

ÖZET**PANELLERİN DUVAR MONTAJI İÇİN YUKARIDAN DÜZENLEMELİ
MÜKEMMELLEŞTİRİLMİŞ SİSTEM**

5

Mevcut buluş, münhasıran olmamak üzere hususi olarak iç mefruşat için paneller olmak üzere panellerin duvar montajı için, yukarıdan düzenlemeli mükemmelleştirilmiş bir sistem ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Panellerin duvar montajı için, bir panelin (P) sırasıyla yüksekliğinin ve derinliğinin yukarıdan bir birinci ve ikinci düzenleme aracı, bir bağlantı kesilmesi önleme aracı, söz konusu panele (P) sabitlenen, bir kanca elemanı (41) ile donatılmış bir panel braket (31), bir duvara (M) sabitlenmiş bir destekleme elemanını (E) söz konusu panel braket (31), söz konusu destekleme elemanına (E) söz konusu kanca elemanı (41) vasıtasıyla kancalanmasını içeren bir sistem olup, özelliği, söz konusu bağlantı kesilmesi önleme araçlarının, söz konusu destekleme elemanı (E) üzerinde mevcut bulunan çıkıntılardan (S) oluşması ve panelin (P), yukarıya doğru yönlendirilmiş kuvvetlere maruz kaldığı zaman, söz konusu kanca elemanın (41) söz konusu destekleme elemanından (E) bağlantısının kesilmesini önlemek amacıyla, doğrudan söz konusu panelin (P) bir kenarına (53) karşı hareket etmesiyle söz konusu panel braket (31), söz konusu panelin (P) bir yatağının (36) iç tarafına kama-gibi geçirilmesi, söz konusu yatağın (36), söz konusu panel braketinin (31) altında, söz konusu destekleme elemanını (E) da barındırması ve ayrıca söz konusu çıkıntıların (S) bağlandığı söz konusu kenara (53) da sahip olmasıyla karakterize edilir.
2. İstem 1'e uygun sistem olup özelliği, söz konusu panel braketinin (31), iki tane kısmi olarak dairesel bölüme (34A ve 34B) ve panelin (P) arka tarafında konumlandırılan söz konusu mütekabil yatağın (36) iç tarafında sıkı bastırmalı sabitlemesi için testere-dişi-şeklinde dış kenarlara (35) sahip olan bir taban (33) içermesi, söz konusu yatak (36), sırasıyla tabanın (33) bölümlerine (34A ve 34B) tekabül eden iki tane kısmi olarak dairesel bölümden (36A ve 36B) ve plakanın (32) barındırılması için uygun bir üçüncü özdeş bölümden (36C) oluşmaktadır.
3. İstem 2'ye uygun sistem olup özelliği, söz konusu tabanın (33), panel braketinin (31) sırasıyla yüksekliğinin ve derinliğinin söz konusu iki düzenleme mekanizmasını (39, 40) ve duvara (M) sabitlenmiş söz konusu destekleme elemanına (E), panel braketini (31) kancalamak için söz konusu kanca elemanını (41) desteklemesi ve ihtiva etmesidir.
4. İstem 3'e uygun sistem olup özelliği, birinci yükseklik düzenleme mekanizmasının (40), bir kafanın (43) karşısındaki uçta, tabanın (33) bir eksenel uzunlamasına yatağı (45) içine girmesi için yönlendirilen bir şekilli kızağın (44) üst kenarı üzerinde işleyen bir manevra vidası (42) içermesi, söz konusu kızak (44), aşağıda, söz konusu destekleme elemanının (E) dikey bir kenarı (47) ile işbirliği yapan, bir

yatay durdurucuya (46) ve bir dikey durdurucuya (46A) sahip olan yukarıdaki kanca elemanı (41) ile sona ermektedir.

5. İstem 1'e uygun sistem olup özelliği, panel braketinin (31) derinliğinin söz konusu ikinci düzenleme mekanizmasının (40), orta-parçasından (T) geçen ve şekilli kızak (44) içine vidalanan, bir manevra kafasının (49) karşısındaki ucu, destekleme elemanının (E) kenarı (47) üzerinde işleyen bir konik uç (50) ile sona eren bir vida (48) içermesidir.
6. Önceki istemlerin herhangi birine uygun sistem olup özelliği, söz konusu destekleme elemanının (E), üzerine panelin (P) kancalandığı duvara (M) sabitlenen bir plakadan (32) oluşması, söz konusu plaka (32), panelin kendisinin kazayla bağlantısının kesilmesini önlemek için, kanca elemanının (41) kancalandığı kenara (47) ilave olarak, ters yönde, plakanın (32) yatağının (36C) kenarı (53) ile işbirliği yapan iki karşılıklı kanada (51) da sahiptir.
7. Önceki istemlerin herhangi birine uygun sistem olup özelliği, söz konusu bölümlerin (34A, 34B, 36A, 36B, 36C) hepsinin özdeş olması ve kesişen veya örtüşen çemberlerden (C) meydana gelmesi, ve böylece panel braketinin (30) yüksekliğinin ve derinliğinin düzenleme mekanizmalarının (39, 40) aksinel uzunlamasına yatağını (45) belirlemektedir.

TARİFNAME**PANELLERİN DUVAR MONTAJI İÇİN YUKARIDAN DÜZENLEMELİ
MÜKEMMELLEŞTİRİLMİŞ SİSTEM**

Mevcut buluş, münhasıran olmamak üzere hususi olarak iç mefruşat için paneller olmak
5 üzere panellerin duvar montajı için, yukarıdan düzenlemeli mükemmelleştirilmiş bir sistem ile ilgilidir.

Bilinen tipteki montaj sistemleri, genellikle, aynı panele sabitlenmesi amaçlanan bir panel-braket cihazı (bundan sonra panel braket(ler)i olarak da adlandırılmaktadır) ve duvara sabitlenmesi amaçlanan bir plaka veya eşdeğer destekleme elemanı
10 içermektedir, söz konusu panel braket, söz konusu plakaya kancalanmaktadır.

Bu bilinen tipte bir panel braket cihazı, mesela Avrupa Patent EP 2568095'de tarif edilmektedir.

EP1961889, İstem 1'in önsözünün özelliklerine sahip benzer bir sistem ifşa etmektedir.

İç mefruşat için bir panelin duvar montajı –bazı durumlarda- karşılıklı olarak çelişen
15 teknik problemlerin çözülmesini gerektirmektedir.

Her şeyden önce, hem paneli hem de duvara sabitlenmiş plakayı kapsayan montaj sistemi, tamamen gizlenmelidir: yani panele bakıldığı zaman görülmemelidir.

İkinci olarak, sistem, yüksekliği ve derinliği düzenlemek için, yukarıdan kolayca ulaşılabilen mekanizmalar ile donatılmalıdır: yani panelin, ya zemine göre ya da diğer
20 panellere veya bitişik mefruşat bileşenlerine göre yüksekliğinin düzenlenmesine imkân veren bir birinci mekanizma ve panelin duvara göre mesafesinin düzenlenmesine imkân veren bir ikinci mekanizma.

Bu şekilde, panel, ortamda, hem diğer mefruşat bileşenlerine göre hem de bitişik panellere göre doğru şekilde konumlandırılabilir, böylece bunlar, birbirlerine göre
25 mükemmel şekilde eş-düzlemli olmaktadır.

Bu montaj sistemlerinin yerine getirmesi gereken başka bir zorunluluk, şu anda iç tasarımda kullanılmakta olan 14 mm'ye kadar bir minimum kalınlığa sahip panellerin çoğu ile kullanılmalarına imkân vermek için, bir minimum yükümlülüğe sahip olmak zorunda olmasıdır.

Başka bir önemli gereklilik, bağlantı kesilmesi önleyici araçlar ile donatılması gerekmesidir: yani panelin, anormal bir gerilime, mesela kazayla yukarıya doğru itme

kuvvetlerine maruz kaldığı zaman duvar desteğinden (genellikle bir plaka veya çubuk) kazayla bağlantısının kesilmesini önleyen araçlar.

Panellerin bu duvar montaj sisteminin karşılaması gereken yine başka bir gereklilik, ucuz olması gerekmektedir.

- 5 Mevcut buluşun amacı, münhasıran olmamak üzere hususi olarak, iç mefruşat için paneller olmak üzere panellerin, yukarıda sıralanan bütün gereklilikleri yeterli şekilde karşılama, bilinen tekniğe ait teknik problemleri çözme kabiliyetine sahip olan bir duvar montaj sisteminin tedarik edilmesidir.

- 10 Yukarıdaki amaç, ekteki ana istemde ve bağlantılı alt-istemlerde belirtilen karakteristiklere sahip olan bir montaj sistemi ile elde edilmektedir.

Buluşun yapısal ve fonksiyonel karakteristikleri ve bunun bilinen tekniğe göre avantajları, buluşun pratik bir yapılanmasının bir (tek değil) örneğini gösteren ekteki çizimlere atıf yapan aşağıdaki açıklamadan anlaşılır hale gelecektir.

Çizimlerde:

- 15 Şekiller 1 ve 2, aynı panel içine dâhil edilmesi amaçlanan panel braketinin, sırasıyla yukarıdan ve aşağıdan iki ön perspektif görünümüdür;

Şekil 3, bir yükseltilmiş ön görünümüdür;

Şekil 4, Şekil 3'deki F okuna göre bir görünümüdür;

Şekil 5, Şekil 3'deki F1 okuna göre bir görünümüdür;

- 20 Şekil 6, panel braket cihazını ve üzerine sabitlenecek (birleştirilecek) olduğu paneli tasvir eden bir patlatılmış perspektif görünümüdür;

Şekil 7, panel içine birleştirilecek olan panel braket cihazını tasvir eden, Şekil 6'dakine benzer bir perspektif görünümüdür;

- 25 Şekiller 8 ve 9, sırasıyla ön ve arka tarafların iki perspektif görünümüdür, üzerine panel braket cihazının kancalanacak olduğu duvara sabitlenmesi amaçlanan plakayı tasvir etmektedir;

Şekil 10, Şekiller 8 ve 9'daki plakanın bir yükseltilmiş ön görünümüdür;

Şekil 11, Şekil 10'daki F2 okuna göre bir görünümüdür;

Şekil 12, Şekil 10'daki F3 okuna göre bir görünümüdür;

- 30 Şekil 13, Şekil 14'deki A-A çizgisine göre alınmış bir kesittir;

Şekil 14, montaj sisteminin bir yükseltilmiş görünümüdür;

Şekil 15, Şekil 14'deki B-B çizgisine göre alınmış bir kesittir;

Şekil 16, Şekil 14'deki F4 okuna göre bir plan görünümüdür;

5 Şekiller 17 ve 18, Şekil 19'daki C-C çizgisine göre alınan iki kesit görünümüdür, bundan sonra açıklanacağı üzere, düzenleme mekanizmasının çalışma modunu detaylı olarak tasvir etmektedir;

Şekil 19, montaj sisteminin Şekil 14'e benzer bir yükseltilmiş görünümüdür;

Şekiller 20-24, yukarıda açıklandığı gibi, panelin duvar montaj evrelerini ve bağlantı kesilmesi önleyici sistemin çalışma modunu tasvir etmektedir.

10 Çizimlere atfen, bir panelin (P) bir duvara (M) montajı için sistem, bir bütün olarak (30) ile gösterilmektedir (Şekiller 13-18) ve iki bileşenin kombinasyonundan oluşmaktadır: panele (P) sıkıca birleştirilmesi amaçlanan bir panel braket (31) ve duvara (M) sabitlenmesi amaçlanan bir plaka (32) veya eşdeğer destekleme elemanı (E).

15 Daha spesifik olarak, Şekiller 1-7'ye ilişkin olarak, söz konusu panel braket (31), mecburen olmamakla birlikte tercihen iki tane kısmi olarak dairesel bölüme (34A ve 34B) sahip olan, tabanın (33) kendisinin, panelin (P) arka tarafında oluşturulan mütekabil bir yatağın (36) iç tarafında sıkı bastırmalı sabitlemesi için testere-dişi-şeklinde dış kenarlara sahip olan bir taban (33) içermektedir (Şekiller 6 ve 7).

20 Aşağıda açıklanacağı üzere, söz konusu yatak (36), sırasıyla tabanın (33) bölümlerine (34A ve 34B) tekabül eden iki kısmi olarak dairesel bölüme (36A ve 36B) ve plakanın (32) barındırılması için uygun bir üçüncü özdeş bölüme (36C) sahiptir.

25 Çizimlerden açık bir şekilde görülebildiği gibi, bölümleri (34A, 34B, 36A, 36B ve 36C) oluşturan çemberler (C) (hepsi birbirinin aynı), aşağıda tarif edileceği üzere, panel braketinin yüksekliğinde ve derinliğinde düzenleme mekanizmalarının uygun bir yatağını doğru şekilde belirleyebilmek amacıyla kesişmektedir (başka bir deyişle kısmen örtüşmektedir).

Söz konusu taban (33), ayrıca, panele (P) sabitleme vidalarının (38) geçişi için eğik deliklere (37) de sahiptir (Şekil 15).

30 Söz konusu taban (33), panel braketinin (31) sırasıyla yüksekliğinin ve derinliğinin iki düzenleme mekanizmasını (39, 40) ve duvara (M) sabitlenmiş plakaya (32) panel braketini (31) kancalamak için bir kanca elemanını (41) desteklemekte ve ihtiva etmektedir.

Daha spesifik olarak, birinci yükseklik düzenleme mekanizması (39), kafanın (43) karşısındaki uçta, tabanın (33) bir eksenel uzunlamasına yatağı (45) içine girmesi için yönlendirilen bir şekilli kızağın (44) üst kenarı üzerinde işleyen bir manevra vidası (42) içermektedir. Söz konusu kızak (44), aşağıda, çizimlerde açık bir şekilde görülebildiği ve

5 aşağıda açıklandığı gibi, duvara (M) sabitlenmiş olan ve panelin (P) sıkıca kancalanması gereken plakanın (32) dikey bir kenarı (47) ile işbirliği yapan bir yatay durdurucuya (46) ve bir dikey durdurucuya (46A) sahip olan yukarıda bahsedilen kanca elemanı (41) (Şekil 13) ile sona ermektedir.

Şekiller 17, 18 ve 19, panel braketinin (31) derinlik düzenleme mekanizmasını (40) daha

10 detaylı olarak tasvir etmektedir.

Söz konusu mekanizma (40), orta-parçasından (T) geçen ve şekilli kızağın (44) içine vidalanan ve manevra kafasının (49) karşısındaki ucu, plakanın (32) kenarı (47) üzerinde işleyen konik bir uç (50) ile sona eren bir vida (48) içermektedir (Şekiller 17-19).

Sırasıyla yükseklik ve derinlik düzenleme mekanizmalarının manevra vidalarına (42 ve

15 48), bir manevra aleti (U) vasıtasıyla yukarıdan erişilebilmektedir (Şekiller 21, 22).

Geleneksel olarak, vidaların (42 ve 48) kafaları (43, 49), panelin (P) üst kenarından (B) çıkıntı yaptığı zaman, bu, panel braketinin düzenlemelerinin, gerçekleştirilmemiş olduğu anlamına gelmektedir (Şekiller 13 ve 14), hâlbuki bunlar, söz konusu kafalar (42, 48), panel braketinin (31) iç tarafında ihtiva edildiği zaman gerçekleştirilmiştir.

Şekiller 8-13'e atfen, aşağıda açıklanacağı üzere, panelin kendisinin kazayla bağlantısının kesilmesini önlemek için, üzerine panelin (P) kancalandığı duvara (M) sabitlenen plaka (32), kanca elemanının (41) kancalandığı kenara (47) ilave olarak, ters bir yönde, plakanın (32) yatağının (36C) kenarı (53) ile işbirliği yapması amaçlanan, mesela karşılıklı kanatlar (51) şeklinde iki çıkıntıya (S) da sahiptir.

Plaka (32) ayrıca, bunu duvara sabitlemek için dübellerin geçtiği delikler (52) ile de donatılmaktadır.

Buluşa uygun olarak üretilen montaj sisteminin işleyişi, yukarıdaki çizimlere ilişkin açıklamadan anlaşılmaktadır ve kısaca aşağıdaki gibidir.

Şekillere ilişkin olarak yukarıda tarif edildiği gibi üretilen panel braketleri (31) ile

30 donatılmış bir panel (P), Şekiller 20, 21 ve 22'de gösterildiği gibi, kanca elemanının (41), duvara (M) sabitlenmiş plakanın (32) dikey kenarına kancalanması suretiyle duvara monte edilmektedir.

Bu durumda, düzenleme mekanizmalarının (39, 40) her ikisinin pozisyonu, ilgili kafalar (43, 49), panelin (P) üst kenarından (B) çıkıntı yapar şekildedir.

Panel braketinin (31) Şekiller 21, 22'deki oklara (F5) göre yükseklik düzenlemesi, mekanizmanın (39) vidasının (42), aynı vidanın (42) manevra kafası (43), panel
5 braketinin iç tarafına, panelin kenarının (B) hemen altına getirilinceye kadar döndürülmesi suretiyle gerçekleştirilmektedir (Şekil 23).

Şekil 23'den açık bir şekilde görülebildiği gibi, bu pozisyonda, panel braketinin (31) kanca elemanının (41) yatay durdurucusu (46) ve dikey durdurucusu (46A), plakanın (32) kenarına (47) karşı tamponlanmaktadır.

10 Şekil 24'e ilişkin olarak, eğer panel (P), oklar (F6) ile gösterildiği gibi, yukarıya doğru yönlendirilmiş kuvvetler ile kazayla gerilime maruz kalırsa, plakanın (32) kanatları (51), yatağın (36C) alt kenarına (53) karşı tamponlanmakta, kanca elemanının (41), aynı plakanın (32) kenarından (47) bağlantısının kesilmesini önlemektedir.

Aslında, panel (P) için izin verilen yukarıya doğru gidiş, panel braketinin (31) kanca
15 elemanının (41), plakanın (32) kendisinin dikey kenarından (47) ayrılması için yeterli değildir.

Bu sebeple, yükseklik düzenlemesi gerçekleştirilince, bileşenlerin (53, 51, 47, 41 ve 46A), panel braketinin (31) plakadan (32) dikey bağlantı kesilmesi önleyici araçlar olarak nasıl kombinasyon halinde iş gördüğü anlaşılmaktadır.

20 Okların (F7) yönünde panel braketinin (31) derinlik düzenlemesi, ikinci düzenleme mekanizmasının (40) vidasını (48) döndürmek suretiyle Şekiller 17, 18'de gösterildiği gibi gerçekleştirilmektedir.

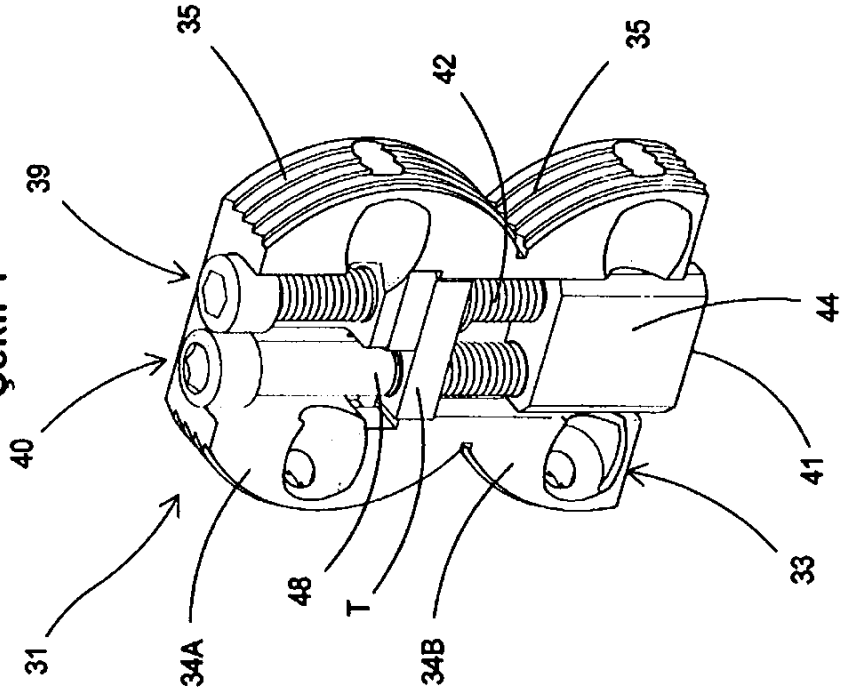
Bu şekilde, konik uç (50), plakanın (32) dikey kenarı (47) üzerinde karşı etki yapmak suretiyle, duvardan (M) paneli (P) "çekmektedir", bunu yatay olarak Şekil 17'deki
25 pozisyondan Şekil 18'deki pozisyona getirmektedir. Bu pozisyonda, panel braketini (31), tamamen panelin kendisi içinde ihtiva edilmektedir.

Şekiller 17, 18 ve 21-23'den, bu derinlik düzenlemesinin, daha önce gerçekleştirilmiş olan yükseklik düzenlemesini ve netice olarak da panel braketinin (31) bağlantı kesilmesi önleme cihazının işlerliğini nasıl hiç etkilemediği de görülebilmektedir.

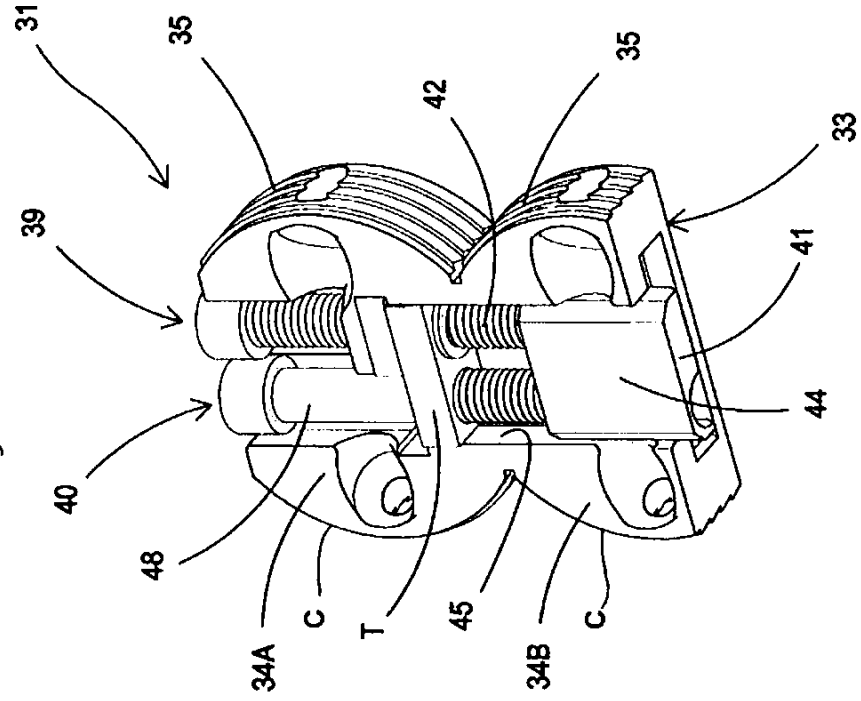
30 Tarifnamenin önsözünde bahsedilen amaç, böylece elde edilmiştir.

Mevcut buluşun koruma alanı, ekteki istemler tarafından belirlenmektedir.

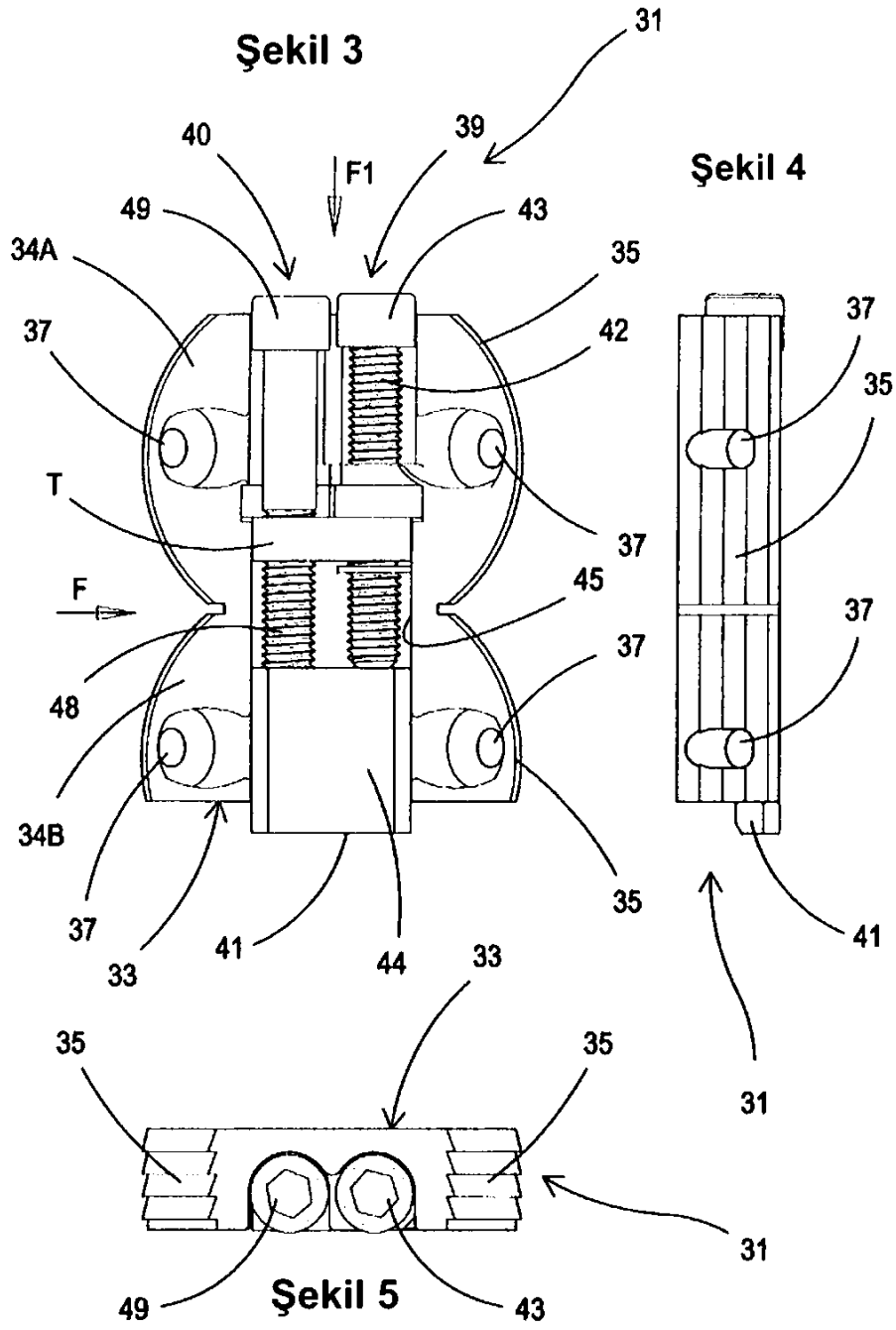
Şekil 1



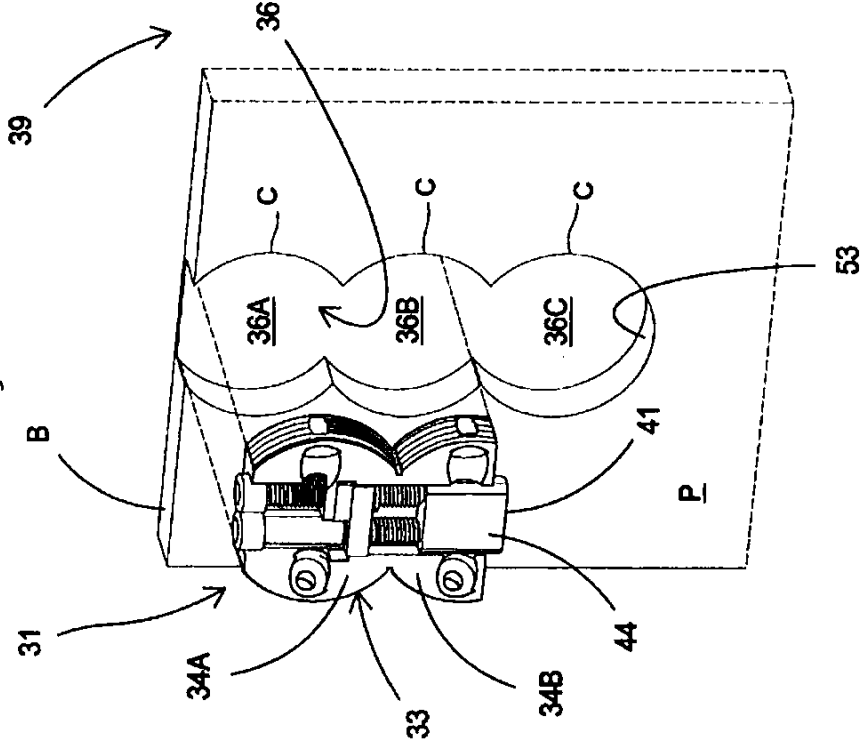
Şekil 2



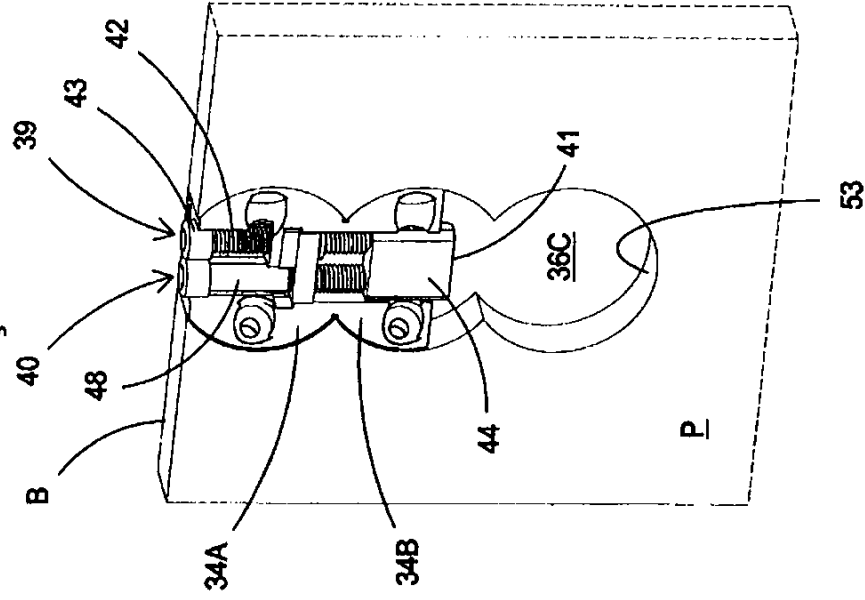
Şekil 3

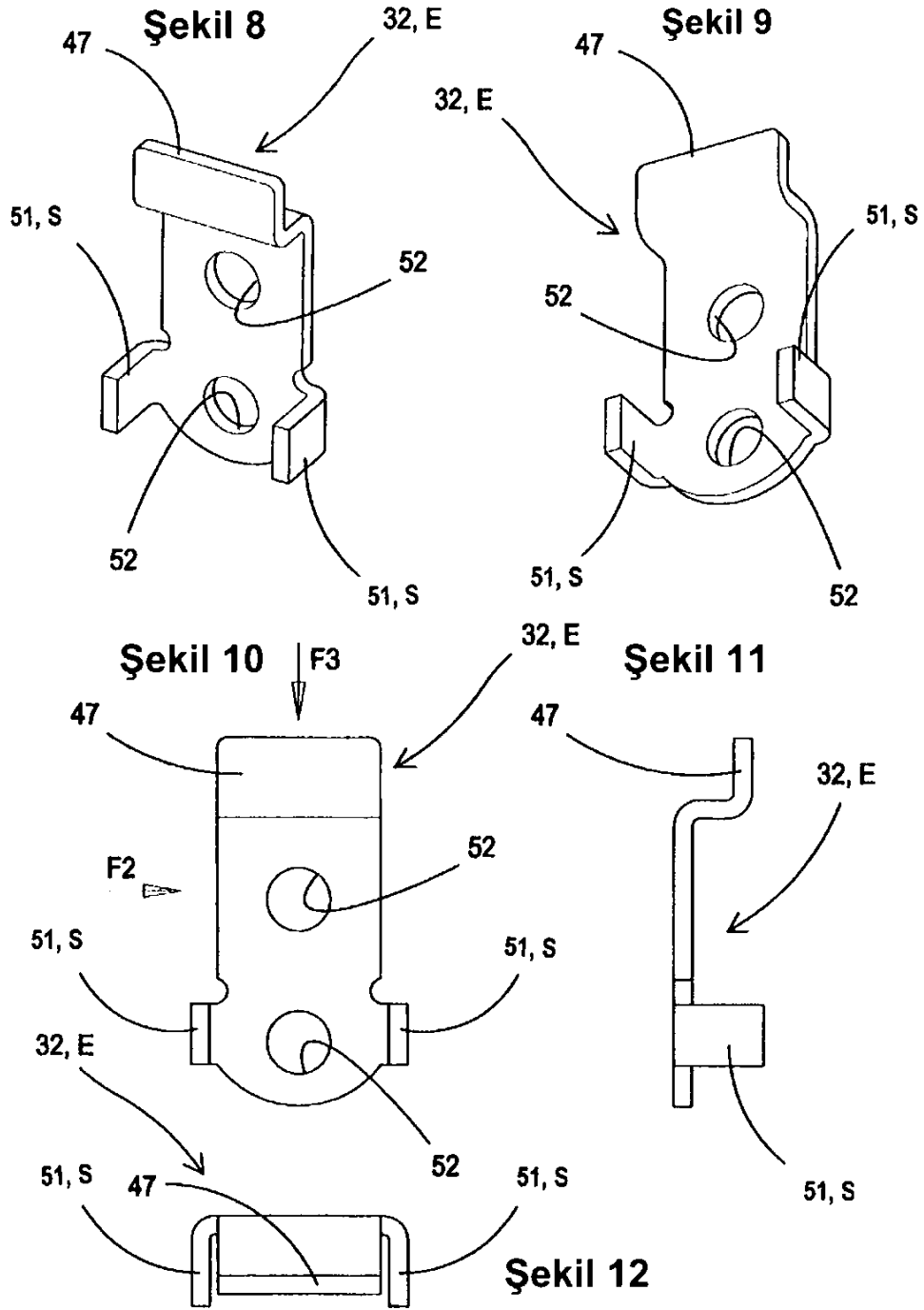


Şekil 6

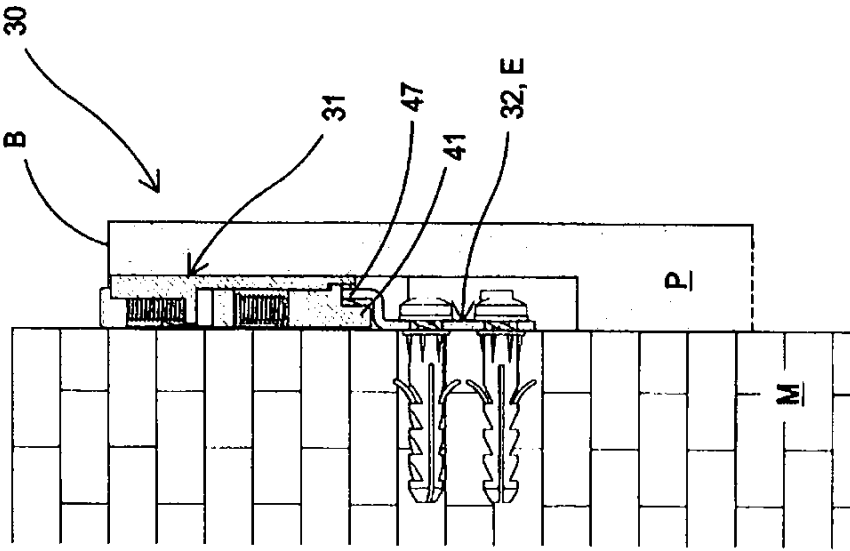


Şekil 7

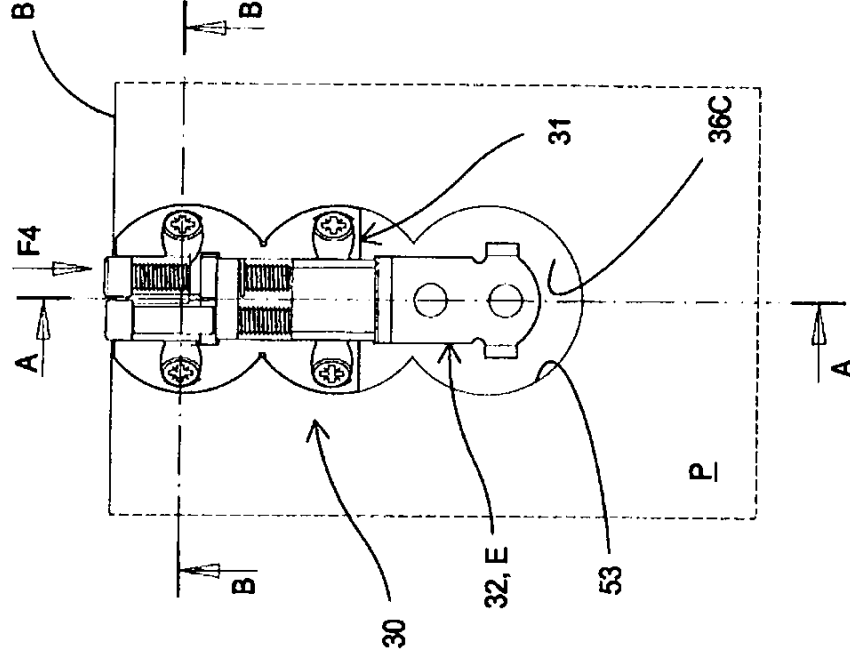


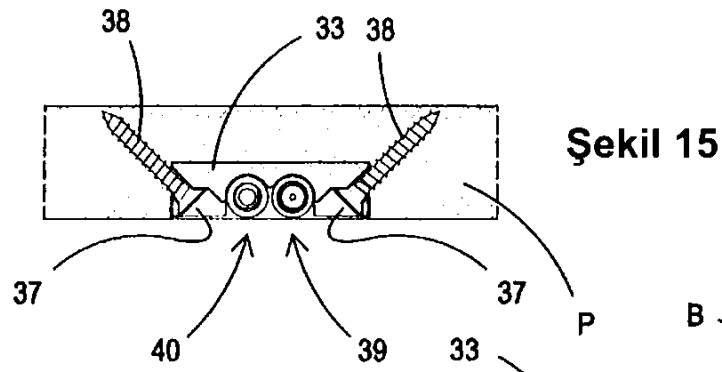


Şekil 13

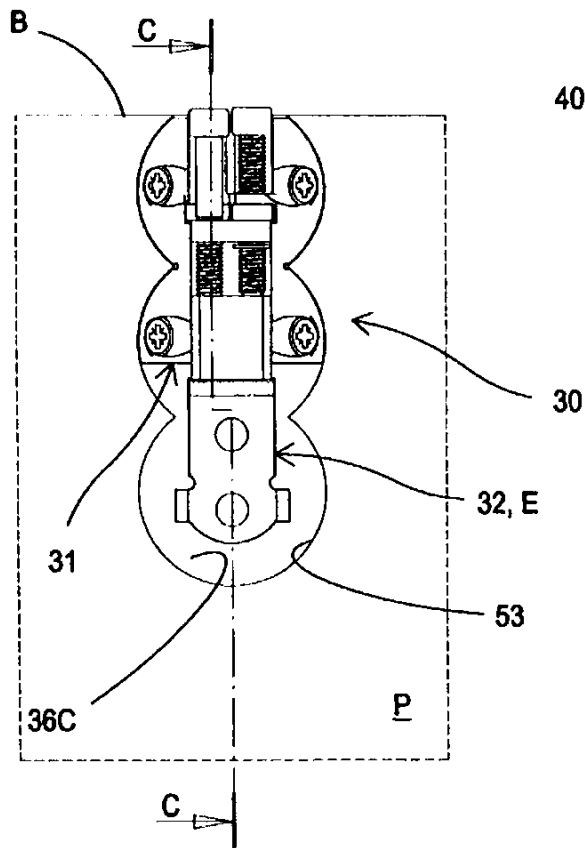
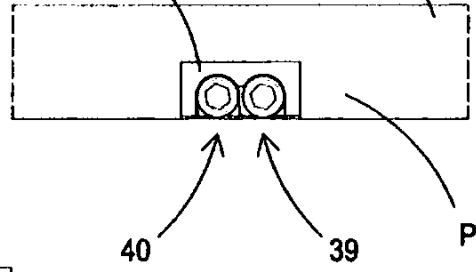


Şekil 14

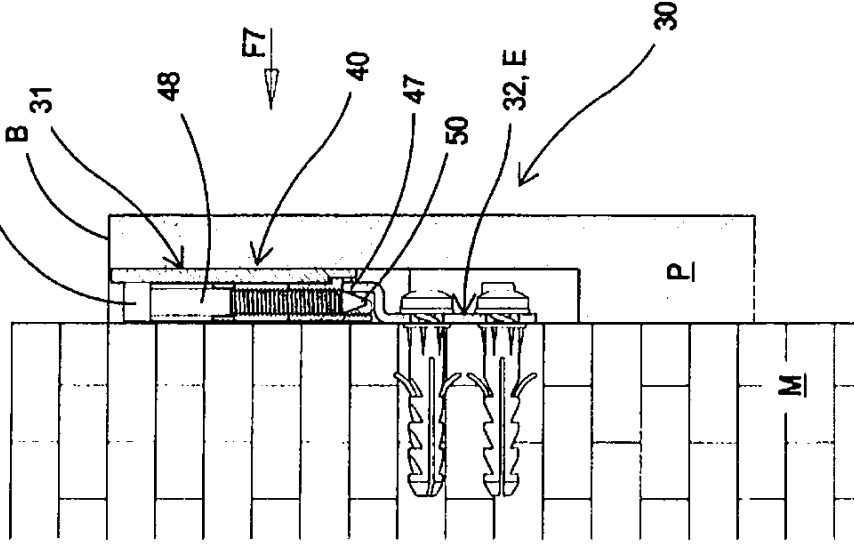




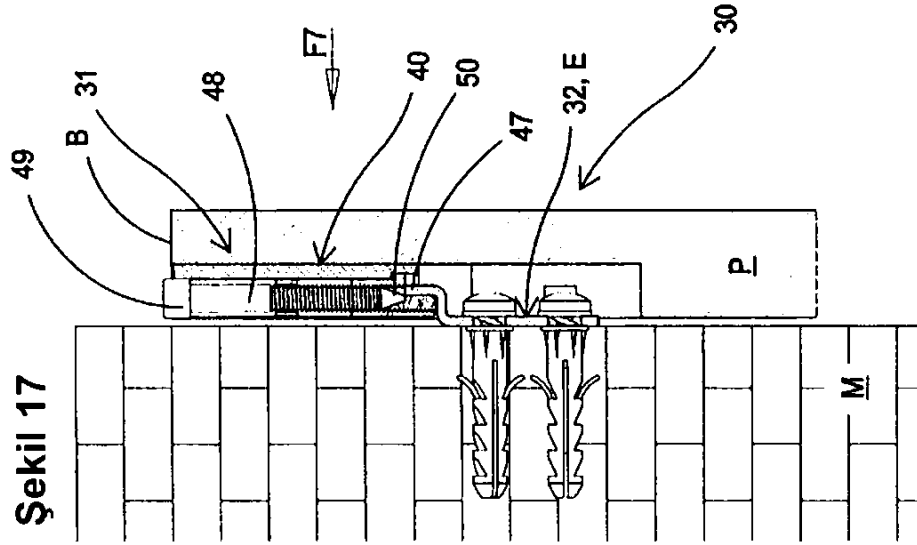
Şekil 16



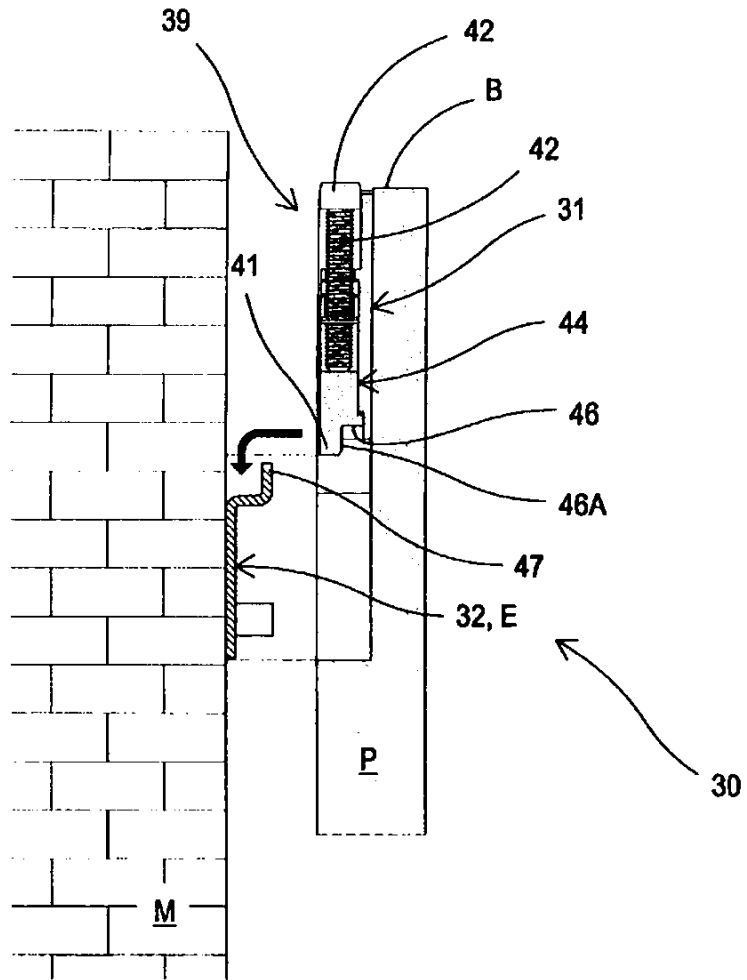
Şekil 18



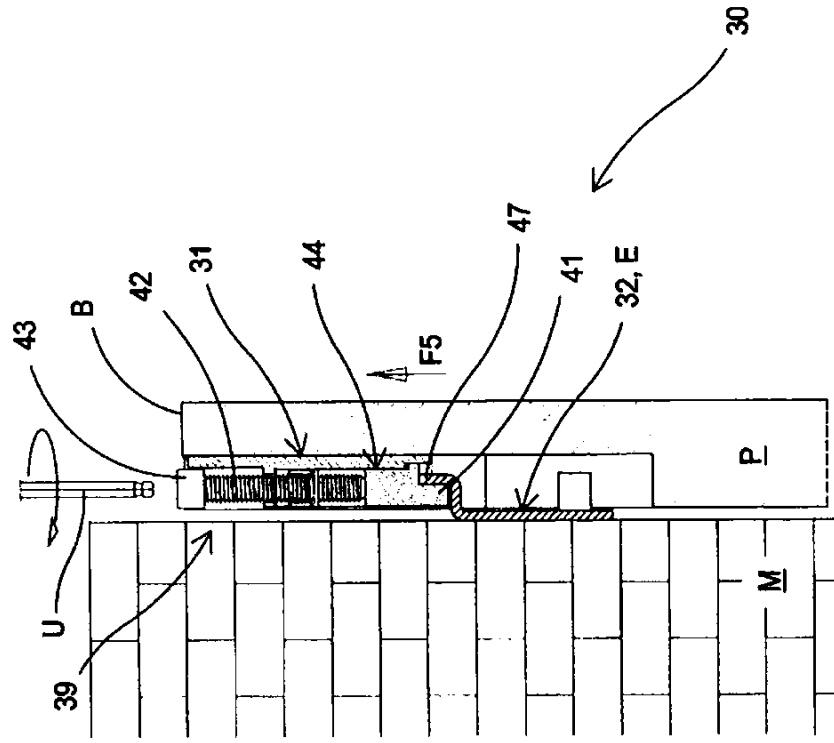
Şekil 17



Şekil 20



Şekil 21



Şekil 22

