

ÖZET**BİR KİLİTLEME DÜZENEGİNİN MONTAJINA YÖNELİK MONTAJLAMA ÜNİTESİ**

5 Bir kapının, bir pencerenin veya benzerinin bir kanadı (1) içinde veya üzerinde bir kilitleme düzeneğinin montajına yönelik bir montajlama ünitesidir.

Montajlama ünitesi, bir kilit kasası (21), boru şeklinde oluşturulan bir sürgü çubuğu (22) ve esnek bir kılavuz elemanı (23) içerir. Esnek kılavuz elemanı (23), kilitleme düzeneğinin kanat içinde montajı esnasında, sürgü çubuğunun (22), kilit kasasının bağlantı düzeneğine (21a) kuplajlanmasına yönelik olarak işlev görür. Buna yönelik olarak, esnek kılavuz elemanı (23), sürgü çubuğu (22) içinde, sürgü çubuğunun eksensel olarak içinden geçecek şekilde düzenlenebilir, burada, esnek eleman (23), kilit kasası tarafındaki kendi ucu ile, kilit kasasının (21) bağlantı düzeneğinin (21a) üzerinde veya içinde geçici olarak sabitlenebilir ve kilit kasasından uzaktaki ucu ile, sürgü çubuğunun (22) serbest ucu içinde dışarıya uzanır.

15

(Şekil 1)

İSTEMLER

1. Bir kapının, bir pencerenin veya benzerinin bir kanadı (1) içinde veya üzerinde bir kilitleme düzeneğinin montajına yönelik montajlama ünitesi olup
 5 burada, montajlama ünitesi, bir kilit kasasına (21) ve boru şeklinde oluşturulan bir sürgü çubuğuna (22) sahiptir,
 burada, sürgü çubuğu (22) ve kilit kasası (21), kanadın (1) çerçevesi (11) içinde, kilit kasasının (21), kanadın (1) içinde bir yuva açıklığı (11s) içine yerleştirilebildiği ve sürgü çubuğunun (22), kendisinin bir ucu ile kilit kasasının
 10 (21) bağlantı düzeneğine (21a) bağlanabildiği ve diğer serbest ucu ile kanadın (1, 11) geçiş açıklığı (11d) içinden dışarıya doğru çıkıntı yaptığı şekilde, örtülmüş olarak düzenlenebilir,
 özelliği,
 sürgü çubuğu (22) içinde sürgü çubuğunun eksensel olarak içinden geçen
 15 şekilde düzenlenebilen esnek bir kılavuz elemanının (23) tasarlanması ile karakterize edilmesidir,
 burada, esnek eleman (23), kilit kasası tarafındaki kendi ucu ile kilit kasasının (21) bağlantı düzeneğinin (21a) üzerinde veya içinde düzenlenebilir ve kilit kasasından uzaktaki ucu ile, sürgü çubuğunun (22) serbest ucu içinden dışarıya
 20 uzanır.
2. İstem 1'e göre montajlama ünitesi olup,
 özelliği,
 esnek kılavuz elemanının (23), tel, Bowden kablosu veya zincir şeklinde
 25 tasarlanması ile karakterize edilmesidir.
3. İstem 1'e göre montajlama ünitesi olup,
 özelliği,
 esnek kılavuz elemanının (23), ip veya şerit şeklinde tasarlanması ile
 30 karakterize edilmesidir.
4. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre montajlama ünitesi olup,
 özelliği,
 esnek kılavuz elemanının (23), kilit kasası tarafındaki kendi ucu ile kilit

kasasının (21) bağlantı düzeneğinin (21a) üzerinde veya içinde geçici olarak veya çözülebilir şekilde sabitlenmesi ile karakterize edilmesidir.

5. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre montajlama ünitesi olup,
5 özelliği
bağlantı düzeneğinin (21a), kilit kasasının (21) üst ve/veya alt ön cephesinde düzenlenmesi ile karakterize edilmesidir.
6. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre montajlama ünitesi olup,
10 özelliği
bağlantı düzeneğinin (21a) sürgü çubuğu (22) ile kuplaj düzeneğinin, bir vida dişi düzeneği şeklinde tasarlanması ile karakterize edilmesidir.
7. İstemler 1 ila 5'ten herhangi birine göre montajlama ünitesi olup,
15 özelliği
bağlantı düzeneğinin (21a) sürgü çubuğu (22) ile kuplaj düzeneğinin, bir mandallama düzeneği şeklinde tasarlanması ile karakterize edilmesidir.
8. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre montajlama ünitesi olup,
20 özelliği
bağlantı düzeneğinin (21a), eksensel geçit düzeneğine sahip bağlantı elemanı şeklinde, esnek kılavuz elemanına (23) yönelik olarak tasarlanması ile karakterize edilmesidir.
9. İstem 8'e göre montajlama ünitesi olup,
25 özelliği
bağlantı düzeneğinin (21a), esnek kılavuz elemanına (23) yönelik bir sabitleme düzeneğine sahip olması ile karakterize edilmesidir.
10. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre montajlama ünitesi olup,
30 özelliği,
kilit kasasının (21), yanal olarak, kanadın (1) dikey bir çerçevesi (11) içine yerleştirilebilmesi ile karakterize edilmesidir.

11. İstem 10'a göre montajlama ünitesi olup,
özellği,
sürgü çubuğunun (22), kanadın (1) dikey çerçevesi içinde yönlendirilebilmesi ve
geçiş açıklığının (11d), sürgü çubuğunun (22) serbest ucuna yönelik olarak,
5 çerçevenin (11) üst ucu üzerinde ve/veya çerçevenin (11) alt ucu üzerinde
tasarlanması ile karakterize edilmesidir.

TARİFNAME

BİR KİLİTLEME DÜZENEGİNİN MONTAJINA YÖNELİK MONTAJLAMA ÜNİTESİ

- Buluş, bir kapının, bir pencerenin veya benzerinin kanadı içinde veya üzerinde bir
- 5 kilitleme düzeneğinin montajına yönelik bir montajlama ünitesi ile ilgilidir. Güvenliğin yükseltilmesine yönelik olarak, dikey şekilde hareket edebilen bir veya daha fazla sürgü çubuklarına sahip, bunların, kanadın kilitlenmesi durumunda, üst kapı çerçevesindeki sürgü oyukları içine ve zemin içine geçtiği kilitleme düzenekleri bilinir. Sürgü çubukları, bir kilidin kilit panelinin bağlantı düzenekleri ile bağlanabilir. Sürgü
- 10 çubuklarının ve aynı zamanda kilit kasasının, kanadın çerçevesi içinde düzenlenmesinden dolayı, bunlar, montajlanmış konumda görülemezler, böylece, sürgü çubuklarının çerçeve içine geçirilmesi ve aynı zamanda sürgü çubuklarının, bağlantı düzenekleri ile birleştirilmesi, zaman alıcı uğraşları gerektirir.
- 15 İstem 1'in giriş kısmına göre bir montajlama ünitesi, US2005/0016067 A1 dokümanında açıklanır.

Mevcut buluşun amacı, montajı basitleştirmektir.

- 20 Buluşa göre bu amaç, istem 1'in konusu ile yerine getirilir. Çözüm, bir kapının, bir pencerenin veya benzerinin kanadı içinde veya üzerinde bir kilitleme düzeneğinin montajına yönelik bir montajlama ünitesindedir. Montajlama ünitesi, bir kilit kasasına ve boru şeklinde oluşturulan bir sürgü çubuğuna sahiptir. Sürgü çubuğu ve kilit kasası, kanadın çerçevesi içinde örtülü şekilde düzenlenebildikleri biçimde ve bilakis, kilit
- 25 kasasının, kanadın çerçevesi içindeki bir yuva açıklığı içine yerleştirilebildiği biçimde ve sürgü çubuğunun, bir ucu ile, kilit kasasının bağlantı düzeneğine bağlanabildiği ve diğer serbest ucu ile kanat çerçevesinin geçiş açıklığı boyunca dışarıya doğru uzandığı tarzda oluşturulurlar. Esasında, sürgü çubuğunda düzenlenebilir olan esnek bir kılavuz elemanı tasarlanır, böylece, bu, boru şeklinde tasarlanan sürgü çubuğuna eksensel
- 30 olarak geçirilebilir ve bir serbest uç, kilit kasasının bağlantı düzeneği üzerinde veya içinde düzenlenebilir ve tercihen burada sabitlenebilir ve diğer serbest uç, sürgü çubuğunun serbest ucu vasıtasıyla dışarıya doğru çıkıntı yapar.

- Buluşa göre, bağlantı düzeneğine, sürgü çubuğuna ve kılavuz elemanına sahip kilit
- 35 kasasından oluşan montajlama ünitesi, sürgü çubuğunun, kilit kasasının bağlantı

düzeneğine kuplajlanmasının kılavuz elemanı tarafından yapılmasından dolayı, kilitleme düzeneğinin, zaman harcamalı uğraşma olmadan montajını mümkün kılar. Bu sayede, kanat içinde örtülmüş şekilde, tercihen kanat çerçevesinin içi boş dikey bir profili içinde montajın uygulanması, hızlı ve güvenli şekilde yapılabilir.

5

Esnek kılavuz elemanının tel veya zincir şeklinde tasarlanması öngörülebilir. Bununla birlikte, kılavuz elemanı, aynı zamanda ip veya kordon şeklinde de oluşturulabilir.

Esnek kılavuz elemanına yönelik geçirme yardımı olarak, alt serbest uç üzerinde, uzaklaştırılabilir bir kütle parçası tasarlanabilir, bu, esnek kılavuz elemanını, geçirme esnasında sürgü çubuğunda sıkılaştırır.

10

Ayrıca, bağlantı düzeneğinin kuplaj düzeneğinin, sürgü çubuğu ile bir dişli düzenek şeklinde oluşturulması da tasarlanabilir.

15

Avantajlı diğer bir tasarımda, bağlantı düzeneğinin kuplaj düzeneğinin, sürgü çubuğu ile bir mandal düzeneği şeklinde oluşturulması tasarlanabilir.

Bağlantı düzeneği, eksensel geçiş düzeneğine sahip bağlantı elemanı şeklinde, esnek kılavuz elemanına yönelik olarak oluşturulabilir. Bağlantı düzeneği, kendisinin, sürgü çubuğuna dönük ön cephesi üzerinde, bağlantı düzeneğine sahip sürgü çubuğunun merkezileştirilmesini kolaylaştırmak üzere, koni şeklinde bir şev içerebilir.

20

Bağlantı düzeneği, esnek kılavuz elemanına yönelik olarak bir sabitleme düzeneğine sahip olabilir. Sabitleme düzeneği, kenetleme bağlantısı şeklinde tasarlanabilir. Tercihli düzenlemelerde, esnek kılavuz elemanının, kendi kilit kasası üzerindeki ucu ile, kilit kasasının bağlantı düzeneğinin üzerinde veya içinde geçici olarak veya çözülebilir şekilde sabitlenebilmesi sağlanır. Bu, esnek kılavuz elemanının çözülmesi akabinde uzaklaştırılabilir ve yeniden uygulanabilir.

25

30

Kılavuz elemanında, bağlantı düzeneği üzerinde düzenlenen kanca şeklinde bir çıkıntı vasıtasıyla yerleştirilen bir ilmek oluşturmak tasarlanabilir. Ek olarak, esnek kılavuz elemanını, ortada katlamak da mümkündür, böylece, alt uç kesiti bir ilmek oluşturur. Bu düzenlemede, esnek kılavuz elemanı, montajın sonlandırılması akabinde dışarıya çekilebilir ve yeniden kullanılabilir.

35

Bağlantı düzeneğinin, kilit kasasının üst ve/veya alt ön cephesi üzerinde düzenlenmesi tasarlanabilir, böylece, kilit kasasına bir üst veya/ve bir alt sürgü çubuğu bağlanabilir.

- 5 Kilitleme düzeneğinin bir üst ve bir alt sürgü çubuğuna sahip olması durumunda, böylece montajlama ünitesi, biri üst ve diğeri alt sürgü çubuğuna atanan iki sürgü çubuğu ve tercihen aynı zamanda iki kılavuz elemanı içerir.

- 10 Özellikle tercihli düzenlemelerde, kilit kasasının, yanal olarak, kanadın dikey bir çerçevesi içine monte edilebilmesi öngörülür.

- Sürgü çubuğu, kanadın dikey çerçevesi içinde yönlendirilebilir. Sürgü çubuğunun serbest ucuna yönelik geçiş açıklığı, çerçevenin üst ucunda ve/veya çerçevenin alt ucunda oluşturulabilir. Düşey çerçeve, tercihen, içi boş profil şeklinde oluşturulabilir ve sürgü çubuğu, profilin içi boş odacığı içine alınabilir ve yönlendirilebilir.
- 15

Tercihli düzenlemelerde, kilit kasası, aynı şekilde, profilin içi boş odacığı içine alınabilir, böylece, kilit kasasını içeri sokmak üzere, kilit kasasına yönelik olarak, sadece yanal bir montaj açıklığının frezelenmesi gerekir.

20

Buluş, mevcut durumda, düzenleme örnekleri vasıtasıyla daha detaylı olarak açıklanır. Burada:

Şekil 1 Buluşa göre bir montajlama ünitesine sahip bir kapının bir kanadını, perspektif görünüş halinde;

Şekil 2 Şekil 1'deki kanadın bir kısmi kesitini, perspektif görünüş halinde;

Şekil 3a Şekil 1'deki montajlama ünitesini, monte edilmemiş konumda;

Şekil 3b Şekil 1'deki montajlama ünitesini, kısmen monte edilmiş konumda;

Şekil 3c Şekil 1'deki montajlama ünitesini, monte edilmiş konumda gösterir.

- 25 Şekil 1, bir kapı kanadına (1) sahip bir kapıyı gösterir. Kapı kanadı (1), kilit kasasına (21) ve dikey sürgü çubuğuna (22) sahip bir kilitleme düzeneğine sahiptir. Kilitleme düzeneği, buluşa göre bir montajlama ünitesi vasıtasıyla monte edilir. Montajlama ünitesi, bağlantı düzeneğine (21a) sahip bir kilit kasası (21) ve esnek bir kılavuz elemanına (23) sahip, boru şeklinde oluşturulan bir sürgü çubuğu (22) içerir. Kilitleme

düzeneğinin, montajlama ünitesi yardımı ile montajı, aşağıda, şekiller (3a, 3b, 3c) vasıtasıyla ayrıntılı olarak açıklanır. Şekiller (1 ve 2), kilitleme düzeneğini, kapı üzerinde bitmiş şekilde monte edilen konumda gösterir.

- 5 Şekil 1'den görülebildiği gibi, kapı kanadı (1), çarpma salınlı kanat şeklinde tasarlanır. Bu, şeritler (1b) vasıtasıyla, yeri sabit bir kapı çerçevesine (1r) dönebilir şekilde yerleştirilir. Kapı kanadı (1), çevresel olarak ilerleyen bir çerçeveye (11) sahiptir, bu, gösterilen durumda, içi boş profil çerçevesi şeklinde tasarlanır. İçi boş profil direğinin dikey ana kapatma kenarı tarafındaki içi boş boşlukta, kilitleme düzeneği monte edilir.

- Şekil 2 referans olarak alınır. Kilit kasası (21), yanal bir açıklık (11s) boyunca, profilin içi boş boşluğu içine sokulur. Sürgü çubuğu (22), dikey direğin içi boş boşluğu içinde kaydırılabilir şekilde yönlendirilmiş olarak düzenlenir. Sürgü çubuğu (22), bir bağlantı düzeneği (21a) ile, kilit kasasına birleşir.

- Bağlantı düzeneği (21a), kilit kasasının (21) üst ön cephesinin içinden geçer. Bağlantı düzeneği (21a), eksensel olarak, içeriye doğru geri çekilen bir konumdan, dışarıya doğru itilen bir konuma hareket edebilir ve kilidin kapatma mekanizması ile bağlanır.

20

- Mevcut noktada, şekiller 1 ve 2 referans olarak alınır. Sürgü çubuğu (22), bağlantı düzeneği (21a) ile katı şekilde bağlanır ve çerçevenin (11) üst ön cephesel yüzey alanında bir geçiş açıklığı (11d) içine geçer. Bağlantı düzeneğinin (21a), içeriye doğru geri çekilen konumda bulunması durumunda, sürgü çubuğunun (22) üst ön cephe yüzey alanı, çerçevenin (11) üst ön cephe yüzey alanı ile hizalanır. Bağlantı düzeneğinin (21a), dışarıya doğru itilen konumda bulunması durumunda, sürgü çubuğu (22), çerçevenin (11) üst ön cephe yüzey alanından dışarıya çıkar ve yeri sabit kapı çerçevesi içindeki kilitleme oyuğu içine geçer. Kilit kasası (21) içinde, yaylı şekilde yerleştirilmiş bir kilit dili (21f), kapatma yönünde etki eden içeri ilerleme eğimi ile dışarıya ve içeriye doğru hareket ettirilebilir. Ayrıca, kilit kasası (21) içinde bir sürgü (21r) kaydırılabilir şekilde monte edilir. Sürgü (21r), kilit kasası (21) içinde düzenlenen bir kilit vasıtasıyla, bir anahtar yardımıyla içeriye ve dışarıya doğru hareket ettirilebilir. Kapı kanadının kapatma konumunda, kilit dili (21f), yeri sabit kapı çerçevesi (1r) içinde düzenlenen bir kapı dili içine geçer. Kilitleme konumunda, dışarıya doğru itilebilen

25

30

sürgü (21r), yeri sabit bir kapı çerçevesi içinde monte edilen kapatma plakası içine geçer.

Aşağıda, montajlama ünitesinin kullanılması suretiyle, kilitleme düzeneğinin montajı açıklanır. Montajlama ünitesi, halihazırda belirtildiği gibi, bağlantı düzeneğine (21a) sahip kilit kasasını (21), sürgü çubuğunu (22) ve esnek kılavuz elemanını (23) içerir. Montajlama ünitesi vasıtasıyla montajın ilerlemesine yönelik olarak birçok yöntem yolu mümkündür. Aşağıda, iki yöntem yolu (A ve B) açıklanır. Yöntem yolu A, montajı, aşağıdaki adımlar halinde öngörür:

10

Şekiller (2 ve 3), bağlantı düzeneği (21a) üzerinde sürgü çubuğunun (22) montajını gösterir.

Montaj, aşağıdaki adımlar halinde icra edilir:

15

Adım 1: Esnek kılavuz elemanı (23), üst geçiş açıklığı (11d) boyunca çerçeve oyuğu (11a) içine takılır ve akabinde serbest uç, yanıl geçiş açıklığı (11s) boyunca çerçeve oyuğundan (11a) dışarıya yönlendirilir.

Adım 2: Kılavuz elemanının (23) dışarıya doğru çıkıntı yapan alt uç kesiti, bağlantı düzeneğinin (21a) ön cephesel tarafında merkezi bir geçit açıklığı içine geçirilir ve yanıl olarak bağlantı düzeneğinde düzenlenebilen bir kenetleme plakası (21k) ve kenetleme plakasının (21k) içinden geçen bir sabitleme vidası (21b) yardımıyla bağlantı düzeneğine (21a) sabitlenir (şekiller 3a ve 3b).

Adım 3: Kilit kasası (21), çerçeve oyuğundaki (11a) yanıl geçiş açıklığı (11s) içine yerleştirilir ve akabinde, kilit, kilidin kapatma plakası içinden geçen sabitleme vidaları vasıtasıyla çerçeveye (11) sabitlenir. Bu bağlamda, bağlantı düzeneği (21a), yukarıyı, diğer bir deyişle, çerçevenin (11) üst ön cephesini gösterir.

Kilidin yerleştirilmesi akabinde, üst geçiş açıklığı (11d), bağlantı düzeneğinin (21a) üst ön cephesi ile hizalanır.

Adım 4: Kılavuz elemanı (23), kılavuz elemanının (23) üst uç kesiti, sürgü çubuğunun (22) üst açıklığından dışarı çıkıncaya kadar, boru şeklinde oluşturulan sürgü çubuğunun (22) alt açıklığı içine oturtulur.

Adım 5: Sürgü çubuğu (22), alt uç kesiti ile, önde, çerçevenin (11) üst geçiş açıklığı (11d) içine itilir, burada, kılavuz elemanı (23) sıkıştırılır, böylece, sürgü çubuğu (22), kılavuz elemanı (23) boyunca kayar ve bağlantı düzeneği (21a) üzerinde merkezi olarak yer alır. Bağlantı düzeneği (21a), ön cephesel taraflı, koni şeklinde bir şev (21ak) içerir, bu, sürgü çubuğunu (22) ek olarak merkezileştirir.

Adım 6: Sürgü çubuğu (22), kendi alt uç kesitinde, bir dişi vidaya sahiptir, bu, bağlantı düzeneğinin (21a) bir erkek vidası üzerine vidalanabilir. Sürgü çubuğunun (22), bağlantı düzeneği (21a) üzerinde vidalanması akabinde, esnek kılavuz elemanının (23) çıkıntı yapan kesiti uzaklaştırılabilir veya esnek kılavuz elemanı (23), aynı zamanda, tamamen dışarıya çekilebilir, böylece, esnek kılavuz elemanı (23) yeniden kullanılabilir.

Yöntem şekli B, yöntem şekli A'ya göre, birinci adımda, esnek kılavuz elemanının (23), sürgü çubuğu (22) içinden geçirilmesi şeklinde modifiye edilerek gerçekleştirilir. İkinci adımda, sürgü çubuğu (22), içinden geçirilen esnek kılavuz elemanı (23) ile birlikte, sürgü çubuğunun (22) üst geçiş açıklığı içinden geçirilmesi vasıtasıyla, kapı kanadının çerçevesi içine yerleştirilir. Üçüncü adımda, sürgü çubuğundan (22) dışarıya doğru çıkıntı yapan esnek kılavuz elemanının (23) alt ucu, kanadın çerçevesi içinde oluşturulan yanal montaj açıklığı (11s) içinden bir parça dışarıya doğru çekilir, böylece, uç, kilit kasasının bağlantı düzeneğine (21a) sabitlenebilir. Sonraki adım olan "kilit kasasının yerleştirilmesi", A varyantının 3. adımına karşılık gelir. Bundan sonraki adım olan "sürgü çubuklarının kuplajlanması", A varyantının 6. adımına karşılık gelir.

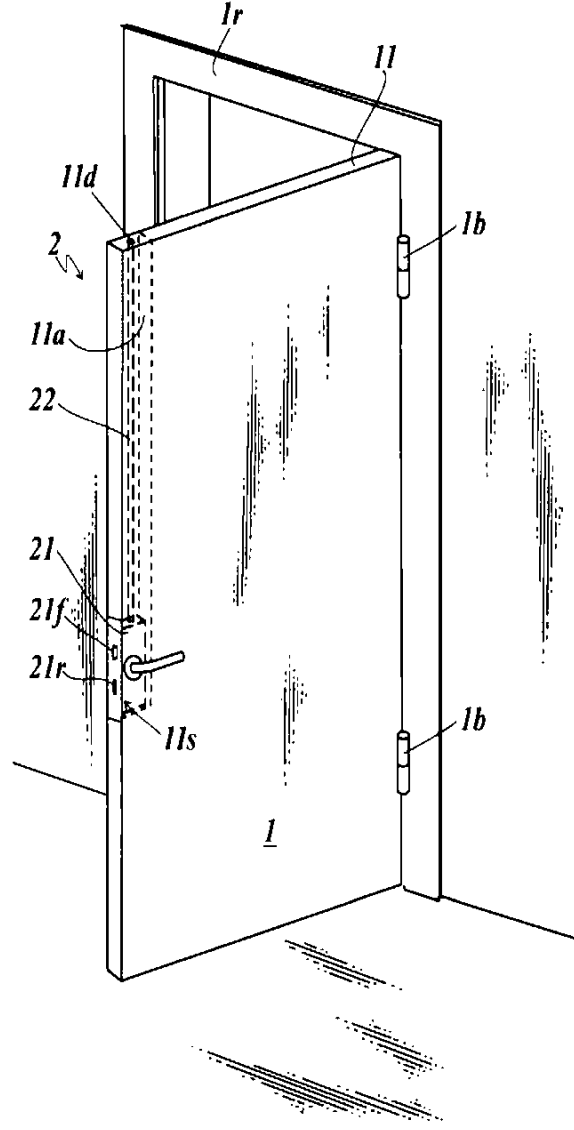
Bağlantı düzeneğinin (21a) kuplaj düzeneği, yukarıda açıklanan vida dişi düzeneği yerine, aynı zamanda, mandallama burunlarının, mandallama oyukları içine mandallandığı bir mandallama düzeneği şeklinde de tasarlanabilir. Mandallama burunları, sürgü çubuğu (22) üzerinde ve mandallama oyukları, bağlantı düzeneği (21a) üzerinde veya bunun tersi şekilde düzenlenebilir Mandallama bağlantısını çözmek

üzere, sürgü çubuğu (22) içine sokulan, pin şeklinde bir alet sağlanabilir veya mandallama bağlantısının, sürgü çubuğu (22) üzerine eksensel bir çekme kuvveti uygulanması vasıtasıyla yeniden çözülebilmesi sağlanabilir. Ayrıca, sürgü çubuğu (22) ve bağlantı düzeneği (21a) arasındaki bağlantı, bir sürtünmeli kilitleme bağlantısı
5 vasıtasıyla, tercihen tutma mıknatısı vasıtasıyla üretilebilir.

Esnek kılavuz elemanı (23), ip, şerit, tel, Bowden kablosu veya zincir şeklinde oluşturulabilir.

10 Referans Numaraları Listesi

	1	Kapı kanadı
	1b	Şeritler
	1r	Yeri sabit kapı çerçevesi
15	11	Çerçeve
	11a	Çerçeve oyuğu
	11d	Üst geçiş açıklığı
	11s	Yanal geçiş açıklığı
	11p	Profil
20	2	Montajlama ünitesi
	21	Kilit kasası
	21a	Bağlantı düzeneği
	21ak	Koni şeklinde şev
	21b	Sabitleme vidası
25	21k	Kenetleme plakası
	22	Sürgü çubuğu
	23	Esnek kılavuz elemanı

**Şekil 1**

