

ÖZET

SİSTEMİN TAŞINMASI VEYA MONTAJI ESNASINDA STORUN BİR HAREKETİNİN ENGELLENMESİNE YÖNELİK ARAÇLARLA DONATILAN, BİR ISI CAMDA VEYA BİR ÇİFT CAMDA BARINDIRILAN BİR JALUZİ VEYA BENZERİNİN KAPATILMASINA YÖNELİK SİSTEM

5

Buluş, bir ısı cam veya bir çift camda içinde barındırılan bir jaluzi veya benzerini içeren bir sisteme atıfta bulunmaktadır. Stor, bunun bir boylamasında ekseninin etrafında döndürülebilen ve ısı camda bir sarmal panjur mahfazasında içinde barındırılan bir şaft aracılığıyla hareketli birkaç çubuk içermektedir. Kapatma sistemi, bunun boylamasında eksen etrafında şaftın dönmesine yönelik araçları içermektedir. Dönüş araçları ısı camda bir yanıl profilde barındırılmaktadır ve storun tamamen kaldırıldığı bir üst uç durdurma parçası ve storun tamamen indirildiği bir alt uç durdurma parçası arasında ötelenebilen bir sürgü ile kumanda edilmektedir. Kapatma sistemi ayrıca, kapatma sisteminin taşınması veya montajı esnasında storun bir hareketini engelleyen bir birinci mekanizmayı içermektedir, sarmal panjur mahfazası yanıl profilden çıkarılmaktadır. Birinci blokaj mekanizması şaft ile birlikte bunun boylamasında eksen etrafında döndürülebilen ve üç pim, sarmal panjur mahfazasının başlığında elde edilen üç ilgili yuvada barındırıldığı bir birinci konum ve üç pim söz konusu yuvanın dışında uzandığı bir ikinci konum arasında ötelenebilen üç pim içermektedir. Sarmal panjur mahfazası yanıl profilden ayrılmak üzere üç pim, yuvaları hareket ettirmeye yönelik bir şaft dönüşünü engellemek amacıyla ilgili yuvalarda barındırılmaktadır. Kapatma sistemi ayrıca, çubukları hareket ettirmeye yönelik şaftın bir dönüşüne imkan tanımak amacıyla yanıl profile bütünsel olarak bağlanan ve sarmal panjur mahfazasının yanıl profile bağlanması arasında üç pimi, ilgili yuvaların dışında itecek bir şekilde düzenlenen üç karşı pimi içermektedir. Nihayetinde kapatma sistemi; sürgü, üst uç durdurma parçasına yerleştirildiğinde, yani stor tamamen kaldırıldığında sürgüyü bloke etmeye yönelik bir ikinci mekanizmayı içermektedir.

10

15

20

25

İSTEMLER

1. İki ayrı çevre arasında bir iletişim yolunun açılması ve kapatılması yönelik bir sistem (1) olup, söz konusu sistem aşağıdakileri içermektedir:

5

- [5] hava veya ses dalgalarını, söz konusu yolun en azından kısmen içinden geçmesinin sağlanması ve engellenmesi için [5] ile uygun ayırma araçları (2, 7);
 - söz konusu ayırma araçları (2, 7), söz konusu yolun en az bir birinci açılı konumu ve bir ikinci kapalı konumu arasında hareket ettirilmesine yönelik bir grup (12, 15, 20, 22);
- 10 söz konusu hareket grubu (12, 15, 20, 22) aşağıdakileri içermektedir:

- bir eksen etrafında döndürülebilen ve söz konusu ayırma araçları (2, 7) bağlanan bir şaft (15), söz konusu bağlantı söz konusu ayırma araçları (2, 7) hareketine neden olmaktadır

15

- söz konusu şaft (15), söz konusu eksen etrafında döndürülmesine yönelik araçlar (12, 20, 22),

- söz konusu dönüş araçları (12, 15, 20, 22) kumanda edilmesine yönelik araçlar (18, 19);

20

- söz konusu şaft (15) kapsanması yönelik bir sarmal panjur mahfazası (16);
 - söz konusu dönüşün (12, 20, 22) ve kumanda (18, 19) araçlarını kapsanması yönelik bir yanıl profil (17),
- söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) ve söz konusu yanıl profil (17) karşı karşıya olarak bağlanabilmektedir, söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) ve söz konusu yanıl profil (17) karşı karşıya olarak bağlandığında söz konusu şaft (15) ve söz konusu dönüş araçları (12, 20, 22) karşı karşıya olarak bağlanabilmektedir,

25

söz konusu sistem (1); söz konusu şaft (15), söz konusu dönüş araçları (12, 20, 22) ile bağlanmadığında söz konusu şaft (15) dönüşünün bloke edilmesine yönelik araçlar içermesi **ile karakterize edilmektedir,**

30

söz konusu blokaj araçları aşağıdakileri içermektedir:

- söz konusu şaft (15) göre ekstenel olarak kayabilen ancak söz konusu şaft (15) ile döner şekilde kısıtlanan en az bir birinci pim (25, 26, 27);
- söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) ile bütünsel olarak bağlanan söz konusu

35

birinci pimin (25, 26, 27) barındırılmasına yönelik bir birinci yuva (28, 29, 30),

söz konusu birinci pim (25, 26, 27); söz konusu birinci pimin (25, 26, 27), söz konusu birinci yuvada (28, 29, 30) en azından kısmen barındırıldığı en az bir üçüncü konum, ve söz konusu birinci pimin (25, 26, 27), söz konusu birinci yuvanın (28, 29, 30) dışında olduğu bir dördüncü konum arasında hareket edebilmektedir, söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) ve söz konusu yanıl profilin (17) karşılaştıkları olarak bağlantı kesildiğinde söz konusu birinci pim (25, 26, 27) üçüncü konumdadır

2. İstem 1'e göre sistem (1) olup, aşağıdakileri içermesi ile karakterize edilmektedir:

- söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) üçüncü konumda muhafaza edilmesine yönelik araçlar;
- üçüncü konum ve dördüncü konum arasında söz konusu birinci pime (25, 26, 27) klavuzluk edilmesine yönelik araçlar (33, 34), söz konusu klavuz araçları (33, 34) söz konusu şafta (15) bağlanmaktadır
- söz konusu birinci yuvadan (28, 29, 30) söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) tahliye edilmesine yönelik araçlar (35, 36, 37), söz konusu tahliye araçları (35, 36, 37), söz konusu yanıl profile (17) bağlanmaktadır

3. Söz konusu muhafaza etme araçları, söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) ile bütünsel olarak bağlanan ve söz konusu birinci yuva (28, 29, 30) işlevi gösteren en az bir birinci geçiş deliği (28, 29, 30) içeren en az bir birinci plaka (31) içermesi, söz konusu birinci pimin (25, 26, 27), söz konusu birinci pim (25, 26, 27) üçüncü konumda iken söz konusu birinci delikte (28, 29, 30) en azından kısmen barındırılması, söz konusu tahliye araçları (35, 36, 37), söz konusu yanıl profil (17) ile bütünsel olarak bağlanan en az bir ikinci pim (35, 36, 37) içermesi, söz konusu ikinci pimin (35, 36, 37), söz konusu birinci delikte (28, 29, 30) en azından kısmen barındırabilmesi, söz konusu birinci plakanın (31) uzandığı bir düzleme göre karşı taraflarda sırasıyla söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) ve söz konusu ikinci pimin (35, 36, 37), söz konusu birinci deliğin (28, 29, 30) içine girilebilmesi, söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) ve söz konusu yanıl profil (17) karşılaştıkları olarak bağlandığında söz konusu ikinci pimin (35, 36, 37), söz konusu birinci deliğin (28, 29, 30) içinde barındırılması ile karakterize edilen, İstem 2'ye göre sistem (1).

4. Söz konusu muhafaza etme araçları (25, 26, 27) ve söz konusu birinci pim (25, 26, 27) üçüncü konumda iken söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) tutturulduğu söz konusu birinci deliğin (28, 29, 30) duvarlarındaki sürtünmeyi içermesi **ile karakterize edilen**, İstem 3'e göre sistem (1).

5

5. Söz konusu muhafaza etme araçları (25, 26, 27) üçüncü konumda muhafaza edilmesi için uygun elastik araçları içermesi **ile karakterize edilen**, İstem 2'ye göre sistem.

- 10 6. Söz konusu kılavuz araçları (33, 34), söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) söz konusu şafta (15) bağlanmasına yönelik araçlar olarak işlev göstermesi, kılavuz araçları (33, 34), söz konusu şaft (15) bir dönüş eksenine paralel biçimde söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) bir ötelenmesinin sağlanması için uygun olması, kılavuz araçları (33, 34), söz konusu dönüş eksenine etrafında söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) dönüşünün bloke edilmesi için uygun olması **ile karakterize edilen**, İstem 2'ye göre sistem (1).

15

7. Söz konusu kılavuz araçları (33, 34), söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) ve söz konusu yanıl profil (17) karşı karşıya olarak bağlandığında söz konusu birinci pimin (25, 26, 27) dördüncü konumda bloke edilmesine yönelik birinci araçlar olarak işlev gösteren en az bir dairesel ayna içermesi, söz konusu dairesel aynanın, söz konusu birinci plakaya (31) ortogonal olan ve söz konusu şaft (15) söz konusu dönüş eksenine ile kesişen bir simetri eksenine sahip olması **ile karakterize edilen**, İstem 3'e göre sistem (1).

20

8. Söz konusu kılavuz araçları (33, 34), en az bir ikinci geçiş deliğini (34) kapsayan en az bir ikinci plaka (33) içermesi, söz konusu şaft (15), söz konusu ikinci delikte (34) söz konusu ikinci plakanın (33) içinden geçmesi, söz konusu ikinci plakanın (33), söz konusu şaft (15) üzerinde ötelenebilmesi, söz konusu birinci pimin (25, 26, 27), söz konusu ikinci plakaya (33) bütünsel olarak bağlanması **ile karakterize edilen**, İstem 2'ye göre sistem (1).

25

9. Söz konusu ikinci plakanın (33), söz konusu dairesel ayna şeklinde olması ve söz konusu ikinci delikte (34), söz konusu şaft (15) boyunca boylanması olarak uzanan ilgili oluklarda (45) barındırılan bir çift dişe (44) sahip olması **ile karakterize edilen**, İstem 8'e göre sistem (1).

30

10. Söz konusu dönüş araçları (12, 20, 22), söz konusu şaft (15) ile eş eksenli bir üçüncü

35

pim (20) içermesi, söz konusu şaft (15), söz konusu üçüncü pimin (20) barındırılmasına yönelik bir ikinci yuva (21) içermesi, söz konusu üçüncü pimin (20) söz konusu ikinci yuvada (21) barındırılmasına, söz konusu şaft (15) söz konusu dönüş araçları (12, 20, 22) bağlaması, söz konusu sarmal panjur mahfazası (16) söz konusu yanıl profile (17) bağlanması, söz konusu üçüncü pimin (20) söz konusu ikinci yuvada (21) barındırılmasına neden olması **ile karakterize edilen**, önceki istemlerden herhangi birine göre sistem (1).

11. Söz konusu komut araçları (18, 19); söz konusu şaft (15) ve söz konusu dönüş araçları (12, 20, 22) karşı karşıya olarak bağlandığında söz konusu ayarına araçları (2, 7) birinci konumda olduğu en az bir beşinci konum, ve söz konusu şaft (15) ve söz konusu dönüş araçları (12, 20, 22) karşı karşıya olarak bağlandığında söz konusu ayarına araçları (2, 7) ikinci konumda olduğu bir altıncı konum arasında hareket edebilmesi, söz konusu ikinci konumdaki söz konusu komut araçları (18, 19), ikinci blokaj araçları (41, 42, 43) aracılığıyla bu tür bir konumda bloke edilmesi **ile karakterize edilen**, önceki istemlerden herhangi birine göre sistem (1).

12. İstem 11'e göre sistem (1) olup, söz konusu komut araçları (18, 19), beşinci konum ve altıncı konum arasında ötelenen bir sürgü (18) içermesi **ile karakterize edilmektedir**, söz konusu ikinci blokaj araçları (41, 42, 43) aşağıdakileri içermektedir:

- elastik olarak biçim değiştirebilir olan ve bütünsel olarak söz konusu sürgüye (18) bağlanan bir birinci dil (41) ile bütünsel olarak bağlanan en az bir birinci durdurma dişi (42);
- söz konusu birinci dişin (42) barındırılmasına yönelik bir üçüncü yuva (43), söz konusu birinci diş (42), söz konusu sürgü (18) altıncı konumda iken üçüncü yuvada barındırılmaktadır

13. Söz konusu komut araçları (18), söz konusu beşinci konumda bloke edilmesine yönelik üçüncü araçları içermesi **ile karakterize edilen**, İstem 11'e göre sistem.

14. İstem 13'e göre sistem olup, söz konusu üçüncü blokaj araçları aşağıdakileri içermesi **ile karakterize edilmektedir**:

- söz konusu birinci dişin (42) barındırılmasına yönelik bir dördüncü yuva, söz konusu

birinci diş (42), söz konusu sürgü (18) beşinci konumda iken söz konusu dördüncü yuvada barındırılmaktadır

15. İstem 13'e göre sistem olup, söz konusu üçüncü blokaj araçları aşağıdakileri içermesi ile karakterize edilmektedir:

- elastik olarak biçim değiştirebilir olan ve bütünsel olarak söz konusu sürgüye (18) bağlanan bir ikinci dile bütünsel olarak bağlanan en az bir ikinci durdurma dişi;
- söz konusu ikinci dişin barındırılmasına yönelik bir beşinci yuva, söz konusu ikinci diş, söz konusu sürgü beşinci konumda iken beşinci yuvada barındırılmaktadır

TARİFNAME

SİSTEMİN TAŞINMASI VEYA MONTAJI ESNASINDA STORUN BİR HAREKETİNİN ENGELLENMESİNE YÖNELİK ARAÇLARLA DONATILAN, BİR ISI CAMDA VEYA BİR ÇİFT CAMDA BARINDIRILAN BİR JALUZİ VEYA BENZERİNİN KAPATILMASINA YÖNELİK SİSTEM

Teknik alan

10 Mevcut buluş, iki çevrenin karşılaştıkları olarak ayrılmasını veya iki ayrı çevreyi ayıran bir duvardaki bir açıklık aracılığıyla sık, hava ses dalgaları veya insanların geçişinin en azından kısmen engellenmesini mümkün hale getiren hareketli yapıların alanı ile ilgilidir. Bu türdeki hareketli yapılar arasında, örneğin stor veya panjur kapatma sistemleri mevcuttur.

15 Aşağıda mevcut tarifnamede, "kapatma sistemi" ifadesi ile yukarıdaki türden tüm hareketli yapıların tanımlanması amaçlanmaktadır.

Kapatma sistemi aşağıdakiler içermektedir:

- 20
- söz konusu çevrelerin ayrılması veya söz konusu geçişin engellenmesi için uygun ayırma araçları (örneğin storlar ve panjurlar gibi);
 - ayırma araçların, söz konusu çevreleri en azından kısmen ayırması veya söz konusu geçiş en azından kısmen engellediği en az bir birinci konum ve ayırma araçların, söz konusu çevreleri ayırmadığı ve söz konusu geçiş engellemediği bir ikinci konum arasında ayırma
- 25 araçların hareket ettirilmesine yönelik bir grup.

Daha hassas bir şekilde mevcut buluş, hareket grubunun aşağıdakileri içerdiği bir tür kapatma sistemine atıfta bulunmaktadır.

- 30
- bir eksen etrafında döndürülebilen ve söz konusu eksen etrafında dönebilen eleman bir dönüşünün, ayırma araçların bir hareketine neden olacağı bir şekilde ayırma araçlarına bağlanan bir eleman.
 - söz konusu eksen etrafında döndürülebilen elemanı döndürmeye yönelik araçlar.

35 Mevcut buluş özellikle, sistemin montajı esnasında ayırma araçların bir hareketini engellemek

için uygun araçlarla donatılan yukarıdaki türden bir kapatma sistemi ile ilgilidir.

Önceki teknik

- 5 Mevcut buluş tarafından atıfta bulunulan kapatma sistemlerinde, aydınlatma araçlarının hareketi, dönüş araçlarına bağlanan uygun komut araçları aracılığıyla kapatma sisteminin bir kullanıcısı tarafından kumanda edilmektedir.

- 10 Özetle yukarıdaki türden kapatma sistemlerinde komut araçları dönüş araçlarına bağlıdır, dönüş araçları döndürülebilir elemana bağlıdır ve döndürülebilir eleman, aydınlatma araçlarına bağlıdır.

- Dönüş araçları ve komut araçları dönüş araçlarına döner biçimde sıkıştırılan döndürülebilir eleman, yalnızca aydınlatma araçları üzerinde işlev gösteren ağırlıktan dolayı dönemeyeceği bir şekilde elde edilmektedir. Bir başka deyişle, örneğin çatalar dikey olarak ötelenen bir jaluzi içeren bir kapatma sistemine atıfta bulunarak, dönüş araçları ve komut araçları yalnızca çatalar üzerinde işlev gösteren ağırlıktan dolayı "storun indirilmesini" (yani çataların, kapatma sisteminin alt kısmına doğru bir ötelenmesini) engelleyecek şekilde bir yapıya sahiptir. Bu sonuç, örneğin bu vasılayla döner hareketin, dönüş araçlarından döndürülebilir elemana iletebildiği ancak ters anlamda ileteemediği "sonsuz vida - helisel silindirik ayna" türünde bir dişli içereceği bir şekilde elde edilmesiyle elde edilmektedir.

- Döndürülebilir eleman ve dönüş araçları arasındaki bağlantının üzerinde işlev gösteren ağırlık kuvvetinden dolayı aydınlatma araçlarının hareketini engellemek amacıyla gerekli bir koşuldur. Bunun sonucunda kapatma sisteminin taşınması ve ardından montaj adamları esnasında, dönüş araçları ve döndürülebilir eleman arasında söz konusu bağlantı elde edilene kadar döndürülebilir eleman, dönmekte serbesttir (ve dolayısıyla aydınlatma araçları hareket etmekte serbesttir). Bu, bunun montaj esnasında kapatma sistemi, döndürülebilir eleman ve aydınlatma araçları arasındaki bağlantının ve komut araçları ve dönüş araçları arasındaki bağlantının, döndürülebilir eleman ve dönüş araçları arasındaki bağlantıdan önce gerçekleştirileceği bir yapıya sahip olduğu her seferinde bir problem teşkil etmektedir. Aslında bu durumlarda, döndürülebilir eleman dönüş araçlarına bağlandığında aydınlatma araçlarının, komut araçları tarafından varsayılan konumun bir fonksiyonu olarak spesifik bir konfigürasyonda olması gerekmektedir. Örneğin yukarıda bahsedilen jaluzi kapatma sistemine atıfta bulunarak ve çataların ötelenmesinin, bunun bir eksen etrafında döndürülebilen bir şaft üzerinde sarılabilen gergi çubuklarının bir sistemi aracılığıyla meydana geldiği varsayılarak, söz

konusu şaft ve bunun dönüş araçları arasında bağlantı elde edildiğinde komut araçları genellikle storun tamamen kaldırıldığı yani çubukları, döndürülebilir şafta en yakın konumda uzandığı konfigürasyona karşı gelen bir konumda olması gerekmektedir.

- 5 Dönüş araçları, döndürülebilir elemana bağlanmamasına rağmen ayırma araçları bunun üzerinde işlev gösteren ağırlık kuvvetinin ardından ve/veya bunun montaj esnasında kapatma sisteminin bileşenleri ile muhafaza edilen manipülasyonlardan dolayı hareket ettirilebilmektedir. Bu nedenle ayırma araçları döndürülebilir eleman, dönüş araçları bağlandığında söz konusu spesifik konfigürasyonda muhafaza edilemeyebilmektedir (yani yine yukarıdaki jaluzi kapatma
- 10 sistemine atılarak bulunarak, çubukları hareket ettirmeye yönelik şaft, dönüş araçları bağlandığında stor tamamen kaldırılamayabilmektedir).

- Ayırma araçları, döndürülebilir eleman dönüş araçları bağlanana kadar söz konusu spesifik konfigürasyonda muhafaza edilmesi için ayırma araçları, bunun üzerinde işlev gösteren
- 15 ağırlık kuvvetinden dolayı hareket etme eğiliminde olmayacağı bir şekilde yönlendirilmesi ve bunun taşınması ve ardından montaj esnasında kapatma sisteminin bileşenlerinin hareketlerini mümkün olduğunda sınırlandırılması gerekmektedir. Buna ek olarak, söz konusu hareketler gerektiğinde mümkün olduğunca yavaş ve hassas bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Ancak bu önlemler, taşıma ve ardından montaj işlemlerini yavaşlatmaktadır ve bazen ayırma araçları
- 20 bir hareketinin engellenmesi ve dolayısıyla söz konusu spesifik konfigürasyondan uzaklaşması için yeterli olduğu kanıtlanmıştır.

- Buna ek olarak, ayırma araçları arzu edilmeyen bir hareketi teyit edildiğinde, döndürülebilir eleman dönüş araçları bağlamadan önce ayırma araçları söz konusu spesifik
- 25 konfigürasyona geri getirmek amacıyla döndürülebilir elemanı kendi eksenine etrafında döndürülmesi gerekmektedir. Bu nedenle, kapatma sistemlerinin taşıma ve ardından montaj işlemleri daha da yavaşlatılmaktadır.

- Son problem, özellikle bunun arasında yerleştirilen bir çerçeve ile muhafaza edilen en az iki
- 30 karşı karşıya paralel cam levhası içeren yapıların içinde barındırılan hareketli storların alanında hissedilmektedir. Bu yapılar, örneğin sınırlardan veya bir duvarı oluşturan bir çift karşı karşıya cam levhasından oluşabilmektedir. Bu kapatma sistemleri, genellikle aşağıdakileri içermektedir:

- genellikle kapatma sisteminin bir üst bölümüne yerleştirilen döndürülebilir eleman
- 35 kapsamaya yönelik bir birinci yapı Söz konusu birinci muhafaza yapısı aşağıdaki

açıklamalarda bundan böyle "sarmal panjur mahfazası" ifadesi ile belirtilecektir.

- genellikle kapatma sisteminin bir yanal bölümüne yerleştirilen döndürülebilir eleman döndürmeye yönelik araçlar kapsamaya yönelik bir ikinci yapı Söz konusu ikinci muhafaza yapısı, aşağıdaki açıklamalarda bundan böyle "yanal profil" ifadesi ile belirtilecektir.

5

Bir pencerede barındırılan bir stor içeren kapatma sistemlerinin montajı cam levhaların uygulamadan önce sarmal panjur mahfazası, yanal profile bağlayan cam eşyalarda tamamlanmaktadır. Döndürülebilir eleman ve dönüş araçları arasındaki bağlantı, sarmal panjur mahfazası, yanal profile bağlayarak elde edilmektedir. Bu, kapatma sisteminin montajı esnasında döndürülebilir eleman ve dönüş araçları, birbirine bağlanmadan önce sırasıyla sarmal panjur mahfazasında ve yanal profile barındırıldığını belirtmektedir. Eğer stor; döndürülebilir eleman, sarmal panjur mahfazasında barındırılmak üzere sarmal panjur mahfazası, yanal profile bağlanmadan önce en azından kısmen indirilirse, storu tamamen kaldırılmış konuma getirmek amacıyla döndürülebilir elemanı kendi eksenine etrafında döndürülmesi kolay değildir.

15

US2006108076 numaralı patent dokümanı, perde bağlantı sistemine yönelik bir rotor freni mekanizmasını açıklamaktadır, burada bir ters işlev gösteren kuvvet freni mekanizması, bir tahrik ünitesi ve bir sarma ve serbest bırakma mekanizması arasında dolaylı olarak üretilmektedir.

20

US2002003030 numaralı patent dokümanı, tamburun üzerine dolanan kablo ucu ile tahrik edilen bir tamburu açıklamaktadır.

25 Buluşun amaçları

Mevcut buluş amacı, söz konusu eksikliklerin üstesinden gelmek ve sistemin montajı esnasında ayarına araçları arzu edilmeyen bir hareketinin engelleneceği bir şekilde elde edilen bir kapatma sistemini belirtmektir.

30

Buluşun kısa açıklaması

Mevcut buluşun konusu, iki ayrı çevre arasında bir iletişim yolu açılması ve kapatılması yönelik bir sistemdir, sistem aşağıdakileri içermektedir:

35

- söz konusu çevrelerin karşılıklı olarak ayrılmasında veya söz konusu çevreler arasında bulunan bir duvardaki bir açığı aracılığıyla ışık, hava ses dalgaları veya insanların geçişinin en azından kısmen engellenmesi için uygun ayırma araçları;
- ayırma araçları, söz konusu çevreleri en azından kısmen ayırır ve söz konusu geçişi en azından kısmen engellediği en az bir birinci konum ve ayırma araçları, söz konusu çevreleri ayırmadığı ve söz konusu geçişi engellemediği bir ikinci konum arasında ayırma araçları hareket ettirilmesine yönelik bir grup;
- hareket grubunun kumanda edilmesine yönelik araçlar;

10 hareket grubu, aşağıdakiler içermektedir:

- bir eksen etrafında döndürülebilen ve söz konusu eksen etrafındaki söz konusu eleman bir dönüşünün, ayırma araçları bir hareketine neden olacağı bir şekilde ayırma araçları bağlanan bir eleman. Mevcut tarifnamede bundan böyle döndürülebilir eleman, "şaft" ifadesi ile belirtilecektir;
- şaft söz konusu eksen etrafında döndürülmesine yönelik araçlar, komut araçları dönüş araçları çalıştırılmasında kumanda edilmesini içermektedir, şaft ve dönüş araçları karşılıklı olarak bağlanamamaktadır şaft; şaft ve dönüş araçları karşılıklı olarak bağlandığında dönüş araçları ile söz konusu eksenin etrafında döndürülebilmektedir;
- mevcut tarifnamede bundan böyle "sarmal panjur mahfazası" ifadesi ile belirtilen şaft kapsamaya yönelik bir birinci yapı, şaft, sarmal panjur mahfazası göre söz konusu eksenin etrafında döndürülebilmektedir;
- bundan böyle mevcut tarifnamede "yanal profil" ifadesi ile belirtilen dönüş araçları kapsamaya yönelik bir ikinci yapı;

sarmal panjur mahfazası ve yanal profil, karşılıklı olarak bağlanabilmektedir, sarmal panjur mahfazası ve yanal profil karşılıklı olarak bağlandığında şaft ve dönüş araçları karşılıklı olarak bağlanmaktadır

30 burada buluşa göre sistem; şaft, dönüş araçları bağlanmadığında şaft söz konusu eksen etrafındaki bir dönüşünü engellemeye yönelik araçlar içermektedir, engelleme araçları (ayrıca blokaj araçları olarak belirtilmektedir) aşağıdakiler içermektedir:

- şaft söz konusu eksen etrafındaki bir dönüşünün, birinci pimin söz konusu eksen etrafındaki bir dönüşünü veya tam tersini içerdiği bir şekilde şafta bağlanan en az bir birinci

pim;

- sarmal panjur mahfazası bütünsel olarak bağlanan birinci pimi barındırmaya yönelik bir birinci yuva,

5 birinci pim, birinci pimin en azından kısmen birinci yuvada barındırıldığı en az bir üçüncü konum ve birinci pimin birinci yuvada barındırılmadığı bir dördüncü konum arasında hareket edebilmektedir,

sarmal panjur mahfazası ve yanal profil karşıt olarak bağlanmadığında birinci pim üçüncü konumdadır

10 birinci yuva; birinci pim üçüncü konumdayken birinci pimin, söz konusu eksenin etrafında şaftın dönmesini engelleyeceği bir şekilde şekillendirilmektedir, birinci pim; birinci pim dördüncü konumdayken şaftın söz konusu eksen etrafında dönmesine imkan tanınmaktadır

- üçüncü konum ve dördüncü konum arasında birinci pime klavuzluk edilmesine yönelik araçlar, klavuz araçlar şafta bağlanmaktadır

15

- birinci pimi üçüncü konumda muhafaza etmek için uygun olan ve bundan böyle mevcut tarifnamede "muhafaza etme araçları" olarak belirtilen araçlar;

- birinci pimin birinci yuvadan çıkarılması için uygun olan ve bundan böyle mevcut tarifnamede "tahliye araçları" olarak belirtilen araçlar, tahliye araçları yanal profile bağlıdır

20

sarmal panjur mahfazası ve yanal profil arasındaki bir karşıt bağlantı muhafaza etme araçları üzerinde tahliye araçlarının egemen olması ve dolayısıyla birinci pimin, üçüncü konumdan dördüncü konuma bir hareketine neden olmaktadır

sarmal panjur mahfazası ve yanal profil karşıt olarak bağlandığında birinci pim dördüncü konumdadır

25

Sarmal panjur mahfazası ve yanal profilin birbirinden bağlantı kesilirken birinci pim, muhafaza etme araçları ile birinci yuvada muhafaza edilmektedir, böylelikle şaftın bir dönüşünü ve dolayısıyla engelleme araçlarının bir hareketini engellemektedir. Sarmal panjur mahfazası ve yanal profil karşıt olarak bağlandığında tahliye araçları muhafaza etme araçları egemen olmaktadır, birinci pimi, birinci yuvadan dışarı çıkarmaya zorlamaktadır, böylelikle şaftın bir dönüşüne ve dolayısıyla engelleme araçlarının bir hareketine imkan tanınmaktadır

30

Mevcut buluşun diğer yenilikçi özellikleri, aşağı istemlerde açıklanmaktadır

35

Buluşun bir yönüne göre sistem, tercihen düz, sarmal panjur mahfazası bütünsel olarak bağlanan ve söz konusu birinci yuva işlevi gören en az bir birinci geçiş deliği içeren en az bir birinci plaka (bundan böyle mevcut tarifnamede ayrıca "başlık" ifadesi ile belirtilmektedir) içermektedir, birinci pim; birinci pim üçüncü konumdayken birinci pimde en azından kısmen

5 barındırılmaktadır

tahliye araçları yanıl profile bütünsel olarak bağlanan en az bir ikinci pim içermektedir, ikinci pim, birinci delikte en azından kısmen barındırılmaktadır

birinci delik, üzerinde birinci plakanı uzandı bir plakaya göre karşı taraflarda sırasıyla birinci pim ile ve ikinci pim ile delinebilmektedir,

10 sarmal panjur mahfazası ve yanıl profil arasındaki bir karşı bağlantı ikinci pimin birinci deliğın içine girmesine, birinci pimi üçüncü konumdan dördüncü konuma itmesine neden olmaktadır, bu nedenle ikinci pim, muhafaza etme araçları karşı ve bunlara egemendir, ikinci pim; sarmal panjur mahfazası ve yanıl profil karşı olarak bağlandıında birinci delikte barındırılmaktadır

15

Bu nedenle ikinci pim, sarmal panjur mahfazası yanıl profile bağlandıında birinci pimi birinci delikten dışarı doğru iten bir karşı pim işlevi görmektedir.

Buluşun bir başka yönüne göre birinci pim, birinci deliğın içine tutturulabilmektedir, muhafaza etme araçları birinci pim ve bu vasılayla birinci pim üçüncü konumdayken birinci pimin temas halinde olduğu birinci deliğın bir duvar arasındaki sürtünmeden oluşmaktadır, ikinci pimin birinci deliğın içine girmesi, birinci pimi üçüncü konumdan dördüncü konuma itmektedir, böylelikle ikinci pim, söz konusu sürtünmenin üstesinden gelmektedir.

20

25 Buluşun bir başka yönüne göre muhafaza etme araçları birinci pimi üçüncü konumda muhafaza etmek için uygun elastik araçlar içermektedir, ikinci pimin birinci deliğın içine girmesi, birinci pimi üçüncü konumdan dördüncü konuma itmektedir, böylelikle ikinci pim, elastik araçlara karşı ve bunlara egemendir.

30 Buluşun bir başka yönüne göre sistem, sarmal panjur mahfazası ve yanıl profil karşı olarak bağlandıında birinci pim dördüncü konumda bloke etmeye yönelik birinci araçları içermektedir.

Buluşun bir başka yönüne göre klavuz araçları birinci pimi şafta bağlamaya yönelik araçlar olarak işlev göstermektedir ve şaftın dönüş eksenine paralel birinci pimin bir ötelenmesine
35 imkan tanınmaktadır, bu nedenle birinci pim, şaft ile birlikte söz konusu dönüş ekseninin

etrafında döndürülebilmektedir,

birinci plaka, söz konusu birinci blokaj araçları olarak işlev gösteren en az bir dairesel ayna içermektedir, dairesel ayna, birinci plakaya tercihen ortogonal olan ve tercihen şaftın dönüş eksenini ile kesişen bir simetri eksenine sahiptir.

5

Birinci plaka, bir dairesel ayna şeklindedir veya bir dairesel ayna içeren bir forma sahip, yani söz konusu düz elemandan bir veya daha fazla bölümün çıkarılması - sondan başlayarak - bir dairesel ayna elde edilmesinin mümkün olacağı şekilde bir forma sahip bir düz elemandır. Dairesel aynanın yarıçapı, birinci pim ve şaftın dönüş eksenini arasındaki mesafeye büyük ölçüde karşıt gelmektedir.

10

Avantajı Bir şekilde dairesel aynanın varlığından dolayı, sistemin montajı tamamlandıktan sonra birinci pim artık herhangi bir ötelenme özgürlüğüne sahip değildir ve yalnızca, şaft ile birlikte, aynaya araçların bir hareketi kumanda edildiğinde bunun dönüş eksenini etrafında dönebilmektedir. Bu şekilde, aynaya araçların bir hareketi kumanda edildiğinde birinci pimin, şaftın bir dönüşüne arzu edilmeyen biçimde müdahale edebilme riski ortadan kalkmaktadır.

15

Buluşun bir başka yönüne göre dönüş araçları, tercihen şafta paralel düzenlenen bir üçüncü pimi içermektedir, şaft, üçüncü pimi barındırmak için bir ikinci yuva içermektedir, üçüncü pimin ikinci yuvada barındırılması, şaftın dönüş araçlarına bağlanmaktadır, sarmal panjur mahfazasının yanıl profile bağlanması, ikinci yuvada üçüncü pimin barındırılması neden olmaktadır, üçüncü pim; üçüncü pim ikinci yuvada barındırıldığında söz konusu simetri eksenini etrafında dairesel aynanın içinden geçmektedir.

20

Buluşun bir başka yönüne göre klavuz araçları, en az bir ikinci geçiş deliğini kapsayan en az bir ikinci plaka içermektedir, şaft, ikinci delikte ikinci plakanın içinden geçmektedir, ikinci plaka, şaft üzerinde ötelenebilmektedir, birinci pim, ikinci plakaya bütünsel olarak bağlanmaktadır.

25

Buluşun bir başka yönüne göre elastik araçlar, ikinci plaka ve şafta bütünsel olarak bağlanan ve ikinci plakaya göre birinci plakaya karşı tarafta uzanan bir durdurma parçası arasında sıkıştırılan bir helisel yay içermektedir.

30

Buluşun bir başka yönüne göre komut araçları, şaft ve dönüş araçları karşıt olarak bağlandığında aynaya araçların birinci konumda olduğu en az bir beşinci konum ve şaft ve dönüş araçları karşıt olarak bağlandığında aynaya araçların ikinci konumda olduğu bir altıncı

35

konum arasında hareket edebilmektedir, beşinci konum ve altıncı konum arasındaki komut araçları bir hareketi, dönüş araçları çalıştırmasın neden olmaktadır

sistem, altıncı konumdaki komut araçları bloke etmeye yönelik ikinci araçları içermektedir, komut araçları altıncı konumdan çıkarılmasın ikinci blokaj araçları üstesinden gelinmesiyle

5 sistemin bir kullanıcısı tarafından gerçekleştirilebilmektedir.

Örneğin yukarıda bahsedildiği üzere, şaft ve dönüş araçları arasındaki bağlantı elde edildiğinde çatal dikey olarak ötelenen bir jaluzi içeren bir sisteme atılarak bulunarak komut araçları genellikle sorun tamamen kaldırıldığı konfigürasyona karşı gelen konumda olmalıdır (yani altıncı konumda olmalıdır).

10

Avantajı Bir şekilde, dönüş araçları şafta bağlanmadan önce ikinci blokaj araçları varlığından dolayı komut araçları, örneğin bunun montaj esnasında sistemin bileşenleri ile muhafaza edilen manipülasyonlardan dolayı altıncı konumdan arzu edilmeyen bir şekilde uzaklaştırılmasın engellenmektedir.

15

Buna ek olarak, sistemin montajı tamamlandığında ikinci blokaj araçları ayırma araçları üzerinde işlev gösteren güçlü kuvvetinden dolayı ayırma araçları ikinci konumdan birinci konuma arzu edilmeyen bir hareketinin (yani yukarıdaki jaluzi kapatma sistemine atılarak bulunarak, bir sorun indirilmesinin) engellenmesine katkı sağlamaktadır

20

Buluşun bir başka yönüne göre komut araçları beşinci konum ve altıncı konum arasında ötelenen bir sürgü içermektedir, ikinci blokaj araçları aşağıdakileri içermektedir:

25

elastik olarak biçim değiştirebilir olan ve bütünsel olarak sürgüye bağlanan bir birinci dike bütünsel olarak bağlanan en az bir durdurma dişi;

- birinci durdurma dişinin barındırılmasın yönelik bir üçüncü yuva, sürgü altıncı konumdayken birinci dişi, üçüncü yuvada barındırılmaktadır birinci dişi üçüncü yuvada barındırılmasın altıncı konumda sürgüyü bloke etmektedir,

30

sürgünün altıncı konumdan çıkarılmasın yalnızca birinci dilin; birinci dişi üçüncü yuvadan çıkarılmasın neden olacak bir ölçüye kadar bir elastik biçim değişimi ile meydana gelebilmektedir,

35

ikinci blokaj araçları üstesinden gelmek amacıyla sistemin kullanıcısı, birinci dişi

üçüncü yuvadan çıkması neden olmak için birinci dilin elastik olarak biçimini değiştirmek için yeterli boyutta bir öteleme kuvvetini sürgüye uygulaması gerekmektedir.

5 Buluşun bir başka yönüne göre sistem, beşinci konumdaki komut araçları bloke etmeye yönelik üçüncü araçları içermektedir, komut araçları beşinci konumdan çıkarılması üçüncü blokaj araçları üstesinden gelerek sistemin bir kullanıcısı tarafından gerçekleştirilmektedir.

Buluşun bir başka yönüne göre, üçüncü blokaj araçları aşağıdakiler içermektedir:

- 10 • birinci dişin barındırılması yönelik bir dördüncü yuva, sürgü beşinci konumdayken birinci diş, dördüncü yuvada barındırılmaktadır birinci dişin dördüncü yuvada barındırılması beşinci konumda sürgüyü bloke etmektedir,

15 sürgünün beşinci konumdan çıkarılması yalnızca birinci dilin; birinci dişin üçüncü yuvadan çıkması neden olacak boyuttaki bir elastik biçim değişimi ile meydana gelebilmektedir, dördüncü blokaj araçları üstesinden gelmek amacıyla sistemin kullanıcısı, birinci dişin dördüncü yuvadan çıkması neden olmak için birinci dilin biçimini elastik olarak değiştirmek için yeterli boyutta bir öteleme kuvvetini sürgüye uygulaması gerekmektedir.

20 Buluşun bir başka yönüne göre, üçüncü blokaj araçları aşağıdakiler içermektedir:

- elastik olarak biçim değiştirebilir olan ve bütünsel olarak sürgüye bağlanan bir ikinci dile bütünsel olarak bağlanan en az bir ikinci durdurma dişi;
- ikinci dişin barındırılması yönelik bir beşinci yuva, sürgü beşinci konumdayken ikinci diş, beşinci yuvada barındırılmaktadır ikinci dişin beşinci yuvada barındırılması beşinci konumda sürgüyü bloke etmektedir,

30 sürgünün beşinci konumdan çıkarılması yalnızca ikinci dilin; ikinci dişin beşinci yuvadan çıkması neden olacak boyuttaki bir elastik biçim değişimi ile meydana gelebilmektedir, dördüncü blokaj araçları üstesinden gelmek amacıyla sistemin kullanıcısı, ikinci dişin beşinci yuvadan çıkması neden olmak için ikinci dilin biçimini elastik olarak değiştirmek için yeterli boyutta bir öteleme kuvvetini sürgüye uygulaması gerekmektedir.

Şekillerin kısa açıklaması

Mevcut buluşun diğer amaçlar ve avantajlar, bunun yalnızca sınırlayıcı olmayan bir örnek olarak verilen bir yapılandırılmasında aşağıdaki ayrıntı açıklamasından ve ekli şekillerinden daha açık hale gelecektir, burada:

- 5 - **şekil 1**, mevcut buluşa göre bir şekilde bir camda bulunan bir jaluzi içeren bir kapatma sistemini, bir perspektif görünümde göstermektedir;
- **şekil 2**, şekil 1'in kapatma sisteminin birkaç bileşeninin, patlamış perspektif görünümde göstermektedir;
- **şekil 3**, şekil 1'in sisteminin storunun hareket ettirilmesine yönelik bir grubun birkaç
- 10 bileşeninin, şematik, kısmi enine kesitte göstermektedir;
- **şekil 4**, şekil 1'in kapatma sisteminin bir sarmal panjur mahfazasında bir ayrıntı, şekil 1'in sarmal panjur mahfazası ve bir yanal profilin birbirinden bağlantısında kesildiği bir durumda bir perspektif görünümde göstermektedir;
- **şekil 5**, sarmal panjur mahfazasında bir duvarından yoksun şekil 4'ün ayrıntı, perspektif
- 15 görünümde göstermektedir;
- **şekil 6**, şekil 1'in kapatma sisteminin sarmal panjur mahfazası ve yanal profilini, bunların karşı karşıya montajından önce gelen bir durumda bir perspektif görünümde göstermektedir;
- **şekil 7**, şekil 1'in birbirine monte edilen kapatma sisteminin sarmal panjur mahfazası ve yanal profilini, bir perspektif görünümde göstermektedir;
- 20 - **şekil 8**, şekil 4'ün ayrıntı, sarmal panjur mahfazası ve yanal profilin birlikte monte edildiği bir durumda, perspektif görünümde göstermektedir;
- **şekil 9**, şekil 1'in sisteminin storunun hareketinin kumanda edilmesine yönelik bir sürgünün bir ayrıntı, şematik enine kesitte göstermektedir.

25 Buluşun birkaç tercih edilen yapılandırılmasında ayrıntı açıklaması

Mevcut tarifnamede, sergilemeyi engellemek amacıyla yalnızca buluşun konusu olan kapatma sisteminin, bir şekilde camda içinde bulunan bir jaluzi içerdiği buluşun tercih edilen bir yapılandırılmasında atıf yapılmaktadır. Buluşun, yukarıdaki yapılandırma ile sınırlanmadığı ve

30 hareket grubu aşağıdakileri içeren herhangi bir kapatma sistemine uygulanabildiği açık olmalıdır

- bir eksen etrafında döndürülebilen ve söz konusu eksen etrafında dönebilen eleman bir dönüşünün, aydınlatma araçları bir hareketine neden olacağı bir şekilde aydınlatma araçları
- 35 bağlanan bir eleman, ve

- söz konusu eksen etrafında döndürülebilen elemanları döndürmeye yönelik araçlar.

Örneğin ayırma araçları bir jaluziye ek olarak, bir katlanabilir stor veya bir panjur stor olabilmektedir. Ayrıca bir duvarı blüştüran iki cam levhası arasında bulunan hareketli bir paravan olabilmektedir.

Bundan böyle mevcut tarifnamede bir şekil, ayrıca o şekilde açıkça belirtilmeyen ancak diğer şekillerde belirtilen elemanlara atıfta bulunarak gösterilebilmektedir. Çeşitli tasvir edilen elemanların ölçeği ve oranları kesin olarak gerçek ölçek ve oranlara karşı gelmeyebilmektedir.

Şekil 1, bir "bir sistem" olarak bilinen bir yapı (3) barındıran bir jaluzi (2) içeren bir kapatma sistemini (1) göstermektedir. Sistem (3), tercihen karşı olarak paralel olan ve kısmen bunun arasında yerleştirilen bir çerçeve (6) ile muhafaza edilen iki cam levhası (4 ve 5) içermektedir.

Örneğin cam levhaları (4 ve 5), dikey olarak düzenlenmektedir ve çerçeve (6) metaliktir. Tesadüfen çerçeve ayrıca, örneğin plastik veya kauçuk malzemeler gibi diğer malzemelerden üretilmektedir. Cam levhaları (4 ve 5), çerçeve (6) ile birlikte, içinde storun (2) barındırıldığı bir paralel yüzölçümüne sahiptir. Hazne, boyuna uzanan, karşı olarak paralel ve bundan böyle mevcut tarifnamede "çatılar" ifadesiyle belirtilen birden çok eleman (7) içermektedir. Çatılar (7), örneğin yatay olarak düzenlenmektedir ve sistem (3) göre hareket edebilmektedir. Özellikle kapatma sistemi (1), bu yapıyla çatılara (7) hem cam levhaların (4 ve 5) paralel bir öteleme hareketinin (bundan dolayı, genellikle storun (2) "indirilmesi" veya "kaldırılması" olarak belirtilen durumu elde etmektedir) hem de ilgili bir boylamasında eksen etrafında bir döner hareketin (bundan dolayı sistem (3) göre çatıların (7) yönelimi değiştirilmektedir) verilmesinin mümkün olduğu bir hareket grubunu içermektedir.

Hareket grubu, tercihen çatılara (7) paralel düzenlenen ve bunun bir boylamasında eksen etrafında döndürülebilen bir şaft (15) (şekil 4'te görülmektedir) içermektedir. Şaft (15), kapatma sisteminin (1) bir üst bölümüne yerleştirilen bir birinci muhafaza yapısında (16) (şekil 2'de görülmektedir) barındırılmaktadır. Muhafaza yapısı (16), aşağıdaki açılmalarda bundan böyle "sarmal panjur mahfazası" ifadesi ile belirtilecektir. Şaft (15), şaftın (15) bir dönüşünün, çatıların (7) bir ötelenmesi ve/veya bir dönüşüne neden olacağı bir şekilde çatılara (7) bağlanmaktadır.

Çatıların (7) ötelenmesi, örneğin dikey olarak düzenlenen bir çift kablo (8 ve 9) aracılığıyla

meydana gelmektedir ve bunlar her biri, ilgili bir delikte talar (7) enine şekilde geçmektedir. talar (7) bu nedenle, her biri iki kablo (8 ve 9) tarafından geçilen iki dikey delik dizisi içermektedir. Delik dizileri, şaft (15) ile birlikte bir birinci uçta ve talar (7) grubunda şekillerde en düşük yksekle yerleştirilen talar ile birlikte birinci ua kar bir ikinci uçta bütünsel olarak 5 bağlanmaktadır. Bu talar, bundan böyle mevcut tarifnamede referans numarası 7a) ile belirtilecektir ve "alt" talar terimi kullanılmayacaktır. aft (15), bunun boylamasına eksenini etrafındaki dönüş, kablolar (8 ve 9), şaft (15) etrafında sarılması veya çözülmesine ve dolayısıyla storun (2) kaldırılması veya indirilmesine neden olmaktadır.

10 talar (7) dönüş, örneğin dikey olarak düzenlenen iki kablo (10 ve 11) aracılığıyla meydana gelmektedir. Her bir kablo (10 ve 11), bir U gibi bükülmektedir ve U'nun tabanında şaft (15) ile e eksenli olan ve buna göre serbest bir şekilde dönen bir ilgili kasnak tutturma etrafında kmen sarılmaktadır. Her bir kablo (10 ve 11), bunun bir ilgili boylamasına kenar boyunca talara (7) enine olarak ve U'nun her bir kolunda bağlanmaktadır. Mevcut tarifnamede bundan böyle 15 kablolar (10 ve 11), "merdiven benzeri kablolar" ifadesi ile belirtilecektir. Bunun boylamasına eksenini etrafında kasnakların bir dönüş, nihayetinde merdiven benzeri kablolar (10 ve 11) bir ötelenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle her bir talar (7), bunun boylamasına eksenini etrafında dönmektedir. Dnn genliği, yatay konuma göre tercihen +70° ve -70° arasında bulunmaktadır.

20

Bunun boylamasına eksenini etrafında şaft (15) bir dönüş, bağlangıta talar (7) bir dnne neden olabilmektedir ancak ardından yalnızca bunun ötelenmesine neden olacaktır.

Kablolar (8 ve 9), merdiven benzeri kablolar (10 ve 11) ve bunların afta (15) bağlanması büyük 25 ölçüde bilindiğinde diğer ayrıntılar, bundan böyle sağlanmamaktadır.

Kapatma sisteminin (1) hareket grubu ayrıa, söz konusu mekanizmanın çalıştırılması, bunun boylamasına eksenini etrafında şaft (15) bir dnne neden olacağ bir şekilde afta (15) bağlanan bir mekanizma içermektedir. aft (15) dönüş mekanizması, kapatma sisteminin 30 (1) bir yanal bölümünde yer alan bir ikinci muhafaza yapılarında (17) barındırılmaktadır. Muhafaza yapıları (17), aağındaki alamalarda bundan böyle "yanal profil" ifadesi ile belirtilecektir.

aft (15) dönüş mekanizması, örneğin bir çift e düzlemlili kasnak tarafından gerilim altında 35 muhafaza edilen bir halka oluşturmak için kar olarak bağlanan iki ua sahip bir bant

5 içermektedir, her birinin etrafında bant, bir çevrenin yarısına eşit bir kesit için sarılmaktadır. Kasnaklar tercihen, aynı eleman birleştiren iki bant kesitinin dikey olarak düzenleneceği bir şekilde düzenlenmektedir. Kasnaklar; genişliği, aynı elemanın etrafında sarılan bantın genişliğinden biraz daha az olan bir oluğa sahiptir ve bantın muhafaza edildiği gerilim, ikincisini oluğun içine zorlayacak şekilde muhafaza edilmektedir. Bu, bantın bununla temas halinde olduğu kesitte bantın, kasnaklara bütünsel olarak bağlanması temin etmektedir. Kasnaklar birleştiren iki banttıan birine bir kuvvet uygulanmasıyla, kasnaklar döndürme eğiliminde olan bir tork oluşturulmaktadır. Bu tork, bunun boylamasına ekseninin etrafında şaftın (15) bir dönüşüne ve dolayısıyla çarkların (7) bir dönüşüne ve ötelenmesine neden olmak amacıyla bir dışlı (12) sistemi (şekil 3'te görülmektedir) aracılığıyla şafta (15) iletilmektedir. Tesadüfen, şaftın (15) yukarıda bahsedilen dönüş mekanizmasında banda bir alternatif olarak, bir kablo veya bir zincir gibi boylamasına uzanan bir başka esnek eleman kullanılması mümkündür. İkinci durumda kasnaklar, dış çekilmiş çarklardır.

15 Şaftın (15) dönüş mekanizmasının büyük ölçüde bilinmesinden dolayı diğer ayrıntılar bundan böyle sağlanmamaktadır.

Kapatma sistemi (1) ayrıca, örneğin neredeyse paralel yüzölü şekle sahip ve içdam (3) dışına yerleştirilen ve yanal profilde (17) içtama (4) bütünsel olarak bağlanan bir klavuz (19) boyunca ötelenebilen bir sürgü (18) içermektedir. Tercihen klavuz (19), dikey olarak düzenlenmektedir ve bu nedenle sürgü (18), yanal profilde (17) dikey olarak ötelenebilmektedir. Sürgü (18), yanal profilin (17) içinde bir sürgüye manyetik olarak birleştirilmektedir, şaftın (15) dönüş mekanizmasının eş düzlemlı kasnakların birleştiren iki bant kesitinden birinde banda bütünsel olarak bağlanmaktadır. Klavuz (19) üzerinde sürgünün (18) bir ötelenmesi, yanal profilin (17) içinde sürgünün karşıla gelen bir dikey ötelenmesini (dolayısıyla bantın bir dönüşünü ve bununla, yukarıda belirtildiği üzere, bunun boylamasına eksenı etrafında şaftın (15) bir dönüşünü) belirlemektedir. Kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısı, çarkların (7) bir ötelenmesini veya bir dönüşünü kumanda etmek amacıyla, sürgüyü (18) tutmaktadır ve bunu klavuz (19) boyunca ötelemektedir. Şekil 1'de gösterilen konfigürasyonda sürgü (18), alt uç durdurma elemanıdadır ve stor (2) tamamen indirilmektedir.

Şekil 2, basitlik adına sürgü (18) ve klavuzun (19) çıkarıldığında patlamış bir görünümde kapatma sistemini (1) göstermektedir. Sarmal panjur mahfazası (16) ve yanal profilin (17), karşıla olarak bağlantı kesilmektedir ve bu bağlantının kesilmesinden dolayı yanal profilden

(17) sarmal panjur mahfazası (16) doğru ortogonal olarak çalıştıran bir pimin (20) (şekil 3'te daha iyi görülmektedir) gözlemlenmesi mümkündür. Pim (20), şaft (15) dönüş mekanizması dişli sistemine (12) bağlanmaktadır (şekil 3'e atıfta bulunarak daha iyi açıklanacağı üzere) ve şaftta (15) boylaması olarak elde edilen uygun bir yuvada (21) barındırılmaktadır (şekil 4'te daha iyi görülmektedir). Sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profilin (17), pimin (20), yuvanın (21) tamamen dışına uzanacağı bir mesafede karşı karşıya olarak bağlantı kesilmektedir. Şekil 2'de gösterilen konfigürasyonda stor (2), tamamen kaldırılmaktadır (dolayısıyla sürgü (18), gösterilmemektedir, üst uç durdurma elemanıdadır).

10 Bundan böyle daha iyi açıklanacağı üzere, kapatma sisteminin (1) montajı esnasında sarmal panjur mahfazası (16) yanıl profile (17) bağlanması pimin (20) yuvada (21) barındırılması ve dolayısıyla şaft (15) ve bunun dönüş mekanizması arasında bağlanması neden olmaktadır

15 **Şekil 3'e** atıfta bulunarak, pimin (20) tercihen bir çokgen enine kesite, ve hatta daha tercihen kare enine kesite sahip olduğunun gözlemlenmesi mümkündür. Pim (20), yanıl profilin (17) içinde bant aracılığıyla sürgü (18) tarafından çalıştırılan dişli sistemin (12) kısmı olan bir diş çekilmiş çarka (22) bütünsel olarak bağlanmaktadır Pim (20) tercihen, diş çekilmiş çark (22) dönüş eksenini ile kesişen bunun bir boylaması eksenini ile düzenlenmektedir. Bu nedenle
20 sürgünün (18) bir ötelenmesi, bunun boylaması eksenini etrafında pimin (20) bir dönüşüne neden olmaktadır

Şekil 4'e atıfta bulunarak, şaftta (15) yapılan yuvanın (21), piminki (20) ile neredeyse özdeş bir çapraz enine kesite sahip olduğunun gözlemlenmesi mümkündür. Yanıl profili (17) sarmal
25 panjur mahfazası (16) bağlamak için pimin (20), yuvanın (21) içine girmesinin sağlanması gerekmektedir. Sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profil (17) karşı karşıya olarak bağlandığında pim (20), yuvanın (21) içinde barındırılmaktadır Bu barındırılmadan dolayı pimin (20) enine kesitinin çokgen olması ve yuvanın (21) enine kesitinin, piminki (20) ile neredeyse özdeş olması halinde şaft (15), pim (20) ile dönel olarak bütünsel hale gelmektedir. Bir başka deyişle sarmal
30 panjur mahfazası (16) ve yanıl profil (17) karşı karşıya olarak bağlandığında pim (20), diş çekilmiş çark (22) dönüşünü şafta (15) iletmektedir. Bu şekilde sürgünün (18) bir öteleme hareketi, şafta (15) ve sonrasında çakalara (7) iletilmektedir. Tesadüfen pim (20), yuvada (21) barındırılması durumunda, şafta (15) paralel düzenlenmektedir ve örneğin tutturma yoluyla şafta bağlanmaktadır

Yine şekil 4'e atıfıla bulunarak kapatma sisteminin (1), en az bir pim, ancak tercihen örneğin kapatma sistemi (1) tamamen monte edildiğinde yanıl profile (17) karşı sarmal panjur mahfazası (16) bir başlı olarak işlev gösteren bir duvarda (31) üç ilgili geçiş deliği yapılarak elde edilen üç ilgili yuvada (28, 29 ve 30) barındırılan üç pim (25, 26 ve 27) içerdiğinin gözlemlenmesi mümkündür. Bu nedenle başlı (31), sarmal panjur mahfazası (16) ile bütünseldir ve tercihen şafta (15) ortogonal olarak düzenlenmektedir. Başlı (31), yuvanın (21) geçişine imkan tanımak için bir başka geçiş deliği (32) içermektedir. Tercihen şaft (15), delikte (32) başlı (31) en azından kısmen geçmektedir. Tesadüfen iletim pimi (20), sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profil (17) karşı olarak bağlandığında delikte (32) başlı (31) geçmektedir. Tercihen delik (32) daireseldir ve yuvalar (28, 29 ve 30) deliğin (32) etrafında, tercihen bunun merkezinden ayrılmaksafede düzenlenmektedir. Bu nedenle yuvalar (28, 29 ve 30), merkez deliği deliğe (32) karşı gelen bir dairesel ayna olarak tanımlanabilen başlı (31) bir bölümün üzerinde uzanmaktadır. Şaft (15) dönüş eksenini, başlı (31) ortogonal olarak düzenlenen söz konusu aynanın bir simetri eksenini ile örtüşmektedir. Pimler (25, 26 ve 27) tercihen birbiriyle özdeştir ve örneğin kare bir enine kesite sahiptir. Yuvalar (28, 29 ve 30) tercihen, pimlerin (25, 26 ve 27) ile neredeyse özdeş bir enine kesite sahiptir ve şekil 4'te sırasıyla başlı (31) deliğinin (32) yanlarında ve altında düzenlenmektedir. Sarmal panjur mahfazası (16), yanıl profilden (17) bağlantı olarak kesildiği şekil 4'te gösterilen konfigürasyonda pimler (25, 26 ve 27), tutturma yoluyla başlı (31) bağlanmaktadır.

Şekiller 5 ve 6'ya atıfıla bulunarak kapatma sisteminin (1), sarmal panjur mahfazası (16) içinde, bir delikte (34) şaft (15) içinden geçirilen ve başlı (31) göre yanıl profile (17) karşı tarafta uzanan bir plaka (33) içermektedir. Şekil 5, plakanın (33) daha iyi gözlemlenmesine imkan tanımak amacıyla başlı (31) olmadığının şekil 4'ten farklı göstermektedir. Tercihen plaka (33), şaft (15) ortogonal düzenlenmektedir ve pimlere (25, 26 ve 27) bütünsel olarak ve ortogonal olarak bağlanmaktadır. Bu nedenle ikincisi tercihen, şaft (15) paralel düzenlenmektedir. Plaka (33), şaft (15) üzerinde ötelenebilmektedir ancak buna dönöl biçimde bağlanmaktadır. Özellikle plaka (33), örneğin bir dairesel ayna olarak şekillendirilmektedir ve delikte (34), örneğin taban tabana zıttı şaft (15) boyunca boylamasına uzanan ilgili oluklarda (45) barındırılan bir çift dişe (44) sahiptir. Bu nedenle plaka (33), şaft (15) dönüş eksenine paralel ötelenebilmektedir ancak bunun boylamasına eksenini boyunca ikincisiyle birlikte dönebilmektedir. Sarmal panjur mahfazası (16), yanıl profilden (17) bağlantı olarak kesildiği şekiller 5 ve 6'da gösterilen konfigürasyonda plaka (33), başlı (31) dayanmaktadır ve pimler (25, 26 ve 27), ilgili yuvalara (28, 29 ve 30) tutturulmaktadır. Böyle bir konfigürasyonda pimler (25, 26 ve 27) bu nedenle, şaft (15), bunun boylamasına eksenini etrafında dönmesini

engellemektedir. Tesadüfen bu sonuç ayrıca, buluşun konusu olan kapatma sistemin, şaftın (15) dönüşünü engellemek için pimlerden (25, 26 ve 27) yalnızca birini içermesi halinde elde edilebilmektedir.

- 5 Şekiller 5 ve 6'ya yeniden atılla bulunarak kapatma sisteminin (1), yanıl profile (17) bütünsel olarak bağlanan ve buradan tercihen iletim pimine (20) paralel olarak çıkıntılıyapan üç karşıpim (35, 36 ve 37) içerdüğının gözlemlenmesi mümkündür. Karşıpimler (35, 36 ve 37) tercihen, pimlerle (25, 26 ve 27) neredeyse özdeştir ve yuvalarda (28, 29 ve 30) barındırılmaktadır. Özellikle karşıpimler (35, 36 ve 37), yanıl profilin (17) sarmal panjur mahfazasına (16) bağlanmasıl, pim (20) yuvarın (21) içine girerken karşıpimlerin (35, 36 ve 37) yuvaların (28, 29 ve 30) içine gireceğı, pimleri (25, 26 ve 27) yuvaların dışına, sarmal panjur mahfazasının (16) iç kısmına doğru iteceğı bir şekilde pimin (20) etrafında düzenlenmektedir. Bu nedenle başlıca (31), sırasıyla pimler (25, 26 ve 27) tarafından ve karşıpimler (35, 36 ve 37) tarafından yuvalarda (28, 29 ve 30) karşı taraflardan girilebilmektedir. Plaka (33) ayrıca, şaftın (15) dönüş
- 10 eksenine paralel pimler (25, 26 ve 27) için öteleme kılavuzu işlevi görmektedir. Sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profilin (17) karşı olarak bağlantıkesildiğinde pimler (25, 26 ve 27) yuvaların (28, 29 ve 30) içine tutturulduğundan dolayı yanıl profili (17) sarmal panjur mahfazasına (16) bağlamak için hem pimleri (25, 26 ve 27) yuvalarda (28, 29 ve 30) muhafaza eden statik sürtünme hem de karşıpimlerin (35, 36 ve 37) yuvalara (28, 29 ve 30) girişine karşı
- 15 çıkan olası kayma sürtünmesinin üstesinden gelecek boyutta bir kuvvet uygulanması gerekmektedir.

Tamamen monte edilen (yani sarmal panjur mahfazasının (16) ve yanıl profilin (17) karşı olarak bağlandığı) kapatma sistemini (1) gösteren **şekiller 7 ve 8'e** atılla bulunarak, pimlerin (25, 26 ve 27) yuvalardan (28, 29 ve 30) çıkışının, plakanın (33) başlıktan (31) uzaklaşmasına neden olduğunun gözlemlenmesi mümkündür. Bu konfigürasyonda plaka (33), bunun boylamasına eksenini etrafında şaft (15) ile bütünsel olarak dönmekte serbesttir.

Özetle sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profilin (17) karşı olarak bağlantıkesildiğinde (şekiller 2 ila 5'te gösterildiğı üzere) pimler (25, 26 ve 27), şaftın (15) bir dönüşünü ve dolayısıyla çakaların (7) bir hareketini engellemek amacıyla yuvalara (28, 29 ve 30) tutturulmaktadır

Sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profil (17) karşı olarak bağlandığında (şekiller 1 ve 6'da gösterildiğı üzere) karşıpimler (35, 36 ve 37), şaftın (15) bir dönüşüne ve dolayısıyla

çakıllar (7) bir hareketine neden olmak amacıyla pimlerin (25, 26 ve 27), ikincisinden tamamen çıkarılacağı bir şekilde yuvalarda (28, 29 ve 30) barındırılmaktadır

Sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profil (17) karşı karşıya olarak bağlandıında, yuvalar (28, 29 ve 30), karşı pimler (35, 36 ve 37) tarafından kaplandı ve başlı (31) içine dâhil edilen dairesel bir aynada uzandı için pimler (25, 26 ve 27), yuvalar (28, 29 ve 30) dışına uzanmaya zorlanmaktadır

Buluşun konusu olan kapatma sisteminin şekillerde gösterilmeyen alternatif bir yapılandırılmasında kapatma sistemi, plaka (33) ve sarmal panjur mahfazası (16) bütünsel olarak bağlanan ve plakaya (33) göre başlı (31) karşı tarafta uzanan bir durdurma elemanı arasında sıkıştırılan bir yay içermektedir. Bu yapılandırılma, ek olarak veya geçmeye alternatif olarak, sarmal panjur mahfazası (16) ve yanıl profilin (17) karşı karşıya olarak bağlantı kesildiğinde yay, pimleri (25, 26 ve 27) yuvalarda (28, 29 ve 30) muhafaza etmektedir. Yanıl profili (17) sarmal panjur mahfazası (16) bağlamak amacıyla, yay daha fazla sıkıştırılacak boyutta bir kuvvet uygulanması gerekmektedir (hem pimleri (25, 26 ve 27) yuvalarında (28, 29 ve 30) muhafaza eden statik sürtünme hem de karşı pimlerin (35, 36 ve 37) yuvalarında (28, 29 ve 30) girişine karşı çıkan olası kayma sürtünmesinin üstesinden gelinmesinin ötesinde veya buna ek olarak).

Şekil 9'a atılarak bulunarak, stor (2) tamamen kaldırıldıında bir uç durdurma elemanında (şekillerde, üst uç durdurma elemanında) yer alan bir uçta (40) sürgünün (18), tercihen klavye (19) paralel düzenlenen ve elastik olarak biçim değiştirebilir olan bir dil (41) içerdiğinin gözlemlenmesi mümkündür. Bir durdurma dişi (42), örneğin klavye (19) doğru çalıştırmak için dile (41) bütünsel olarak bağlanmaktadır. Kapatma sistemi (1) ayrıca, yanıl profile (17), sürgü (18) üst uç durdurma elemanında iken dişi (42) dayandı bir durdurma elemanı (43) içermektedir. Özellikle durdurma elemanı (43), örneğin sürgü (18), üst uç durdurma elemanından uzaklaşma eğiliminde iken dişi (42) kesişmek için yanıl profile (17) yeteri kadar çalıştırmak için kenarında Durdurma elemanı (43), dişi (42) barındırılmak için bir yuvayı sağlamaktadır. Dil (41), dişi (42) ve durdurma elemanı (43); sürgü, üst uç durdurma parçası yerleştirildiğinde, yani stor (2) tamamen kaldırıldıında sürgüyü (18) bloke etmeye yönelik araçlar olarak işlev göstermektedir. Kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısının, storun (2) tamamen kaldırıldı bir konfigürasyondan başlayarak sürgüyü (18) alt uç durdurma elemanı doğru ötelemesi gerektiğinde (yani storu (2) tamamen indirmesi gerektiğinde), dişi (42) durdurma elemanı (43) ötesine gitmesini sağlamak amacıyla dişi (41) elastik olarak bükülecek

boyutta bir kuvveti sürgüye (18) uygulamalıdır. Analog bir şekilde, kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısından, sürgüyü (18) ötelemesi, bunu üst uç durdurma elemanına götürmesi gerektiğinde (yani storu tamamen kaldırması gerektiğinde), dişin (42) durdurma elemanına (43) ötesine gitmesini ve dişin (42), şekil 2'de gösterilen konuma götürülmesini sağlamak amacıyla dişi (41) elastik olarak bükecek boyutta bir kuvveti sürgüye (18) uygulamalıdır.

Durdurma elemanı (43) tercihen, kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısı tarafından görülebilecek bir şekilde düzenlenmektedir. Avantajlı bir şekilde kullanıcının sürgünün (18) kılavuzdan (19) ayrılmasını ve/veya şaft (15) dönüş mekanizması gibi kapatma sisteminin (1) diğer bileşenlerinin zarar görmesine neden olabilen ani darbeleri engellemek amacıyla sürgüyü (18) üst uç durdurma elemanına doğru ötelemediğinde, sürgü üst uç durdurma elemanına ulaşırken sürgünün ötelenmesini bilinçli olarak yavaşlatabilmektedir.

Buluşun konusu olan kapatma sisteminin şekillerde gösterilmeyen alternatif bir yapılandırılmasında kapatma sistemi, sürgü (18) alt uç durdurma elemanında iken dişin (42) dayandığı bir ikinci durdurma elemanı içermektedir. Özellikle ikinci durdurma elemanı, örneğin sürgü (18), alt uç durdurma elemanından uzaklaşma eğiliminde iken dişle (42) kesişmek için yanal profilden (17) yeteri kadar çıkıntı yapan bir kenarda. İkinci durdurma elemanı dişi (42) barındırmak için bir yuvaya sınırlanmaktadır. Dil (41) ve diş (42) ile birlikte ve durdurma elemanına (43) eşdeğer bir şekilde ikinci durdurma elemanı sürgü, alt uç durdurma parçasına yerleştirildiğinde, yani stor (2) tamamen indirildiğinde sürgüyü (18) bloke etmeye yönelik araçlar olarak işlev göstermektedir. Kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısından, storun (2) tamamen indirildiği bir konfigürasyondan başlayarak sürgüyü (18) üst uç durdurma elemanına doğru ötelemesi gerektiğinde (yani storu (2) tamamen kaldırması gerektiğinde), ikinci durdurma elemanı, dişin (42) ötesine gideceği şekilde dişi (41) elastik olarak bükecek boyutta bir kuvveti sürgüye (18) uygulamalıdır. Analog bir şekilde, kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısından, sürgüyü (18) alt uç durdurma elemanına getirerek ötelemesi gerektiğinde (yani storu tamamen indirmesi gerektiğinde), dişin (42), ikinci durdurma elemanına ötesine gideceği şekilde ve dişin, şekil 1'de gösterilen konuma getirileceği şekilde dili (41) elastik olarak bükecek boyutta bir kuvveti sürgüye (18) uygulamalıdır.

Durdurma elemanı (43) için belirtilene analog olarak, ikinci durdurma elemanı ayrıca tercihen, kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısı tarafından görülebilecek bir şekilde düzenlenmektedir.

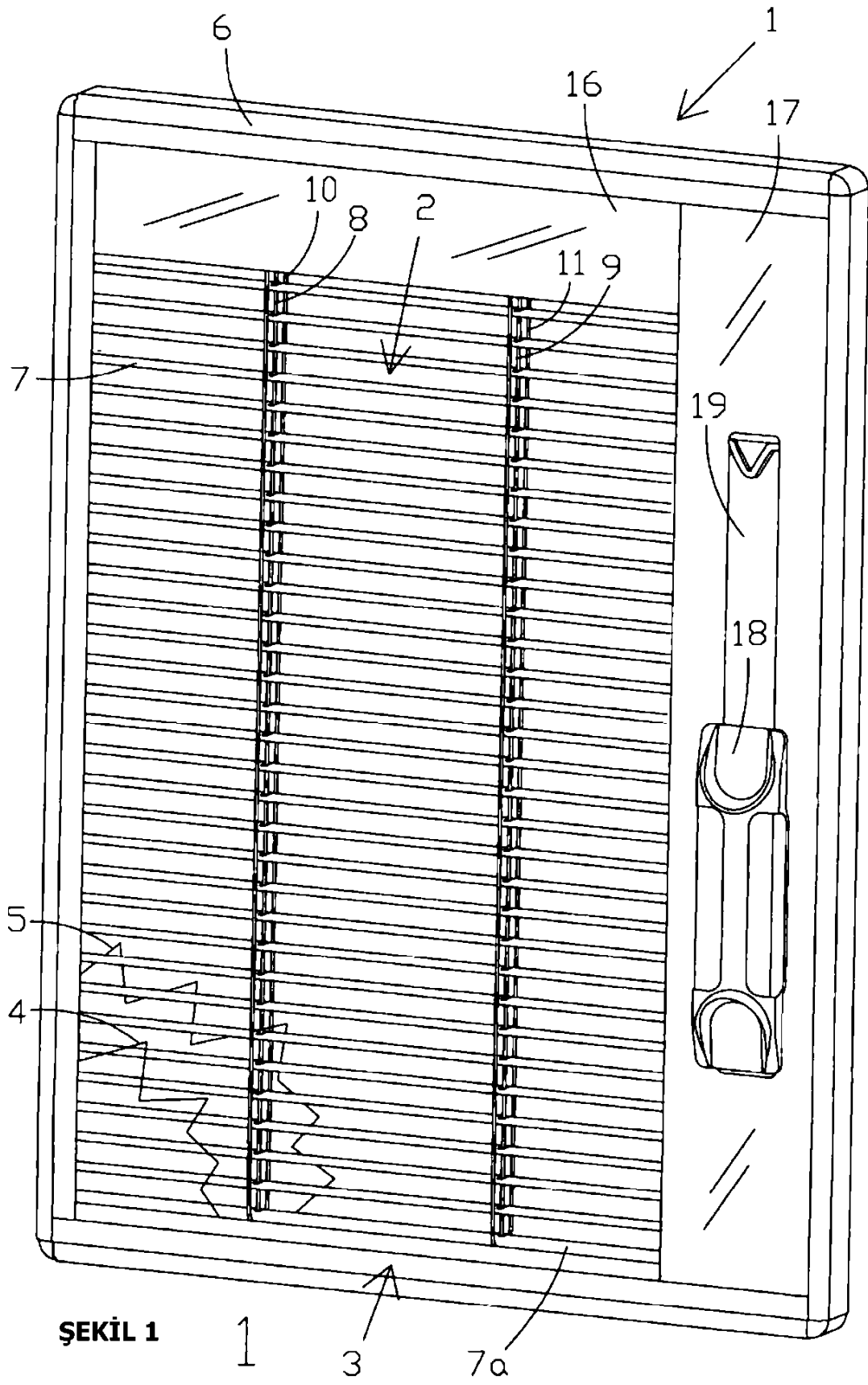
Buluşun konusu olan kapatma sisteminin şekillerde gösterilmeyen alternatif bir

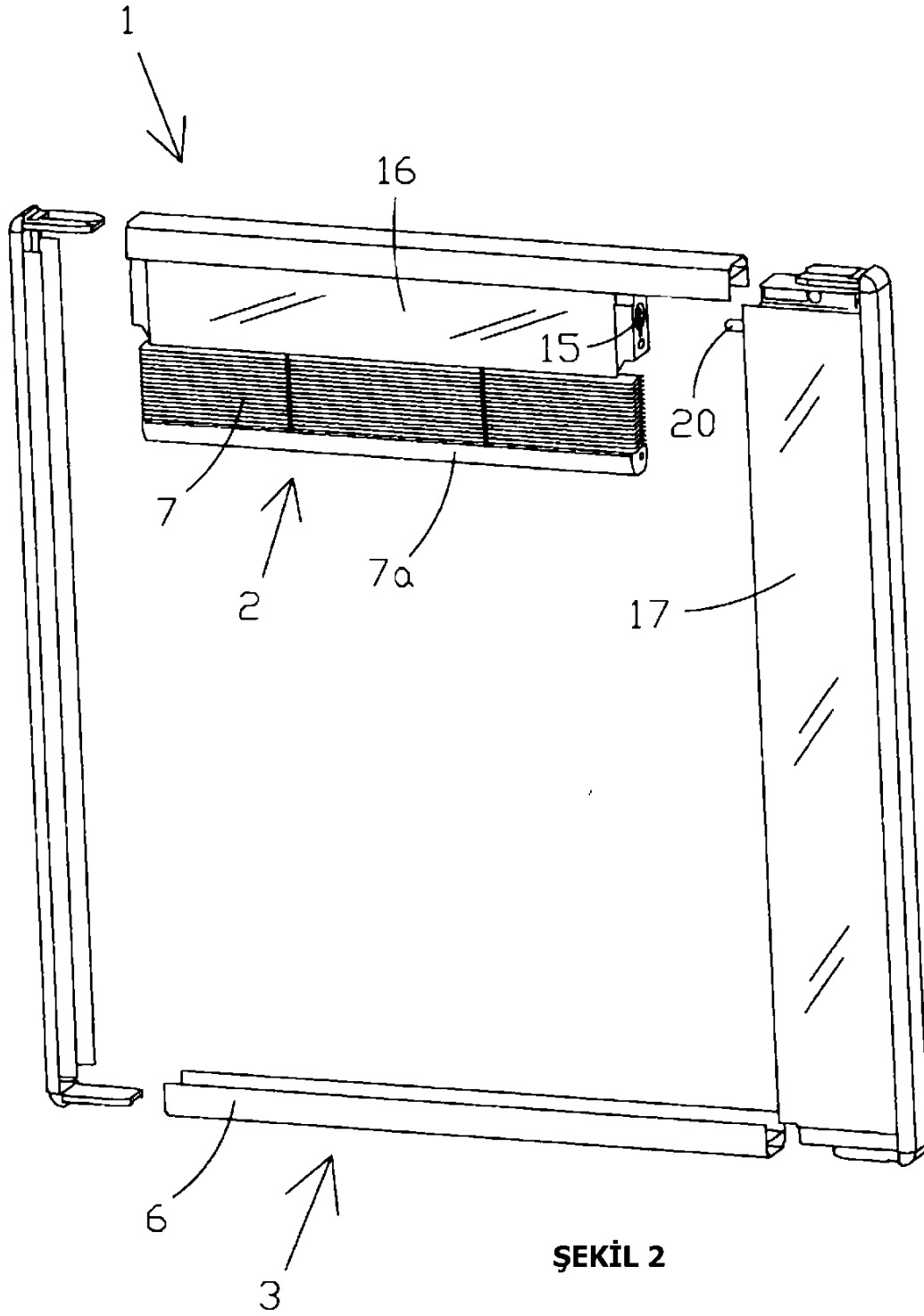
yapılandırılmasında kapatma sistemi, şunları içermektedir: elastik olarak biçim değiştirebilir olan ve stor (2) tamamen indirildiğinde alt uç durdurma elemanında yer alan sürgünün bir ucuna yerleştirilen bir ikinci dil; örneğin klavye (19) doğru çalıştırmak için ikinci dil ile bütünsel olarak bağlanan bir ikinci durdurma elemanı ve sürgü (18) alt uç durdurma elemanında ilen
5 ikinci dişin dayandığı bir üçüncü durdurma elemanı Dil (41), diş (42) ve durdurma elemanı (43) eşdeğer bir şekilde ikinci dil, ikinci durdurma dişi ve üçüncü durdurma dişi; sürgü, alt uç durdurma elemanında yerleştirildiğinde, yani stor (2) tamamen indirildiğinde sürgüyü (18) bloke etmeye yönelik bir sistem içermektedir. Kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısından, storun (2) tamamen indirildiği bir konfigürasyondan başlayarak sürgüyü (18) üst uç durdurma elemanında
10 doğru ötelemesi gerektiğinde (yani storu (2) tamamen kaldırmaması gerektiğinde), dişin (42), üçüncü durdurma elemanı ötesine gideceği şekilde dişi (41) elastik olarak bükecek boyutta bir kuvveti sürgüye (18) uygulamalıdır. Analog bir şekilde, kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısından, sürgüyü (18) ötelemesi, bunu alt uç durdurma elemanında götürmesi gerektiğinde (yani storu tamamen indirmesi gerektiğinde), dişin (42) üçüncü durdurma elemanı ötesine
15 gitmesini ve dişin, şekil 1'de gösterilen konuma götürülmesini sağlamak amacıyla dişi (41) elastik olarak bükecek boyutta bir kuvveti sürgüye (18) uygulamalıdır.

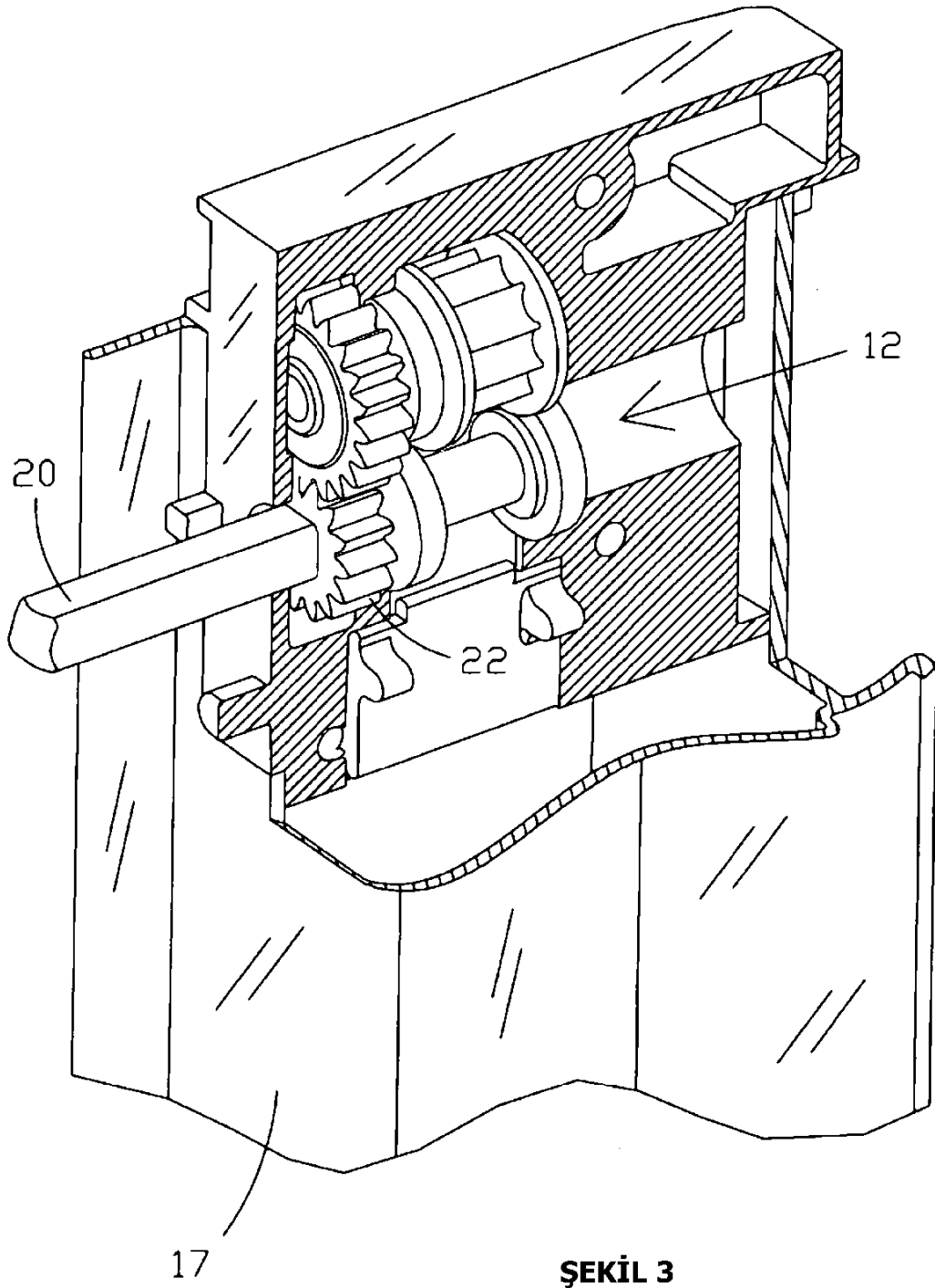
Durdurma elemanı (43) için belirtilene analog olarak, üçüncü durdurma elemanı ayrıca tercihen, kapatma sisteminin (1) bir kullanıcısı tarafından görülebilecek bir şekilde düzenlenmektedir.

20

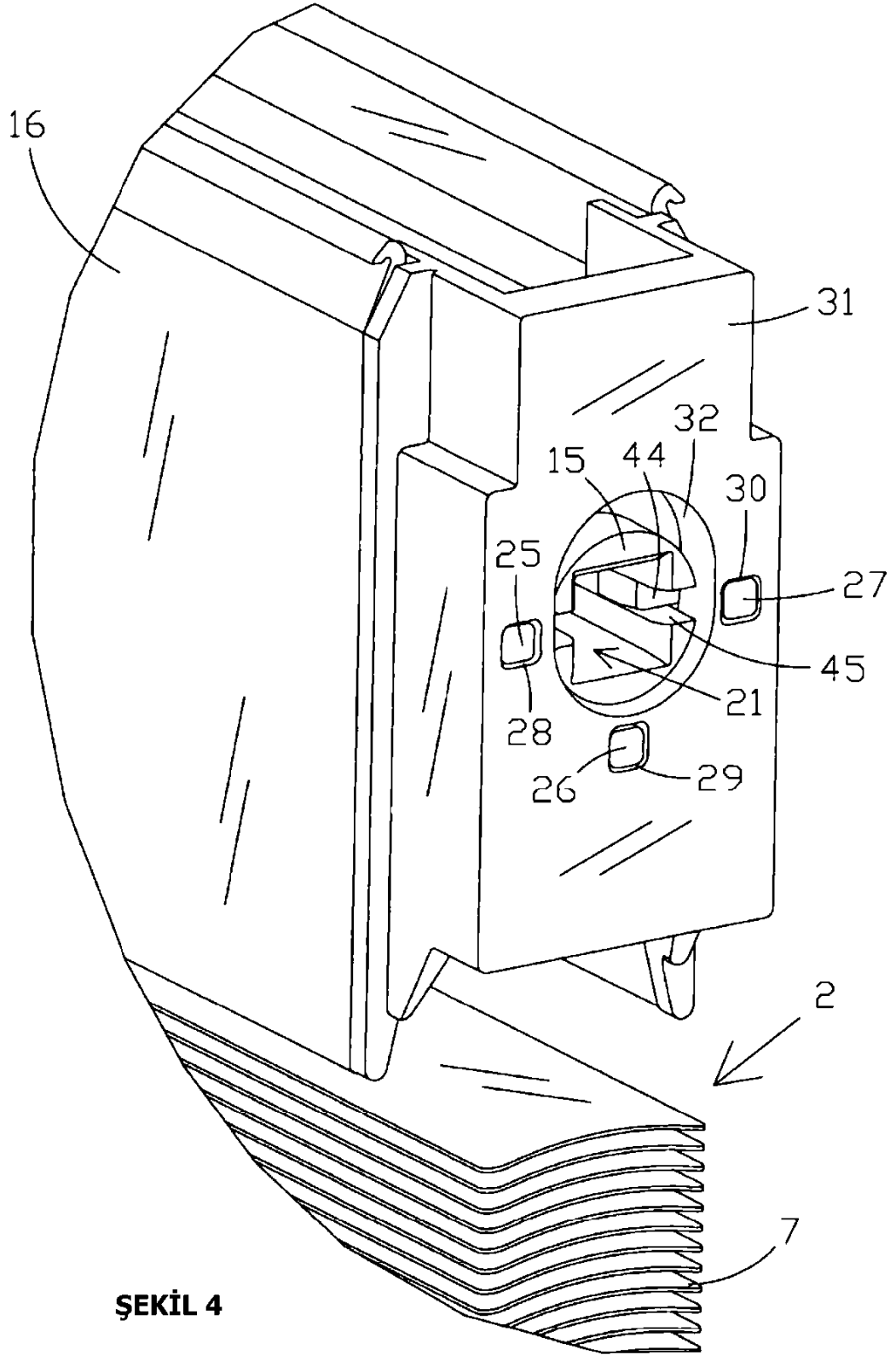
Tercih edilen bir yapılandırma için sağlanan tarifnameye bağlı olarak, aşağıdaki istemler ile belirtildiği üzere buluşun kapsamından sapmaksızın teknikte uzman bir kişi tarafından bazı değişikliklerin yapılabildiği aşıkardır.



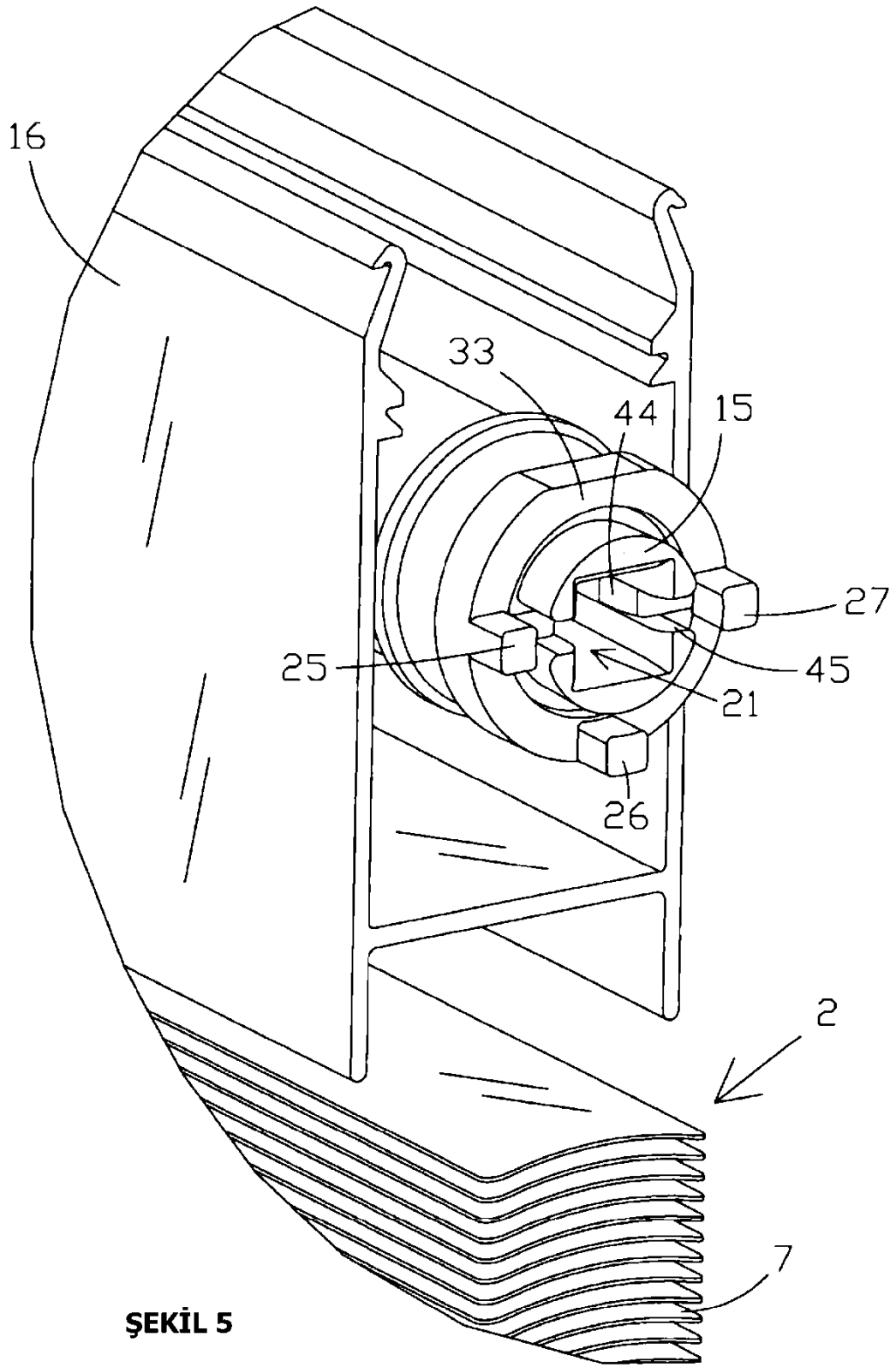


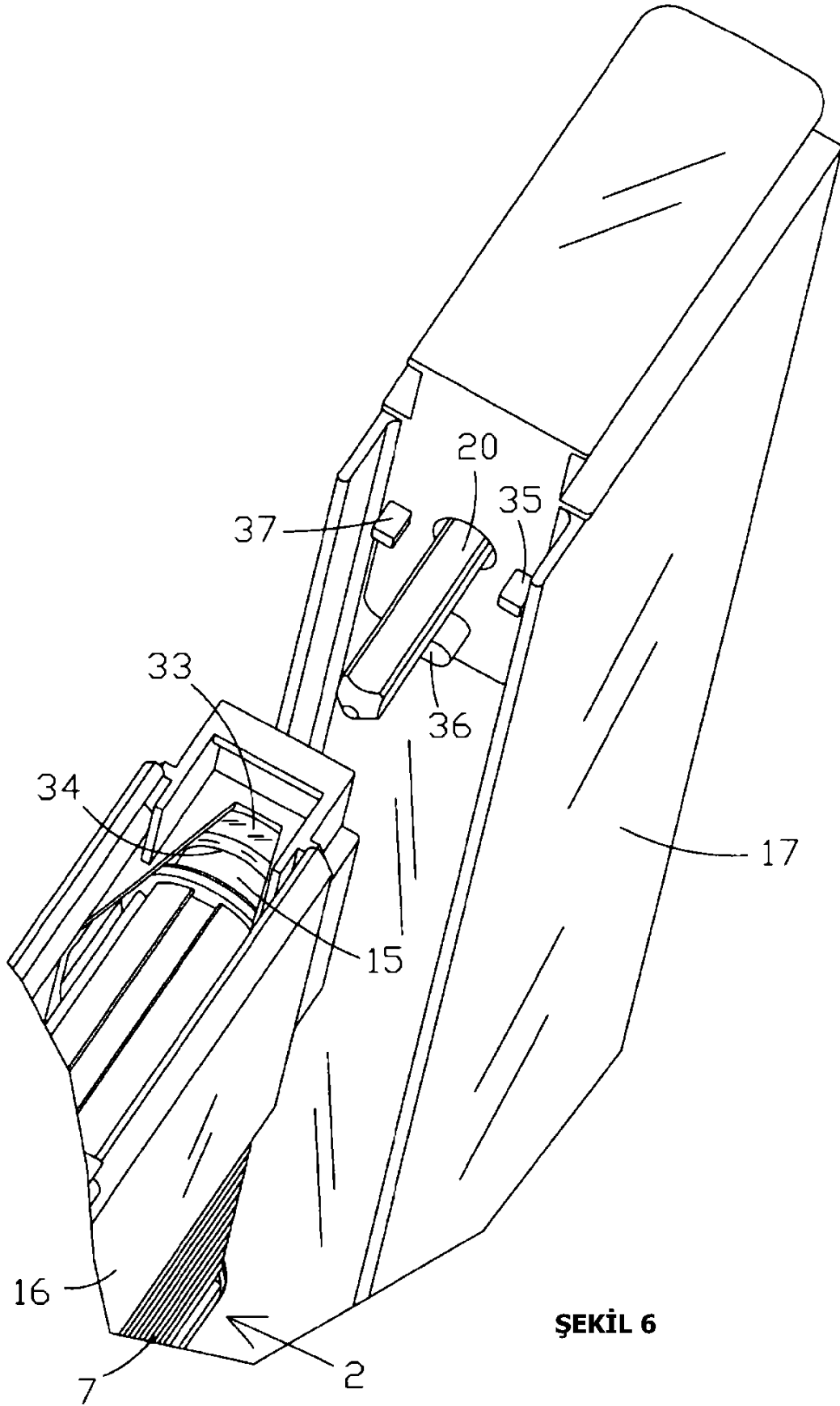


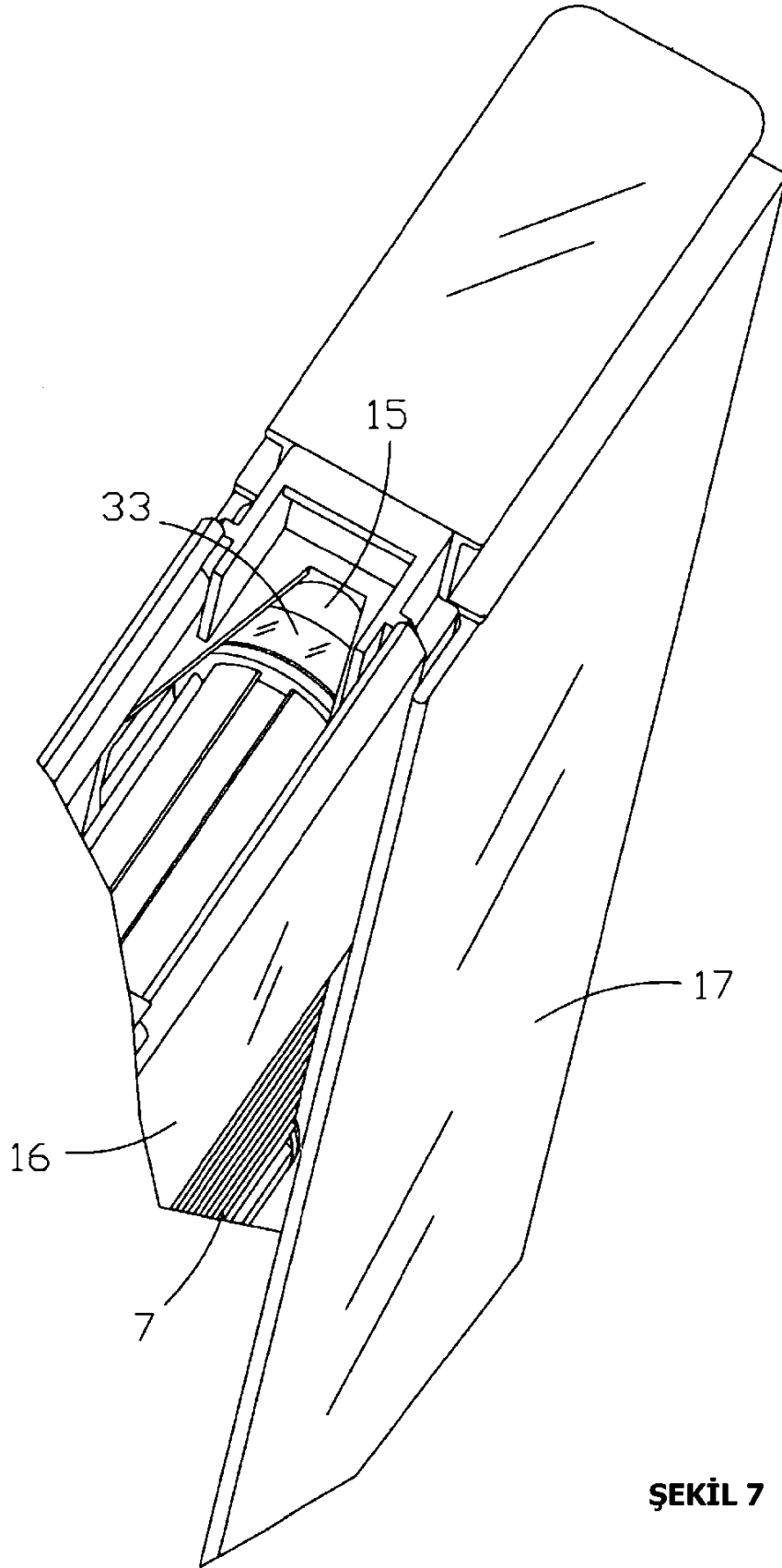
ŞEKİL 3



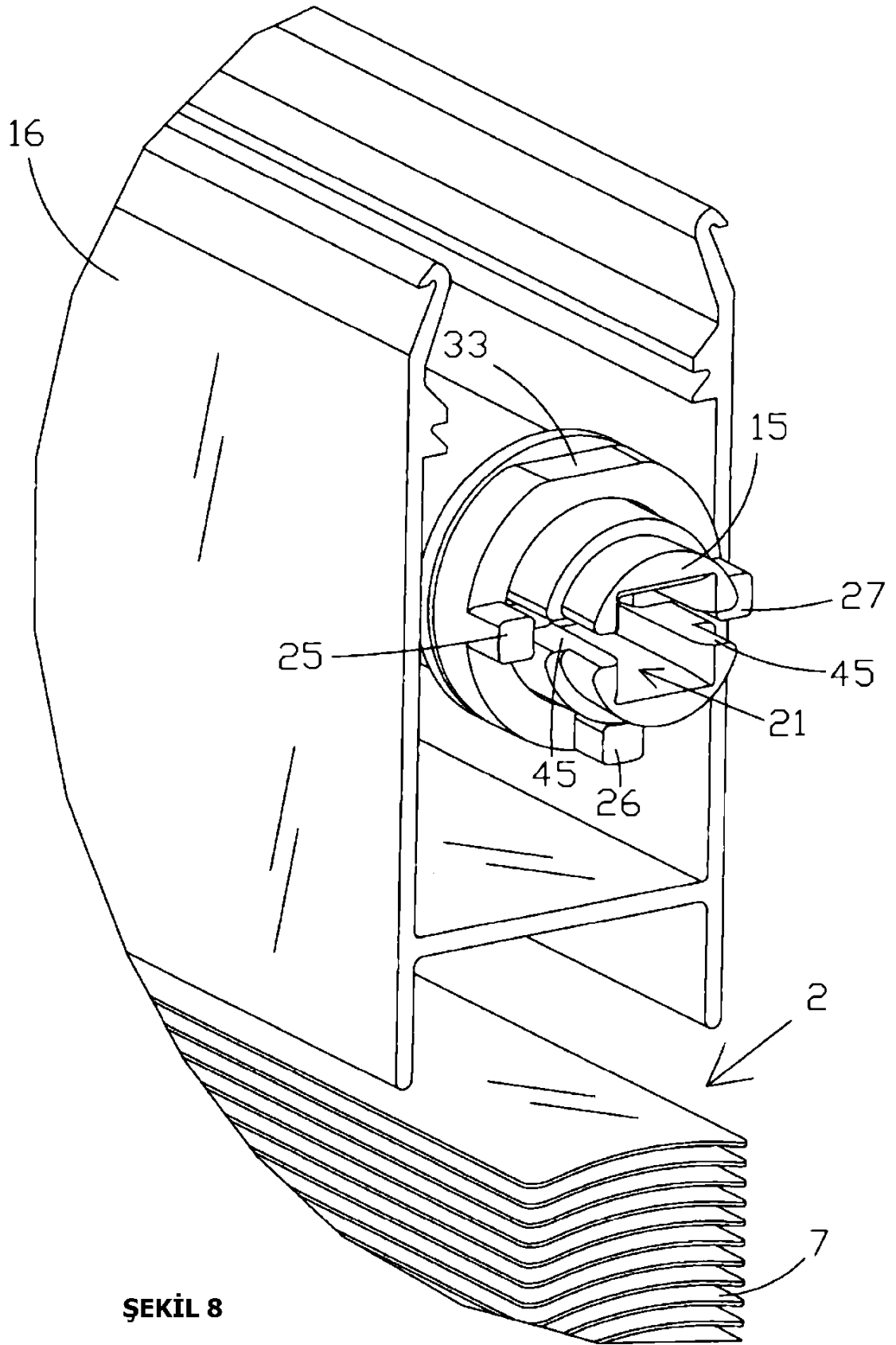
ŞEKİL 4



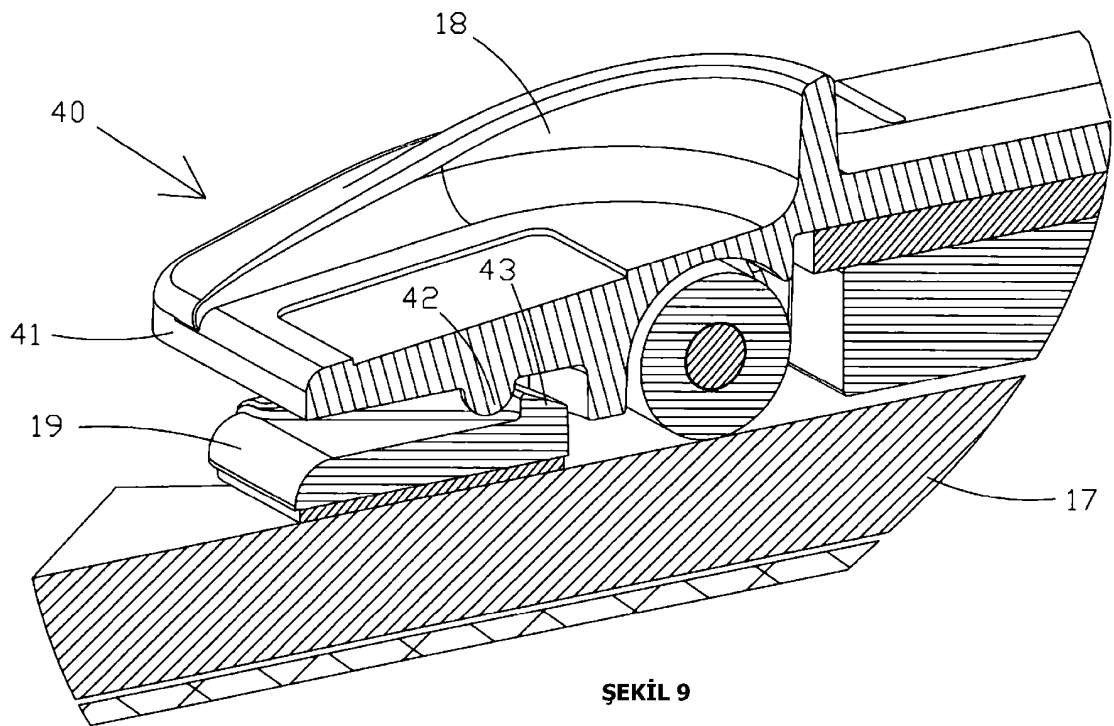




ŞEKİL 7



ŞEKİL 8



ŞEKİL 9