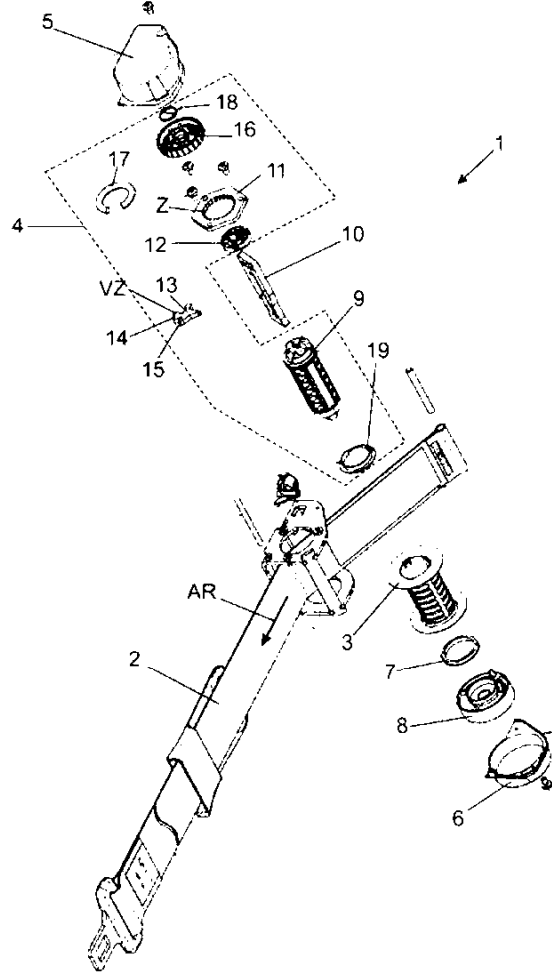
edilebilir ve kılavuzlama yarığında (27) dışarıya, esasında yatay şekilde veya esasında yerçekimi kuvvetinin (RSW) yönüne dikey şekilde dışarıya çekilebilir. “Esasında” bu bağlamda, emniyet kemerinin (2) dışarıya çekme yönünün (AR), avantajlı olarak, yerçekimi kuvveti yönünde (RSK) 60 derece ile 120 derecelik bir açılal aralıkta uzanması şeklinde anlaşılmalıdır.

Şekil 4, buluşun, kemer bandı makarasının (3) alt ucu üzerinde, bir kilitleme ünitesine (29) ve devrilmeyi bloke etme elemanlarına (30) sahip bir diğer düzenleme örneğine göre bir emniyet kemeri geri sarma mekanizmasını (28) gösterir. Bilyeli sensör (31), buna yönelik olarak, şekiller 2 ve 3'teki düzenleme örneğine göre kilitleme ünitesi (20) ile kıyaslandığında, kilitleme ünitesi (29) içinde 180 derece civarında dönmüş şekilde düzenlenir. Bu düzenleme örneğinde, kilitleme kolu, aynı şekilde, dişli çarkının (16) ön cephesel tarafında, dişlerin içine geçer. Motorlu araç içindeki her bir yere ve arzu edilen dışarı çekme yönüne (AR) bağlı olarak, emniyet kemeri geri sarma mekanizması (1), kilitleme ünitesi (20) ile birlikte, kemer bandı makarasının (3) üst ucu üzerinde veya emniyet kemeri geri sarma mekanizması (28), kilitleme ünitesi (29) ile birlikte, kemer bandı makarasının (3) alt ucu üzerinde uygulanabilir.

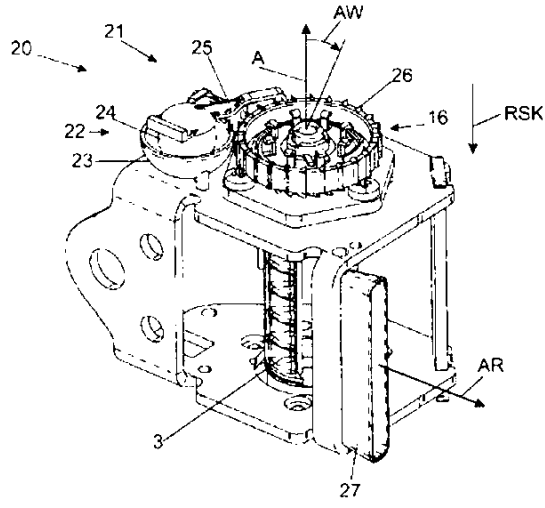
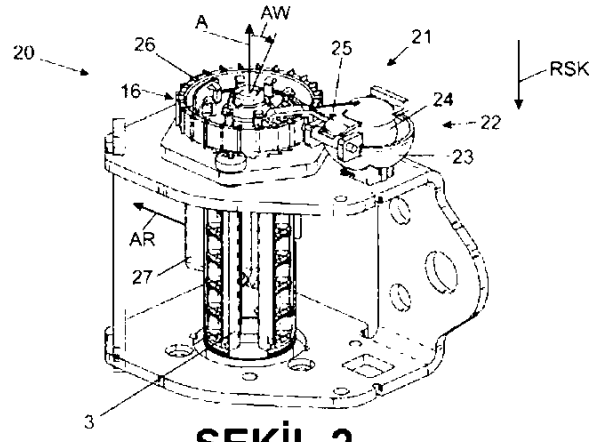
Şekil 5, buluşun, bir diğer düzenleme örneğine göre, bir bilyeli sensöre (32) sahip bir kilitleme ünitesini (31), aynı şekilde dişli çarkının (16) ön cephesel tarafında dişlerin (26) içine geçen şekilde, çapraz olarak uzanan kilitleme kolu (33) ile birlikte gösterir. Şekillerde gösterilmeyen, buluşun bir diğer düzenleme örneğine göre, kilitleme kolu, aynı zamanda, kilitleme kolunun ucunun, dişli çarkının (16) çevresi üzerinde dişlerin içine geçen şekilde, yarı kabuk üzerinde böylece monte edilebilir. Motorlu araç içindeki her bir yer sunumuna ve arzu edilen yapı büyüklüğüne bağlı olarak, teknikte uzman kişiye, buluş bağlamında, şekillerde gösterilmeyen, buluşun diğer düzenleme örnekleri, kilitleme ünitesine sahip, devrilmeye karşı güvenlik elemanlarına sahip bir emniyet kemeri geri sarma mekanizması tavsiye edilir, bunlarda ortak olan, emniyet kemerinin (2), esasında yerçekimi kuvveti yönüne (RSK) çapraz şekilde dışarıya çekilme yönünü (AR) mümkün kılmalarıdır.

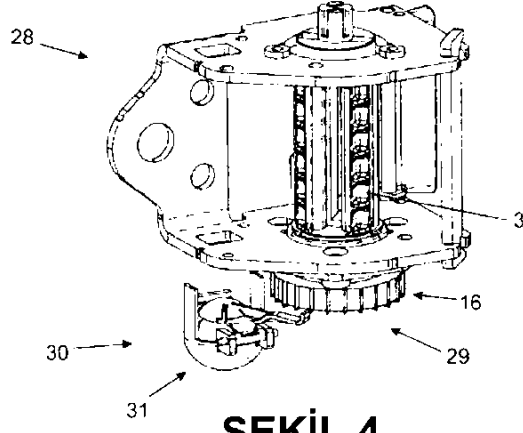
Dişli çarkının (16) rotasyon ekseninin (A), esasında, yerçekimi kuvveti (RSK) yönünde, montaj konumunda düzenlenen kilitleme düzeneğinde ve dolayısıyla, aynı zamanda, kemer bandı makarasının (3) rotasyon ekseninde (A) düzenlendiği şekilde devrilmeyi bloke etme elemanının konstrüksiyonu, kendisini, emniyet kemerinin (2), esasında,

yatay şekilde dışarıya çekme yönünün (AR) elde edilmesine yönelik olarak, özellikle avantajlı olarak göstermiştir. Bilyeli sensör, buluşa göre, yarı kabuğun (23), bilyenin (24) ve kilitleme kolunun (25) büyüklüğüne ve düzenlemesine ilişkin olarak, bunun, kemer bandı makarasının (3) kilitlenmesine yönelik olarak, en az 20 derecelik ve 5 özellikle 27 derecelik bir çözme açısından (AW) itibaren tasarlandığı şekilde tasarlanır. Buna ek olarak, bilyeli sensör, çözme açısının 15 dereceden daha küçük ve özellikle 12 dereceden daha küçük olduğu durumda, kemer bandı makarasını (3) serbest bırakmaya yönelik olarak tasarlanır.

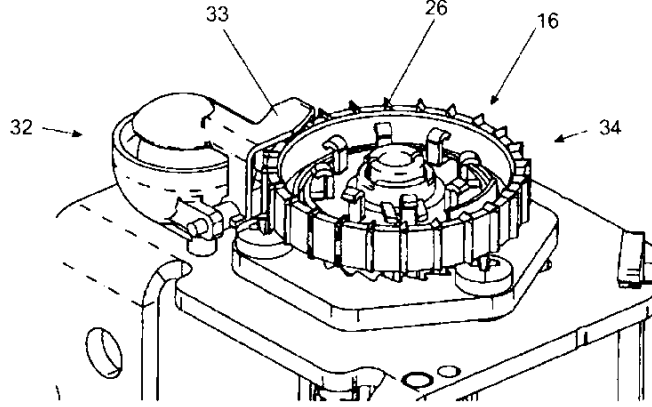


ŞEKİL 1





ŞEKİL 4



ŞEKİL 5