

ÖZET
BAĞIMSIZ EV ALETİ

Buluş bir işlem haznesine (1) ve de üzerinde bir üst tablanın (3) düzenlenmiş olduğu, dıştan
bağımsız ev aletinin üzerine uygulanan sıkma kuvvetlerini (F_K) bağımsız ev aletinin içine
ileten bir kuvvet emici elemana sahip olan bir bağımsız ev aleti, özellikle bir bulaşık makinesi
ile ilgilidir. Bulaşa göre üst tablanın (3) ve/veya üst tablanın (3) bağımsız ev aletine
sabitlenmesi sıkma kuvvetlerinin (F_K) içine iletilebileceği kuvvet emici bir elemanı
oluşturacak şekilde uygulanmıştır.

İSTEMLER

1. Bağımsız ev aleti, özellikle bulaşık makinesi olup, bir işlem haznesine (1), ve üzerinde bir üst tablanın (3) yukarı tarafında düzenlendiği bağımsız ev aletinin üzerine dıştan etki eden sıkma kuvvetlerini (F_K) bağımsız ev aletinin içine ileten bir kuvvet emici elemana sahiptir, burada üst tabla (3) ve/veya üst tablanın (3) bağımsız ev aletine sabitlemesi, sıkma kuvvetlerinin (F_K) içine iletilebileceği kuvvet emici elemanı oluşturması için yapılandırılmaktadır, ve burada üst tabla (3), aralıklı sabitleme noktaları (17) vasıtası ile bağımsız ev aletine sabitlenmektedir, bağımsız ev aletinin **özelliği** üst tablanın (3), işlem haznesinin (1) ön çerçevesinde (9) ön sabitleme noktaları (17) ve işlem haznesinin (1) bir ikinci bölümünde arka sabitleme noktaları (17) ile düzenlenmesi, ve bağımsız ev aleti üzerindeki sabitleme noktaları (17) arasındaki mesafenin (b), üst tabla (3) içinde sıkma kuvvetleri (F_K) tarafından oluşturulan basma gerilimi, esnek olmayan bir alan içinde üst tablanın (3) bir bükülmesinin meydana geldiği kritik bir basma geriliminden daha küçük olacak şekilde sıkma kuvvetlerinin (F_K) etki yönünde (y) ayarlanması ile karakterize edilir.
2. İstem 1'e göre bağımsız ev aleti olup, **özelliği** üst tablanın (3), işlem haznesinin (1) tavan çeperi (9) ile arka çeperi (13) arasında bir arka bağlantı flanşı (14) üzerinde arka sabitleme noktaları (17) ile düzenlenmesi ile karakterize edilir.
3. İstem 2'ye göre bağımsız ev aleti olup, **özelliği** (b) mesafesinin, sıkma kuvvetlerinin (F_K) büyük ölçüde etkili yönünde ön ve/veya arka sabitleme noktalarının (17) yerleştirilmesi vasıtasıyla ayarlanması ile karakterize edilir.
4. Önceki istemlerden birine göre bağımsız ev aleti olup, **özelliği** üst tablanın (3) sabitleme noktalarının (17), bir sapma ölçüsüne (a) göre sıkma kuvvetlerinin (F_K) etkili yönünde (y) yan kenarlarından (5) içeri doğru saptırılması ile karakterize edilir.
5. Önceki istemlerden birine göre bağımsız ev aleti olup, **özelliği** en az bir sabitleme noktasının (17), üst tablanın (3) bağımsız ev aletinin üzerinde önceden pozisyonlandırılabilirdiği, en az bir eklem elemanına (19) sahip olması ile karakterize edilir.
6. İstem 5'e göre bağımsız ev aleti olup, **özelliği** üst tablanın (3), bağımsız ev aletine bir mandallanarak kavranmasını sağlayabilen en az bir mandallama elemanına (21) sahip olması ile karakterize edilir.
7. İstem 5 veya 6'ya göre bağımsız ev aleti olup, **özelliği** en az bir eklem elemanının (19),

işlem haznesinin (1) bir birinci bölümünde, özellikle cihazın arka tarafında işlem haznesinin (1) bağlantı flanşına (14) eklemlenebilmesi ile karakterize edilir.

- 5 8. İstem 7'ye göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** en az bir mandallama elemanının (21), işlem haznesinin (1) ikinci bir bölümü ile, özellikle cihaz ön tarafında işlem haznesinin (1) ön çerçevesi (9) ile mandallanarak kavranabilmesi ile karakterize edilir.
- 10 9. İstem 6 veya 7'ye göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** üst tablanın (3) mandallama elemanının (21), üst tablanın (3) çalışma durumunda olduğunda bağımsız ev aleti ile bir şekil uyumlu bağlantı içinde olan en az bir pozisyonlama elemanının (37) birleştirilmesi ile karakterize edilir.
- 15 10. Önceki istemlerden birine göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** üst tablanın (3), üzerinde üst tablanın (3) bağımsız ev aletinin montajı prosesi sırasında desteklendiği yanıl destek elemanlarına (29) bunun alt tarafında sahip olması ile karakterize edilir.
- 20 11. İstem 6 ila 10'dan birine göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** mandallama elemanının (21), tetiklenmesi durumunda mandallama elemanını (21) kilit açma pozisyonuna getirilebildiği bir tetikleme koluna (26) sahip olması ile karakterize edilir.
12. İstem 11'e göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** mandallama elemanının (21) tetikleme kolunun (26), üst tablanın (3) yan kenarına (27) doğru çıkıntı yapması ile karakterize edilir.
- 25 13. İstem 5 ila 12'den birine göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** eklem elemanlarının (19) ve/veya mandallama elemanlarının (21) birbirinden ayrı bileşenler olması ile karakterize edilir.
- 30 14. Önceki istemlerden birine göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** üst tablanın (3) takviye araçlarına sahip olması ile karakterize edilir.
15. İstem 14'e göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** takviye araçlarının, bunun aracılığıyla üst tablanın (3) bağımsız ev aletine sabitlendiği en az iki sabitleme noktası (17) arasında düzenlenmesi ile karakterize edilir.
- 35 16. İstem 14 veya 15'e göre bağımsız ev aleti olup, **özelligi** takviye araçlarının, üst tablanın (3) iç kısmında veya üst tablanın (3) dış yüzeyinde düzenlenmesi ile karakterize edilir.

TARİFNAME BAĞIMSIZ EV ALETİ

Buluşun Açıklaması

5

Buluş bir işlem haznesine ve de üzerinde bir üst tablanın düzenlenmiş olduğu dıştan bağımsız ev aletinin üzerine uygulanan sıkma kuvvetlerini bağımsız ev aletinin içine ileten bir kuvvet emici elemana sahip bir bağımsız ev aleti ile, özellikle bir bulaşık yıkama makinesi ile ilgilidir, burada üst tabla ve/veya üst tablanın bağımsız ev aletine sabitlenmesi sıkma kuvvetlerinin içine

10 iletebileceği kuvvet emici elemanı oluşturacak şekilde uygulanmıştır ve buradaki üst tabla aralıklı sabitleme noktaları vasıtası ile bağımsız ev aletine sabitlenmiştir.

15

Bulaşık makineleri, çamaşır makineleri, çamaşır kurutma makineleri, fırınlar veya buzdolapları gibi ev aletlerinin taşınması veya istiflenmesi fabrikada istifleme liftleri denilen forkliftler ile gerçekleştirilebilir. Bu, sıkma kuvvetlerini bağımsız ev aletinin karşılıklı bulunan gövde yanlarına

15 dıştan uygular.

20

Bu bağlamda örneğin bir bulaşık makinesinin gövdesinin kenarlarında örneğin deformasyonlar gibi taşıma hasarlarını engellemek için bir bulaşık makinesi içinde gövde yan çeperleri ile işlem haznesinin karşılıklı bulunan hazne çeperleri arasında sıkma kuvvetlerinin işlem haznesinin içine iletilmesini sağlayan kuvvet emici elemanlar sağlanmaktadır. Muhtemelen sağlanan üst

20 taraftaki bir üst tabla buna karşılık iletilen sıkma kuvvetlerinin kuvvet etkiye yolunun dışında bulunmaktadır.

25

WO 2005/124008 A1 sayılı patent dokümanı bir gövde kapağına sahip bir çamaşır makinesini açıklamaktadır. Gövde kapağı dört köşe bölgesindeki sabitleme noktalarında çamaşır makinesinin dört gövde çeperi ile birleştirilmiştir. Ayrıca gövde kapağının alt tarafında gövde kapağına birçok destek noktasında sabitlenmiş bir taşıyıcı parça sağlanmaktadır. Taşıyıcı parça uç kısımları ile çamaşır makinesinin karşılıklı bulunan yanal gövde çeperlerine sabitlenmiştir.

30

DE 198 43 228 C1 sayılı patent dokümanı bir gövde kapağına sahip bağımsız bir ev aletini açıklamaktadır. Çamaşır makinesi olarak uygulanan bağımsız ev aleti gövde kapağı içine bir tablanın yerleştirilmiş bir dış çerçeveye sahiptir. Gövde kapağının dış çerçevesi, dört köşe noktasında bağımsız ev aletinin dört yan çeperinden oluşturulmuş bağımsız ev aletinin

35 gövdesinin çerçeve kenarları ile bağlantı elemanları vasıtası ile birleştirilmiştir.

US 2005/0178163 A1 sayılı dokümanı bir gövde kapağına sahip bir çamaşır makinesini

açıklamaktadır, gövde kapağı burada çevreleyen bir dış çerçeveyi içeren bir tablaya sahiptir. Dış çerçeve tablanın takviye edilmesine yaramaktadır ve dört köşe bölgesinde çamaşır makinesinin bağımsız ev aletinin dört yan çeperinden oluşturulmuş gövdesi ile birleştirilmiştir.

- 5 Buluşun amacı, taşıma ve istifleme sırasında düşük bir bileşen maliyeti ile sıkma kuvvetlerine karşı dayanan bir bağımsız ev aletinin oluşturulmasına dayanmaktadır.

Amaç, İstem 1'in karakteristik özellikleri vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Buluşun tercih edilen yapılandırmaları, bağımlı istemlerde açıklanmaktadır.

- 10 İstem 1'e göre sabitleme noktalarının mesafesi sıkma kuvvetlerinin etkileme yönünde sıkma kuvvetleri sayesinde oluşan basma geriliminin üst tabla içinde, üst tablanın bükülmesinin elastik olmayan bir bölgesinde gerçekleşen kritik bir basma gerilimine göre daha küçük olacağı şekilde ayarlanmıştır ve üst tabla öndeki sabitleme noktaları ile işlem haznesinin ön çerçevede ve arka
- 15 sabitleme noktaları ile işlem haznesinin bir ikinci kısmında düzenlenmiştir.

- Bu nedenle bağımsız ev aletine sıkma kuvvetlerinin uygulanmasında üst tabla sıkma kuvvetlerinin kuvvet yolu içinde bulunmaktadır. Dolayısıyla sıkma kuvvetlerinin yönlendirilmesine ait kuvveti emen ilave elemanlar bir bileşen azaltma mantığı ile ihmal
- 20 edilmelidir.

- Buluşa göre üst tabla sıkma kuvvetlerinin uygulanması ile ilgili olarak tasarlanmıştır. Üst tablanın sıkma kuvvetlerin bağımsız ev aletinin içine iletilmesi ile ilgili olarak özellikle basit bir şekilde tasarlanması için üst tablanın sabitleme noktaları bağımsız ev aletindeki sabitleme için
- 25 önemlidir. Sabitleme noktalarının bu türlü bir tasarımı avantajlı bir şekilde sadece sabitleme noktası mesafesinin ayarlanacağı geleneksel bir üst tabla vasıtası ile gerçekleştirilebilir. Üst tablanın tabla malzemesi veya tabla geometrisi ile ilgili ayrıca bir uyarlama burada gerekli değildir.

- 30 Bu çerçevede üst tablanın tasarımı için bir yöntemde öncelikle sıkma kuvvetleri vasıtası ile üst tabla içine uygulanan basma geriliminin temelinde söz konusu sabitleme noktaları arasında üst tablanın dışarı büküleceği kritik bir bükülme uzunluğu tespit edilmelidir. Sabitleme noktalarının tasarlanmasında mesafesinin kritik uzunluktan daha kısa olması uygulanan bir sıkıştırma geriliminde dışa doğru bükülme böylece engellenir. Bu bağlamda tercihen üst tablanın
- 35 sabitleme noktaları bunun yan kenarlarından uygun bir sapma mesafesi kadar içeri doğru saptırılır.

İç şekil stabilitesi nedeni ile bağımsız ev aletinin işlem haznesi yanal kuvvet kuvvetlerinin iletilmesi için uygundur.

5 Ust tabladan işlem haznesine iletilen uygun bir kuvvet yolunu sağlamak için üst tabla arka sabitleme noktaları ile işlem haznesinin tavan çeperi ile arka çeperi arasında arka tarafta bulunan bir bağlantı flanşı üzerinde düzenlenebilir.

10 Ust tablanın bağımsız ev aleti üzerine sabitlenmesine ait basit bir montaj işleminde üst tabla bağımsız ev aleti üzerine eğik bir konumda yerleştirilebilir ve buna uygun olarak önceden pozisyonlanabilir. Daha sonra eğik yerleştirilen üst tabla bağımsız ev aleti üzerinde yatay bir kullanım pozisyonuna döndürülebilir ve orada örneğin mandallama yapılarak kilitlenebilir. Bu montaj işlemi için tezgah, sabitleme elemanları olarak üst tablanın bağımsız ev aletine döndürülebilir şekilde bağlanmasına yardımcı olan mafsallı elemanlara, örneğin askılı kancalara sahip olabilir. Karşısında bulunan kenar tarafında üst tabla, üst tablanın ön 15 pozisyonlanmasından sonra bağımsız ev aletine döndürme hareketi ile mandallanarak kilitlenmesini sağlayacak mandallama elemanlarına sahip olabilir.

20 Mafsallı elemanların üst tablanın ön pozisyonlanması için cihaz arka tarafında işlem haznesinin birleştirme flanşını kavraması ve mandal elemanlarının cihaz ön tarafında işlem haznesinin ön çerçevesi ile mandallanarak kilitlenmesi tercih edilir. Bu sayede üst tablanın önden basit bir montajı mümkündür. Benzer şekilde imalat hattında üst tablanın önden yerleştirilmesi gerçekleştirilebilir ve arkadan özel bir destek yapmaya gerek yoktur.

25 Ust tablanın konum olarak doğru bir şekilde pozisyonlanması için mandallama elemanları pozisyonlama pimleri ile donatılabilir. Bunlar ön montajı yapılmış, eğik konumlandırılmış üst tablanın kullanım konumunda döndürme hareketinde karşılık gelen bir pozisyonlama açıklığının içine şekil uyumu içinde çıkıntı yapabilir. Tezgah plakasının ön taraftaki kontrol paneline hizalanması için pozisyonlama pimleri tercihen bağımsız ev aletinin ön bölgesinde düzenlenmiştir.

30 Ust tablanın yukarıda bahsedilen eğik konumda bağımsız ev aletinin üst tarafına yerleştirildiği ön montajında gövde yan çeperlerinin veya tezgah kenarlarının hasarları engellenmelidir. Bunun için üst tablanın alt tarafında destek çubukları sağlanabilir, böylelikle üst tabla ön montajda doğrudan üzerinde bulunmaz, ancak yanal destek çubukları boyunca bağımsız ev 35 aletinin üst gövde kenarları üzerinde yer alır.

Bunun dışında mandallama elemanlarının her biri tetiklenmesinde mandallama elemanını takım

olmadan bir kilitleme konumuna getirilebilen bir tetikleme koluna sahip olabilir. Basit bir elle tetikleme için mandallama elemanının tetikleme kolunun üst tablanın bir kenar tarafına doğru çıkıntı yapması avantajdır.

- 5 Üst tablanın sabitleme elemanları, örneğin mafsallı elemanlar ve/veya mandallama elemanları tercihen birbirinden ayrı bileşenler olabilirler. Bu durumda basit bir şekilde mafsallı elemanlar veya mandallama elemanları bir çerçevenin bir üst çerçeve pervazı boyunca veya arka taraftaki bir birleştirme flanşı boyunca üst tablanın kritik bükülme gerilimine karşılık gelecek şekilde tasarlanmış bir sabitleme noktası mesafesini sağlamak için kendi pozisyonunda ayarlanabilir.

10 Mafsallı elemanlar veya mandallama elemanları tercihen ölçüm toleranslarını dengelemek için sonuçta yeterli derecede bükülebilir olabilir. Bu türlü "yumuşak" şekil verilmiş sabitleme noktaları bunun dışında bağımsız ev aletinin devrilmesinde iletilen darbe kuvvetlerini absorbe edebilirler.

- 15 Ayrıca üst tablanın tercihen takviye araçlarına sahip olması da sağlanabilir.

Bu arada takviye araçlarının tercihen en azından üst tablanın bağımsız ev aletine sabitlenmesini sağlayan iki sabitleme noktası arasında düzenlenmesi sağlanmaktadır. Yani takviye araçları sadece yüksek mekanik zorlanmaların bulunduğu bölgelerde düzenlenmiştir.

20 Son olarak takviye aracının üst tablanın iç kısmında veya üst tablanın dış kısmında düzenlenmiş olması tercih edilmiştir. Yani, takviye aracı üst tablanın örneğin üst tablanın alt tarafında düzenlenmiş bir oluğu içine yerleştirilebilir veya alternatif olarak takviye aracı üst tablanın alt tarafına yerleştirilebilir ve onunla birleştirilebilir. Bu arada takviye aracı örneğin metalden veya

25 plastikten imal edilebilir ve örneğin prensip olarak çubuk şeklinde veya dikdörtgen şeklinde bir tasarıma sahip olabilir.

Aşağıda buluşun bir yapılandırma örneği birlikte verilen şekillerin yardımı ile açıklanmaktadır.

- 30 Burada:
- | | |
|--------------------|--|
| Şekil 1 | işlem haznesi üzerinde monte edilmiş bir üst tablaya sahip kısmen monte edilmiş bir bulaşık makinesi önden perspektif bir kısmi görünümüdür; |
| 35 Şekil 2 | açığa çıkarılmış bir işlem haznesi şekil 1'e benzer bir görünümüdür; |
| Şekil 3 | üst tablanın alt taraftan perspektif bir görünümüdür; |
| Şekil 4 ve Şekil 5 | üst tablanın sabitlenmesi için bir montaj işlemidir ve |

Şekil 6 Üst tablanın pozisyonlama pimi şekil 4'e ve 5'e benzer bir görünümdedir.

Mevcut yapılandırma örneğinde şekil 1'deki bir bağımsız ev aleti için kısmen monte edilmiş bir bulaşık makinesi ön tarafında açık bir işlem haznesi (1) ve de bunun üzerinde düzenlenmiş bir üst tabla (3) ile gösterilmiştir. Üst tabla (3) iki dar kenar tarafı ile (5) gövde yan çerperlerinin (7) üst kenarlarını kavramaktadır. İşlem haznesinin (1) yerleştirme açıklığı ön tarafta bilinen şekilde kesit olarak dışarı doğru açılan U şeklinde bir profil olarak uygulanmış bir çerçeve (9) ile sınırlanmıştır.

İşlem haznesi (1) şekil 2'ye göre örnek olarak işlem haznesinin (1) bir tavan çerperini (10), iki yan çerperini (11) ve de burada gösterilmeyen bir taban çerperini oluşturan kutu şeklinde, halka benzeri kapanan dikdörtgen enine kesitli bir sac kılıfa sahip olabilir. İki gövde yan çerperi (7) net görünüm nedeni ile sadece kesikli çizgiler ile belirtilmiştir.

Kutu şeklindeki sac kılıfın arka tarafında yaklaşık küvet şeklinde oluşturulmuş bir arka çerperle (13) kapatılmıştır. Arka çerper (13) bundan bükülmüş ve bilinen şekilde buna uygun bağlantı flanşları (14) ile sac kılıfa kaynatılmış bir birleştirme flanşını (14) içeren yan kenarlara sahiptir.

Şekil 2'de daha da belirginleştiği gibi U profil şeklindeki ön çerçevenin (6) içte bulunan ayağında ve de tavan çerperinin (10) bağlantı flanşında (14) içine üst tablanın (3) asılabileceği veya mandallanabileceği girintiler (15) sağlanmaktadır. Bunun için üst tabla (3) şekil 3'e göre alt tarafında sabitleme noktalarına (17) sahiptir. Cihazın arka tarafındaki iki sabitleme noktası (17) burada örnek olarak uygun kaideler vasıtası ile üst tablaya (3) sabitlenmiş eklem elemanlarıdır (19). Üst tablanın (3) öndeki iki sabitleme noktası (17) buna karşılık mandallama çıkıntıları (25) her iki eklem elemanına (19) dönük olan mandallama elemanlarına (21) sahiptir.

Mandallama elemanlarının (21) her biri U şeklinde iki ayağa (23, 24) sahip U şeklinde plastik profil bir parça olarak oluşturulmuştur. Mandallama elemanının (21) birinci U şeklindeki ayağının (23) bükülmüş ucunda üst tablanın (3) alt tarafı ile sabit bir şekilde birleştirilmiştir. U şeklindeki ayak (23) eklem elemanına (19) dönük tarafında mandallama çıkıntısına (25) sahiptir ve bir köprü parçası (26') vasıtası ile ikinci U şeklinde ayak (24) ile birleştirilmiştir. İkinci U şeklinde ayak (24) bükülmüş ucu (26) ile üst tablanın (3) karşısında hareket edecek şekilde düzenlenmiştir. Bükülmüş uç (26) üst tablanın (3) ön yan kenarı (27) yönünde çıkıntı yapmaktadır. Daha sonra açıklanacağı gibi üst tablanın (3) kullanım durumunda üst tablanın (3) öndeki yan kenarını (27) alttan kavramakta ve mandallama elemanının (21) bükülmüş ucunun (26) tetiklenmesi ile kilitleme pozisyonundan dışarı çıkarılmaktadır.

Şekil 4 ve 5 içinde bulaşık makinesi üzerindeki üst tablanın (3) sabitlenmesi için montaj işlemi gösterilmektedir. Bunun sonucu olarak üst tabla (3) eğik konumda arka tarafları ile gövde yan çerperlerinin (7) üst kenarları üzerine yerleştirilir. Bu noktada gövde yan çerperlerinin (7) montaj işlemi esnasında zarar görmesinin engellenmesi için üst tablanın (3) alt tarafında yanıl destek nervürleri (29) sağlanmaktadır. Şekil 4'te gösterilen eğik konumda bu nedenle üst tabla (3) doğrudan gövde yan çerperlerinin (7) üzerinde değil aksine iki destek nervürü (29) arasındaki ara bağlantı üzerinde bulunmaktadır. Böylece destek nervürleri (29) tabla montajı esnasında yan çerperlerin (7) zarar görmesini engeller. Bunun dışında destek nervürleri (29) üst tablanın büyük bir alan üzerinde desteğine olanak sağlar ve böylece üst tabla montajını deneysiz montörler de uygulayabilecektir. Üzerine yerleştirilen üst tabla (3) daha sonra montaj yönünde (I) öne doğru çekilecektir ve bu sayede her iki eklem elemanı (19) arkadaki bağlantı flanşının (14) girintilerinin (15) içinden geçerek eklem elemanlarının (19) stoperlerine (33) kadar dayanıncaya kadar bağlantı flanşına (14) karşı hareket eder.

Stoper içinde hala eğik yerleştirilmiş üst tabla (3) bir döndürme hareketinde (II) ön çerçeve (6) ile mandallanarak kavranır. Bu arada eklem elemanının (19) geometrisi üst tablanın (3) sadece belirli pozisyonlarda döndürülebileceği şekilde oluşturulmuştur. Bu sayede yan çerperlerin (7) zarar görmesi üst tabla kenarı ile engellenir.

Üst tablanın (3) mandallama kavraması şekil 5'te gösterilmiştir. Bu mandallama elemanının (21) mandallama çıkıntısının (25) ön çerçevenin (6) içindeki girintiyi arkadan kavrar.

Üst tabla (3) bulaşık makinesinin ön taraftaki kumanda paneline hizalandığı için ön mandallama elemanlarına (21) ek olarak ön taraftaki pozisyonlama noktaları olarak pozisyonlama pimleri (37) sağlanmaktadır. Bunlar doğru konumda pozisyonlanması durumunda, karşılıklı duran ve ön çerçevenin (6) üst çerçeve pervazı içindeki girintilere (15) bitişik olarak sağlanan yakalama noktalarının (39) içine çıkıntı yapar.

Üst tablanın (3) kolaylıkla sökülmesi için mandallama elemanının (21) ikinci U şeklindeki ayağının (24) bükülmüş ucu (26) üst tablanın (3) alt tarafına doğru yukarı kaldırılmalıdır. Bunun için ön yan kenar (27) alttan kavranmalı ve daha sonra bükülmüş uç (26) yukarı doğru bastırılmalıdır.

Montajı bitmiş bulaşık makinesinin fabrikada bir sıkıştırma kaldırma kuvveti vasıtası ile taşınması ve/veya istiflenmesi durumunda cihaz etkili yönünde (y) sıkma kuvvetleri (F_K) üst tablanın (3) dar yan kenarları (5) üzerine uygulanır.

Karşılıklı düzenlenmiş sıkma kuvvetleri (F_K) üst tablanın (3) sabitleme noktaları (17) vasıtası ile işlem haznesinin (1) içine uygulanır. Üst tablanın (3) aşırı zorlanmadan dolayı dışa bükülmesini önlemek için sabitleme noktaları (17) dar yan kenarları (5) tarafından sıkma kuvvetlerinin (F_K) etkili yönünde (y) bir sapma ölçüsü (a) kadar içeri doğru saptırılır. Bu sayede sabitleme noktaları (17) arasındaki mesafeye (b) uygun olarak sıkma kuvvetleri (F_K) sayesinde oluşan basma gerilimi üst tablanın (3) içinde üst tablanın (3) dışarı bükülmesinin gerçekleştiği kritik bir basma geriliminden daha küçük olacağı şekilde azalmıştır. Sabitleme noktaları (17) arasında mesafenin, yani bükülme uzunluğunun bu türlü bir kısalması üst tablanın (3) sertliği artar. Bu sayede önemli derecede daha büyük sıkma kuvvetleri (F_K) eklenir.

Buluşa göre üst tabla (3) sıkma kuvvetlerinin (F_K) uygulanmasında sadece mandallama elemanları (21) ve eklem elemanları (19) ve de girintiler (15) arasındaki bir montaj aralığı ortadan kalkana kadar bükülür. Montaj aralığının ortadan kaldırılmasından sonra ön çerçeve (6) ve işlem haznesi de (1) sıkma kuvvetlerinin kuvvet yoluna çekilir

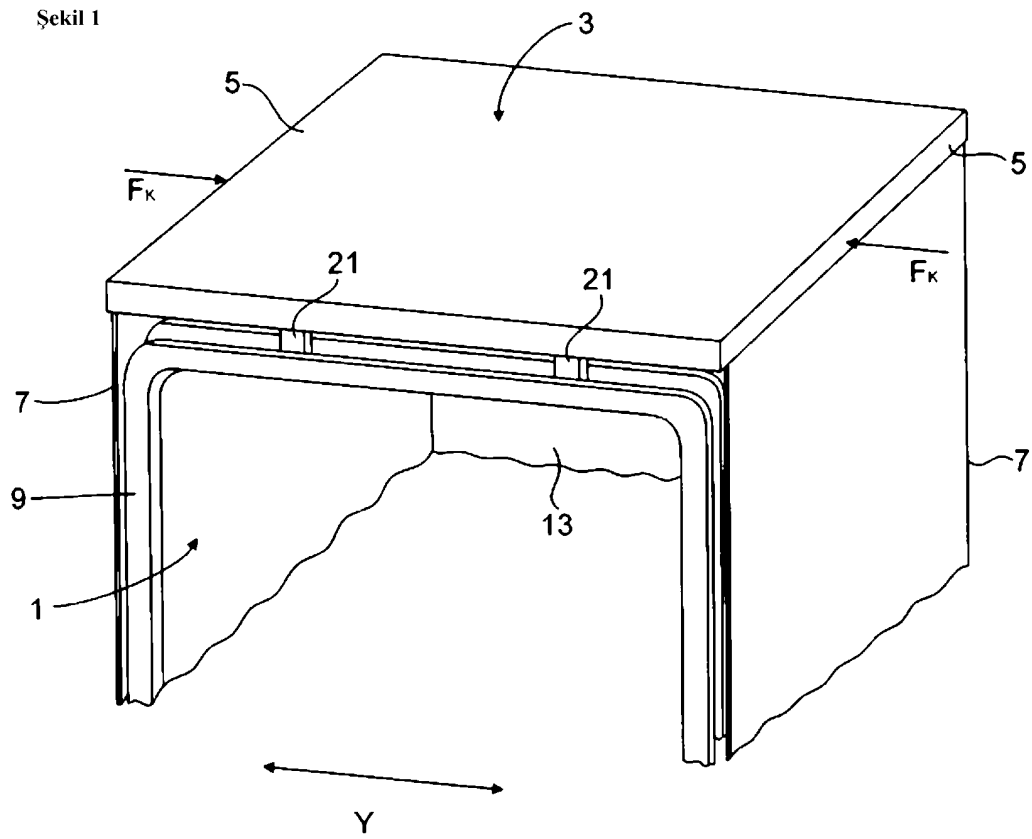
Referans Numaraları Listesi

- | | | |
|----|------|----------------------|
| | 1 | İşlem haznesi |
| 20 | 3 | Üst tabla |
| | 5 | Kenar tarafı |
| | 7 | Gövde yan çeperi |
| | 9 | Ön taraftaki çerçeve |
| | 10 | Tavan çeperi |
| 25 | 11 | Yan çeper |
| | 13 | Arka çeper |
| | 14 | Birleştirme flanşı |
| | 15 | Girinti |
| | 17 | Birleştirme noktası |
| 30 | 19 | Eklem elemanları |
| | 21 | Mandallama elemanı |
| | 23 | U-ayak |
| | 24 | U-ayak |
| | 25 | Mandal çıkıntısı |
| 35 | 26 | Bükülmüş uç kısım |
| | 26 ' | Köprü parçası |
| | 27 | Ön yan kenar |

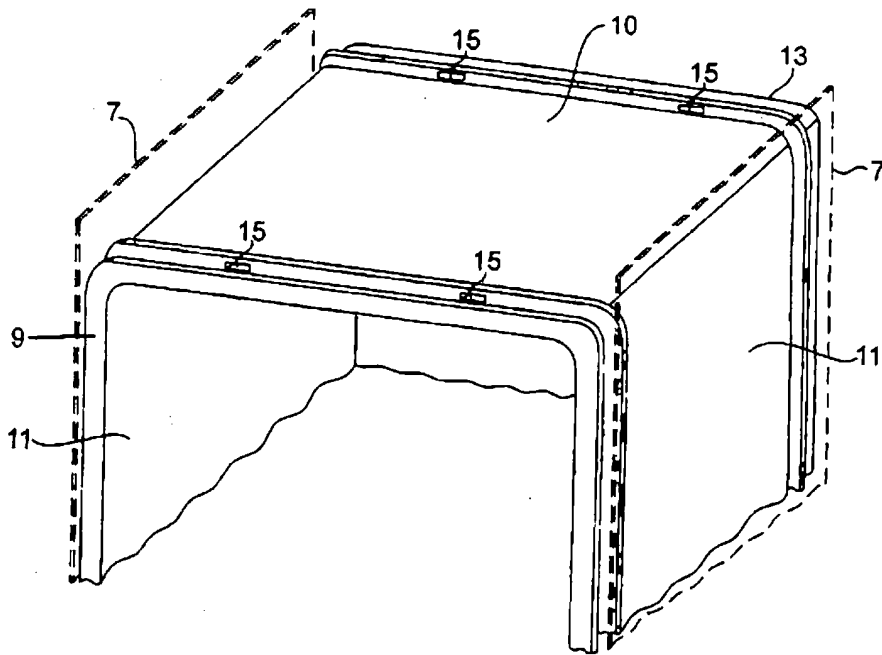
	29	Destek pervazı
	33	Uç stoperi
	37	Pozisyonlama pimi
	39	Tutucu delik
5		
	a	Sapma ölçüsü
	b	Mesafe
	F_K	Sıkma kuvveti
	I	Montaj yönü
10	II	Montaj yönü
	y	Cihaz yan yönü, etkili yön

1/6

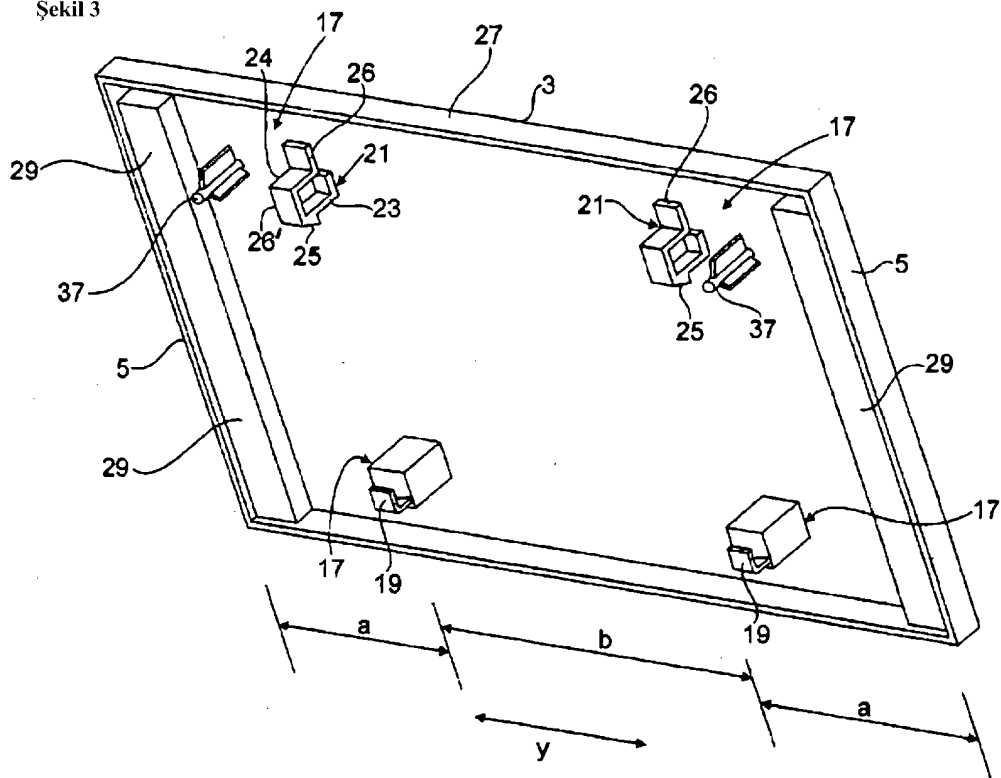
Şekil 1



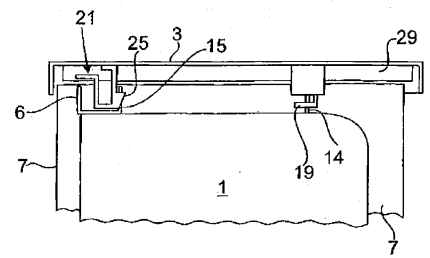
Şekil 2



Şekil 3



Şekil 5



Şekil 6

