

ÖZET**DÜŞÜK KAYDIRMAYA SAHİP TORSİYONLU SIKMAÇ**

- 5 Buluş, bir mopun silme başlığının alınmasına yönelik bir sıkıştırma cihazını (1) içeren bir torsiyonlu sıkmaç ile ilgilidir, burada, sıkıştırma cihazı (1), birbirlerine, sıkıştırma lamelleri (4) vasıtasıyla bağlanan bir üst parçaya (2) ve bir alt zemine (3) sahiptir. Sıkıştırma lamelleri (4), üst parçanın (2) zemine (3) yönelik olarak göreceli şekilde döndürülebildiği şekilde tasarlanır ve/veya üst parçaya (2) ve zemine (3) eklemlenir,
- 10 burada, sıkıştırma düzeneği (1), bir kaydırma yolu (H) boyunca, taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak, göreceli olarak hareket ettirilebilir, bunun sonucu olarak, üst parça (2), bir dönme açısında (T), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde ve zemine (3) yönelik olarak göreceli şekilde döner. Buluş konusuna göre yukarıda belirtilen tipte bir torsiyonlu sıkmacın tasarlanması ve bu tarzda ileri şekilde
- 15 geliştirilmesi, bu torsiyonlu sıkmacı maliyet avantajlı kılar, burada, torsiyonlu sıkmaç, mopun silme başlığının kısa kaydırma yoluna sahip şekilde, sıvıdan etkin şekilde arındırılabilir, burada, geniş bir döndürme açısı, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasının birbirine geçme ve kendiliğinden kilitlenmesi olmadan elde edilebilir ve burada, torsiyonlu sıkmaç, düşük bir genel yüksekliğe sahiptir, mevcut buluş, bunlar vasıtasıyla,
- 20 üst parçanın (2) dönmesine karşıt şekilde etki eden bir kuvvetin azaltılabildiği indirgeme elemanlarının sağlanması ile karakterize edilir.

İSTEMLER

1. Bir mopun silme başlığının alınmasına yönelik bir sıkıştırma düzeneğini (1) içeren torsiyonlu sıkmaç olup, burada, sıkıştırma düzeneği (1), sıkıştırma lamelleri (4) vasıtasıyla birbirlerine bağlanan bir üst parçaya (2) ve bir alt zemine (3) sahiptir, burada sıkıştırma lamelleri (4), üst parçanın (2), zemine (3) yönelik olarak göreceli şekilde döndürülebildiği şekilde tasarlanır ve/veya üst parça (2) üzerine ve zemin (3) üzerine eklenir ve burada, sıkıştırma düzeneği (1), bir kaydırma yolu (H) boyunca, bir taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket edebilir, bu sayede, üst parça (2), bir dönme açısı (T) çevresinde, taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde ve zemine (3) yönelik olarak göreceli şekilde döner, özelliği, bunlar vasıtasıyla, üst parçanın (2) dönmesine karşıt şekilde etki eden bir kuvvetin azaltılabildiği indirgeme elemanlarının tasarlanması **ile karakterize edilmesidir.**
2. İstem 1'e göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, kaydırma yolunun (H), 1 cm ile 20 cm aralığında, tercihen 3 cm ile 8 cm aralığında, özellikle tercihen 3 cm ile 5 cm aralığında uzanması ve dönme açısının (T), 5° ile 180° aralığında, tercihen 10° ile 45° aralığında, özellikle tercihen 25° ile 35° aralığında uzanması ile karakterize edilmesidir.
3. İstem 1 veya 2'ye göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, indirgeme elemanlarının en az bir yay elemanı içermesi, bunun, sıkıştırma düzeneği (1) ile, bunun, sıkıştırma düzeneğini (1) kendi başlangıç konumunda, kaydırma kuvvetine karşılık bastırdığı şekilde karşılıklı etkileşimli bağlantı halinde bulunması ile karakterize edilmesidir.
4. Önceki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, taşıyıcı düzeneği (5) üzerine, indirgeme elemanları olarak yay lamellerinin (6) düzenlenmesi, bunların, sıkıştırma lamellerini (4), sıkıştırma düzeneğinin (1), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, radyal olarak içeriye doğru bastırması ile karakterize edilmesidir.

5. İstem 4'e göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, en az bir yay lamelinin (6), taşıyıcı düzeneğinin (5) bir halkası (7) zerine eklemlenen bir birinci bacağa (6a) sahip olması ile karakterize edilmesidir, burada, bir ikinci bacak (6b), taşıyıcı düzeneğinin (5) destek zemini (8) zerine eklemlenir
- 5
6. İstem 4 veya 5'e göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, en az bir yay lamelinin (6) en az bir stoper burnuna (6c, 6d) sahip olması ile karakterize edilmesidir.
7. İstemler 4 ila 6'dan herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, bir ucu ile bir yay lameli (6) veya bir destek zemini (8) zerine ve bir diğer ucu ile taşıyıcı düzeneğinin (5) bir halkası (7) zerine sabitlenen bir çekme halatının (14) tasarlanması ile karakterize edilmesidir.
- 10
8. nceki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, sıkıştırma düzeneğinin (1), kendisinin st parçasında (2), taşıyıcı düzeneğine (5) atanan kılavuzlar (10) ile geçme halinde bulunan kılavuz kamlarına (9) sahip olması ile karakterize edilmesidir.
- 15
9. İstem 8'e göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, bir kılavuzun (10), içine bir kılavuz kamının (9) sokulduğu, bükülmüş veya eğimlenmiş bir yarığa (11) sahip olması ile karakterize edilmesidir.
- 20
10. İstem 9'a göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, yarığın (11), yatay karşısında, 20° ila 89° aralığında, tercihen 25° ila 40° aralığında uzanan bir kanat açısı (11a) kadar eğimlendirilmiş olması ile karakterize edilmesidir.
- 25
11. nceki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, sıkıştırma lamellerinin (4), sıkıştırma düzeneğinin (1) st parçasından (2), sıkıştırma düzeneğinin (1) zeminine (3) yönelik olarak uzanması ile karakterize edilmesidir, burada, sıkıştırma lameli (4), bir döndürme elemanı vasıtasıyla st parça (2) zerine eklemlenir ve burada, döndürme elemanı, st parçanın (2), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde ve zemine (3) yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, radyal olarak içeriye doğru bükülür.
- 30

12. İstem 11'e göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, döndürme elemanının, dairesel segment yayı (12) eklinde tasarlanması ile karakterize edilmesidir.
- 5 13. nceki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, sıkıştırma lamellerinin (4), sıkıştırma düzeneğinin (1) st parçasından (2), sıkıştırma düzeneğinin (1) zeminine (3) yönelik olarak uzanmaları ile karakterize edilmesidir, burada, zemin (3), st parçanın (2), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, dönmeye karşı sabit şekilde kalır.
- 10 14. nceki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, sıkıştırma lamellerinin (4), sıkıştırma düzeneğinin (1) zeminine (3) yönelik olarak eğimlenmiş şekilde düzenlenmeleri ile karakterize edilmesidir, burada, sıkıştırma lamelleri (4), st parçanın (2), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, bölgesel şekilde, radyal olarak içeriye doğru bklrlr.
- 15 15. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, sıkıştırma düzeneğinin (1) zemininin (3), taşıyıcı düzeneğinin (5) yaylanan şekilde yerleştirilen destek zemini (8) içine kilitlenebilmesi ile karakterize edilmesidir.
- 20 16. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, taşıyıcı düzeneği (5) zerinde, bunun vasıtasıyla, silme mopunun sapının stabil yerleşimli şekilde yerleştirilebildiği bir elemanın tasarlanması ile karakterize edilmesidir.
- 25 17. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre torsiyonlu sıkmaç olup, özelliği, taşıyıcı düzenek (5) zerinde, kovanın deforme olmasını engellemeye yönelik destek elemanlarının (13) düzenlenmesi ile karakterize edilmesidir.
- 30 18. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine göre bir torsiyonlu sıkmaç ve bir kova içeren set olup, özelliği, torsiyonlu sıkmacın, kova ile pozitif bağlantılı olarak bağlanmasıdır.
- 35

TARİFNAME

DÜŞÜK KAYDIRMAYA SAHİP TORSİYONLU SIKMAÇ

Teknik Saha

5

Buluş, patent istem 1'in giriş kısmına göre bir torsiyonlu sıkmaç ile ilgilidir.

Önceki Teknik

- 10 Önceki teknikten, halihazırda, bir mopun silme başlığından sıvının preslenme yoluyla uzaklaştırılması bilinir. Bununla bu tür bir presleme işleminin icra edilebildiği bir torsiyonlu sıkmaç, WO 2015/024 611 A1'den bilinir olmuştur. Söz konusu silme başlığı, bir sıkıştırma düzeneğinin boşluğu içine sokulur ve preslenerek sıkılma ile sıvıdan arındırılır. Kullanıcı, buna yönelik olarak, söz konusu sıkıştırma düzeneği üzerine, 15 aşağıya doğru yönlendirilen bir kuvvet uygular. Bu, en basit şekilde, mopun sapı üzerine ağırlık kaydırılması yoluyla gerçekleştirilebilir.

- Sıkıştırma düzeneğinin zemini, mopun silme başlığı tarafından aşağıya doğru bastırıldığı anda, toplam sıkıştırma düzeneği birlikte alınır ve en azından bölgesel 20 şekilde, bir taşıyıcı düzeneğine karşı döndürülür. Bu dönme sayesinde, sıkıştırma düzeneğinin boşluğu küçültülür. Böylece silme başlığı bükülerek suyu sıkılır.

- Bununla birlikte, genellikle, silme başlığı ile nispeten büyük bir kaydırma yolunun baştan başa geçilmesi gereklidir, bunun sonucu olarak, sıkıştırma düzeneğinin 25 parçaları tarafından yeterince büyük bir dönme açısı boyunca geçilir. Genellikle, yeterince büyük bir dönme açısı gereklidir, böylece, silme başlığının preslenerek sıkılmasına yönelik eleman, bunu yeterli kuvvet ile yüklendirebilir ve bükerek suyunu sıkabilir.

- 30 Bu kapsamda, büyük bir dönme açısı, dişlinin veya bir kılavuzun bilhassa yüksek bir eğimi ile elde edilebilir. Ancak bu, aynı şekilde, büyük bir kaydırma yoluna neden olur. Buna, bir torsiyon sıkmacının yüksek yapı yükseklikleri eşlik eder. Yüksek yapı yükseklikleri de yüksek maliyetlere yol açar.

- 35 **Buluşun Açıklaması**

Bu nedenle, mevcut buluş, girişte belirtilen tarzda bir torsiyon sıkımacının, bunun maliyet avantajlı olduğu şekilde tasarlanmasını ve ileri şekilde geliştirilmesini temel amaç olarak alır, burada, bu, mopun silme başlığının düşük kaydırma yolu esnasında, sıvıdan etkin şekilde arındırılabilir, burada, büyük bir dönme açısı, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasının kancalanması ve öz kısıtlaması olmadan temin edilebilir ve burada, torsiyon sıkımacı düşük bir yapı yüksekliğine sahiptir.

Mevcut buluş, yukarıda belirtilen amacı, patent istem 1'in özellikleri vasıtasıyla yerine getirir.

Buluşa göre bir torsiyon sıkımacı, bir sıkıştırma düzeneğine ve bir taşıyıcı düzeneğine sahiptir. Silme başlığının düşük kaydırma yolu esnasında, güçlü bir bükerek suyunu sıkma etkisi elde edilir. Sıkıştırma düzeneği ve taşıyıcı düzeneği, modül şeklinde bir araya getirilen konumda, nispeten düşük bir yapı yüksekliğine sahiptir. Bununla birlikte, kısa kaydırma esnasında, güçlü şekilde bükerek suyunu sıkma etkisi elde edilebilir. Bu, buluşa göre, taşıyıcı düzeneği üzerindeki sıkıştırma düzeneğinin bir üst parçasının sürtünmelerinin, kancalanmalarının ve öz kısıtlamalarının indirgeme elemanı tarafından önemli ölçüde azaltılması vasıtasıyla çözülür.

20

Buluşa göre, bir taraftan, taşıyıcı düzeneğindeki üst parçanın öz kısıtlamasını düşürmeye yönelik olarak, bir normal kuvvetin ve/veya bir statik sürtünme katsayısının, bir statik sürtünme kuvveti faktörlerine göre azaltılmasının gerektiği somut olarak bulunmuştur. Sıkıştırma düzeneğinin, bir kaydırma kuvveti tarafından aşağıya doğru bastırıldığı durumda, söz konusu üst parça, açık şekilde, bir normal kuvvet ile, taşıyıcı düzeneği karşısında desteklenir. Bu normal kuvvet, sürtünme katsayıları ile birlikte, üst parçanın dönmesine karşıt olarak etki eder. Normal kuvvetin azaltılması vasıtasıyla, böylece, dönmeye karşıt şekilde etki eden kuvvetin düşürülmesi sayesinde bu dönme kolaylaştırılır. Aynı zamanda, dönmeyi kolaylaştırmaya yönelik olarak, bu sürtünme katsayısının, uygun malzeme seçimi, yuvarlama veya kaydırma elemanı, özellikle de kaydırma cilası vasıtasıyla uygun şekilde modifiye edilebildiği bulunmuştur. Bununla, mopun, sıkıştırma düzeneği içine bastırıldığı kaydırma kuvveti, indirgeme elemanının karşıt olarak etkimesi sayesinde, üst parçanın taşıyıcı düzeneğine karşı, normal kuvvette sadece azaltılmış ölçüde uygulanır. Böylece, indirgeme elemanı nedeniyle, dönmenin daha düşük bir sürtünme kuvveti, sıkıştırma düzeneğine karşıt olarak etki

35

eder. Bu sayede, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasının kılavuzunda, düşük bir eğimlenme, problemsiz şekilde işleyebilir. Diğer taraftan, bu indirgeme elemanları, preslenecek olan moptan ortaya çıkan basınca karşıt şekilde etki eder, bunu, sıkıştırma lamelleri üzerinde radyal olarak dışarıya doğru bastırır ve dolayısıyla, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasının arzu edilen dönmesini destekler. Bu bağlamda, torsiyon sıkımacı, daha iyi bükerek sıkma etkisi esnasında, kompakt ve maliyet avantajlı olarak tasarlanabilir.

Sonuç olarak, girişte belirtilen amaç yerine getirilir.

10

Tercihen, sıkıştırma düzeneği, tek parçalı olarak tasarlanır. Tercihen, taşıyıcı düzeneği, tek parçalı olarak tasarlanır.

15

Kaydırma yolu, 1 cm ila 20 cm aralığında, tercihen 3 cm ila 8 cm aralığında, özellikle tercihen 3 cm ila 5 cm aralığında uzanabilir ve dönme açısı 5° ila 180° aralığında, tercihen 10° ila 45° aralığında, özellikle tercihen 25° ila 35° aralığında uzanabilir.

20

Bu altyapıya göre, indirgeme elemanları, sıkıştırma düzeneği ile, bunun, sıkıştırma düzeneğini, kendi başlangıç konumunda, kaydırma kuvvetine karşı bastırdığı şekilde etkileşimli bağlantı halinde duran en az bir yay elemanı içerebilir. Bu sayede, sıkıştırma düzeneği, silme başlığının uzaklaştırılması akabinde, her zaman, tekrar, başlangıç konumuna geri sevk edilir.

25

Taşıyıcı düzeneği üzerinde, indirgeme elemanı olarak yay lamelleri düzenlenebilir, bunlar, sıkıştırma düzeneğinin, taşıyıcı düzeneğine yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, sıkıştırma lamellerini radyal olarak içeriye doğru bastırırlar. Taşıyıcı düzeneğinin yay lamelleri, radyal yönde, sıkıştırma düzeneğinin sıkıştırma lamellerine karşı baskı yapar ve sıkıştırma düzeneğinin aşağıya doğru bastırılması esnasında bunları içeriye doğru zorlarlar. Böylece, sıkıştırma lamellerinin bükerek sıkma- ve presleme verimi ek olarak daha da desteklenir.

35

Bu kapsamda, içeriye doğru baskı yapan yay lamelleri, ek olarak, preslenecek olan moptan ortaya çıkan ve radyal olarak dışarıya doğru, sıkıştırma lamelleri üzerine baskı yapan basıncı azaltır ve dolayısıyla, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasının arzu edilen dönmesine karşıt şekilde etki ederler.

En az bir yay lameli, taşıyıcı düzeneğinin bir halkası üzerine eklemlenen bir birinci bacağa sahip olabilir, burada, bir ikinci bacak, taşıyıcı düzeneğinin bir destek zemini üzerine eklemlenir. Bu tasarım sayesinde, yay lamelleri, nispeten kuvvetli ve sürekliliği olan bir geri konumlandırma etkisi üretebilirler. Aşağıdan, doğrudan, sıkıştırma düzeneğinin zemini üzerine etki eden herhangi bir yaya gereksinim duyulmaz. Taşıyıcı düzeneği ve sıkıştırma düzeneği, bunun üzerinden, her durumda, kendi başına veya birbirleri ile birlikte çok iyi şekilde istiflenebilirler. Böylece, depolama masrafları bertaraf edilir. Tercihli bir V formunda bacak düzenlemesi yanı sıra, aynı zamanda, W formları, Z formları, U formları veya diğer formlar da düşünülebilir, burada en az iki bacak, yaylanan şekilde birlikte çalışır.

En az bir yay lameli, en az bir stoper burnuna, tercihen iki veya daha fazla stoper burunlara sahip olabilir. Bir yay lamelinin üst bölgesinde, her iki taraflı olarak stoper burunlar düzenlenebilir, bunlar, taşıyıcı düzeneğinin zemininin aşağıya doğru bastırılması durumunda, komşu şekilde bitişik her bir yay lamellerinin stoper burunları ile dayanma haline gelirler. Bu sayede, bir yay lamelinin plastik şekilde aşırı genişmesi önlenir ve dolayısıyla, bir geri konumlandırma yayı tarzına göre problemsiz bir geri konumlandırma etkisi güvenli olarak kurulur.

Bir yay lameli üzerindeki veya taşıyıcı düzeneğinin bir destek zemini üzerindeki bir uç ile ve taşıyıcı düzeneğinin bir halkası üzerindeki bir diğer uç ile sabitlenen bir çekme halatı sağlanabilir. Alternatif veya ek olarak, bir uç ile, bir yay lamelinin bir alt bölgesi üzerinde, bir orta bölgesi üzerinde veya bir üst bölgesi üzerinde düzenlenebilen bir çekme halatı sağlanabilir. Çekme halatının diğer ucu, yay lamellerini eş merkezli olarak çevresel şekilde kuşatan taşıyıcı düzeneğinin bir halkası üzerine sabitlenebilir. Bir yay lameli, bunun stoper burunlarının dayanma haline geleceği şekilde genişleştirildiği anda, çekme halatı, uzanma bölgesinde bulunacaktır. Bu sayede, yay lamellerinin plastik şekilde bir aşırı genişmesi engellenir, böylece, bir geri konumlandırma mümkündür.

Sıkıştırma düzeneği, kendi üst parçası üzerinde, taşıyıcı düzeneğine atanan kılavuzlar ile geçme halinde duran kılavuz kamlarına sahip olabilir. Taşıyıcı düzeneğinin bir üst halkası, eğimli şekilde yukarıdan aşağıya doğru ilerleyen yarıklara sahip kılavuzlara, tercihen dört kılavuza atanabilir. Sıkıştırma düzeneği, bu yarıklar ile geçme haline gelir.

Bu kılavuz kamları, makaralar veya tekerlekler üzerinde yerleştirilmiş şekilde, kılavuzlar veya yarıklar içinde hareket edebilirler. Böylece sürtünme kuvvetleri azaltılır.

5 Bu altyapıya göre, bir kılavuz, içine bir kılavuz kamının sokulduğu, bükülmüş veya eğimlenmiş bir yarığa sahip olabilir. Tercihen, sıkıştırma düzeneği, bir üst parçaya sahiptir, bunun üzerinde, yıldız formunda, radyal olarak çıkıntı yapan kılavuz kamları düzenlenir. Söz konusu kılavuz kamları, bu kılavuzların yarıkları içine geçer. Sıkıştırma düzeneğinin aşağıya doğru bastırılması esnasında, bu kılavuz kamları, sıkıştırma düzeneğinin aşağıya doğru sevk edilmesine yol açar.

10

Belirtilen yarık, yatay karşısında, 20° ila 89° aralığında, tercihen 25° ila 40° aralığında uzanan bir kanat açısı kadar eğimlenebilir. Böylece, daha küçük kaydırma yolu esnasında, daha büyük bir dönme açısı elde edilebilir.

15 Sıkıştırma lamelleri, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasından, sıkıştırma düzeneğinin zeminine yönelik olarak uzanabilir, burada, bir sıkıştırma lameli, bir döndürme elemanı ile üst parça üzerinde eklemlenir ve burada, bu döndürme elemanı, üst parçanın, göreceli olarak taşıyıcı düzeneğine yönelik olarak ve göreceli olarak, sıkıştırma düzeneğinin zeminine yönelik olarak hareket etmesi durumunda, radyal olarak içeriye doğru bükülür. Tercihen, bu döndürme elemanı, dairesel segment yayı şeklinde tasarlanır. Bir sıkıştırma lameli, sıkıştırma düzeneğinin bir üst parçası üzerinde, bir dairesel segment yayı yardımı ile eklemlenir. Bu dairesel segment yayı, sıkıştırma lamelinin, sıkıştırma düzeneğinin aşağıya doğru hareket etmesi esnasında, nispeten düşük kuvvet kullanımı ile radyal olarak içeriye doğru hareket ettirilebilmesini mümkün

20 kılar. Dairesel segment yayı, radyal olarak içeriye doğru bükülür ve bunun üzerine eklemlenen sıkıştırma lameli, bu sayede, bir üst bölgede, bunun alt bölgesindeki göre daha ileri şekilde radyal olarak içeriye doğru hareket ettirilir. Dairesel segment yaylarının veya diğer kolay hareket edebilir veya bükülebilir döndürme elemanlarının oluşturulması sayesinde, önceki tekniğin sıkmaçlarındakine göre, aynı bükerek sıkma

25 verimini elde etmeye yönelik olarak, daha az kuvvete gereksinim duyulur.

30

Buna ek olarak, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasının dönmesi, yukarıdan üstten bakış halinde, bunun zeminine ilişkin olarak, iyi şekilde görülebilir. Kullanıcı, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasının, sadece bunun zeminine ilişkin olarak değil, aksine, aynı

35 zamanda, taşıyıcı düzeneğine ilişkin olarak da dönmesinden dolayı, bir dönmenin

meydana geldiğini görebilir. Yukarıdan üstten bakış halinde, dairesel segment yaylarının birbirlerinden ayrılarak çekilmesi, bir fotoğraf makinesi diyaframının açılmasını hatırlatır. Bu dairesel segment yayları, spiral formda bir yapı oluşturur.

- 5 Sıkıştırma lamelleri, sıkıştırma düzeneğinin üst parçasından, sıkıştırma düzeneğinin zeminine yönelik olarak uzanabilir, burada, söz konusu zemin, üst parçanın, taşıyıcı düzeneğine yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, dönmeye karşı şekilde sabit olarak kalır. Zemin, sıkıştırma düzeneğinin, taşıyıcı düzeneğine yönelik olarak göreceli şekilde aşağıya doğru bastırılması durumunda, önemli ölçüde dönmeye karşı sabittir. Sıkıştırma düzeneğinin aşağıya doğru bastırılması esnasında, sıkıştırma lamelleri, radyal olarak içeriye doğru hareket ettirilir. Bu kapsamda, üzerinde sıkıştırma lamellerinin sonlandığı zemin, dönmeye karşı sabit olarak kalır. Söz konusu zemin, sadece aşağıya doğru hareket eder ve çok az miktarda yana doğru hareket edebilir.
- 10
- 15 Sıkıştırma lamelleri, sıkıştırma düzeneğinin zeminine yönelik olarak eğimli şekilde düzenlenebilir, burada, üst parçanın, taşıyıcı düzeneğine yönelik olarak göreceli şekilde ve sıkıştırma düzeneğinin zeminine yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, sıkıştırma lamelleri, bölgesel şekilde, radyal olarak içeriye doğru bükülebilir. Tercihen, halihazırda herhangi bir dönme meydana gelmediği sürece, bir sıkıştırma lameli, sıkıştırma düzeneğinin zeminine yönelik olarak, göreceli şekilde eğimli olarak düzenlenir. Söz konusu dönmenin meydana geldiği anda, sıkıştırma lamelleri, silme mopu bunun tarafından kavranacak ve bastırılacak şekilde, zemine yönelik olarak esasen ortogonal tarzda bükülürler. Bu sayede, silme başlığı biraz uzatılmış olarak kalır ve etkin şekilde preslenerek sıkılır. Silme başlığının içindeki su, daha iyi şekilde uzaklaştırılabilir. DE 10 2006 045 615 B3'e göre lamelli sıkmaçta, bu bükerek sıkma işi, lamellerin, silme mopunun başlığını yumruk tarzında çevrelemesi ve bunun kumaşlarını bir küre formu haline zorlaması tarzında gerçekleşir. Ancak, burada açıklanan torsiyonlu sıkmaçta, bu, sıkıştırma lamellerinin sadece dikeyde bükülmeleri ve böylece kumaşları, bir küre formuna preslemeleri ile olur.
- 20
- 25
- 30 Sıkıştırma düzeneğinin zemini, taşıyıcı düzeneğinin yaylanan şekilde yerleştirilen destek zemini içine geçirilip kilitlenebilir şekilde olabilir. Bu sayede, taşıyıcı düzeneği, sıkıştırma düzeneği ile pozitif bağlantılı şekilde bağlanır.

- 35 Taşıyıcı düzeneği üzerinde, bunun vasıtasıyla silme mopunun sapının stabil yerleşimli

olarak yerleştirilebildiği bir eleman öngörülebilir. Tercihen, bu eleman, içinde, söz konusu sapın dış çevresel yüzey alanının yatırılmış-stabil şekilde yerleştirilebildiği iç bükü girinti şeklinde tasarlanabilir.

- 5 Taşıyıcı düzeneği üzerinde, destek elemanları düzenlenebilir, bunlar, bir kovanın, üzerine yerleştirilen taşıyıcı düzeneği esnasında, bunun yanal yönde, radyal olarak içeriye doğru bastırılması durumunda deforme olmamasını sağlarlar. Kovanın duvarı, bu destek elemanları ile yaslanma haline gelebilir ve taşıyıcı düzeneği karşısına payandalanabilir.

10

Bir set, burada açıklanan türde bir torsiyonlu sıkmaç ve bir kova içerebilir, burada, torsiyonlu sıkmaç, kova ile pozitif bağlantılı şekilde bağlanır. Tercihen, taşıyıcı düzeneği, kovanın kenarına sıkıca klipslenir. Bir set, tercihen, burada açıklanan tarzda bir torsiyonlu sıkmacı, bir mopa, özellikle de bir şeritli mopa ve bir kovayı içerebilir.

- 15 Şeritli mop, sıkıştırma lamelleri tarafından özellikle iyi bir şekilde kavranabilir ve bükülerek suyu sıkılabilir.

Burada açıklanan buluş, normal tüketiciler tarafından ve aynı zamanda profesyonel temizlik personeli tarafından kullanılabilir.

20

Şekillerin Kısa Açıklaması

Şekillerde

- 25 Şekil 1 modül şeklinde, bir kova içine yerleştirilebilen bir torsiyonlu sıkmacın perspektif bir görünümünü gösterir, burada, söz konusu modül, iki yapı parçasını, daha açık bir deyişle, geri konumlandırma elemanları şeklinde yay lamellerine sahip bir taşıyıcı düzeneğini ve sıkıştırma lamellerine sahip bir sıkıştırma düzeneğini içerir,

30

- Şekil 2 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmaç üzerinde, yukarıdan bir üst görünüşü gösterir,

- Şekil 3 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmacın bir yan görünümünü gösterir,

35

- Şekil 4 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmaç üzerinde, aşağıdan, bir perspektif görünümü gösterir,
- 5 Şekil 5 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmacın izole edilmiş sıkıştırma düzeneğinin bir yan görünümünü gösterir,
- Şekil 6 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmaç üzerinde, yukarıdan bir üst görünüşü gösterir, burada iki kesit çizgisi gösterilir,
- 10 Şekil 7 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmacın görünümünü, kesit çizgilerine (C-C) göre gösterir,
- Şekil 8 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmacın bir görünümünü, kesit çizgilerine (D-D) göre gösterir,
- 15 Şekil 9 Şekil 1'e göre torsiyonlu sıkmacın taşıyıcı düzeneği üzerinde bir üstten görünüşü gösterir, burada, bir kesit çizgisi gösterilir,
- Şekil 10 Şekil 1'e göre taşıyıcı düzeneğinin bir görünümünü, kesit çizgilerine (E-E) göre gösterir,
- 20 Şekil 11 Bir torsiyonlu sıkmacın kısmen kesiti alınmış bir görünüşünü, çekme halatlarının sağlanması esnasında gösterir ve
- 25 Şekil 12 Şekil 11'e göre torsiyonlu sıkmacın bir diğer görünüşünü gösterir.

Buluşun Düzenlemesi

- Şekil 1, bir mopun bir silme başlığının alınmasına yönelik bir sıkıştırma düzeneğini (1) içeren bir torsiyonlu sıkmacı gösterir, burada, sıkıştırma düzeneği (1), sıkıştırma lamelleri (4) ile birbirlerine bağlanan bir üst parçaya (2) ve bir alt zemine (3) sahiptir, burada, sıkıştırma lamelleri (4), üst parçanın (2), zemine (3) yönelik olarak göreceli şekilde döndürülebildiği şekilde tasarlanır ve/veya üst parça (2) üzerine ve zemin (3) üzerine eklemlenirler ve burada, sıkıştırma düzeneği (1), bir kaydırma yolu (H) boyunca, bir taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket edebilir, bu
- 30
- 35

sayede, üst parça (2), bir dönme açısı (T) çevresinde, taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde ve zemine (3) yönelik olarak göreceli şekilde dönebilir.

Üst parça (2), dairesel formda eleman olarak tasarlanır.

5

Üst parçanın (2) döndürülmesine karşıt şekilde etki eden bir kuvvet, indirgeme elemanları vasıtasıyla azaltılır. Bunlar vasıtasıyla, üst parçanın (2) dönmesine karşıt şekilde etki eden bir kuvvetin azaltılabildiği indirgeme elemanları tasarlanır.

- 10 Kaydırma yolu (H) 3,5 cm olur, dönme açısı (T) 30° olur. Bu büyüklükler, şekiller 6 ve 10'da şematik olarak gösterilir.

- 15 İndirgeme elamanı olarak en az bir yay elemanı, sıkıştırma düzeneği (1) ile, bunun, sıkıştırma düzeneğini (1) kendisinin başlangıç konumunda, kaydırma kuvvetine karşı bastırdığı tarzda karşılıklı etkileşimli bağlantı halinde bulunur.

- 20 Taşıyıcı düzeneği (5) üzerine, indirgeme elemanları olarak yay lamelleri (6) düzenlenir, bunlar, sıkıştırma lamellerini (4), sıkıştırma düzeneğinin (1), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, radyal olarak içeriye doğru bastırırlar. Yay lamelleri (6), somut durumda, aynı zamanda yay elemanlarıdır.

- 25 Şekil 10, en az bir yay lamelinin (6) v formunda tasarlandığını gösterir, burada, V'nin bir birinci bacağı (6a), taşıyıcı düzeneğinin (5) bir halkasına (7) eklemlenir ve burada, ikinci bacak (6b), taşıyıcı düzeneğinin (5) destek zemini (8) üzerine eklemlenir.

25

En az bir yay lameli (6), iki stoper burunlarına (6c, 6d) sahiptir.

- 30 Sıkıştırma düzeneği (1), kendisinin üst parçasında (2) kılavuz kamlarına (9) sahiptir. Bu, şekil 5'te iyi şekilde görülebilir. Söz konusu kılavuz kamları (9), taşıyıcı düzeneğine (5) atanan kılavuzlar (10) ile geçme halinde bulunur. Şekil 2'de, dört kılavuz kamlarının (9) tasarlandığı gösterilir.

- 35 Şekil 4, bir kılavuzun (10), içine bir kılavuz kamının (9) sokulduğu, bükülmüş veya eğimlenmiş bir yarığa (11) sahip olduğunu gösterir. Söz konusu yarık (11), yatay karşısında, 30,5°'lik bir kanat açısı (11a) kadar eğimlenir.

Şekiller 1 ve 5, sıkıştırma lamellerinin (4), sıkıştırma düzeneğinin (1) bir üst parçasından (2), sıkıştırma düzeneğinin (1) zeminine (3) yönelik olarak uzandığını gösterir, burada, bir sıkıştırma lameli (4), bir dairesel segment yayı (12) vasıtasıyla, üst parça (2) üzerine eklemlenir.

5

Dairesel segment yayı (12), üst parçanın (2), göreceli olarak taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak ve göreceli olarak zemine (3) yönelik olarak hareket etmesi durumunda, radyal olarak içeriye doğru bükülür. Söz konusu dairesel segment yayı (12), mevcut durumda bir döndürme elemanıdır.

10

Sıkıştırma lamelleri (4), sıkıştırma düzeneğinin (1) bir üst parçasından (2), sıkıştırma düzeneğinin (1) zeminine (3) yönelik olarak uzanırlar, burada, üst parçanın (2), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda, zemin (3) dönmeye karşı sabit olarak kalır.

15

Şekil 5, sıkıştırma lamellerinin (4), sıkıştırma düzeneğinin (1) zeminine (3) yönelik olarak eğimli şekilde düzenlendiklerini gösterir. Sıkıştırma lamellerinin (4), zemin (3) karşısındaki eğimi, üst parçanın (2), taşıyıcı düzeneğine (5) yönelik olarak göreceli şekilde hareket etmesi durumunda azalır. Bu durumda, sıkıştırma lamelleri (4), sıkıştırma düzeneğinin (1) aşağıya doğru ne kadar bastırıldığına bağlı olarak, bükülme vasıtasıyla, esas olarak zemine (3) ortogonal şekilde hizalanırlar.

20

Sıkıştırma düzeneğinin (1) zemini (3), taşıyıcı düzeneğinin (5) yaylanan şekilde yerleştirilen destek zemini (8) içine geçirilip kilitlenebilir. Destek zemini (8), yay lamelleri (6) vasıtasıyla, taşıyıcı düzeneğinin (5) halkasına (7) doğru yaylanan şekilde yerleştirilir.

25

Taşıyıcı düzeneği (5) üzerinde, bunun vasıtasıyla silme mopunun sapının stabil yerleşimli olarak yerleştirilebildiği bir eleman öngörülür.

30

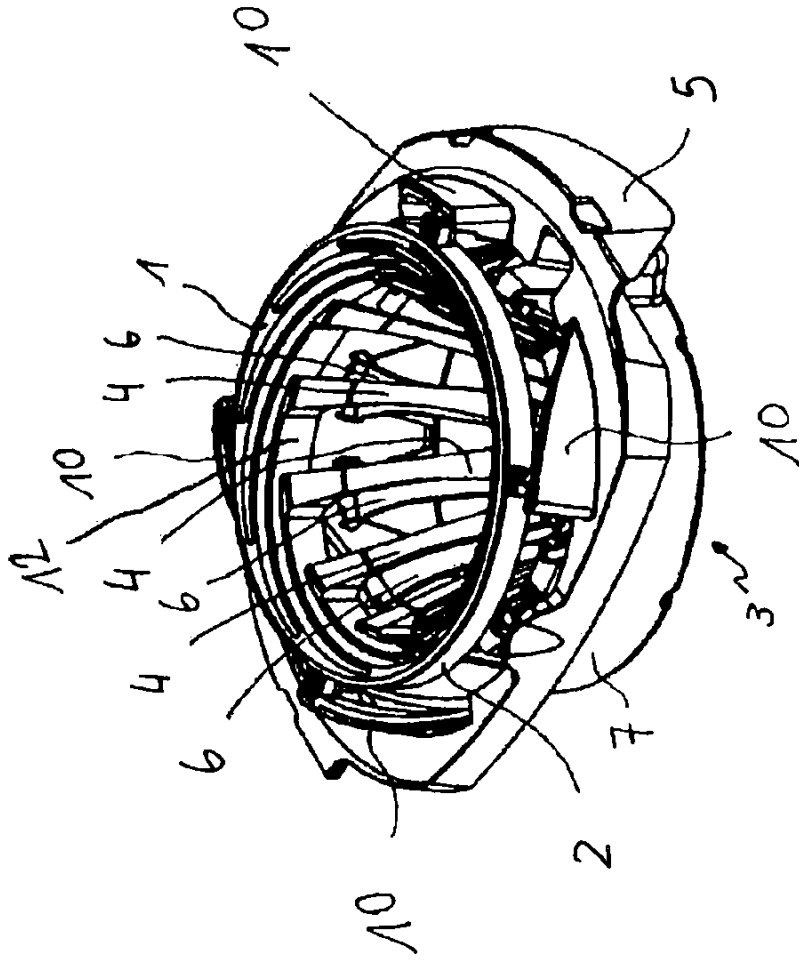
Taşıyıcı düzeneği (5) üzerinde, destek elemanları (13) düzenlenebilir, bunlar, bir kovanın, üzerine yerleştirilen taşıyıcı düzeneği (5) esnasında, bunun yanal yönde, radyal olarak içeriye doğru bastırılması durumunda deforme olmamasını sağlarlar.

35

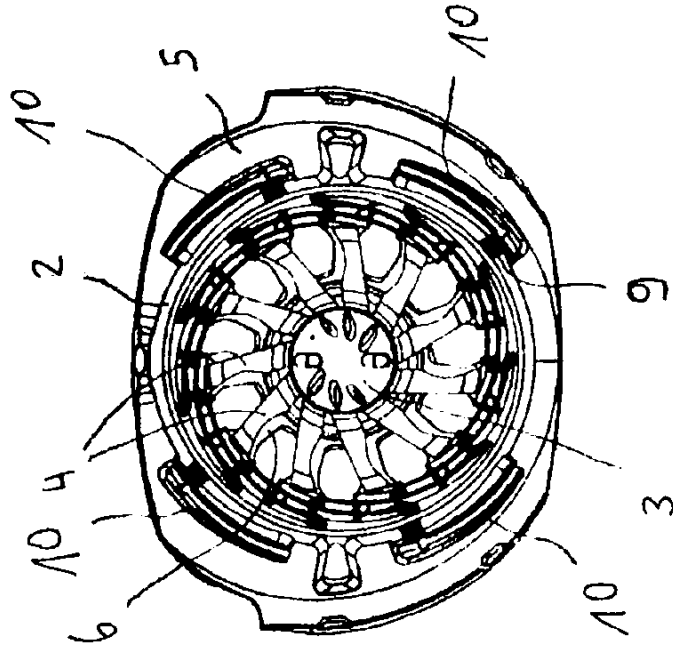
Silme mopunun, sıkıştırma düzeneği (1) içine bastırılması esnasında, belli bir kaydırma

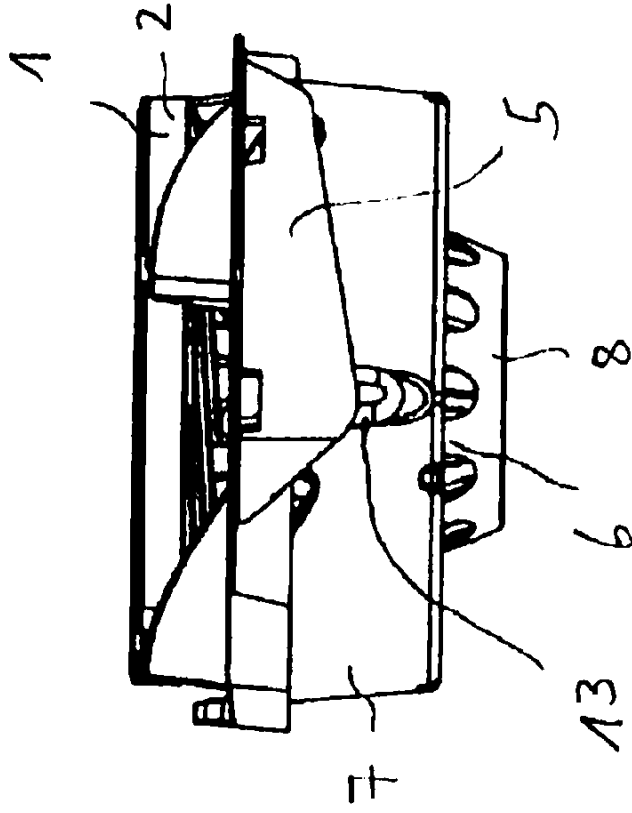
yolu akabinde, tercihen bir stopere denk gelinir. Yay lamelleri (6), bunu müteakiben bir geri konumlandırma kuvvetine yol açarlar, bu da silme mopunu, tekrar yukarıya doğru bastırır. Böylece, yay lamellerinin (6), aşağıya doğru bastırma esnasında, radyal olarak içeriye doğru hareket ettirilmesi ile, yay lamelleri (6), sıkıştırma lamellerine (4) doğru bastırılır. Bu durumda, yay lamelleri (6), sıkıştırma lamellerini (4) birlikte götürür ve bunları da radyal olarak içeriye doğru hareket ettirirler. Sıkıştırma lamelleri (4), eş zamanlı olarak, kılavuzlar (10) içindeki kılavuz kamlarını (9) da birlikte götürürler, böylece, kısa bir kaydırma vasıtasıyla güçlü bir dönme meydana gelir. Bu şekilde, düşük bir kaydırma yolu ile, güçlü bir dönme temin edilir. 10 cm'lik kısa bir kaydırma yolu, 30°'lik bir dönmeye yol açar. Mevcut durumda, bir yay lameli (6), ikili bir işlevi, daha açık bir ifade ile bir bükme işlevini ve bir geri konumlandırma işlevini yerine getirir. Yay lamelleri (6), burada yay lamellerinin (6), geri konumlandırma etkisini desteklemesinden dolayı, nispeten büyük bir dönme açısına imkan verirler. Bu nedenle, kılavuzlar (10) veya yarıklar (11), nispeten düz ve eksenel olarak özel derinliği olmayan şekilde düzenlenebilir.

Şekiller 11 ve 12, bir torsiyonlu sıkımacın bir diğer düzenleme örneğini gösterir, burada, bir ucu ile bir yay lameline (6) ve bir diğer ucu ile taşıyıcı düzeneğinin (5) bir halkasına (7) sabitlenen bir çekme halatı (14) tasarlanır.

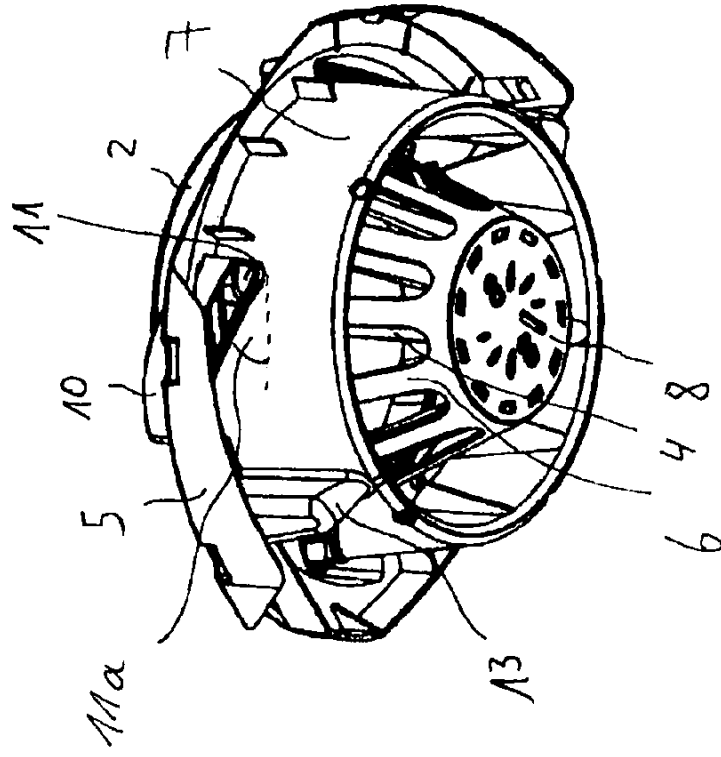


ŞEKİL 1

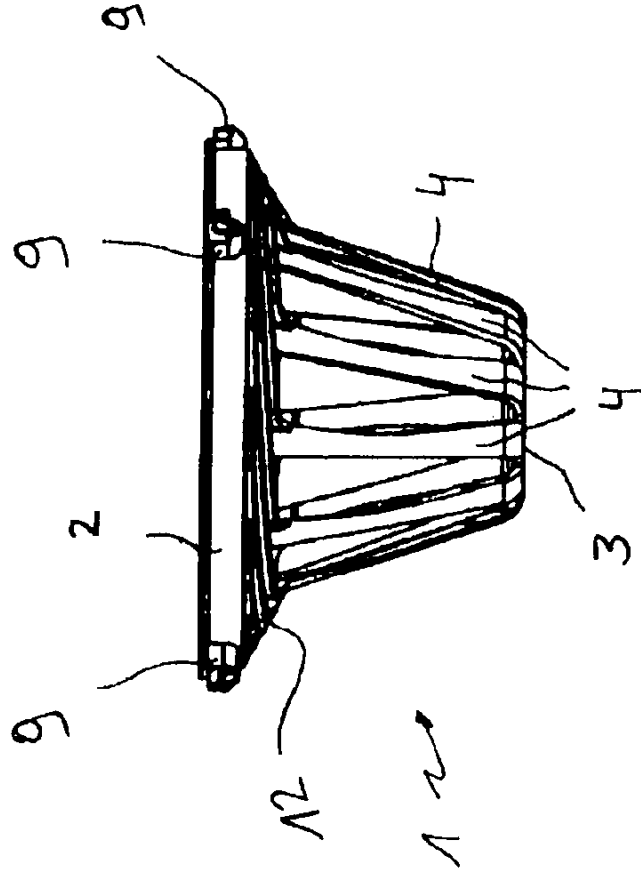
**ŞEKİL 2**



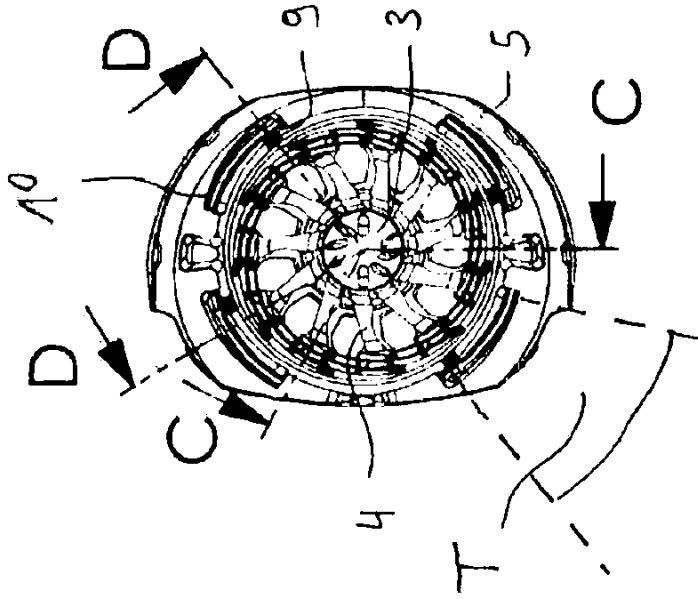
ŞEKİL 3

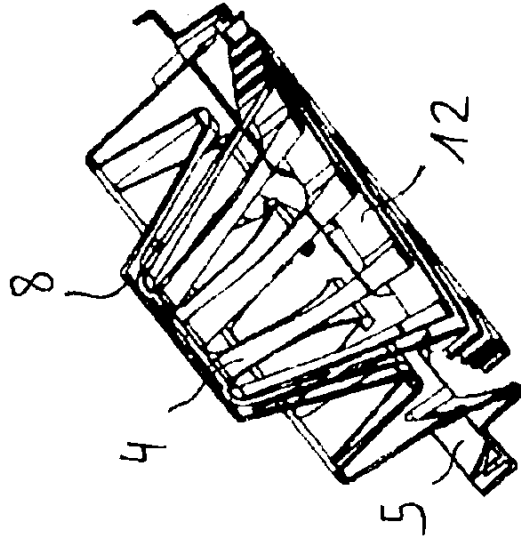


ŞEKİL 4



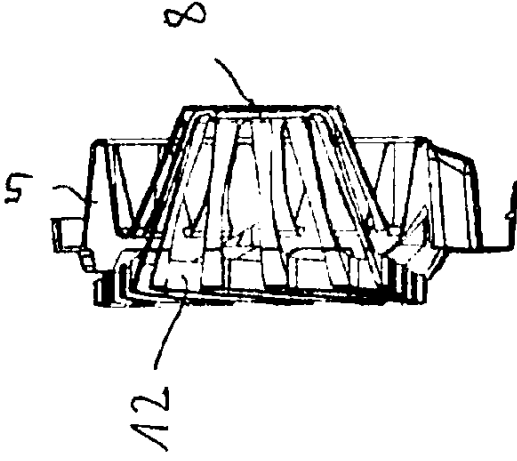
ŞEKİL 5

**ŞEKİL 6**



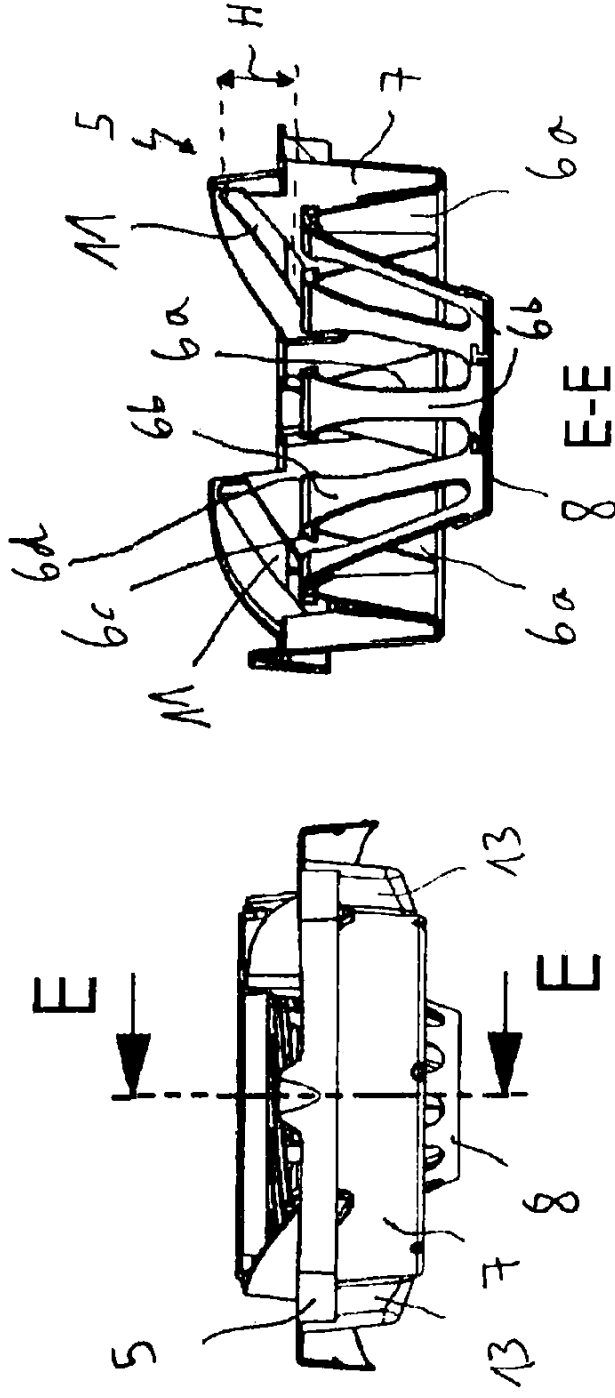
D-D

ŞEKİL 8



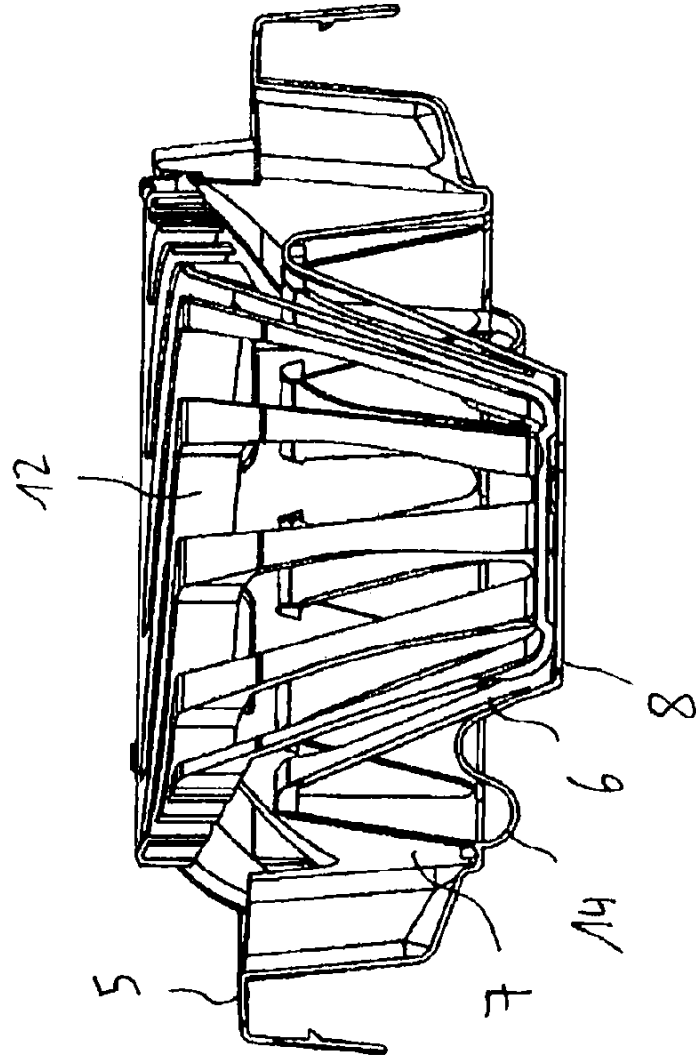
C-C

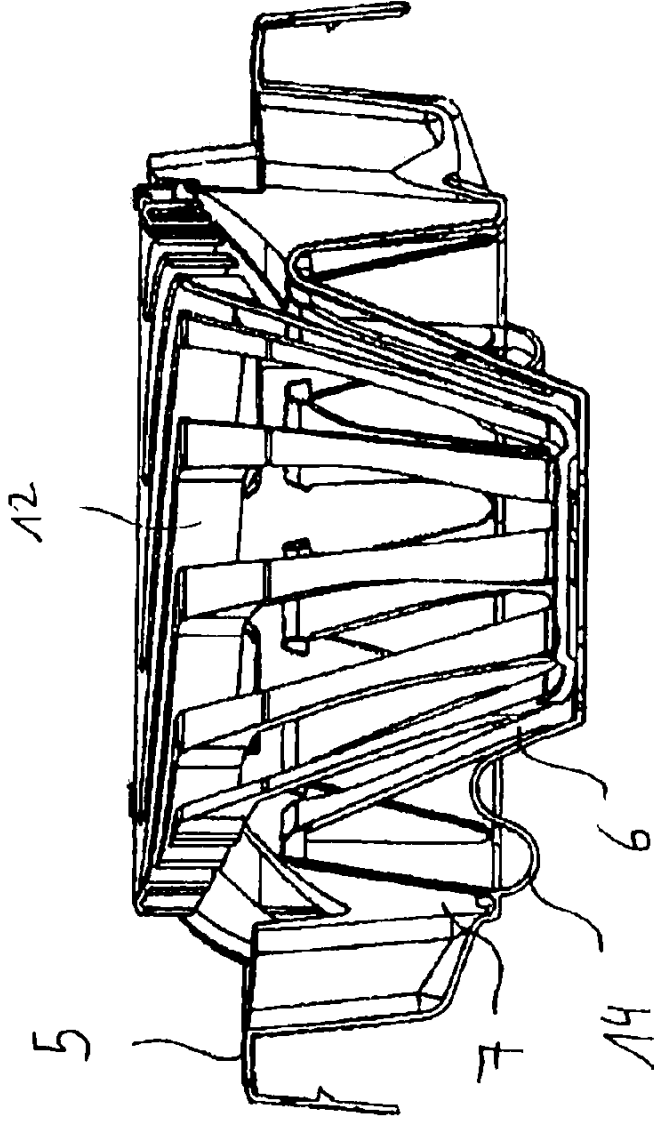
ŞEKİL 7



ŞEKİL 9

ŞEKİL 10

**ŞEKİL 11**



ŞEKİL 12