

ÖZET

BİR TAMBUR MİLİ VE BUNU İÇEREN BİR TAMBURLU EV GEREÇİ

- 5 Mevcut buluşla geliştirilen, en az bir kazanı (T), bahsedilen kazana (T) bir dönme eksenini etrafında dönebilir şekilde monte edilen en az bir tamburu (D), tamburun (D) dönüşünü sağlayan en az bir hareket tertibatını ve kazanda (T) yer alan en az bir rulman yuvası (Y) içinde yer alan en az bir rulmanı (B) içeren bir ev gerecinde, bahsedilen rulman (B) içinden geçerek bir tarafından tambura (D) bağlanmak için, bir diğer tarafından da hareket
- 10 tertibatına bağlanmak için ve hareket tertibatından aldığı hareketle dönerek tamburu (D) döndürmek için yapılandırılan mil (M); tambura (D) bağlanmak üzere yapılandırılan en az bir montaj bölgesini (M1); rulman (B) içinde konumlanmak üzere yapılandırılan en az bir yataklama bölgesini (M2) ve montaj bölgesiyle (M1) yataklama bölgesi (M2) arasında, mil (M) üzerine sızan akışkanın, montaj bölgesine (M1) doğru yönlendirileceği şekilde yer
- 15 alan, mil (M) üzerine sızan akışkanın, yataklama bölgesine (M2) ulaşmasını önlemek üzere yapılandırılan, mili (M) çepeçevre saran en az bir kanalı (1) içermektedir.

İSTEMLER

1. En az bir kazanı (T), bahsedilen kazana (T) bir dönme eksenini etrafında dönebilir şekilde monte edilen en az bir tamburu (D), tamburun (D) dönüşünü sağlayan en az bir hareket tertibatını ve kazanda (T) yer alan en az bir rulman yuvası (Y) içinde yer alan en az bir rulmanı (B) içeren bir ev gerecinde, bahsedilen rulman (B) içinden geçerek bir tarafından tambura (D) bağlanmak için, bir diğer tarafından da hareket tertibatına bağlanmak için ve hareket tertibatından aldığı hareketle dönerek tamburu (D) döndürmek için yapılandırılan bir mil (M) olup özelliği;

- tambura (D) bağlanmak üzere yapılandırılan en az bir montaj bölgesini (M1);
- rulman (B) içinde konumlanmak üzere yapılandırılan en az bir yataklama bölgesini (M2) ve
- montaj bölgesiyle (M1) yataklama bölgesi (M2) arasında, mil (M) üzerine sızan akışkanın, montaj bölgesine (M1) doğru yönlendirileceği şekilde yer alan, mil (M) üzerine sızan akışkanın, yataklama bölgesine (M2) ulaşmasını önlemek üzere yapılandırılan, mili (M) çepeçevre saran en az bir kanalı (1) içermesidir.

2. İstem 1'e uygun bir mil (M) olup özelliği; uçlarından birbiriyle bağlantılı olan, ardışık konumlu birden çok kanalı (1) içermesidir.

3. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine uygun bir mil (M) olup özelliği; bahsedilen kanalın (1), milin (M) bir dış yüzeyinden, milin (M) merkezine doğru, milin (M) boylamasına eksenine (E) dik uzanan en az bir yan duvarı ve bahsedilen dış yüzeyden milin (M) merkezine doğru, bahsedilen eksenle (E) 90°'den farklı bir açı yapacak şekilde uzanan, bahsedilen dış yüzeyle bağlantılı olan ve montaj bölgesiyle (M1) yan duvar arasında kalan ucuyla, yan duvarın dış yüzeyle bağlantılı ucu arasında bir mesafe bulunan ve milin (M) merkezine doğru bu mesafenin azalmasıyla bir diğer ucu, yan duvarın, mil (M) merkezine yakın ucuyla birleşen en az bir eğimli duvarı içermesidir.

4. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine uygun bir mil (M) olup özelliği; milin (M), en azından kanalın (1) bulunduğu kısmında yer alan, çelikten mamul bir malzeme içermesidir.

5. En az bir kazanı (T); bahsedilen kazana (T) bir dönme eksenini etrafında dönebilir şekilde monte edilen en az bir tamburu (D); tamburun (D) dönüşünü sağlayan en az bir hareket tertibatını ve kazanda (T) yer alan en az bir rulman yuvası (Y) içinde yer alan en az bir rulmanı (B) içeren bir ev gereci olup özelliği; yukarıdaki istemlerden herhangi birine uygun olan,

- bahsedilen rulman (B) içinde yerleşik en az bir yataklama bölgesi (M2) ve tambura (D) bağlanan, yataklama bölgesinin (M2) bir tarafında yer alan en az bir montaj bölgesi (M1) bulunan,
- yataklama bölgesinin (M2) bir diğer tarafından hareket tertibatına bağlanarak hareket tertibatından aldığı hareketle rulman (B) içinde dönen ve bu şekilde tamburu (D) döndüren,
- montaj bölgesiyle (M1) yataklama bölgesi (M2) arasında yer alan, tamburla (D) kazan (T) arasında kalan, tamburla (D) kazan (T) arasına, rulman yuvasının (Y) bulunduğu bölgeye sızarak mil (M) ulaşan bir akışkanın, montaj bölgesine (M1) doğru yönlendirilmesi sağlayan ve bu şekilde mil (M) üzerine sızan akışkanın yataklama bölgesine (M2) ulaşmasını önleyen, mili (M) çepeçevre saran en az bir kanalı (1) içeren

en az bir bahsedilen mili (M) içermesidir.

6. İstem 5'e uygun bir ev gereci olup özelliği; rulman yuvasının (Y) tambura (D) bakan kısmında konumlu en az bir sızdırmazlık elemanını (P) içermesidir.

7. İstem 6'ya uygun bir ev gereci olup özelliği; bahsedilen kanalın (1), tamburla (D) sızdırmazlık elemanı (P) arasında kalacak şekilde milde (M) konumlu olmasıdır.

TARİFNAME**BİR TAMBUR MİLİ VE BUNU İÇEREN BİR TAMBURLU EV GEREÇİ****5 İlgili Teknik Alan**

Mevcut buluş, tamburlu ev gereçlerinde, tamburun dönebilir şekilde montajını sağlayan tambur milleri ve bunu içeren tamburlu ev gereçleri ile ilgilidir.

10 Önceki Teknik

Özellikle yıkayıcı ve/veya kurutucu cihaz gibi, bir kazan içerisine dönerek hareket edebilen bir tamburu bulunan ev gereçleri, günümüzde, tekstil ürünlerinin yıkanması ve/veya kurutulması amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu tür ev gereçlerinde, ev gerecinin işlevinin (örneğin yıkama, kurutma gibi) gerçekleştirilmesi için bahsedilen tambur içerisine, bir yıkama sıvısı veya bir kurutma havası gibi bir akışkan beslemesi yapılmakta ve içerisinde akışkan bulunan tamburun bir eksen etrafında döndürülmesi sağlanmaktadır.

Tamburun bahsedilen dönüşü için söz konusu ev gereçlerinde çeşitli hareket tertibatları (örneğin motor, kayış-kasnak vs.) kullanılmakta olup bu hareket tertibatlarıyla tamburun bağlantısı, en az bir mil, en az bir rulman ve genellikle tambur yıldızı olarak adlandırılan en az bir montaj parçası vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Bahsi geçen mil, bir montaj bölgesinden, tercihen montaj parçası vasıtasıyla tamburla bağlantılı olup milin bir yataklama bölgesi de, kazanda yer alan bir rulman yuvası içinde yerleşik rulmanlar içinden geçmektedir. Söz konusu montaj bölgesi, yataklama bölgesinin bir tarafında yer almakta olup yataklama bölgesinin bir diğer tarafından da mil, ev gerecinde bulunan hareket tertibatıyla bağlantılıdır. Hareket tertibatından aldığı hareketle mil, rulman yuvası içinde rulmanlar tarafından yataklanarak dönmekte ve bu şekilde tamburun dönmesini sağlamaktadır.

30

Milin dönme hareketinin düzgün bir biçimde gerçekleştirilmesi için rulmanların etkin bir şekilde çalışması gerekmektedir. Ancak tambur içinde bulunan akışkan, tamburun dönüşü esnasında mil üzerinden rulman yuvasına sızabilmekte ve rulmanların performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Söz konusu problemin çözümü için bilinen teknikteki tamburlu ev gereçlerinde, rulman yuvasının tambura bakan kısmında, mili çepeçevre

35

saracak şekilde konumlandırılan ve keçe olarak da adlandırılabilen sızdırmazlık elemanları kullanılmaktadır. Bu sızdırmazlık elemanları, tamburdan rulman yuvasına doğru sızan akışkanın, rulmanlara ulaşmasını büyük ölçüde önlemekte ancak, sızan akışkan, dönen mil yüzeyinde bir akışkan film tabaka oluşturduğundan, zamanla, sızdırmazlık elemanı ile milin dış yüzeyi arasından geçip rulman yuvası içine ve rulmanlara ulaşabilmektedir. Bu da rulmanların ve dolayısıyla ev gerecinin daha kısa zamanda arızalanmasına yol açarak kullanıcıya ekstra maliyet oluşturmaktadır.

Buluşun Kısa Açıklaması

Mevcut buluşla geliştirilen, en az bir kazanı, bahsedilen kazana bir dönme eksenini etrafında dönebilir şekilde monte edilen en az bir tamburu, tamburun dönüşünü sağlayan en az bir hareket tertibatını ve kazanda yer alan en az bir rulman yuvası içinde yer alan en az bir rulmanı içeren bir ev gerecinde, bahsedilen rulman içinden geçerek bir tarafından tambura bağlanmak için, bir diğer tarafından da hareket tertibatına bağlanmak için ve hareket tertibatından aldığı hareketle dönerek tamburu döndürmek için yapılandırılan mil;

- tambura bağlanmak üzere yapılandırılan en az bir montaj bölgesini;
- rulman içinde konumlanmak üzere yapılandırılan en az bir yataklama bölgesini ve
- montaj bölgesiyle yataklama bölgesi arasında, mil üzerine sızan akışkanın, montaj bölgesine doğru yönlendirileceği şekilde yer alan, mil üzerine sızan akışkanın, yataklama bölgesine ulaşmasını önlemek üzere yapılandırılan, mili çepeçevre saran en az bir kanalı

içermektedir.

Mevcut buluşla geliştirilen ev gereci de en az bir kazanı; bahsedilen kazana bir dönme eksenini etrafında dönebilir şekilde monte edilen en az bir tamburu; tamburun dönüşünü sağlayan en az bir hareket tertibatını; kazanda yer alan en az bir rulman yuvası içinde yer alan en az bir rulmanı ve

- bahsedilen rulman içinde yerleşik en az bir yataklama bölgesi ve tambura bağlanan, yataklama bölgesinin bir tarafında yer alan en az bir montaj bölgesi bulunan,
- yataklama bölgesinin bir diğer tarafından hareket tertibatına bağlanarak hareket tertibatından aldığı hareketle rulman içinde dönen ve bu şekilde tamburu döndüren,

- montaj bölgesiyle yataklama bölgesi arasında yer alan, tamburla kazan arasında kalan, tamburla kazan arasına, rulman yuvasının bulunduğu bölgeye sızarak mile ulaşan bir akışkanın, montaj bölgesine doğru yönlendirilmesi sağlayan ve bu şekilde mil üzerine sızan akışkanın yataklama bölgesine ulaşmasını önleyen, mili çepeçevre saran en az bir kanalı içeren

5 en az bir bahsedilen mili içermektedir.

Mevcut buluşla geliştirilen mil ve bunu içeren ev gereci sayesinde, tambur dönüşünü sağlayan milin dönme hareketini sağlayan rulmanlara akışkan sızıntısının olması etkin bir şekilde önlenabilmektedir. Böylece üretimi ve montajı ucuz, kolay, pratik ve güvenilir bir mil ve bunu içeren bir ev gereci geliştirilmektedir.

Buluşun Amacı

- 15 Mevcut buluşun amacı tamburlu ev gereçlerinde kullanılan rulman yuvası içine akışkan sızıntısını minimize eden bir mil ve bunu içeren bir tamburlu ev gereci geliştirmektir.

Mevcut buluşun bir diğer amacı, üretim sürecini uzatmadan akışkan sızıntısını minimize eden bir mil ve bunu içeren bir tamburlu ev gereci geliştirmektir.

20

Mevcut buluşun bir amacı da sızan akışkanın, ev gereçlerinde kullanılan sızdırmazlık elemanına olabildiğince az miktarda ulaşmasını sağlayan bir mil ve bunu içeren bir tamburlu ev gereci geliştirmektir.

- 25 Mevcut buluşun başka bir amacı ise üretimi ve montajı ucuz, kolay, pratik ve güvenilir bir mil ve bunu içeren bir ev gereci geliştirmektir.

Şekillerin Açıklaması

- 30 Mevcut buluşla geliştirilen milin ve bunu içeren bir ev gerecinin uygulama örnekleri ekli şekillerde gösterilmiş olup bu şekillerden;

Şekil 1; geliştirilen tamburlu ev gerecinin yandan bir kesit görünüşüdür.

Şekil 2; geliştirilen ev gerecinde yer alan milin, ev gerecine monte edilmiş halinin bir kesit görünüşüdür.

35

Şekil 3; şekil 2’de verilen A detayının bir görünüşüdür.

Şekil 4; geliştirilen milin yandan bir görünüşüdür.

Şekillerdeki parçalar tek tek numaralandırılmış olup bu numaraların karşılıkları aşağıda verilmiştir:

	Tambur	(D)
	Rulman	(B)
	Mil	(M)
10	Montaj bölgesi	(M1)
	Yataklama bölgesi	(M2)
	Kazan	(T)
	Rulman yuvası	(Y)
	Montaj parçası	(S)
15	Sızdırmazlık elemanı	(P)
	Eksen	(E)
	Kanal	(1)
	Detay	(A)

20 **Buluşun Açıklaması**

Yıkayıcı ve/veya kurutucu cihazlar gibi ev gereçlerinde bir kazan ve bu kazan içerisinde yer alan, bir dönme eksenini etrafında dönebilecek şekilde kazana monte edilen bir tambur bulunmaktadır. Bahsedilen tambura, yıkama sıvısı veya kurutuma havası gibi akışkan beslemesi yapılarak ve tamburun, bahsedilen eksen etrafında, çeşitli hızlarda, çeşitli periyotlarla döndürülmesi sağlanarak tambur içerisinde ev gerecinin ilgili fonksiyonunun (örneğin yıkama, kurutma gibi) gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Söz konusu dönme işlemi için tambura bir mil, bir montaj bölgesinden bağlanmakta olup bahsedilen milin bir yataklama bölgesi de kazanda yer alan bir boşluk içinde konumlu bir rulman yuvası içine, 30 rulmanlarla yataklanacak şekilde yerleştirilmektedir. Bahsedilen montaj bölgesi, yataklama bölgesinin bir tarafında yer almakta olup yataklama bölgesinin bir diğer tarafı da bir hareket tertibatıyla bağlantılıdır. Bu hareket tertibatından alınan hareketle milin, rulman yuvası içinde dönerek tamburu da döndürmesi sağlanmaktadır. Tambur içine beslenen akışkan mil üzerinden rulman yuvasındaki rulmanlara ulaşarak rulmanların performansını 35 olumsuz etkileyebilmekte ve hatta burada korozyona yol açabilmektedir. Söz konusu

problemin çözümü için bilinen teknikteki tamburlu ev gereçlerinde, rulman yuvasının tambura bakan kısmında, mili çepeçevre saracak şekilde konumlandırılan ve keçe olarak da adlandırılabilen sızdırmazlık elemanları kullanılmaktadır. Bu sızdırmazlık elemanları, tamburdan rulman yuvasına doğru sızan akışkanın, rulmanlara ulaşmasını büyük ölçüde önlemekte ancak, sızan akışkan, dönen milin dış yüzeyinde bir akışkan film tabaka oluşturduğundan, zamanla, sızdırmazlık elemanı ile milin dış yüzeyi arasından geçip rulman yuvası içine ve rulmanlara ulaşabilmektedir.. Bu da rulmanların ve dolayısıyla ev gerecinin daha kısa zamanda arızalanmasına yol açarak kullanıcıya ekstra maliyet oluşturmaktadır. Bu bağlamda mevcut buluşla söz konusu problemlerin çözümüne yönelik bir mil ve bunu içeren bir tambur ev gereci geliştirilmektedir.

Uygulama örnekleri şekil 2-4'te verilen, mevcut buluşla geliştirilen mil (M), örnek bir görünüşü şekil 1'de verilen, en az bir kazanı (T), bahsedilen kazana (T) bir dönme ekseni etrafında dönebilir şekilde monte edilen en az bir tamburu (D), tamburun (D) dönüşünü sağlayan en az bir hareket tertibatını (örneğin motor, kayış-kasnak vs.), kazanda (T) (örneğin kazanın (T) bir arka duvarında [bu arka duvar, kazana erişim sağlayan ve bir kapakla açılıp kapatılabilen bir erişim açıklığının karşısında yer almaktadır]) yer alan en az bir rulman yuvası (Y) içinde yer alan en az bir rulmanı (B) ve tercihen rulman yuvasının (Y) tambura (D) bakan kısmında konumlu en az bir sızdırmazlık elemanını (P) içeren bir ev gerecinde, bahsedilen rulman (B) içinden geçerek bir tarafından, tercihen bir montaj parçası (S) (örneğin tambur yıldızı vs.) vasıtasıyla tambura (D) bağlanmak için, bir diğer tarafından da hareket tertibatına bağlanmak için ve hareket tertibatından aldığı hareketle dönerek tamburu (D) döndürmek için kullanıma uygundur. Söz konusu mil (M), tambura (D) bağlanmak üzere yapılandırılan en az bir montaj bölgesini (M1); rulman (B) içinde konumlanmak üzere yapılandırılan en az bir yataklama bölgesini (M2) ve montaj bölgesiyle (M1) yataklama bölgesi (M2) arasında, mil (M) üzerine sızan akışkanın, montaj bölgesine (M1) doğru yönlendirileceği şekilde yer alan, mil (M) üzerine sızan akışkanın, yataklama bölgesine (M2) ulaşmasını önlemek üzere yapılandırılan, mili (M) çepeçevre saran en az bir kanalı (1) içermektedir. Bahsedilen mil (M) tercihen, bir vida yivi gibi uçlarından birbiriyle bağlantılı olan, ardışık konumlu birden çok kanalı (1) içermektedir.

Mevcut buluşla geliştirilen ev gereci (örneğin çamaşır makinesi, kurutma makinesi yıkama ve kurutma makinesi vs.) de en az bir kazanı (T); bahsedilen kazana (T) bir dönme ekseni etrafında dönebilir şekilde monte edilen en az bir tamburu (D); tamburun (D) dönüşünü sağlayan en az bir hareket tertibatını (örneğin motor, kayış-kasnak vs.); kazanda (T)

(örneğin kazanın (T) bir arka duvarında [bu arka duvar, kazana (T) erişim sağlayan ve bir kapakla açılıp kapatılabilen bir erişim açıklığının karşısında yer almaktadır]) yer alan en az bir rulman yuvası (Y) içinde yer alan en az bir rulmanı (B) ve tercihen, rulman yuvasının (Y) tambura (D) bakan kısmında konumlu en az bir sızdırmazlık elemanını (P) içermektedir.

5 Söz konusu ev gereci ayrıca,

- bahsedilen rulman (B) içinde yerleşik en az bir yataklama bölgesi (M2) ve tambura (D), tercihen en az bir montaj parçası (S) (örneğin tambur yıldızı vs.) vasıtasıyla bağlanan, yataklama bölgesinin (M2) bir tarafında yer alan en az bir montaj bölgesi (M1) bulunan,

10 • yataklama bölgesinin (M2) bir diğer tarafından hareket tertibatına bağlanarak hareket tertibatından aldığı hareketle rulman (B) içinde dönen ve bu şekilde tamburu (D) döndüren,

- montaj bölgesiyle (M1) yataklama bölgesi (M2) arasında yer alan, tamburla (D) kazan (T) arasında, tercihen tamburla (D) sızdırmazlık elemanı (P) arasında kalan, tamburla (D) kazan (T) arasına, rulman yuvasının (Y) bulunduğu bölgeye sızarak mile (M) ulaşan akışkanın, montaj bölgesine (M1) doğru yönlendirilmesi sağlayan ve bu şekilde mil (M) üzerine sızan akışkanın yataklama bölgesine (M2) ulaşmasını önleyen mili (M) çepeçevre saran en az bir kanalı (1) içeren

en az bir bahsedilen mili (M) içermektedir.

20

Buluşun örnek bir uygulamasında geliştirilen mil (M), ev gerecindeki hareket tertibatıyla tamburun (D) bağlantısını sağlamakta ve bu şekilde tambur (D), kazan (T) içinde dönebilmektedir. Ev gerecinin ilgili işlevini (örneğin yıkama, kurutma vs.) gerçekleştirebilmesi için bir kaynaktan (örneğin şehir şebekesinden) alınan bir akışkan,

25 tambur (D) içine beslenmekte ve işlevin gerçekleştirilmesi esnasında bu akışkanın kazanla (T) tambur (D) arasında sirkülasyonu sağlanmaktadır. Bu esnada, tamburla (D) kazan (T) arasındaki, rulman yuvasının (Y) ve dolayısıyla rulmanın (B) bulunduğu bölgeye akışkan sızıntısı olabilmektedir. Özellikle montaj bölgesinin (M1) bulunduğu kısımdan gerçekleşen bu sızıntının, yataklama bölgesine (M2) ve rulmanlara (B) ulaşmasının

30 önlenmesi için bahsedilen milde (M), mil (M) üzerine gelen akışkanı montaj bölgesine (M1) doğru yönlendiren bahsedilen kanal (1) mevcuttur. Bu şekilde, sızan akışkanın rulman yuvasına (Y) ulaşması etkin bir şekilde önlenmektedir. Geliştirilen ev gerecinde tercihen, rulman yuvasının (Y) tambura (D) bakan tarafında, mili (M) çepeçevre saracak şekilde konumlu bir sızdırmazlık elemanı (P) bulunmaktadır. Bahsedilen sızdırmazlık

35 elemanı (P) vasıtasıyla sızan akışkanın, rulman yuvası (Y) içine girmesi etkin bir şekilde

önlenebilmektedir. Ancak, sızan akışkan, dönen milin (M) dış yüzeyinde bir akışkan film tabaka oluşturduğundan, zamanla, sızdırmazlık elemanı (P) ile milin (M) dış yüzeyi arasından geçip rulman yuvası (Y) içine ve rulmanlara (B) ulaşabilmektedir. Geliştirilen buluşta yer alan bahsedilen kanal (1) vasıtasıyla sızan akışkanın, sızdırmazlık elemanına (P) teması da minimize edilebilmekte ve bu şekilde sızdırmazlık elemanının (P) sızdırmazlık etkinliği de artırılabilir. Böylelikle, ardışık kullanımlarda dahi ev gerecinin sızdırmazlık etkinliği artırılabilir, ev gerecinin kullanım ömrü uzatılabilir ve üretimi ve montajı ucuz, kolay, pratik ve güvenilir bir mil ve bunu içeren bir ev gereci geliştirmektedir.

10

Buluşun tercih edilen bir uygulamasında bahsedilen kanal (1), milin (M) bir dış yüzeyinden (bu dış yüzey, milin (M) örneğin tercihen sızdırmazlık elemanına (P) temas eden yüzeydir), milin (M) merkezine doğru, milin (M) boylamasına eksenine (E) dik uzanan en az bir yan duvarı ve bahsedilen dış yüzeyden milin (M) merkezine doğru, bahsedilen eksenle (E) 90°'den farklı bir açı (örneğin dar açı) yapacak şekilde uzanan, bahsedilen dış yüzeyle bağlantılı olan ve montaj bölgesiyle (M1) yan duvar arasında kalan ucuyla, yan duvarın dış yüzeyle bağlantılı ucu arasında bir mesafe bulunan ve milin (M) merkezine doğru bu mesafenin azalmasıyla bir diğer ucu, yan duvarın mil (M) merkezine yakın ucuyla birleşen en az bir eğimli duvarı içermektedir (diğer bir deyişle birbiriyle kesişen yan duvar ve eğimli duvar, bir dik üçgen formu oluşturmaktadır). Bu şekilde, montaj bölgesine (M1) doğru eğimli bir girinti formuna sahip bir kanal (1) yapısı elde edilmekte ve dolayısıyla sızan akışkan, etkin bir şekilde yataklama bölgesinden (M2) uzaklaştırılabilmektedir.

15

20

25

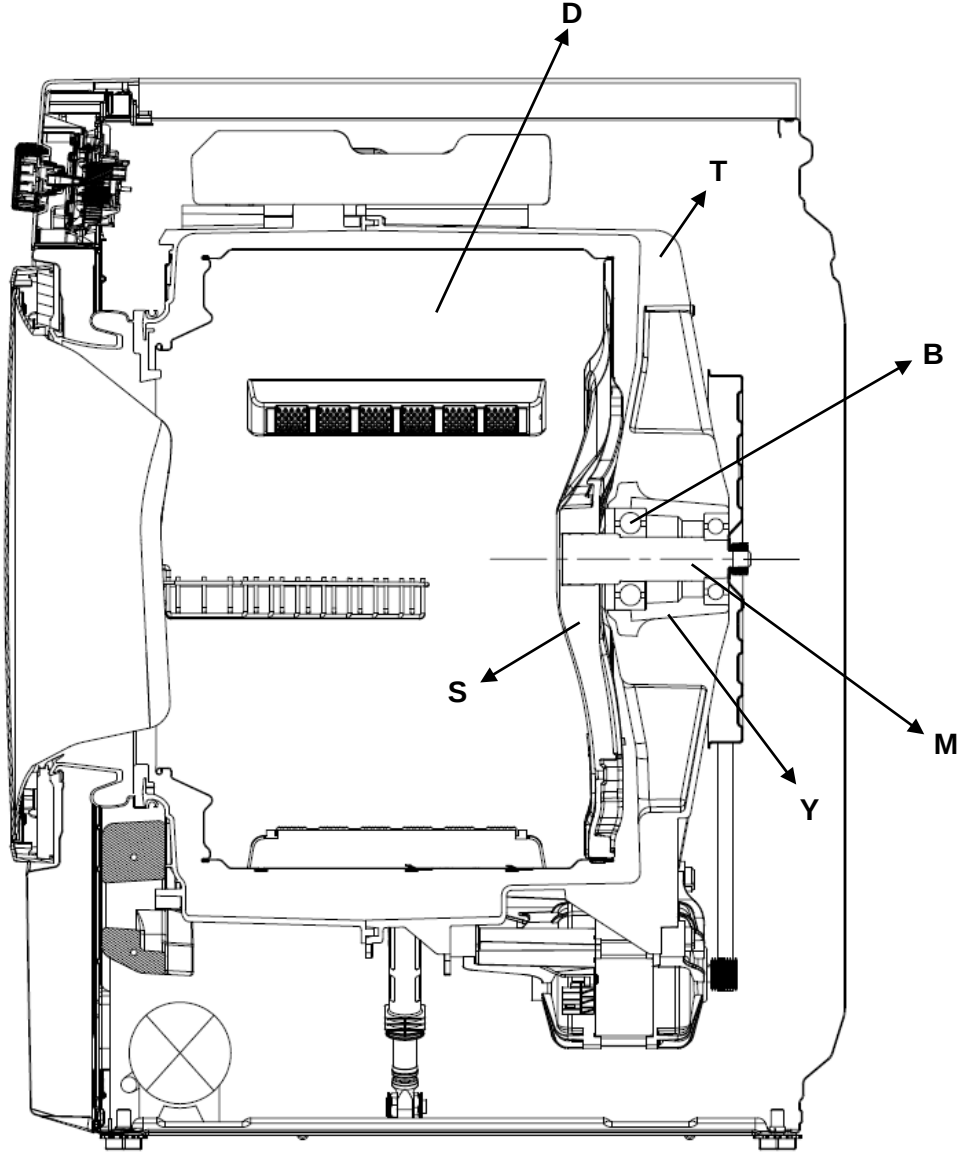
Tercih edilen bir uygulamada bahsedilen kanal (1), mil (M) yüzeyine, talaş kaldırma yöntemi ile açılmaktadır. Bu durumda kanal (1) oluşumu için işlem görececek olan milin (M), en azından kanalın (1) bulunduğu kısmında, korozyon dayanımı yüksek olan çelikten mamul bir malzeme bulunmaktadır. Bu malzeme, mili (M) oluşturan bir malzeme olabilmekle birlikte milin (M) dış yüzeyinde, kanalın (1) iç yüzeyini de kaplayan bir kaplama şeklinde de olabilmektedir. Bu malzeme sayesinde, mil (M) üzerine sızan akışkan sebebiyle, milde (M) oluşabilecek korozyon da minimize edilerek uzun ömürlü bir mil (M) ve bunu içeren bir ev gereci elde edilmektedir.

30

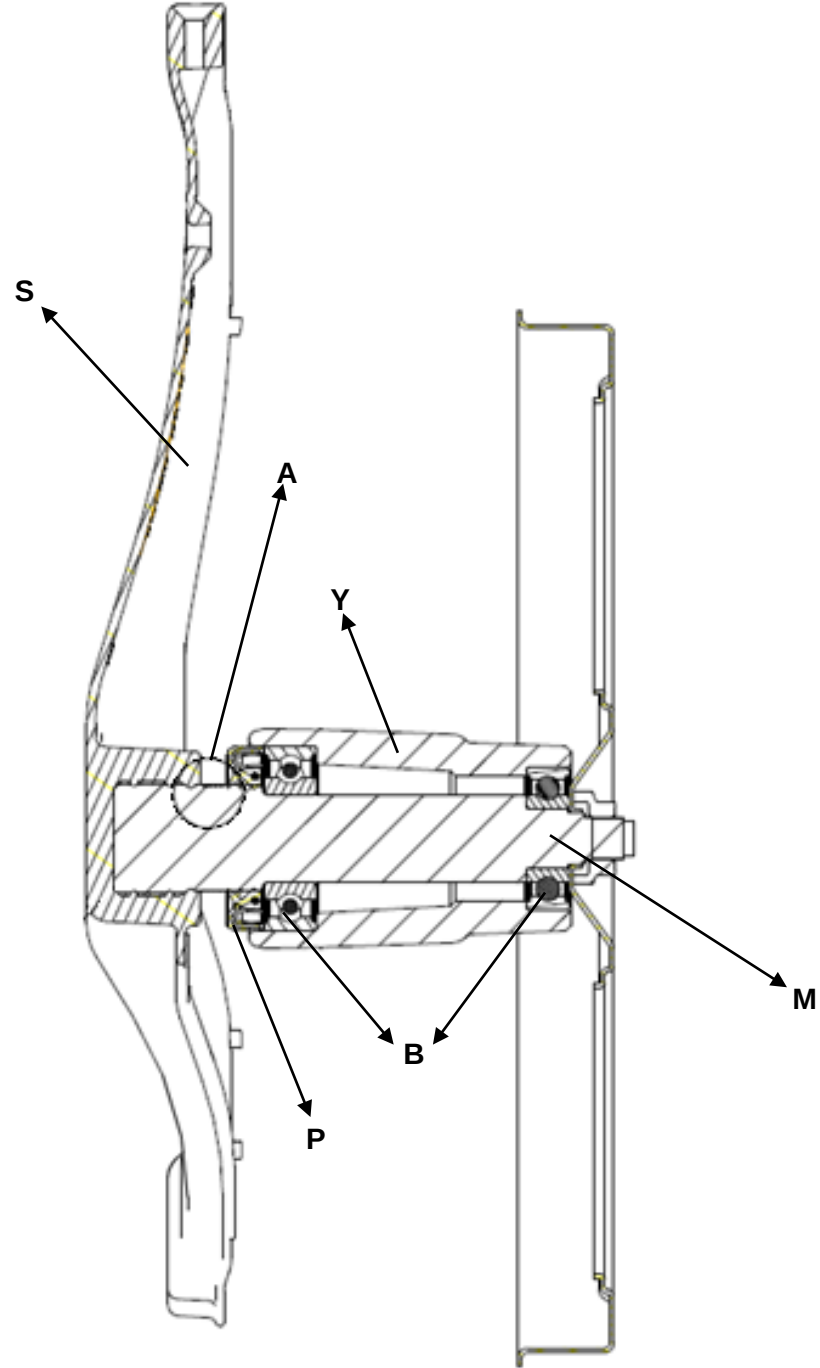
Mevcut buluşla geliştirilen mil (M) ve bunu içeren ev gereci sayesinde, tambur (D) dönüşünü sağlayan milin (M) dönme hareketini sağlayan rulmanlara (B) akışkan

35

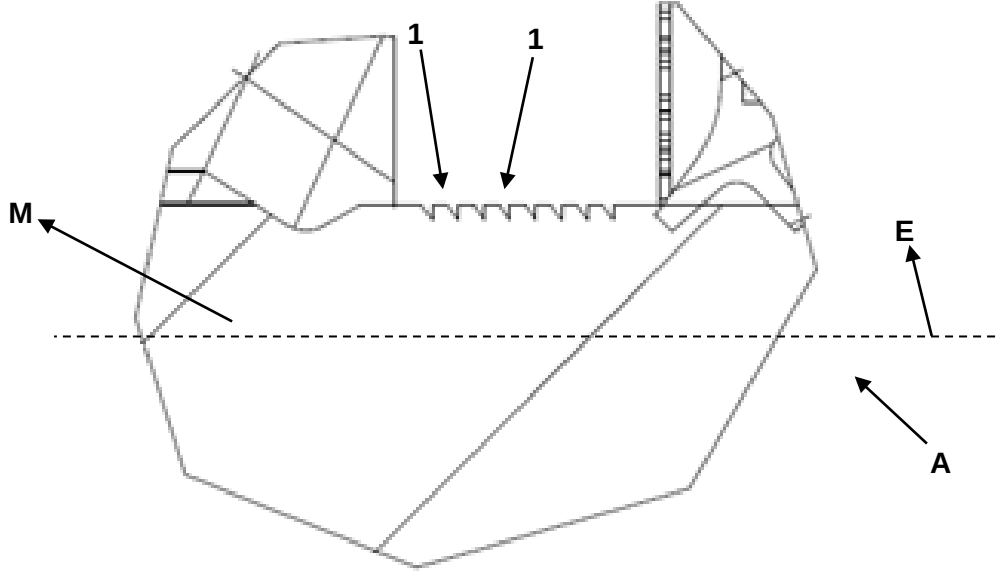
sızıntısının olması etkin bir şekilde önlenebilmektedir. Böylece üretimi ve montajı ucuz, kolay, pratik ve güvenilir bir mil ve bunu içeren bir ev gereci geliştirilmektedir.



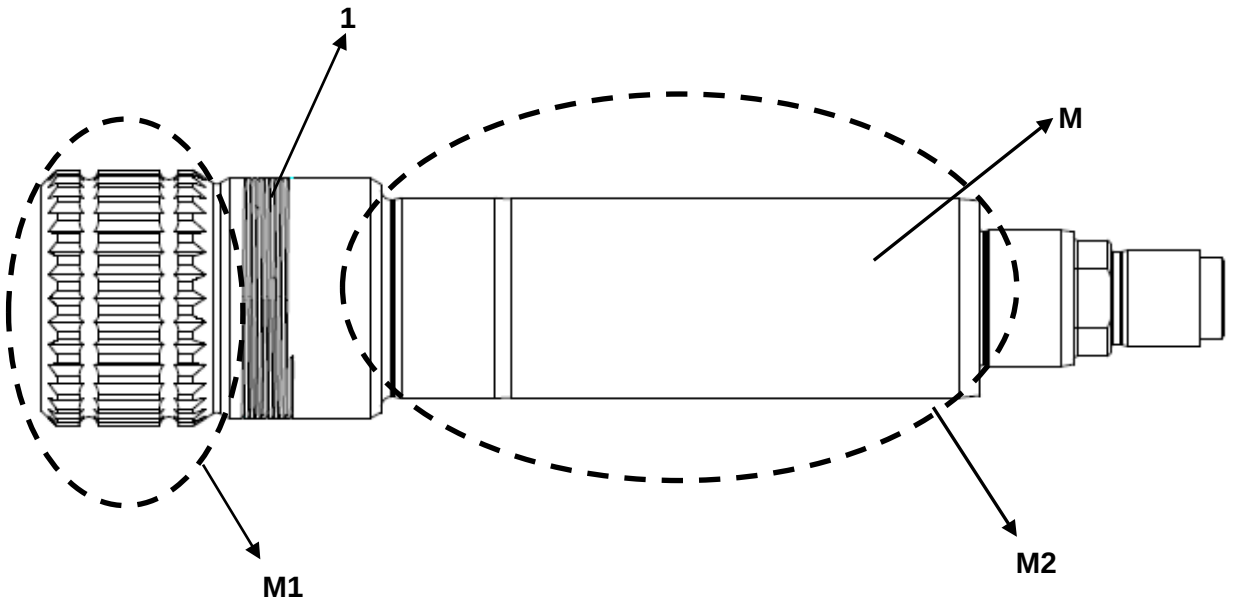
Şekil – 1



Şekil - 2



Şekil - 3



Şekil - 4