

ÖZET

**YATAY VE DİKEY EKSENDE KULLANILABİLEN YAĞMURLAMA
DUŞ SİSTEMİ**

5 Buluş, dikey ekseninde sabitlenerek yatay olarak vücudun tamamına belli seviyelerde tazyikli su fişkırtma işlemi yapılırken istenildiği zaman ise yatay konuma çevrilerek yukarıdan aşağıya doğru daha az tazyikli ve daha rahatlatıcı bir etkisi olan yağmurlama şeklinde yıkama özelliğine sahip ve küvetlerde kullanılabilen bir yağmurlama duş aparatı (1) ile ilgilidir. Buluş yağmurlama duş aparatı sistemi olup, C kanalı (12) ve D kanalı (13) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip, içerisinde bulunan göbek (8) ile su tahrik borusuna (5) bağlanan, bağlayıcı uç (9) yardımıyla duş aparatına (1) bağlanan, yatay ve düşey yönde hareket edebilen bir eklem (2), su tahrik borusuna (5) içerdiği G kanalı (16) ile bağlanan, A kanalı (10) ve B kanalı (11) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip ve 15 eklem (2) içerisinde yer alan, sabit bir göbek (8), E kanalı (14) ve F kanalı (15) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip, E kanalının (14) arka yüzey fiskiyelerine (3) bağlandığı, F kanalının (15) ise ön yüzey fiskiyelerine (4) bağlandığı ve duş aparatı (1) ile eklem (2) bağlantısını oluşturan bir bağlayıcı uç (9) içermesiyle karakterize edilmektedir.

TARİFNAME

YATAY VE DİKEY EKSENDE KULLANILABİLEN YAĞMURLAMA DUŞ SİSTEMİ

Teknik Alan

5

Bu buluş, banyo ünitelerinde kullanılan yağmurlama duş aparatı sistemi ile ilgilidir.

Buluş daha özel olarak, dikey ekseninde sabitlenerek yatay olarak vücudun tamamına belli seviyelerde tazyikli su fişkırtma işlemi yapılırken istenildiği zaman ise yatay konuma çevrilerek yukarıdan aşağıya doğru daha az tazyikli ve daha rahatlatıcı bir etkisi olan yağmurlama şeklinde yıkama özelliğine sahip ve 10 küvetlerde kullanılabilen bir yağmurlama duş aparatı sistemi ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Yağmurlama duş aparatları, duşu daha keyifli hale getiren ve kullanıcıya 15 rahatlama hissi veren ünitelerdir.

Yağmur duş sistemlerinde bataryanın dışında su yönlendirme kanalı yer almaktadır. Dolayısıyla istenilirse normal duş sistemi istenilirse de yağmur duş sistemi kullanılabilir.

Tüm vücudu kaplayacak şekilde yağmurlama tipi duşlar hem sabittir ve özel 20 tesisat gerektirmektedir, hem de çok pahalı olduklarından dolayı genelde sadece profesyonel / ticari spa ortamlarında kullanılmaktadır. Ev ortamında, normal el ve tepe duşuna ilave en fazla ayakta duran kişinin vücuduna karşıdan ve birden fazla farklı seviyeden nokta atışı şeklinde su fişkırtan fiskiyeleler kullanılmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US8851398B2 başvuru numaralı 07.20.2014 25 tarihinde dosyalanmış Birleşik Devletler patent dokümanında, içerdiği eklem sayesinde yatay ve düşey ekseninde çevrilebilen bir yağmurlama duş aparatından bahsedilmektedir.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US2014209708A1 başvuru numaralı 31.07.2014 tarihinde dosyalanmış Birleşik Devletler patent dokümanında, yine içerdiği eklem sayesinde kullanıcının istediği konumda kullanabildiği, yatay ve düşey yönde çevrilebilen bir yağmurlama duş aparatından bahsedilmektedir.

- 5 Küvet tarzı duş sistemlerinde istenildiği zaman tüm vücudu kapsayacak şekilde yağmurlama sisteminin olmayışı, yağmurlama duş aparatının geliştirilmesi ihtiyacını doğurmuştur.

Buluşun Amaçları ve Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı, yağmurlama duş aparatı sisteminin gerçekleştirilmesidir.

- 10 Bu buluşun bir başka amacı, küvetlerde kullanılabilen yağmurlama duş aparatı sisteminin gerçekleştirilmesidir.

- Bu buluşun bir başka amacı, dikey ekseninde sabitlenerek yatay olarak vücudun tamamına belli seviyelerde tazyikli su fişkırtma işlemi yapılırken istenildiği zaman ise yatay konuma çevrilerek yukarıdan aşağıya doğru daha az tazyikli ve daha rahatlatıcı bir etkisi olan yağmurlama şeklinde yıkama özelliğine sahip bir yağmurlama duş aparatı sisteminin gerçekleştirilmesidir.

Bu buluşun bir başka amacı, düşük maliyetli yağmurlama duş aparatı sisteminin gerçekleştirilmesidir.

- 20 Buluş konusu sistemde, yağmurlama duş aparatı, su tahrik borusu ile arasına bağlanan eklem sayesinde, kullanıcı tarafında yatay ve düşey yönde hareket ettirilebilmektedir. Ön ve arka yüzeyinde yer alan fiskiyeler ile de kullanıcı yatay ve düşey konumda bulunan hareketli yağmurlama duş aparatından yıkama yapabilmektedir. Buluş konusu sistemde yer alan eklem sayesinde, eklem pozisyonuna göre su duş aparatının ön yüzeyinden veya arka yüzeyinden suyun çıkışı sağlanabilmektedir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amaçlarına ulaşmak için gerçekleştirilen duş aparatı sistemi ekli şekillerde gösterilmiştir.

Bu şekiller;

5 **Şekil-1** Yatay yönde konumlandırılmış yağmurlama duş aparatı sisteminin genel görünümüdür.

Şekil-2 Dikey yönde konumlandırılmış yağmurlama duş aparatının görünümüdür.

Şekil-3 Yatay yönde konumlandırılmış yağmurlama duş aparatının görünümüdür.

10 **Şekil-4** Duş aparatı yatay konumda iken; su tahrik borusu, eklem ve bağlayıcı ucun iç detay görünümüdür.

Şekil-5 Duş aparatı yatay konumda iken; su tahrik borusu, eklem ve bağlayıcı ucun patlatılmış görünümüdür.

Şekil-6 Duş aparatı yatay konumda iken; arka yüzey fiskiyelerin alttan şematik görünümüdür.

15 **Şekil-7** Duş aparatı dikey konumda iken; su tahrik borusu, eklem ve bağlayıcı ucun iç detay görünümüdür.

Şekil-8 Duş aparatı dikey konumda iken; su tahrik borusu, eklem ve bağlayıcı ucun patlatılmış görünümüdür

20 **Şekil-9** Duş aparatı dikey konumda iken; ön yüzey fiskiyelerin şematik görünümüdür.

Şekillerde yer alan parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılıkları aşağıda verilmiştir.

1. Duş aparatı
2. Eklem

3. Arka yüzey fiskiyeleri
 4. Ön yüzey fiskiyeleri
 5. Su tahrik borusu
 6. Sabit fiskiye
 - 5 7. Vana
 8. Göbek
 9. Bağlayıcı uç
 - 10 10. A kanalı
 11. B kanalı
 12. C kanalı
 13. D kanalı
 14. E kanalı
 15. F kanalı
 16. G kanalı
- 15 Buluş konusu yağmurlama duş aparatı sistemi,
- sabit fiskiyenin (6) bağlı olduğu su tahrik borusuna (5) montajlanmış, vana (7) ile aktif hale getirilen bir hareketli yağmurlama duş aparatı (1),
 - C kanalı (12) ve D kanalı (13) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip, içerisinde bulunan göbek (8) ile su tahrik borusuna (5) bağlanan, bağlayıcı uç (9) yardımıyla duş aparatına (1) bağlanan, yatay ve düşey yönde hareket edebilen bir eklem (2),
 - su tahrik borusuna (5) içerdiği G kanalı (16) ile bağlanan, A kanalı (10) ve B kanalı (11) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip ve eklem (2) içerisinde yer alan, sabit bir göbek (8),
 - 25 - E kanalı (14) ve F kanalı (15) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip, E kanalının (14) arka yüzey fiskiyelerine (3) bağlandığı, F kanalının (15) ise ön yüzey fiskiyelerine (4) bağlandığı ve duş aparatı (1) ile eklem (2) bağlantısını oluşturan bir bağlayıcı uç (9),

- bağlayıcı uçta (9) yer alan E kanalına (14) bağlı olan ve duş aparatının (1) arka yüzeyinde bulunan arka yüzey fiskiyeleri (3),
- bağlayıcı uçta (9) yer alan F kanalına (15) bağlı olan ve duş aparatının (1) ön yüzeyinde bulunan ön yüzey fiskiyeleri (4)

5 içermektedir.

Hareketli yağmurlama duş aparatı (1), kullanıcının vanayı (7) ayarlamasından sonra su tahrik borusundan (5) sabit fiskiyeye (6) akan suyun devre dışı bırakılması sonucu aktif hale gelir. Su tahrik borusu (5) ile hareketli yağmurlama duş aparatını (1) birbirine bağlayan eklem (2), kullanıcının istediğine göre hareketli yağmurlama duş aparatının (1) yatay ve düşey yönde hareket etmesini sağlar.

Eklem (2) içerisinde yer alan göbek (8), su tahrik borusuna (5) içerdiği G kanalı (16) ile bağlıdır ve sabittir. Su tahrik borusunun (5) G kanalı (16) ile göbeğe (8) bağlanabilmesi için, eklem (2) üzerinde su tahrik borusunun (5) içinden geçtiği bir açıklık bulunmaktadır. Bu açıklık sayesinde, göbek (8) sabit dururken, eklem (2) 90°'lik açı ile dönüş hareketi yapabilmektedir.

Göbek (8), A kanalı (10) ve B kanalı (11) olmak üzere 2 tane su çıkış kanalına sahiptir. Hareketli olan eklem (2) C kanalı (12) ve D kanalı (13) olmak üzere iki ayrı su çıkış kanalı içermektedir. Eklem (2) ucunda ise duş aparatına (1) ihtiyaç duyulan suyu, arka yüzey fiskiyelerine (3) ya da ön yüzey fiskiyelerine (4) temin eden bir bağlayıcı uç (9) bulunmaktadır. Bu bağlayıcı uç (9) E kanalı (14) ve F kanalı (15) olmak üzere iki ayrı su çıkış kanalı içermektedir. E kanalı (14) arka yüzey fiskiyelerine (3), F kanalı (15) ise ön yüzey fiskiyelerine (4) su iletimini sağlamaktadır.

25 Aktif hale gelen hareketli yağmurlama duş aparatı (1) eklem (2) bölgesinden yukarı kaldırılması durumunda, yatay ekseninde konumlandırılmış duruma gelir. Bu hareket sırasında eklem (2) hareket ederken, eklem (2) içerisinde yer alan göbek (8) sabittir. (Şekil-1, Şekil-3)

Eklemin (2) hareketi sonucunda, eklem (2) içerisindeki sabit göbekte (8) bulunan A kanalı (10), eklemde (2) bulunan C kanalına (12) karşılık gelir. Eklemdeki (2) C kanalı (12) ise bağlayıcı uçta (9) bulunan E kanalına (14) denk gelir. Yani, duş aparatı (1) yatay ekseninde konumlandırılınca, su tahrik borusundan (5) göbeğe (8) G kanalı (16) ile iletilen su A kanalı (10) üzerinden eklemde (2) yer alan C kanalından (12), bağlayıcı uçta (9) yer alan E kanalına (14) gelir ve arka yüzey fiskiyelerinden (3) tazyiki azaltılmış bir şekilde su çıkışı olur. Bu pozisyonda, göbekte (8) bulunan B kanalı (11) ve eklemde (2) bulunan D kanalı (13) birbirlerine karşılık gelmediğinden, kanallardan su çıkışı meydana gelmez. Aynı şekilde; bağlayıcı uçta (9) yer alan F kanalına (15) su iletimi gerçekleşmez. (Şekil 4 ve Şekil 5)

Dolayısıyla duş aparatı (1) yatay konumlandırıldığı zaman, su akışı sadece yağmurlama duş aparatının (1) arka yüzeyinde yer alan arka yüzey fiskiyelerinden (3) sağlanır. Bu pozisyonda, ön yüzey fiskiyelerinden (4) herhangi bir su çıkışı olmaz.

Kullanıcı tarafından hareketli yağmurlama duş aparatının (1) eklem (2) bölgesinden aşağı indirilmesi durumunda ise hareketli yağmurlama duş aparatı (1) dikey ekseninde (duvara paralel) konumlandırılmış duruma gelir. Bu hareket sırasında eklem (2) hareket ederken, eklem (2) içerisinde yer alan göbek (8) sabittir ve eklemin (2) hareketine göre herhangi bir pozisyon değiştirmemektedir. (Şekil 2 ve Şekil 9)

Eklemin (2) hareketi sonucunda, eklemde (2) bulunan D kanalı (13), göbekte (8) bulunan B kanalına (11) karşılık gelir. Yani, duş aparatı (1) dikey ekseninde konumlandırılınca, su tahrik borusundan (5) göbeğe (8) G kanalı (16) ile iletilen su, B kanalı (11) üzerinden eklemde (2) yer alan D kanalından (13), bağlayıcı uçta (9) yer alan F kanalına (15) gelir ve ön yüzey fiskiyelerinden (4) su çıkışı meydana gelir.(Şekil 9) Eklem (2) içerisindeki göbekte (8) bulunan A kanalı (10) ve eklemde (2) bulunan C kanalı (12) bu pozisyonda birbirlerine karşılık gelmediğinden kanallardan su çıkışı meydana gelmez. Aynı şekilde; bağlayıcı uçta (9) yer alan E kanalına (14) da su iletimi gerçekleşmez. Dolayısıyla duş

aparatu (1) dikey konumlandırıldığı zaman, su akışı sadece hareketli yağmurlama duş aparatının (1) ön yüzeyinde yer alan ön yüzey fıskiyelerinden(4) sağlanır. (Şekil 7 ve Şekil 8)

- 5 Buluş konusu yağmurlama duş sistemi ile, yatay ve dikey yönde hareket ettirilebilen ve yatay ve dikey konumuna göre sadece ön yüzey fıskiyelerinden (4) veya sadece arka yüzey fıskiyelerinden (3) su çıkışının sağlandığı bir duş sistemi gerçekleştirilmiş olmaktadır.

İSTEMLER

1. Buluş;

- bağlayıcı uçta (9) yer alan E kanalına (14) bağlı olan ve duş aparatının (1) arka yüzeyinde bulunan **arka yüzey fiskiyeleri (3)**,
- 5 - bağlayıcı uçta (9) yer alan F kanalına (15) bağlı olan ve duş aparatının (1) ön yüzeyinde bulunan **ön yüzey fiskiyeleri (4)**

içeren bir yağmurlama duş sistemi olup,

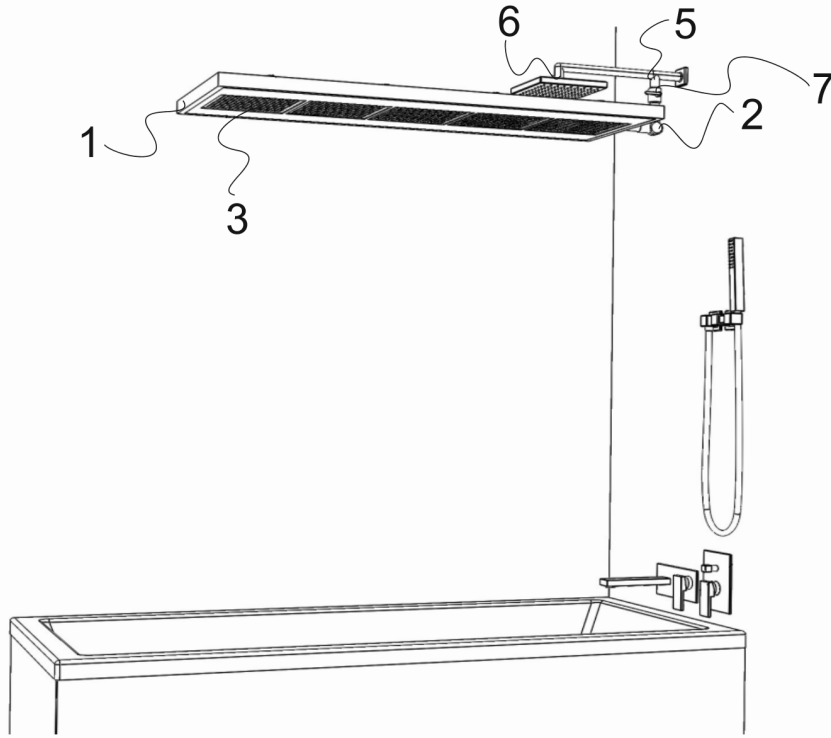
- C kanalı (12) ve D kanalı (13) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip, içerisinde bulunan göbek (8) ile su tahrik borusuna (5) bağlanan, bağlayıcı uç (9) yardımıyla duş aparatına (1) bağlanan, yatay ve düşey yönde hareket edebilen bir **eklem (2)**,
- su tahrik borusuna (5) içerdiği G kanalı (16) ile bağlanan, A kanalı (10) ve B kanalı (11) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip ve eklemin (2) içerisinde yer alan, sabit bir **göbek (8)**,
- 15 - E kanalı (14) ve F kanalı (15) olmak üzere iki ayrı su çıkışına sahip, E kanalının (14) arka yüzey fiskiyelerine (3) bağlandığı, F kanalının (15) ise ön yüzey fiskiyelerine (4) bağlandığı ve duş aparatı (1) ile eklemin (2) bağlantısını oluşturan bir **bağlayıcı uç (9)**

içermesiyle **karakterize edilmektedir.**

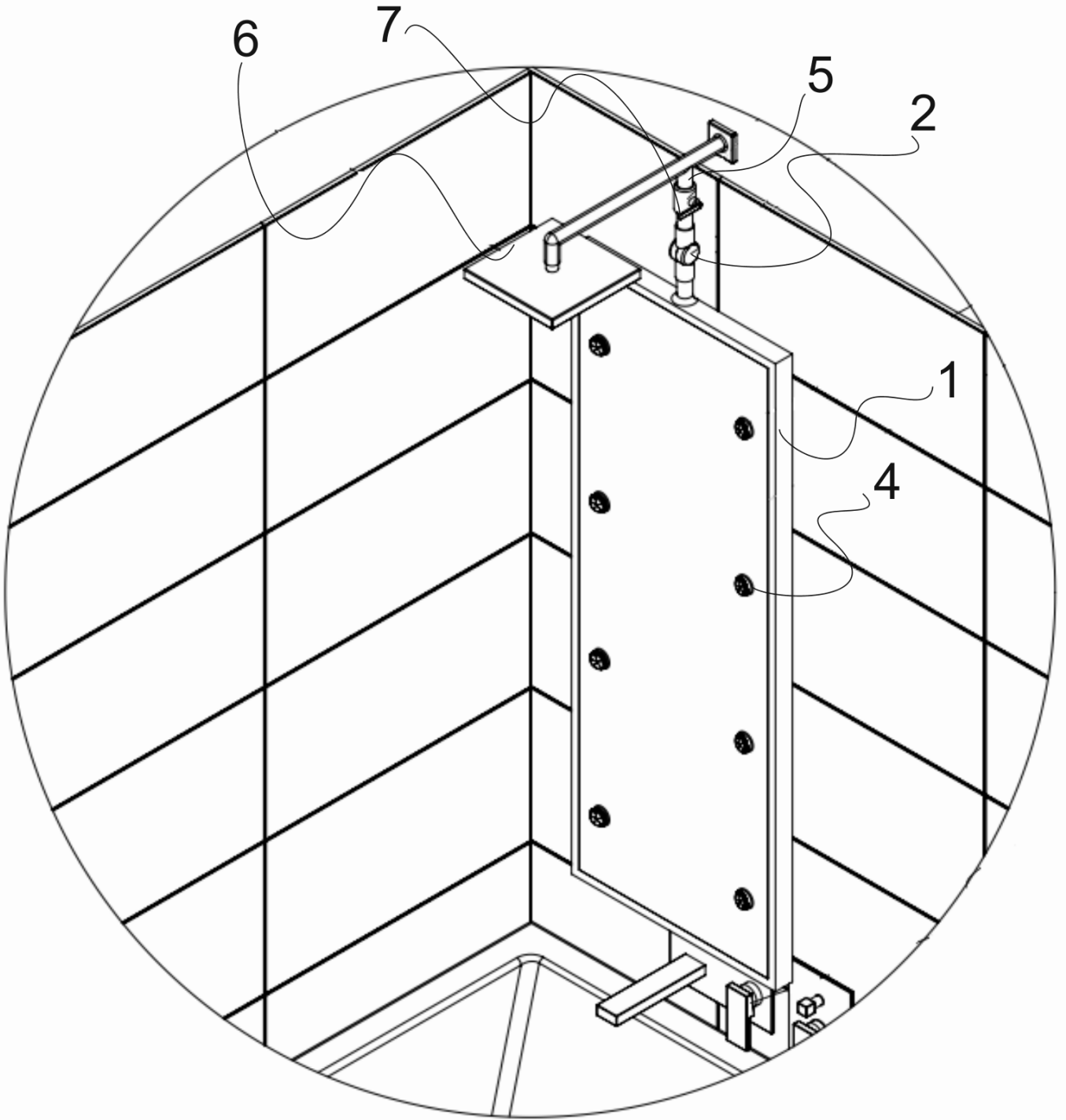
- 20 **2.** İstem 1'deki gibi bir yağmurlama duş sistemi olup, sabit fiskiyenin (6) bağlı olduğu su tahrik borusuna (5) montajlanmış, vana (7) ile aktif hale getirilen bir hareketli yağmurlama **duş aparatı (1)** içermesiyle **karakterize edilmektedir.**

1/7

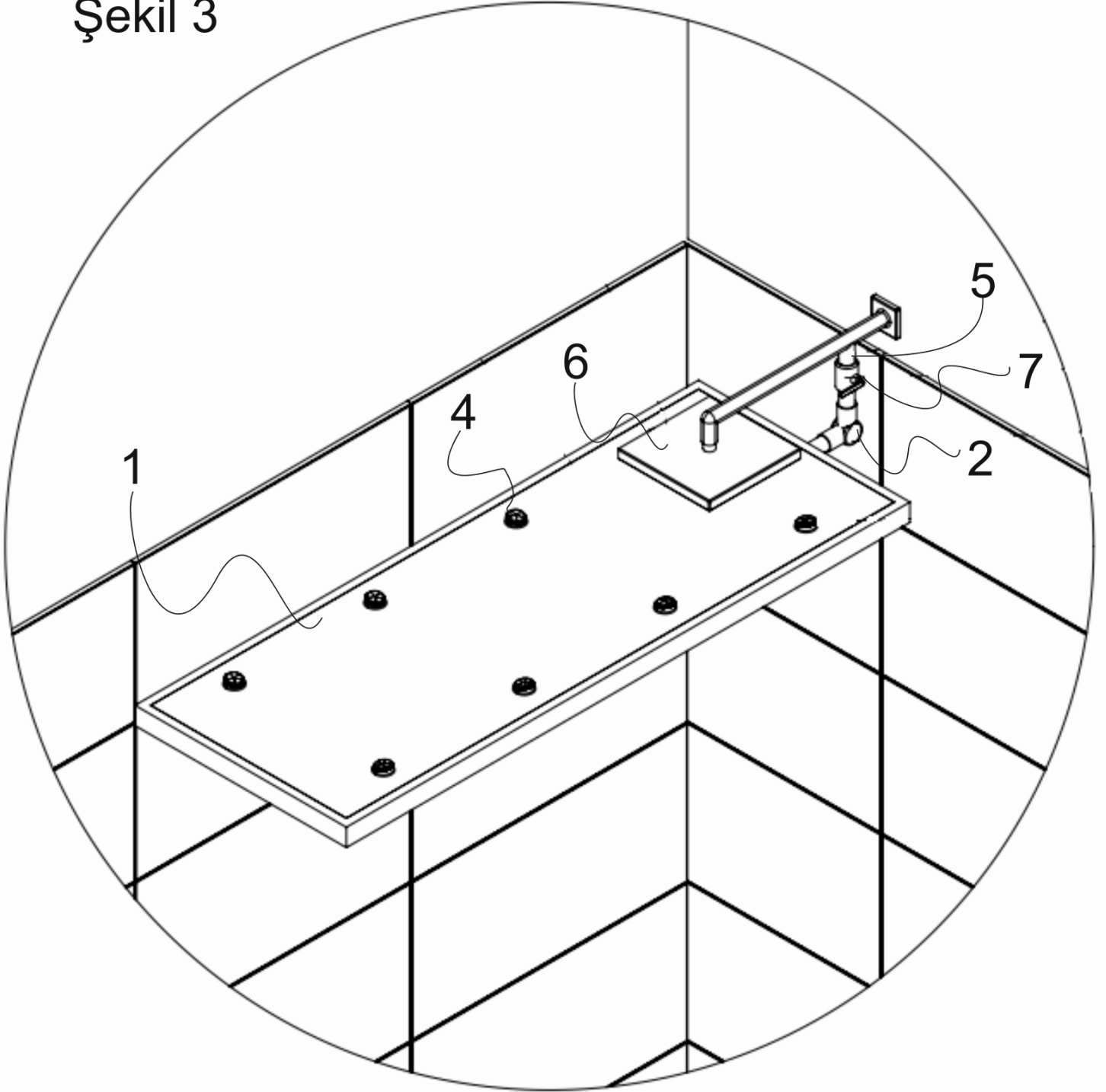
Şekil 1



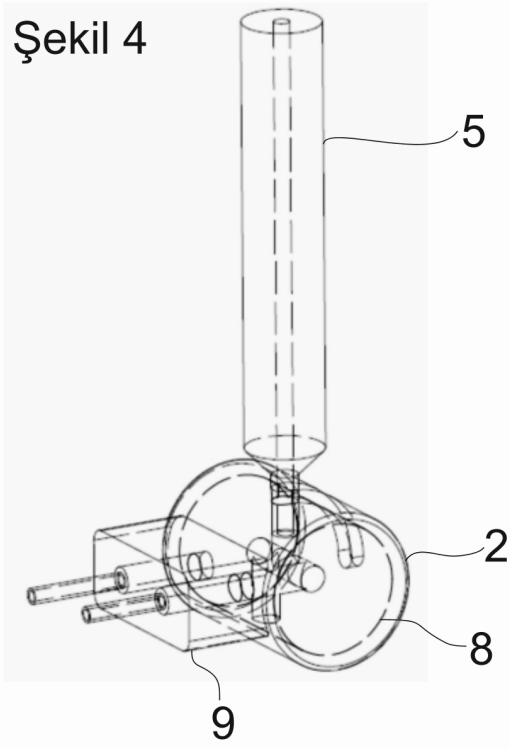
Şekil 2



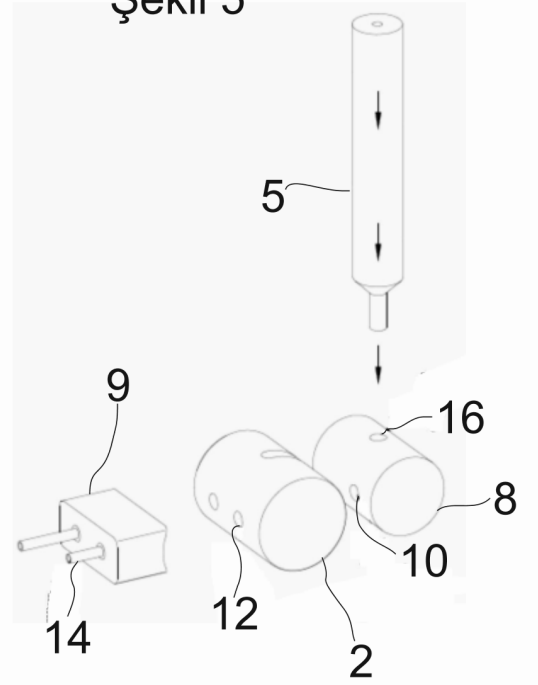
Şekil 3



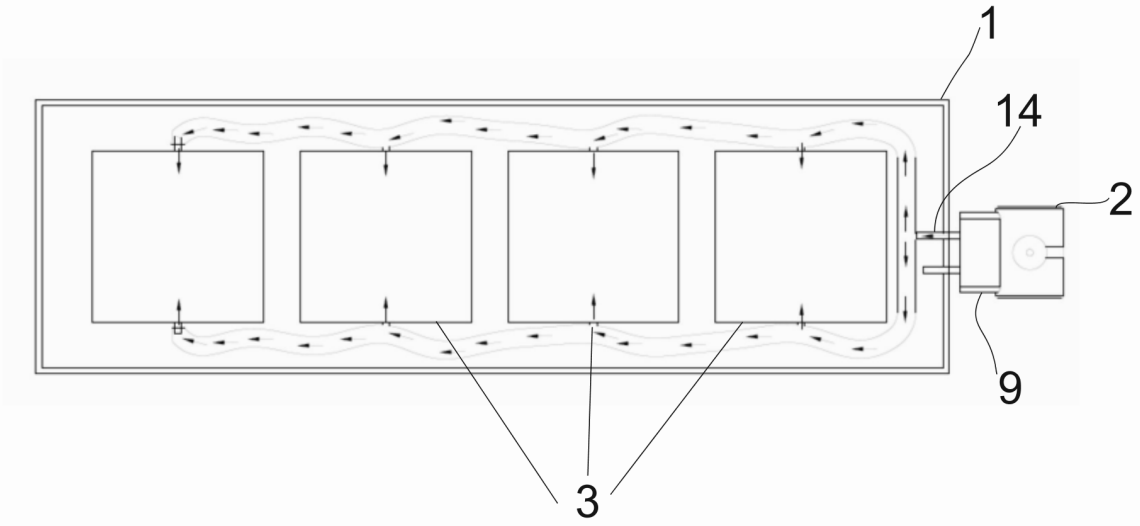
Şekil 4



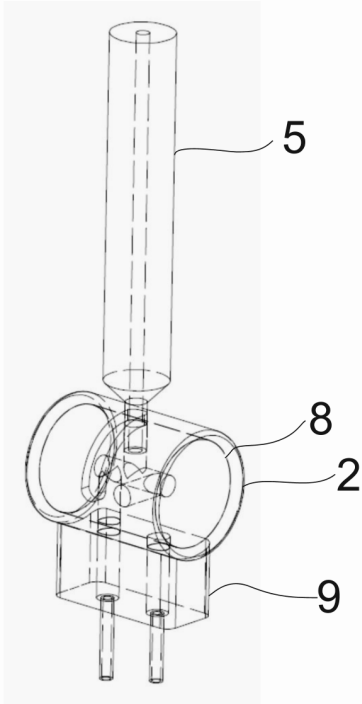
Şekil 5



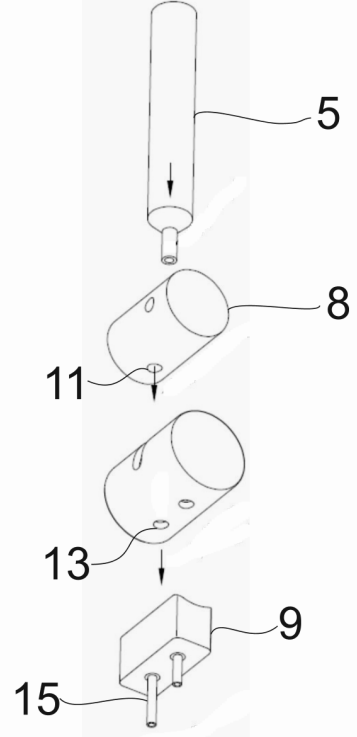
Şekil 6



Şekil 7



Şekil 8



7/7

Şekil 9

