ÖZET

DOZLAMA DÜZENEĞİ

Buluş, saçılabilir bir temizleme maddesinin program kontrollü bir temizleme cihazının, özellikle de bir bulaşık yıkama makinesinin (1) bir işlem bölmesine (4) dozlanmış halde konulabilmesi için bir dozlama düzeneği olup, burada bulaşık yıkama makinesi temizleme maddesinin barındırılabilmesi için bir depolama haznesine (15) ve motorla döndürülebilir şekilde yerleşik olan bir taşıma ünitesine (21) sahip olup, bu ünite de depolama haznesini (15) değiştirilebilir şekilde barındırmakta olup, burada depolama haznesi (15) bir temizleme maddesi uygulama ağzı (27) içine bağlanan bir temizleme maddesi uygulama kanalına (26) sahip olup, özelliği; temizleme maddesi uygulama ağzı (27) ile etkileşen ve temizleme maddesi uygulama ağzını (27) depolama haznesinin (15) durağan konumunda kapatan bir kapatma düzeneğine (22) sahip olması ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Saçılabilir bir temizleme maddesinin program kontrollü bir temizleme cihazının, özellikle de bir bulaşık yıkama makinesinin (1) bir işlem bölmesine (4) dozlanmış halde konulabilmesi için bir dozlama düzeneği olup, burada bulaşık yıkama makinesi temizleme maddesinin barındırılabilmesi için bir depolama haznesine (15) ve motorla döndürülebilir şekilde yerleşik olan bir taşıma ünitesine (21) sahip olup, bu ünite de depolama haznesini (15) değiştirilebilir şekilde barındırmakta olup, burada depolama haznesi (15) bir temizleme maddesi uygulama ağzı (27) içine bağlanan bir temizleme maddesi uygulama kanalına (26) sahip olup, özelliği; temizleme maddesi uygulama ağzı (27) ile etkileşen ve temizleme maddesi uygulama ağzını (27) depolama haznesinin (15) durağan konumunda kapatan bir kapatma düzeneğine (22) sahip olması ile karakterize edilir.

2. İstem 1'e göre dozlama düzeneği olup, özelliği; kapatma düzeneğinin (22) bir kapağa (23) sahip olması, bunun da temizleme maddesi uygulama ağzını (27) depolama haznesinin (15) durağan konumunda kapatıyor olması ile karakterize edilir.

3. İstem 2'ye göre dozlama düzeneği olup, özelliği; kapağın (23) tercih edilen şekliyle aşınmayan bir plastik malzemeden oluşuyor olması ile karakterize edilir.

4. Yukarıdaki istemlerden birine göre dozlama düzeneği olup, özelliği; kapatma düzeneğinin (22) kapak (23) ile etkileşen bir ön gergi yayına (24) sahip olması, bunun da kapağa (23) depolama haznesinin (15) durağan konumunda kapatılacak olan temizleme maddesi uygulama ağzı (27) yönünde kuvvet uyguluyor olması ile karakterize edilir.

5. Yukarıdaki istemler 2 ila 4'ten birine göre dozlama düzeneği olup, özelliği; kapağın (23) döner şekilde düzenlenmiş olması ile karakterize edilir.

6. Yukarıdaki istemler 2 ila 4'ten birine göre dozlama düzeneği olup, özelliği; kapağın (23) lineer sürülebilir şekilde düzenlenmiş olması ile karakterize edilir.

7. İstem 4'e göre veya istem 5 veya 6'dan en az birine ve istem 4'e bağlı şekilde dozlama düzeneği olup, özelliği; ön gergi yayının (24) bir vidalı yay olması ile karakterize edilir.

8. İstem 4'e göre veya istem 5 veya 6'dan en az birine ve istem 4'e bağlı şekilde dozlama düzeneği olup, özelliği; ön gergi yayının (24) bir yay sacından oluşuyor olması ile karakterize edilir.

9. Yukarıdaki istemler 2 ila 8'den birine göre dozlama düzeneği olup, özelliği; kapağın (23) bir hareket eğrisi (28) oluşturuyor olması ile karakterize edilir.

10. Yukarıdaki istemler 2 ila 9'dan birine göre dozlama düzeneği olup, özelliği; kapağın (23) değiştirilebilir şekilde taşıma ünitesi (21) tarafından barındırılan depolama haznesine göre

depolama haznesi tarafında bir takma eğrisine (29) sahip olması ile karakterize edilir.

TARİFNAME

DOZLAMA DÜZENEĞİ

Buluş saçılabilir, özellikle de toz halinde olan bir temizleme maddesinin program kontrollü bir temizleme cihazının, özellikle de bir bulaşık yıkama makinesinin bir işlem bölmesine dozlanmış halde konulabilmesi için bir dozlama düzeneği ile ilgilidir, burada temizleme cihazı özellikle de bir bulaşık yıkama makinesidir ve temizleme maddesinin barındırılabilmesi için bir depolama haznesine ve motorla döndürülebilir şekilde yerleşik olan bir taşıma ünitesine sahiptir, bu ünite de depolama haznesini değiştirilebilir şekilde barındırmaktadır.

Genel olarak program kontrollü temizleme cihazları ve özel olarak bulaşık yıkama makineleri önceki teknikten yaygın olarak bilinmektedir, bu nedenle bu noktada ayrıntılı bir yazılı açıklamaya gerek bulunmamaktadır.

Söz konusu türden bir temizleme cihazları tipik olarak, yıkama bölmesi olarak da bilinen bir işlem bölmesine sahip olan bir yıkama haznesine sahiptir. Bu işlem bölmesi kullanıcı tarafından bir besleme ağzından erişilebilir haldedir, bu besleme ağzı döndürülebilir şekilde düzenlenmiş olan bir yıkama bölmesi kapağı ile akışkan geçirmez şekilde kapatılabilmektedir. Tanıma uygun kullanım durumunda yıkama haznesi temizlenecek olan yıkanacak ürünlerin barındırılması için kullanılmaktadır, bu yıkanacak ürün bir bulaşık yıkama makinesinde örneğin bulaşık parçaları, çatal-bıçak parçaları ve / veya benzerleri olabilir.

Temizlenecek olan yıkanacak ürünlerin yıkama sıvısı ile, yani yıkama suyu ile uygulanması için temizleme cihazı yıkama haznesinin içinde bir püskürtme düzeneğine sahiptir. Bu da genellikle dönebilir şekilde düzenlenmiş püskürtme kolları sunmaktadır, burada tipik olarak iki veya üç tane bu gibi püskürtme kolu öngörülmüştür. Tanıma uygun kullanım durumunda temizlenecek olan yıkanacak ürünün yıkama suyu ile uygulanması dönen püskürtme kolları ile gerçekleşir.

Optimize edilmiş bir temizleme sonucu elde edebilmek için, bir temizleme işlemi sırasında yıkama bölmesine tipik olarak yıkama suyu katkı maddesi olarak eklenen işlem kimyasalları kullanılmaktadır. Bu gibi işlem kimyasalları olarak örneğin, temizleme cihazının yıkama bölmesine bir program akışının program kontrollü belli bir anında verilen temizleme maddeleri söz konusudur.

Önceki teknikten sıvı ve katı halde temizleme maddeleri bilinmektedir. Burada katı temizleme maddeleri toz halinde veya tabletler halinde mevcut olabilirler. Uygulamada ise, toz halinde saçılabilir temizleme maddeleri ile en iyi temizleme sonuçlarının elde edilebildiği görülmüştür.

Toz halinde saçılabilir temizleme maddelerinin kullanılması durumunda bir temizleme programının her başlangıcından önce kullanıcı tarafından elle bir temizleme maddesi

dozlaması gerçekleştirilecektir. Bir temizleme cihazı bu amaçla tipik olarak kapak iç tarafında bir depolama haznesine sahiptir, bu da elle belirlenecek olan miktarda temizleme tozu ile doldurulacaktır. Bir program akışı sırasında bu depolama haznesi yıkama programında belli bir zamanda açılır ve depolama haznesinde bulunan temizleme maddesi temizleme cihazında bulunan yıkama suyu tarafından içeri taşınabilir.

Çok sayıda yıkama programı için bir temizleme maddesi depolaması gerçekleştirebilmek için ve böylece her bir yıkama programı öncesinde elle temizleme maddesi dozlamasının gerçekleşmesine gerek kalmaması için dozlama düzenekleri önerilmiştir, örneğin DE 10 2013 104 391 A1 sayılı patent belgesinde tanıma uygun bir dozlama düzeneği açıklanmıştır.

Bilinen dozlama düzeneği değiştirilebilir şekilde düzenlenmiş olan bir depolama haznesine sahiptir, bu da çok sayıda yıkama programı için yeterli olan miktarda saçılabilir temizleme maddesi depolanabilmesi için kullanılır. Depolama haznesi bir dönme ekseni etrafında dönebilir şekilde düzenlenmiştir, burada tanıma uygun dozlama durumunda program kontrollü şekilde depolama haznesinin bir döndürme hareketi sağlanmaktadır. Bu amaçla motor tahrikli bir tahrik düzeneği öngörülmüştür, bu düzenek yardımı ile çalışma durumunda depolama haznesinin bir döndürme hareketi gerçekleştirilir. Motor tahrikli tahrik düzeneği burada, depolama haznesini değiştirilebilir şekilde barındıran bir taşıma ünitesi ile etkileşmektedir.

Temizleme maddesi uygulamak amacıyla depolama haznesi bir temizleme madde uygulama ağzına bağlanan bir temizleme maddesi uygulama kanalına sahiptir. Bu ağız üzerinde çalışma durumunda porsiyonlar halinde temizleme maddeleri uygulanmaktadır. Burada bir temizleme maddesi uygulaması depolama haznesinin bir döndürme hareketi sonucunda gerçekleşmektedir. Depolama haznesinin her bir 360° dönmesi başına sürekli eşit porsiyon miktarında temizleme maddesi temizleme maddesi uygulama kanalında ve böylece de temizleme maddesi uygulama ağzına verilmektedir ve buradan da arada bir kanal sistemi çalıştırılacak temizleme cihazının yıkama bölmesine uygulanmaktadır.

Yukarıda tarif edilmiş türden dozlama düzenekleri günlük kullanımda kabul görmüşlerdir. Burada özellikle de çalışma emniyeti artışı bakımından iyileştirme gereği bulunmaktadır, çünkü hava neminin artması ile depolama haznesinde depolanan temizleme maddesinin topaklanması söz konusu olabilir. Tanımlı bir temizleme maddesi miktarının kesin ve yeniden üretilebilen şekilde dozlanması bu durumda zorlaştırılmıştır veya artık hiç mümkün olmamaktadır. Bu nedenle buluşun amacı, girişte belirtilen türden bir dozlama düzeneğini yapısal olarak artırılmış bir çalışma emniyeti sunulacağı şekilde geliştirmektir.

Bu amaca ulaşmak için buluş ile girişte belirtilen türden bir dozlama düzeneği önerilmektedir, bu da depolama haznesinin temizleme maddesi uygulama ağzı ile etkileşen bir kapatma

düzeneğine sahiptir, bu düzenek temizleme maddesi uygulama ağzını depolama haznesinin durağan konumunda kapatmaktadır.

Buluşa göre dozlama düzeneği bir kapatma düzeneğine sahiptir. Bu kapatma düzeneği depolama haznesi tarafındaki temizleme maddesi uygulama ağzı ile etkileşmektedir ve depolama haznesi bir döndürme hareketinde değil de, bunun yerine bir durağan, yani sıfır konumunda bulunması halinde kapatır. Temizleme maddesi uygulama ağzının depolama haznesinin durağan konumunda kapatılması ile depolama haznesi içinde bulunan temizleme maddelerine istemsiz nem girişinin önlenmesi sağlanmaktadır. Böylece temizleme maddelerinin nem nüfuzu nedeniyle olası bir topaklanma tehlikesi önlenmektedir, bu da buluşa göre dozlama düzeneğinin çalışma emniyetini iyileştirir.

Tanıma uygun dozlama durumunda depolama haznesi bir dönme ekseni etrafında döner, burada 360° bir tam dönme gerçekle şir. Depolama haznesinin bu gibi bir dönme hareketi sırasında depolama haznesi tarafından hazır edilen temizleme maddesi uygulama ağzı kapalı değildir, böylece tanıma uygun şekilde temizleme maddeleri depolama haznesinden uygulanır ve temizleme cihazı içinde hazır edilen yıkama bölmesine verilir. Depolama haznesinin 360° dönmesi tamamlandıktan sonra ve dep olama haznesi sıfır konumunda bulunması durumunda buluşa göre öngörülmüş olan besleme düzeneği ile tercih edilen şekliyle akışkan geçirmez şekilde, depolama haznesi tarafından sunulan temizleme maddesi uygulama ağzının kapatılması sağlanır. Depolama haznesi tarafından hazır edilen hacmin ortam ile değişmesi böylece, ortamdan istemsiz şekilde nemin depolama haznesi depolama bölmesine ulaşmaması sonucu ile engellenir. Depolama haznesinde depolanmış temizleme maddelerinin istemsiz şekilde topaklanması böylece etkin biçimde önlenmektedir.

Buluşun bir diğer özelliğine göre, kapatma düzeneğinin temizleme maddesi uygulama ağzını depolama haznesinin durağan konumunda kapatan bir kapağa sahip olması öngörülmüştür.

Depolama haznesinin temizleme maddesi uygulama ağzını sızdırmaz hale getirmek için kapatma düzeneği bir kapağa sahiptir. Bu kapat depolama haznesinin durağan konumunda temizleme maddesi uygulama ağzına yaslıdır, bu sayede bu ağzı kapalıdır. Temizleme maddesi uygulama ağzının olabildiğince sızdırmaz şekilde kapatılmasını sağlayabilmek için kapak geometrik bir yapıya sahiptir, bu yapı kapağın temizleme maddesi uygulama ağzına sınır kenarında boşluksuz şekilde yaslı olacağı biçimde temizleme maddesi uygulama ağzı tarafında sunulan ağız yüzeyine karşılık gelen şekilde yapılandırılmıştır.

Kapak buluşun bir diğer özelliğine göre plastik malzemeden üretilmiştir, tercih edilen şekliyle aşınmaya karşı dirençli bir plastik malzemeden üretilmiştir, örneğin POM (polioksimetilen) malzemeden üretilmiştir. Böylece kapalı konumda artık temizleme maddesi uygulama ağzında uygun şekilde yaslı olmayan şekilde kapağın aşınması önlenmektedir.

Buluşun bir diğer özelliğine göre kapatma düzeneği bir ön gergi yayına sahiptir. Bu ön gergi yayı kapak ile kapak depolama haznesinin durağan konumunda kapatılacak olan temizleme maddesi uygulama ağzına kuvvetle uygulanmış olacağı şekilde etkileşir. On gergi yayı ile kapak temizleme maddesi uygulama ağzının sızdırmaz hale getirilmesi amacıyla temizleme maddesi uygulama ağzına bastırılır. Böylece bir yandan kapağın temizleme maddesi uygulama ağzında olabildiğince sızdırmaz şekilde yaslı olması sağlanır ve diğer yandan da bir tolerans dengelemesi sağlanır, çünkü depolama haznesinin ve kapağın bağıl konumuna bağlı olarak üretim kaynaklı toleranslar, depolama haznesinin kullanıcı tarafından değiştirilebilir halde taşıma ünitesi içine konulabilmesi veya buradan çıkarılabilmesi nedeniyle oluşabilir.

Kapağın veya kapağı yay ön gergisi altında bırakan ön gergi yayının tasarımı bakımından farklı uygulama şekilleri öngörülmüş olabilir. Bir ilk uygulama şekline göre kapak döner şekilde düzenlenmiştir. Burada kapak, kapağın bir tarafına veya diğer tarafına doğru yapılandırılmış bir dönme ekseni etrafında döner. Dönme ekseninin karşısında bulunan şekilde kapak bir baskı yayı şeklinde yapılandırılmış olan bir ön gergi yayı ile önceden gerdirilmiştir, böylece bu yayın etkisi altında kapağın dönme ekseni etrafında kapatılacak olan temizleme maddesi uygulama ağzı üzerinde kapatılması sağlanabilir.

Bir alternatif uygulama şekline göre kapak lineer sürülebilir şekilde düzenlenmiştir, yani çalışma durumunda dönüştürülecek ileri veya geri yönde hareket ettirilir. Bu uygulama şeklinde ön gergi yayı tercih edilen şekliyle vidalı yay veya yay sacı olarak yapılandırılmıştır.

Tanıma uygun dozlama durumunda depolama haznesi bir kapakta döner. Gereksiz aşınmaları önlemek için buluşun bir diğer özelliğine göre, kapağın hareket eğrileri hazırlaması öngörülmüştür.

Kapak ayrıca depolama haznesinin taşıma ünitesi içine basit şekilde takılmasına izin veren bir takma eğrisi ile donatılmıştır. Depolama haznesinin değiştirilmesi halinde yeniden taşıma ünitesi içine takılacak depolama haznesinin kapağa takılması önlenebilir.

Buluşa göre yapılandırma ile toplamda, depolama haznesinin durağan halinde depolama haznesi içindeki temizleme maddesi uygulama ağzının kapalı olmasını sağlayan bir dozlama düzeneği hazırlanmaktadır. Böylece depolama haznesinin içine istemsiz nem girişi önlenir, bu da çalışma emniyetini artırır, çünkü bu şekilde temizleme maddelerinin istemsiz şekilde topaklanması önlenir.

Buluşun başka özellik ve avantajları, ekte verilen şekillerin tarifnamesinden elde edilebilirler. Şekillerde aşağıdakiler gösterilmektedir:

Şekil 1 şematik gösterimden buluşa göre bir temizleme cihazı;

Şekil 2 üstten görünümde şekil 1'deki bakış yönünde (II) bir yıkama bölmesi kapağı;

Şekil 3 durağan konumda bulunan bir depolama haznesi ile birlikte buluşa göre bir dozlama düzeneğinin üstten şematik görünümü;

Şekil 4 hareketli halde bulunan bir depolama haznesi ile birlikte buluşa göre bir dozlama düzeneğinin üstten şematik görünümü;

Şekil 5 şematik açısal gösterimde buluşa göre bir dozlama düzeneği (1);

Şekil 6 kapalı halde bulunan bir depolama haznesi ile birlikte buluşa göre bir dozlama düzeneğinin ikinci bir alternatife göre üstten şematik görünümü;

Şekil 7 kapalı halde bulunan bir depolama haznesi ile birlikte buluşa göre bir dozlama düzeneğinin üçüncü bir alternatife göre üstten şematik görünümü;

Şekil 8 kısım halinde bir şematik kesitten görünümde buluşa göre bir dozlama düzeneği;

Şekil 9 şekil 3'teki ilk uygulama şekline göre buluşa göre kapatma düzeneğinin şematik açısal görünümü;

Şekil 10 şematik üstten görünümde şekil 9'a göre üstten kapatma düzeneği ve

Şekil 11 yandan kesitten görünümde şekil 9'a göre olan kapatma düzeneği.

Şekil 1'de şematik gösterimde buluşa göre bir temizleme cihazı (1) bir bulaşık yıkama makinesi şeklinde görülmektedir. Temizleme cihazı (1) bilinen şekilde, bir yıkama haznesini (3) barındıran bir muhafazaya (2) sahiptir. Yıkama haznesi (3) kendisi tarafında bir yıkama bölmesini (4) temizlenecek olan yıkanacak ürünlerin barındırılması amacıyla sunar. Yıkama bölmesinin (4) temizlenecek yıkanacak ürün ile beslenmesi için yıkama haznesi (3) bir besleme ağzına (5) sahiptir. Bu da bir yıkama bölmesi kapağı (6) ile akışkan geçirmez şekilde kapatılabilir, burada yıkama bölmesi kapağı (6) yatay şekilde uzanan bir döndürme ekseni etrafında döndürülebilir şekilde düzenlenmiştir.

Şekil 2'de yıkama bölmesi kapağı (6) kapak iç sacının (14) üstten görünümünden, yani şekil 1'e göre bakın yönünden (II) görülmektedir.

Şekil 2'de görüldüğü gibi yıkama bölmesi kapağı (6) iç taraf ta önceki teknikten bilinen bir cihaz kombinasyonuna (9) sahiptir, bu da bilinen şekilde temizleme maddelerinin, parlatıcıları ve / veya benzerlerinin barındırılması için kullanılır.

Temizleme cihazı (1) önceki teknikten bilinen cihaz kombinasyonunun (9) yanı sıra bir dozlama düzeneğine (7) sahiptir. Bu dozlama düzeneği (7) çok sayıda temizleme programında temizleme maddelerinin depolanması için bir depolama haznesi (15) sunar. Tanıma uygun bir kullanım çerçevesinde dozlama düzeneği (7) tarafından sağlanan depolama haznesinden (15) yıkama programı döngüsü başına gerekli miktarda temizleme

maddesi alınır ve yıkama haznesinin (3) yıkama bölmesine (4) verilir. Burada dozlama düzeneği (7) tarafından sunulan depolama haznesi (15) tercih edilen şekliyle, 20 ila 30 yıkama işlemi için yeterli olan miktarda temizleme maddesi alabileceği şekilde boyutlandırılır.

Dozlama düzeneği (7) depolama haznesinin (15) düzenlenmesi için bir taşıma ünitesini (219 barındıran bir yuvaya (10) sahiptir, burada ünite depolama haznesini (15) değiştirilebilir şekilde barındırır, bu durum şekil 5'teki gösterimde özellikle görülür. Düzgün halde taşıma ünitesi (21) için takılı depolama haznesinde (15) dozlama düzeneğinin (7) yuvası (10) döndürülebilir şekilde yapılandırılmış olan bir kapak (11) yardımı ile kapatılmıştır, bu da şekil 2'deki gösterimden görülmektedir.

Dozlama düzeneğinden (7) gelen temizleme maddelerinin çıkarılması için bir temizleme maddesi çıkışı (8) kullanılır. Bu çıkış bir kapak (13) ile kapatılmış olan bir çıkış ağzı (12) sunar. Burada kapak çıkış ağzının (12) akışkan geçirmez şekilde kapatılması için kullanılmayıp daha çok, çıkış ağzına (12) yıkama suyu girişini azaltmak için sıçratma koruması olarak kullanılır. Bu amaçla kapak çıkış ağzı tarafında örneğin payandalara sahiptir, böylece kapak (13) arada bu payandalar bulunacak şekilde çıkış ağzını (12) saran kenara göre aralıklı şekilde durur. Böylece bir ağız aralığı oluşur, bu aralığın içinden yıkama suyu çıkış ağzına ulaşabilir, ancak yalnızca burada bulunan temizleme maddelerinin yüzdürülebilmesi için yeterli miktarda ulaşır.

Özellikle de şekiller 3 ila 7'ye göre diğer gösterimlerden görülebileceği gibi, depolama haznesi (15) dozlama düzeneğinin (7) kullanıma hazır halinde bir taşıma ünitesi (21) tarafından barındırılmıştır, bu da depolama haznesinin (15) dönme ekseni (17) etrafında dönme hareketini mümkün hale getirmektedir. Taşıma ünitesi (21) motor tahrikli bir tahrik düzeneği (16) ile etkileşir, böylece dozlama durumunda taşıma ünitesinin (21) mekanik olarak arada çalıştırılması ile depolama haznesinin (15) bir döndürme hareketi gerçekleşir.

Dozlama durumunda temizleme maddesi uygulamak amacıyla depolama haznesi (15) bir temizleme madde uygulama ağzına (27) bağlanan bir temizleme maddesi uygulama kanalına (26) sahiptir. Bu ilişki özellikle şekil 8'de gösterimde oluşur.

Tanıma uygun dozlama durumunda depolama haznesi (15) yıkama bölmesine (4) temizleme maddesi verebilmek için 360°lik bir dönme hareketi gerçekleştirir. Bu dönme hareketinin sonucunda depolama haznesi (15) tarafından hazır edilen temizleme maddesi depolama haznesinden (15) dışarı basılır, burada depolama haznesi tarafında öngörülmüş olan bir dozlama hacmi daima aynı dozlama miktarının uygulanmasını sağlar. Depolama haznesi tarafından verilen temizleme maddesi miktarı bu durumda temizleme maddesi çıkışı (8) üzerinden yıkama bölmesine (4) verilir. Burada temizleme maddesi çıkışı ile dozlama düzeneği (7) tarafından sunulan ve bir ağız içine (20) bağlanan çıkış kanalı (18) arasında,

şekillerde daha ayrıntılı gösterilmemiş olan bir kanal sistemi kullanılır.

Tanıma uygun dozlama durumunda depolama haznesinden (15) gelen temizleme maddesi depolama haznesi tarafındaki temizleme maddesi uygulama kanalından (20) dozlama düzeneğinin (7) çıkış kanalına (19) akar ve buradan da şekillerde daha ayrıntılı gösterilmemiş olan bir kanal sisteminden temizleme maddesi çıkışına (8) akar.

Depolama haznesine (15) istemsiz nem girişini önleyebilmek için dozlama cihazı (7) bir kapatma düzeneğine (22) sahiptir, bu da depolama haznesinin (15) durağan konumunda depolama haznesi tarafından temizleme maddesi uygulama ağzının (27) kapatılmasını sağlar. Buluşa göre kapatma düzeneğinin (22) bir ilk uygulama şekli ile şekil 3'te depolama haznesi (15) durağan konumda gösterilir, buna karşı şekil 4'te depolama haznesinin (15) dozlama konumu gösterilir.

Şekiller 3 ve 4'ten görüleceği gibi, depolama haznesinin (15) dozlama konumunda temizleme maddesi uygulama kanalı tarafından hazır edilen depolama haznesi (15) temizleme maddesi uygulama ağzı (27) kapatılmamıştır, böylece depolama haznesinden (15) uygulanan temizleme maddesi dozlama düzeneği tarafındaki çıkış kanalına ulaşabilir. Depolama haznesinin (15) şekil 3'e göre olan durağan konumunda temizleme maddesi uygulama kanalı buna karşın ağız tarafında dozlama düzeneği (7) tarafından hazır edilen kapatma düzeneğine (22) yaslıdır, bu da tercih edilen şekliyle temizleme maddesi uygulama kanalı tarafından hazır edilen temizleme maddesi uygulama ağzının (27) akışkan geçirmez şekilde kapatılmasını sağlar.

Kapatma düzeneği (22) bir yandan bir kapağa (23) ve diğer yandan da bir ön gergi yayına (24) sahiptir. Burada ön gergi yayı (24), kapağın (23) kuvvet uygulanmış şekilde temizleme maddesi uygulama ağzında yaslı olmasını sağlar, bu sayede bu kapak depolama haznesinin (15) durağan konumunda kapalıdır. Şekil 5'te dozlama düzeneği (7), depolama haznesi (15) dozlama düzeneğine (7) takılmamış halde gösterilir, bu sayede kapatma düzeneği (22) rahat görünür.

Şekiller 3 ila 5'te gösterilmiş olan uygulama şeklinde kapatma düzeneği (22) lineer sürülebilir şekilde düzenlenmiş olan bir kapağa (23) sahiptir. Bu kapak translasyonel olarak ileri ve geri yönde hareketli şekildedir, burada yay sacı olarak yapılandırılmış olan bir ön gergi yayı (24), kapağın (23) daime şekil 3'te gösterilmiş olan kapalı konumuna ulaşmaya çabalamasını sağlar.

Şekil 6'da bir yay sacının yerine bir vidalı yay şeklinde bir baskı yayının öngörülmüş olduğu alternatif bir uygulama şekli gösterilmektedir.

Bir diğer uygulama şekli ise şekil 7'de görülmektedir. Bu uygulama şekline göre, bir dönme ekseni (25) etrafında döndürülebilir şekilde düzenlenmiş olan bir kapak (23) kullanılır. Diğer

taraftan ise kapak (23) üzerine, bir vidalı yay şeklinde yapılandırılmış olan bir baskı yayı olarak bir ön gergi yayı (24) etki etmektedir.

Kapatma düzeneğinin (22) şekil 6'ya göre olan uygulama şekli şekiller 9 ila 11'de ayrıntılı gösterimden verilmiştir. Bu şekillerden görüldüğü gibi, kapatma düzeneği (22) depolama haznesinden dışa dönük arka tarafında bir mandrele (30) sahip bir kapağı (23) içerir. Bu mandrel bir vidalı yay şeklinde yapılandırılmış olan ön gergi yayının (24) yönlendirilmesi için kullanılır. Ön tarafta kapak (23) bir yandan hareket eğrilerine (28) ve diğer yandan da bir takma eğrisine (29) sahiptir.

Depolama haznesinin (15) örneğin şekil 6'ya göre olan durağan konumunda kapak (23) yay ön gergisi altında depolama haznesinde (15) karşı yuva olarak yaslıdır. Depolama haznesinin (15) dozlama düzeneğinin (7) yuvasından (10), örneğin temizleme maddesi ile dolu bir depolama haznesi (15) ile değişim amacıyla alınması durumunda kapak (23) radyal olarak geri kayar. Temizleme maddesi ile doldurulmuş olan depolama haznesinin (15) takılmasını kolaylaştırmak için takma eğrisi (29) kullanılır. Benzer etkiye hareket eğrileri (28) de sahiptir, çünkü bunlar üzerinde depolama haznesinin (15) dönüş yönüne bağlı olarak depolama haznesi (15) tarafından sunulan temizleme maddesi uygulama kanalı (26) ağız tarafında dışta durur. Burada bu gibi bir düzenleme ile kapağın kendisi üzerine etki eden yay kuvvetine karşı geri hareketi sağlanır, böylece kapak depolama haznesi (15) örneğin şekil 6'da gösterilmiş olan yine durağan konumuna erişir erişmez gerekli ön gergi etkisi altına kalır.

Referans listesi

1	Bulaşık yıkama makinesi
2	Muhafaza
3	Yıkama haznesi
4	Yıkama bölmesi
5	Besleme ağzı
6	Yıkama bölmesi kapağı
7	Dozlama düzeneği
8	Temizleme maddesi çıkışı
9	Cihaz kombinasyonu
10	Yuva
11	Kapak

12 Çıkış ağzı

13 Kapak

14 İç sac

15 Depolama haznesi

16 Tahrik düzeneği

17 Dönme ekseni

18 Muhafaza

19 Çıkış kanalı

20 Ağız

21 Taşıma ünitesi

22 Kapatma düzeneği

23 Kapak

24 On gergi yayı

25 Dönme noktası

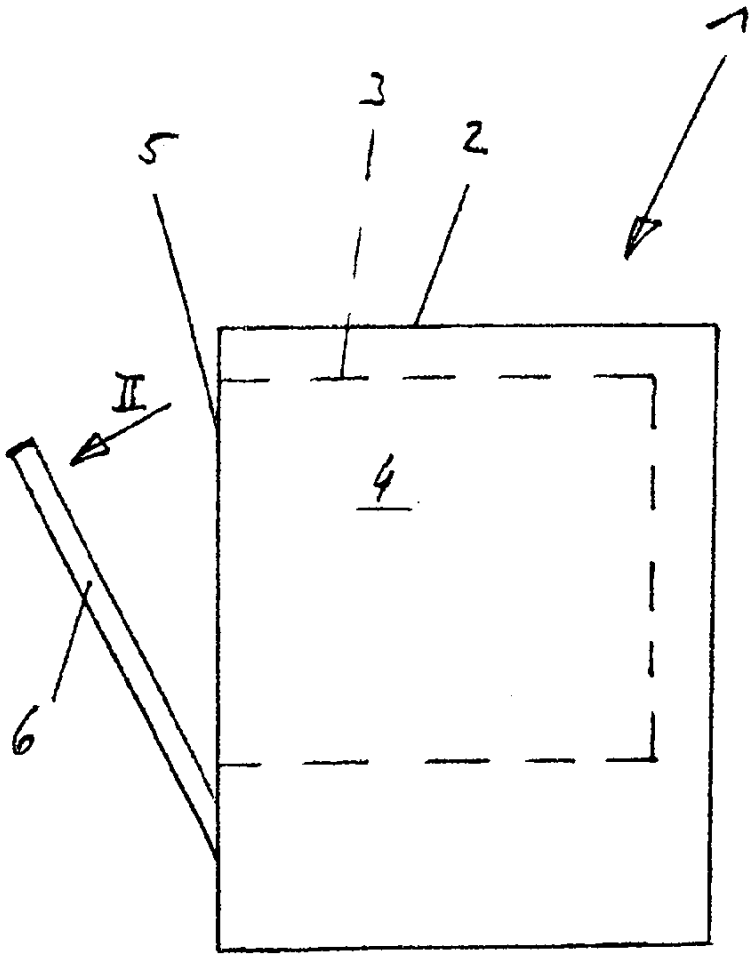
26 Temizleme maddesi uygulama kanalı

27 Temizleme maddesi uygulama ağzı

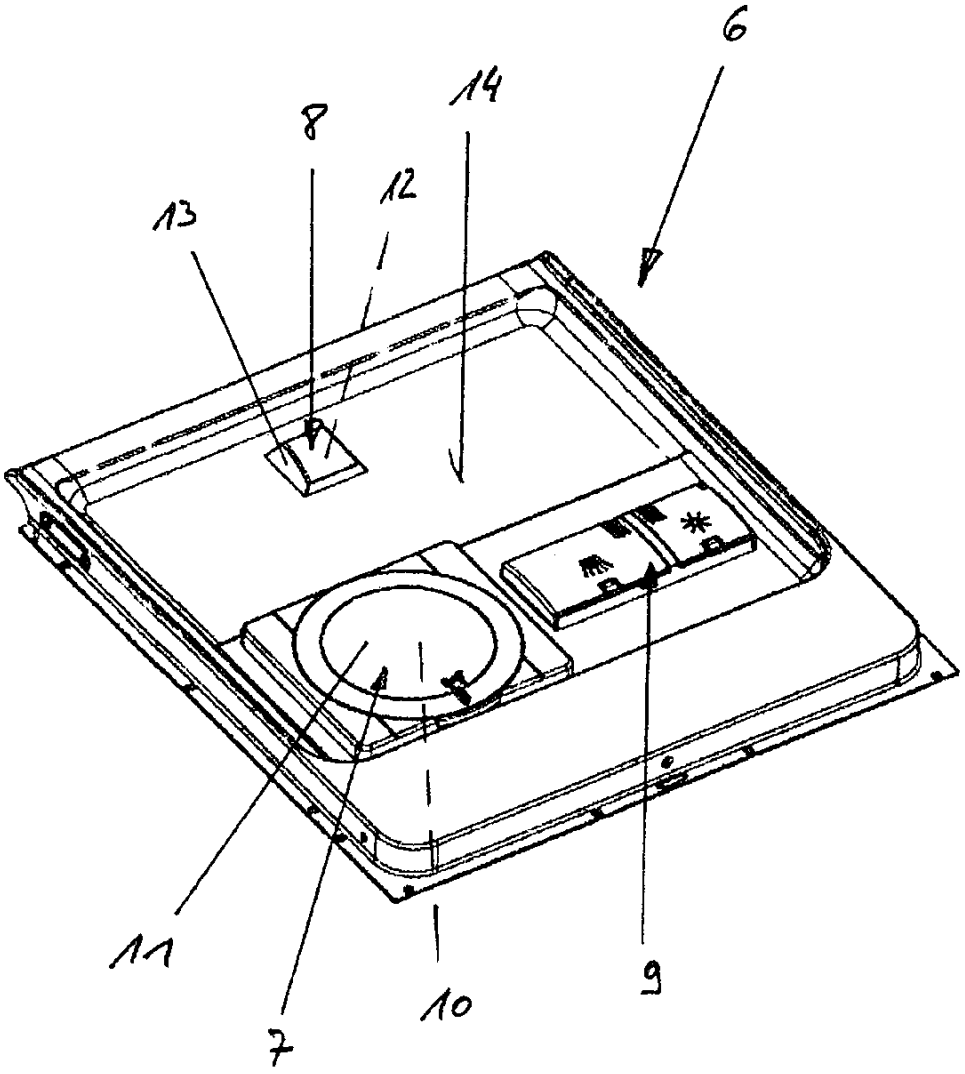
28 Hareket eğrisi

29 Takma eğrisi

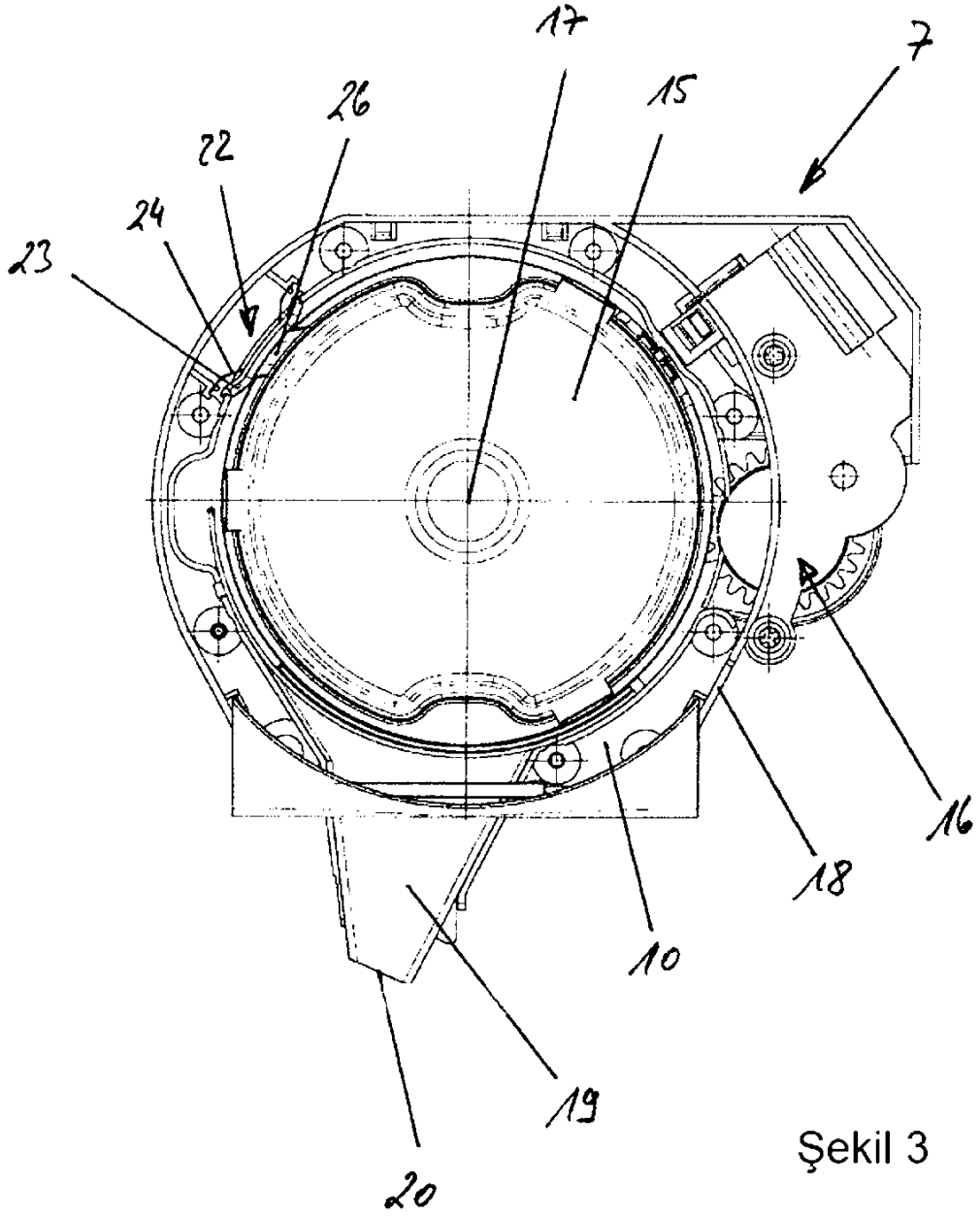
30 Mandrel



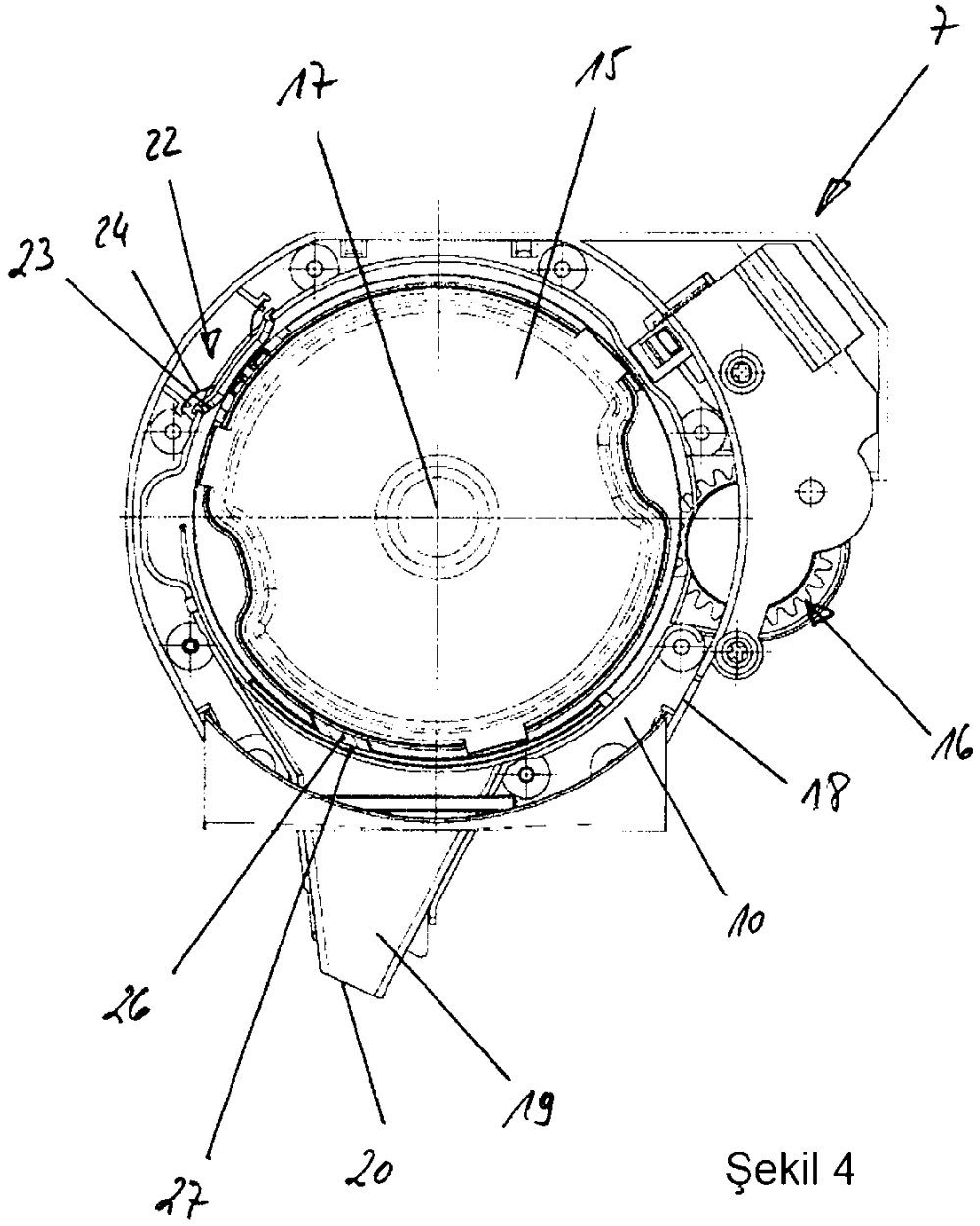
Şekil 1



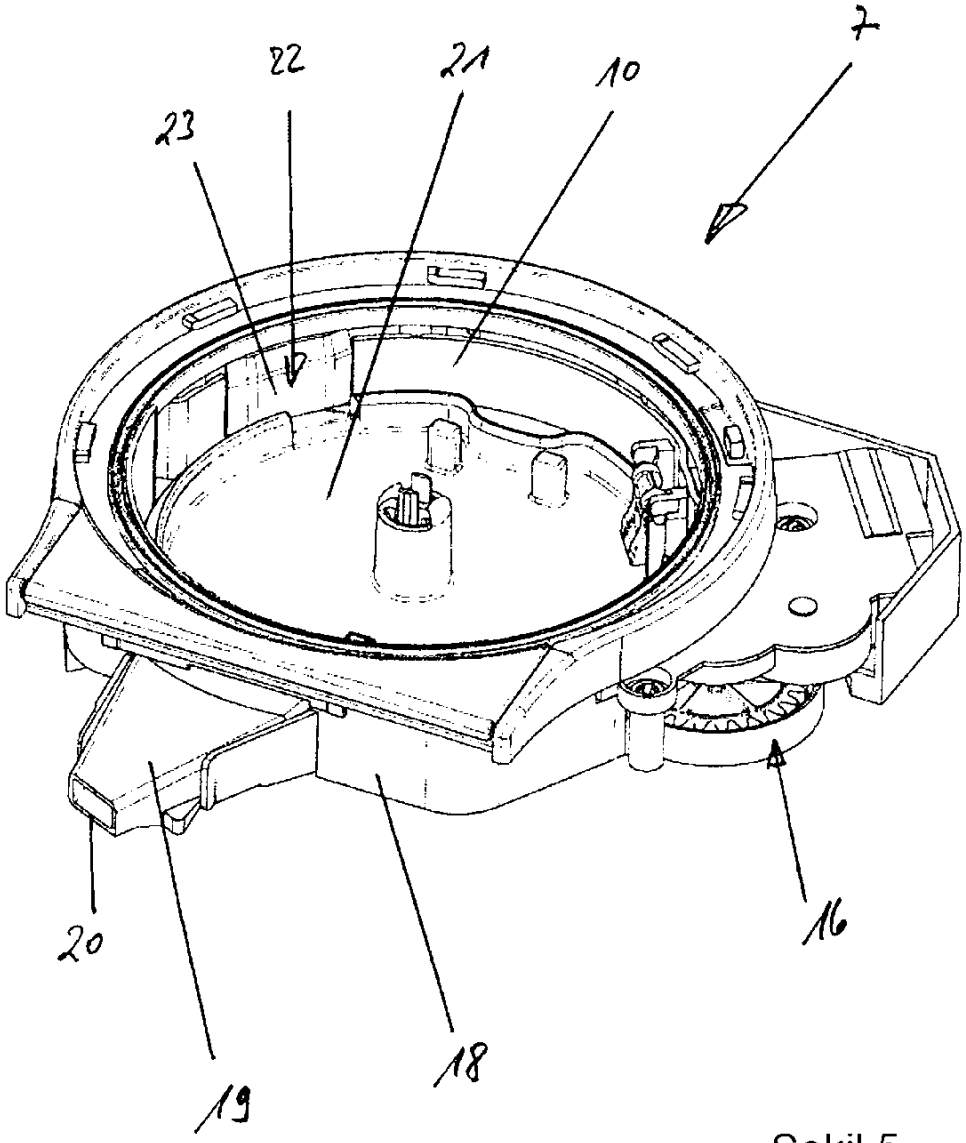
Şekil 2



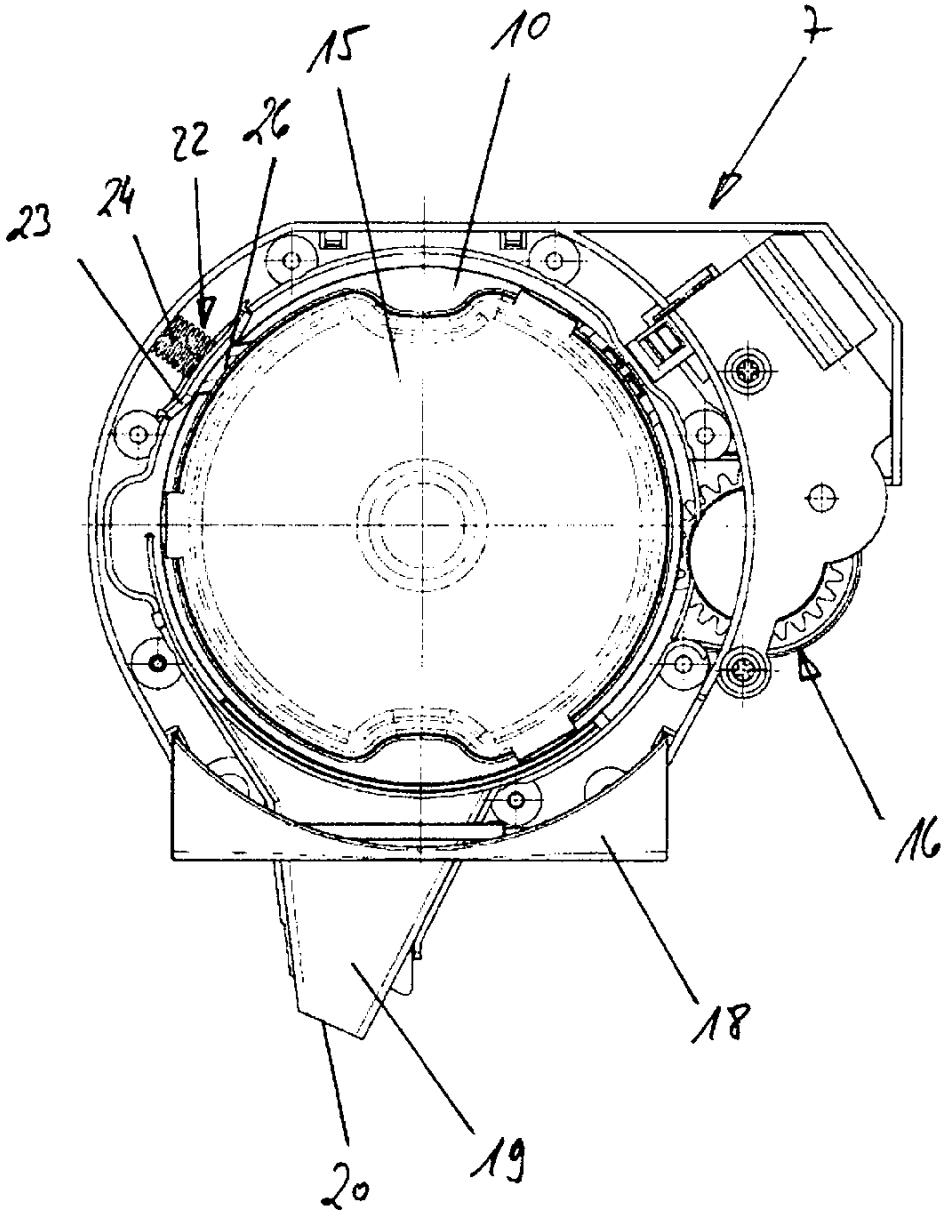
Şekil 3



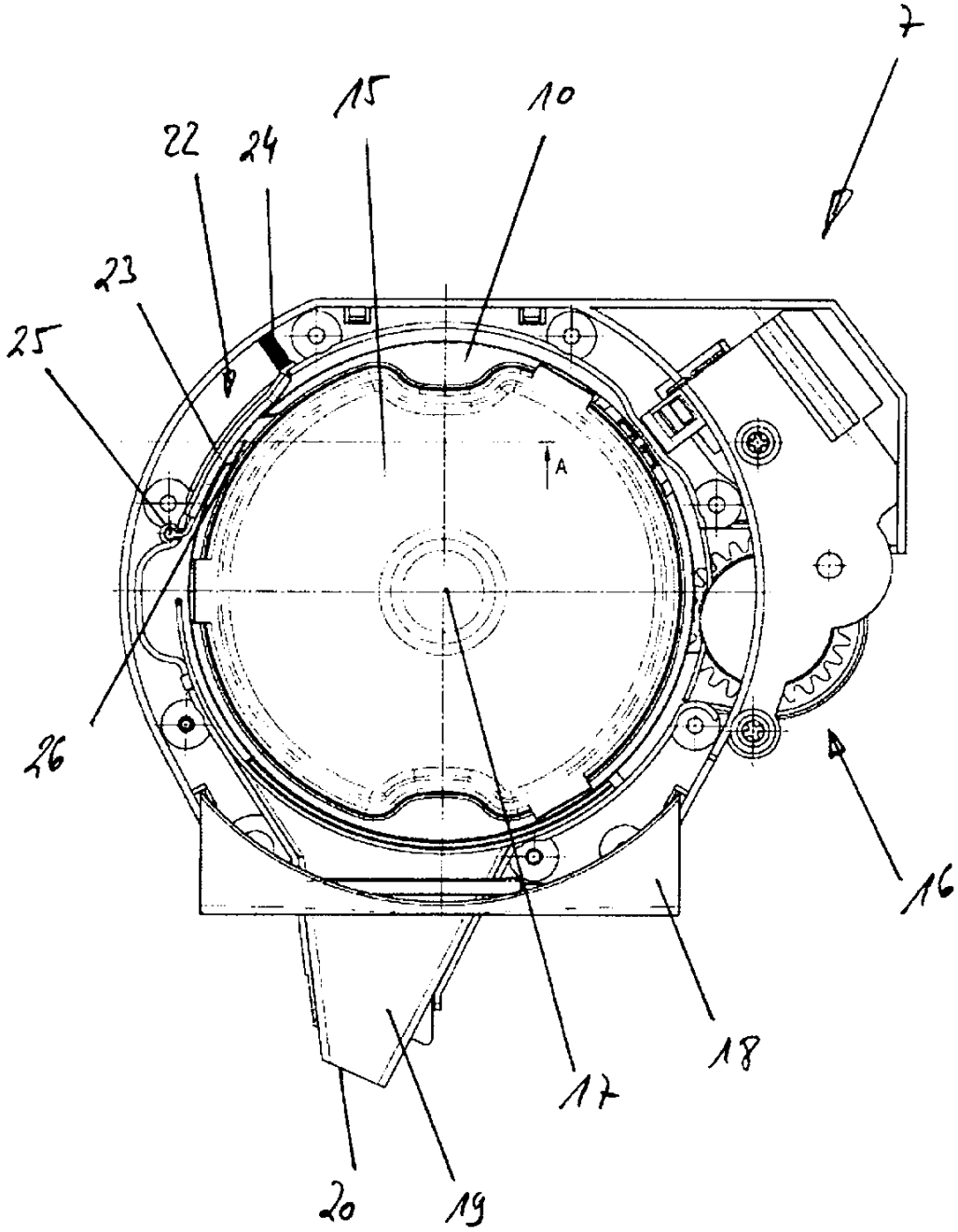
Şekil 4



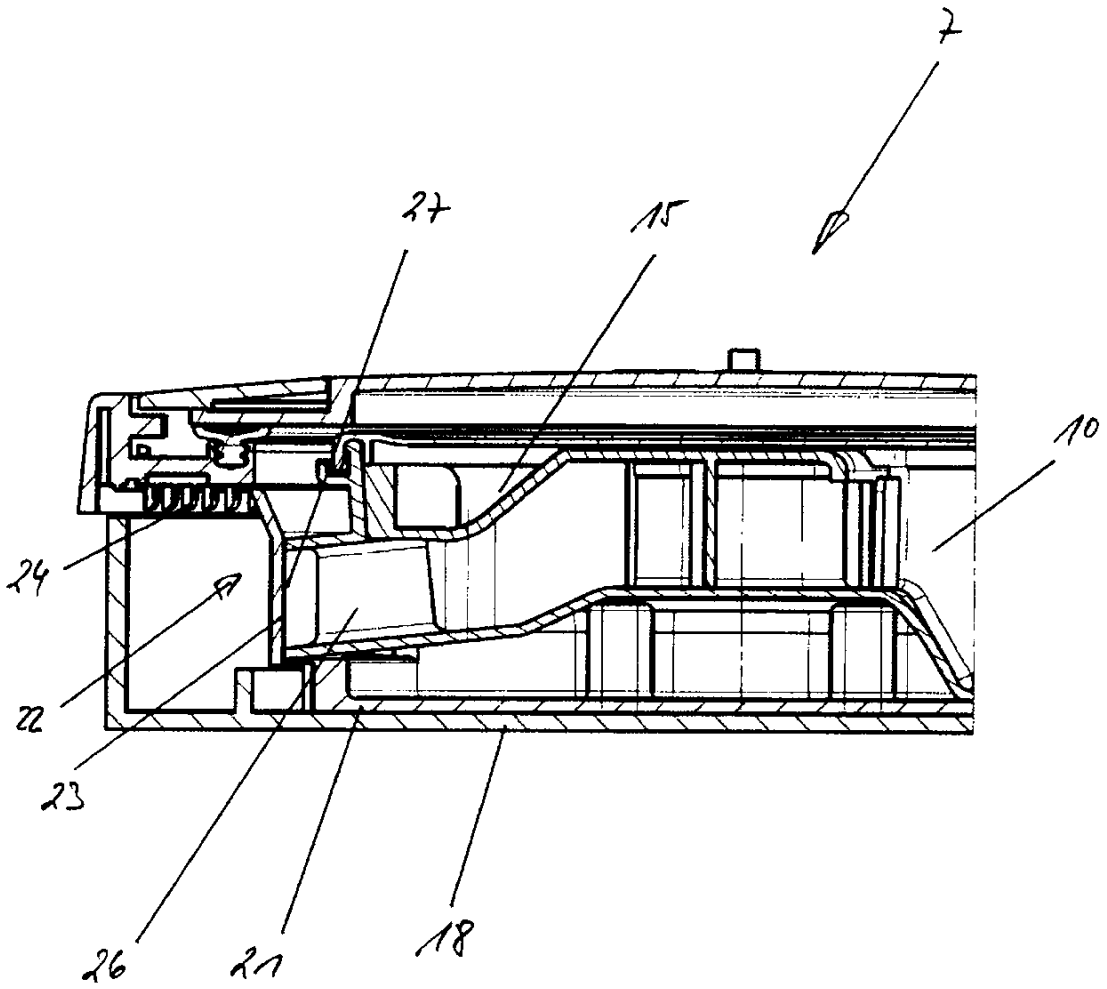
Şekil 5



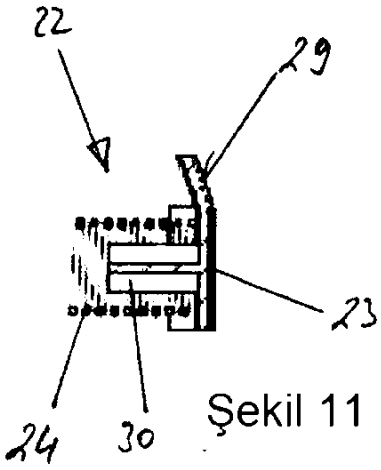
Şekil 6



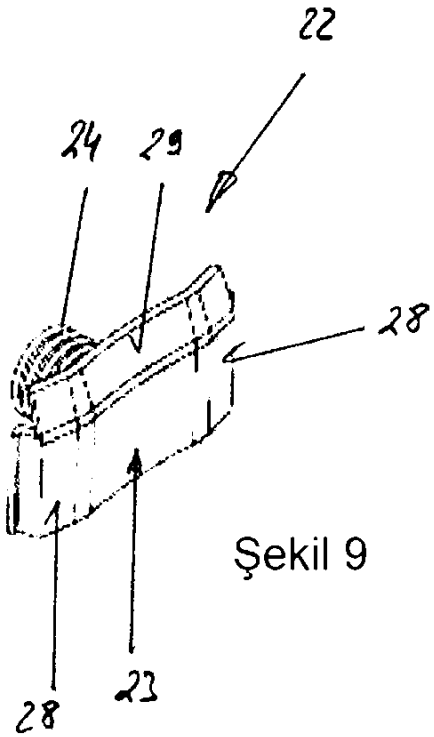
Şekil 7



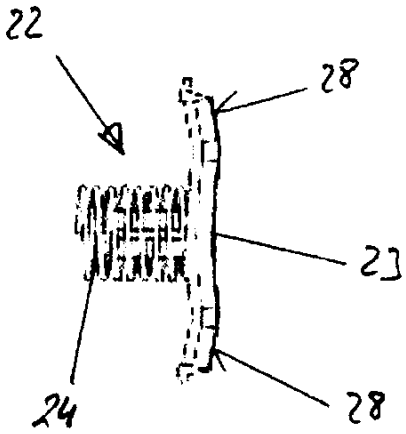
Şekil 8



Şekil 11



Şekil 9



Şekil 10