

ÖZET

SIVI/JEL DETERJAN DOZLAMA ÜNİTESİ VE DEPO ÜNİTESİ TEMİZLEME SİSTEMİ İÇEREN BİR BULAŞIK MAKİNESİ

5

Bu buluş seçilen program tipine göre gereken miktarda deterjanı ayarlayıp yıkama kabine (1) dozlayabilen bir dozlama ünitesi (4) ve deterjan deposunda (2) bir önceki kullanımdan kalan deterjanların yıkanmasını sağlayan bir deterjan yıkama çevrimi uygulayıp, deterjan deposu (2) ile dozlama mekanizmasını (3) yıkayan bir temizleme sistemi (9) içeren bir bulaşık makinesi (100) ile ilgilidir.

10

İSTEMLER

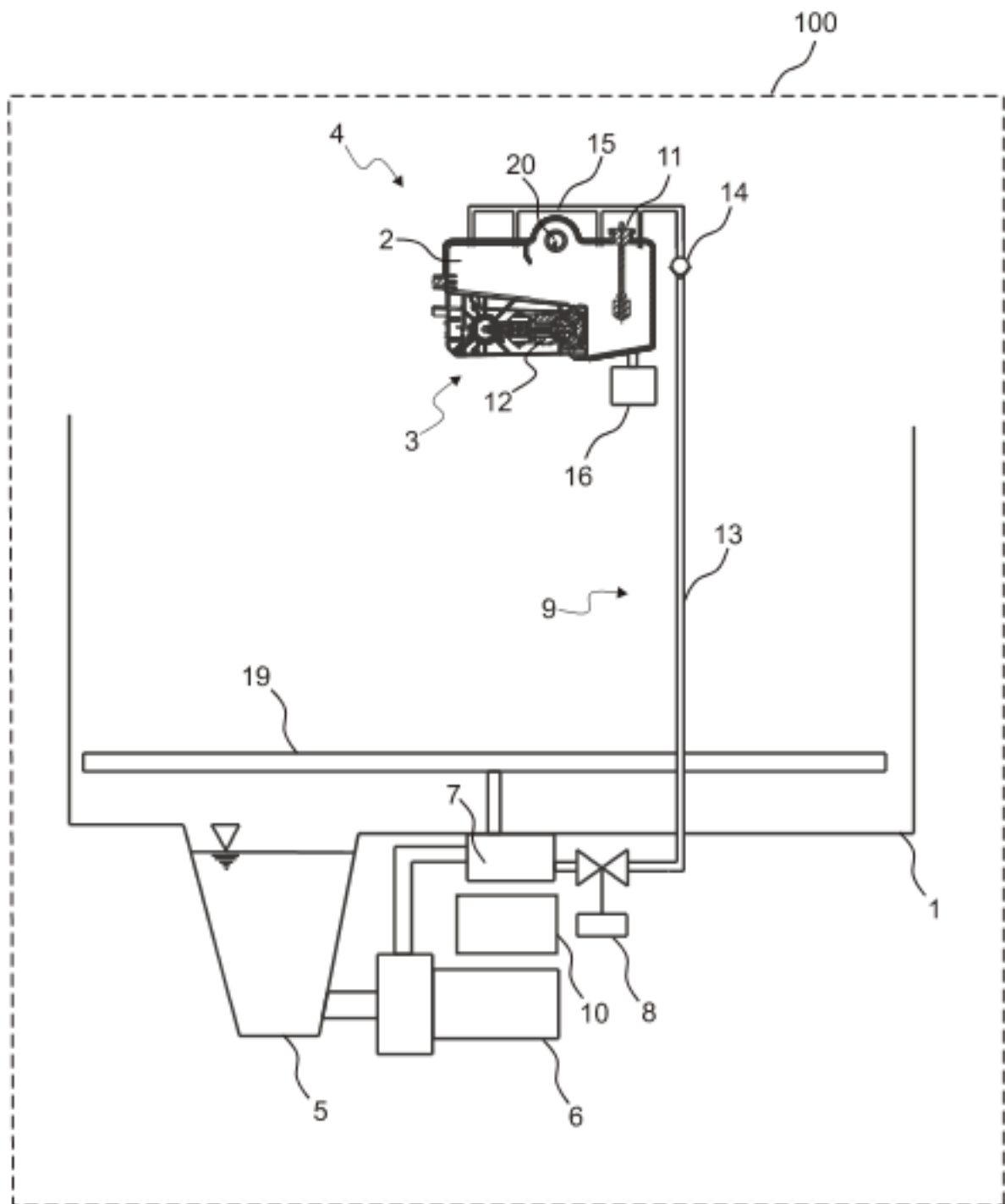
1. - Bir yıkama kabini (1),
- 5 - içine sıvı/jel deterjan (D) doldurabilen bir deterjan deposuna (2) ve seçilen program tipine göre deterjan deposundan (2) gereken miktarda sıvı/jel deterjanı (D) yıkama kabinine (1) dozlayabilen bir dozlama mekanizmasına (3) sahip olan bir dozlama ünitesi (4) ve
- 10 - deterjan deposunda (2) bir önceki kullanımdan kalan deterjanların yıkanmasını sağlayan bir veya birden fazla sayıda deterjan yıkama çevrimi uygulayan ve deterjan deposu (2) ile dozlama mekanizmasının (3) yıkanmasını sağlayan bir temizleme sistemi (9) **içeren;** temizleme sisteminin (9) deterjan yıkama çevriminde şebekeden temiz suyu veya yıkama kabini (1) dibinde bulunan bir haznedan (5) yıkama suyunu, bir sirkülasyon pompası (6) aracılığı ile bir veya birden fazla sayıda vana (7; 8) üzerinden deterjan deposuna (2) pompalaması ve
- 15 makinenin (100) ayrıca
- deterjan deposundaki (2) sıvı/jel deterjan seviyesini (D) algılayabilen ve deterjan seviyesine ait sinyaller üreten, dozlama ünitesine (4) yerleştirilmiş bir deterjan seviye algılayıcısı (11) ve
- 20 - dozlama ünitesinin (4) ve temizleme sisteminin (9) kontrolünü sağlayan, dozlama ünitesinin (4) kullanıma uygun olup olmadığını deterjan seviye algılayıcısından (11) aldığı sinyale bağlı olarak belirleyen ve temizleme sistemini (9) devreye alıp, deterjan seviye algılayıcısının (11) sıvı/jel deterjan (D) bitti sinyalini takip eden ana yıkama adımı sonunda deterjan
- 25 yıkama çevrimini başlatan bir kontrol ünitesi (10) içermesi,
- söz konusu temizleme sisteminin (9) söz konusu sirkülasyon pompası (6), yıkama suyunu yönlendiren söz konusu birinci vana (7), deterjan yıkama suyunu yönlendiren söz konusu ikinci vana (8), yıkama suyunu deterjan deposuna (2) ileten bir birinci boru (13), bir çek valf (14), deterjan deposu
- 30 yıkama nozülü ve boruları (15), ve bir boşaltma vanası (16) içermesi ve kontrol ünitesinin (10) sirkülasyon pompası (6) ile haznedeki (5) suyu, birinci vana (7), ikinci vana (8), birinci boru (13), çek valf (14), ve deterjan

- deposu yıkama nozül ve boruları (15) üzerinden deterjan deposuna (2) yönlendirmesi ve
- kontrol ünitesinin (10) deterjan deposu (2) içinde biriken yıkama suyunu boşaltmak için sirkülasyon pompasını (6) durdurup, boşaltma vanasını (16) açıp, deterjan deposunda (2) biriken suyu tekrar yerçekimi etkisi altında hazneye (5) yönlendirmesi ile **karakterize edilen** bir bulaşık makinesi (100).
2. - Deterjan seviye algılayıcısının (11) sıvı/jel deterjan bitti sinyalinin ardından kontrol panelinde kullanıcıya sıvı/jel deterjan (D) bitti uyarısı verilmesini sağlayan,
- bir sonraki çalıştırmada deterjan deposunun (2) yetersiz miktarda deterjan içermesi nedeni ile kullanıcıya deterjan deposunu (2) doldurması veya normal tablet/toz deterjan eklemesi uyarısı verilmesini sağlayan,
- kullanıcının deterjan tipi seçimi ve onayına bağlı olarak bulaşık makinesinin (100) çalışmasını başlatan ve
- sıvı/jel deterjan (D) bitti sinyalini takip eden yıkama adımlarının herhangi bir yerinde, sıvı/jel deterjan (D) dolumu öncesinde deterjan yıkama çevrimini başlatan kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir bulaşık makinesi (100).
3. - Deterjan yıkama çevriminde, yıkamanın yapıldığı adıma bağlı olarak hazne (5) içindeki yıkama suyunu kullanılmasını veya temiz su alınmasını sağlayan kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** İstem 1 ila 2'den herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100).
4. - Deterjan yıkama çevriminde, bir ısıtıcı üniteyi tetikleyerek yıkama suyunun ısınmasını ve deterjan deposunun (2) ve dozlama mekanizmasının (3) sıcak su ile yıkanmasını sağlayan kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** İstem 1 ila 3'ten herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100).

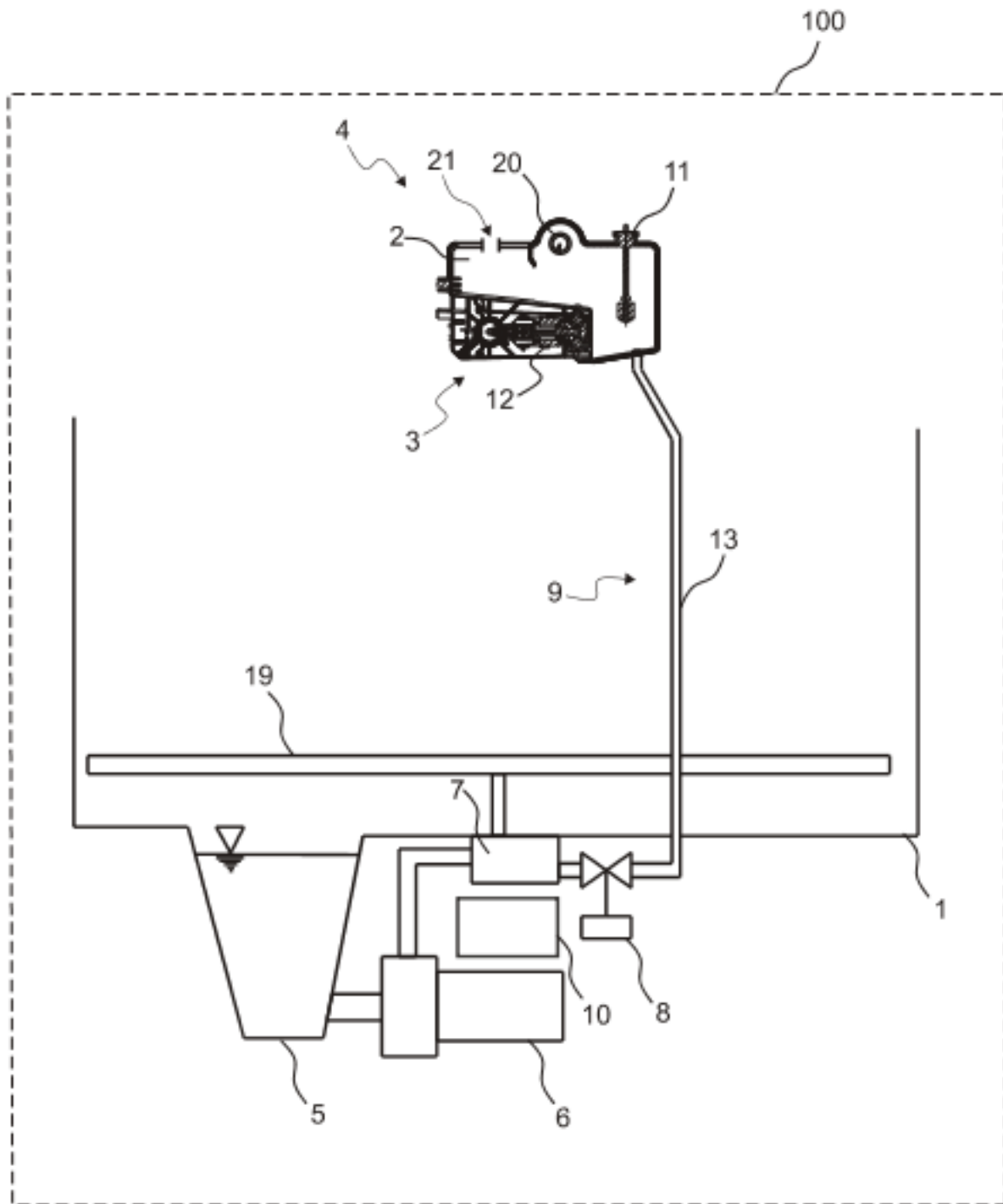
5. - Deterjan yıkama çevrimini, deterjan deposu (2) temizliğine bağlı olarak soğuk veya sıcak su ile birden çok kere tekrarlanmasını sağlayan kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** İstem 1 ila 4'ten herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 5
6. - Her deterjan yıkama çevrimi sonunda deterjan deposundaki (2) suyu tahliye ederek yeni temiz su alınmasını sağlayan kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** İstem 1 ila 5'ten herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 10
7. - Deterjan yıkama çevriminde deterjan deposuna (2) yönlendirilen suyun birikmesini önlemek amacı ile, dozlama mekanizmasındaki (3) bir şırınga mekanizmasını (12) çalıştırıp deterjan deposu (2) içindeki suyu yıkama kabinine (1) veya hazneye (5) tekrar boşaltılmasını sağlayan kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** İstem 1 ila 6'dan herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 15
8. Deterjan deposunun (2) üst tarafına açılan deterjan deposu yıkama nozülü ve boruları (15) ile **karakterize edilen** İstem 9'daki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 20
9. Deterjan deposu (2) içinde biriken yıkama suyunu boşaltmak için sirkülasyon pompasını (6) durdurup, birinci vananın (7) çıkışını ve/veya ikinci vanayı (8) açık bırakıp, deterjan deposundaki (2) yıkama suyunu yerçekimi etkisi altında kendiliğinden birinci boru (13) üzerinden boşaltılmasını sağlayan kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** İstem 1 ila 7'den herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 25
10. Deterjan deposunun (2) alt tarafına açılan birinci boru (13) ile **karakterize edilen** İstem 9'daki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 30

11. Deterjan deposu (2) üzerinde yer alan ve deterjan deposundaki (2) suyun kolay boşalmasını sağlayan bir hava giriş açıklığı (21) ile **karakterize edilen** İstem 10'daki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 5 12. Yıkama kabininin (1) dışından dolaşarak deterjan deposuna (2) ulaşan birinci boru (13) ile **karakterize edilen** İstem 9 ila 11'den herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100)
- 10 13. Yıkama kabini (1) içine su püskürtülmesini sağlayan üst pervaneye (18) veya alt pervaneye (19) su ileten hatta bağlı, deterjan deposuna (2) açılan bir ikinci boru (17) içeren temizleme sistemi (9),
- 15 - sirkülasyon pompası (6) ile haznedeki (5) suyu, birinci vana (7), ikinci vana (8), ve ikinci boru (17) üzerinden deterjan deposuna (2) yönlendiren, ve
- deterjan deposu (2) içinde biriken yıkama suyunu boşaltmak için sirkülasyon pompasını (6) durdurup, boşaltma vanasını (16) açıp, deterjan deposunda (2) biriken suyu yerçekimi etkisi altında tekrar hazneye (5) yönlendiren kontrol ünitesi (10) ile **karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir bulaşık makinesi (100).
- 20

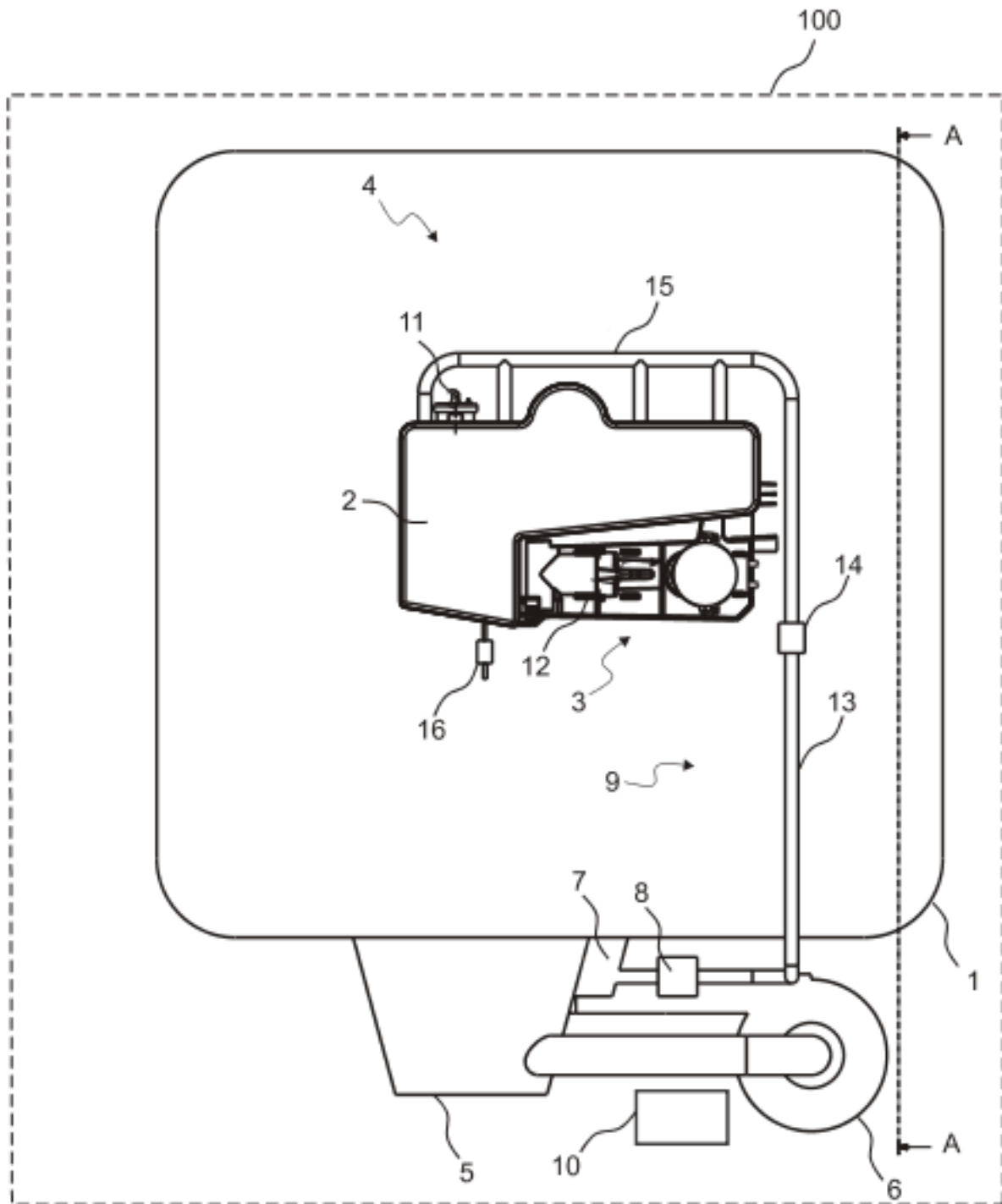
Şekil 1



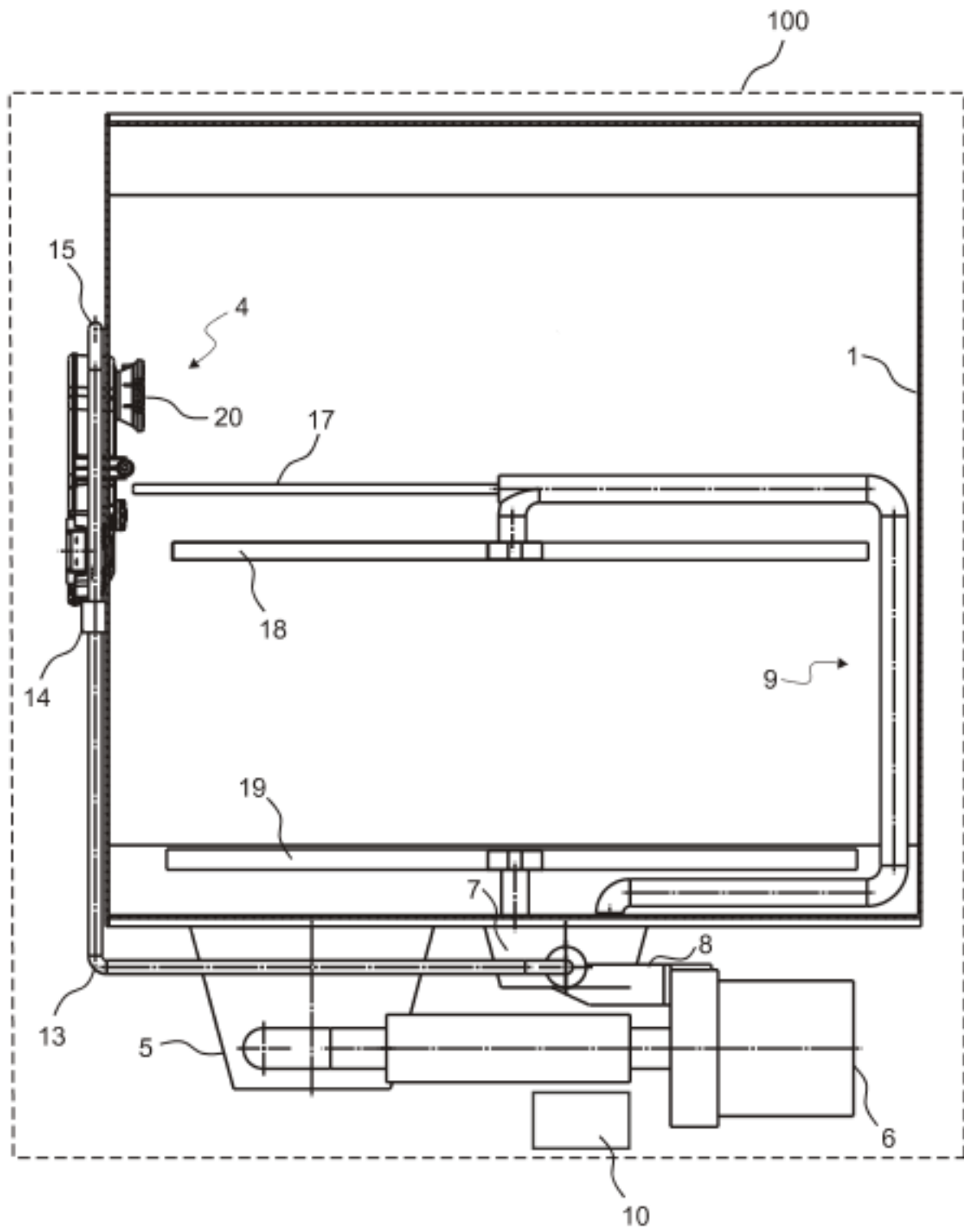
Şekil 2



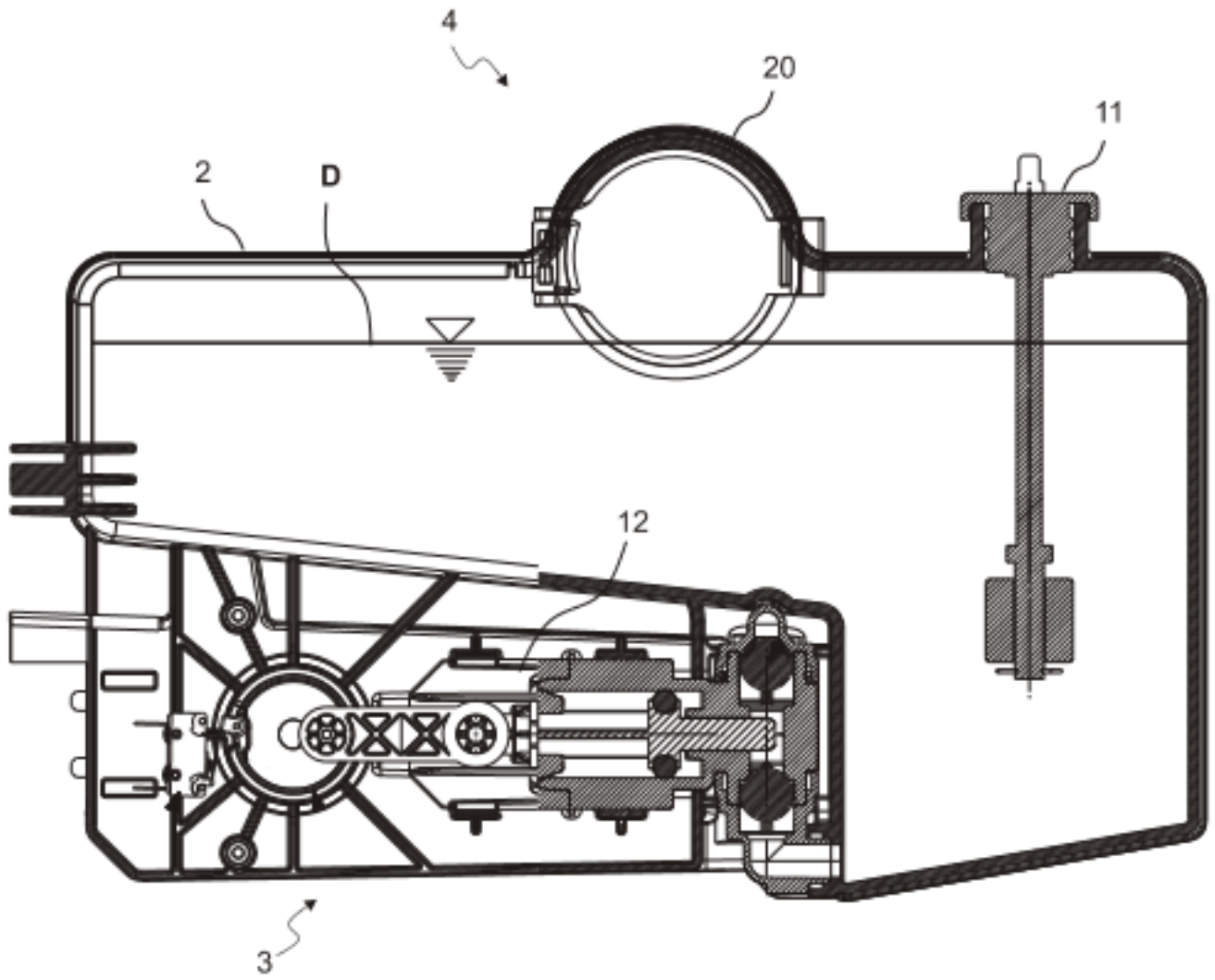
Şekil 3



Şekil 4



Şekil 5



Şekil 6

