

**OZET****TÜKETİM MADDELERİNİN DEPOLANMASINA YÖNELİK APARAT**

5

Tüketim maddelerinin depolanmasına yönelik aparat (1) bir ikinci bölme (3) içine geçen bir birinci bölme (2) ve birinci bölme (2) ve ikinci bölme (3) arasına bağlanan bir veya birden fazla aktüatörü (tahrik elemanı) (17) içermektedir. Bir veya birden fazla aktüatör (tahrik elemanı) (17), ikinci bölmeyi (3) birinci bölmeye (2) göre bir birinci pozisyon ve bir

10 ikinci pozisyon arasında tahrik etmek üzere oluşturulmakta ve düzenlenmektedir. İkinci pozisyonda olduğunda birinci bölme (2) ve ikinci bölme (3) birbirinden uzağa yerleştirilmektedir, böylece ikinci bölme (3) ikinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan hacim ikinci bölme (3) birinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan hacimden daha büyüktür.

15

**İSTEMLER**

1. Tüketim maddelerinin depolanmasına yönelik aparat (1) olup, bu aparat (1),  
5 birinci bölmenin (2) ikinci bölme (3) içine geçebildiği bir birinci bölme (2) ve bir ikinci bölme(3); ve
- söz edilen birinci bölmenin (2) ve ikinci bölmenin (3) arasına bağlanan ve bahsedilen ikinci bölme (3), birinci bölme (2) göre bir birinci pozisyon ve bir ikinci pozisyon arasında tahrik etmek üzere oluşturulan ve düzenlenen bir veya birden fazla  
10 tahrik elemanını içermektedir,
- burada bahsedilen ikinci pozisyonda söz edilen birinci bölme (2) ve ikinci bölme (3), ikinci bölme (3) ikinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan hacmin, söz edilen ikinci bölme (3) birinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan hacimden daha büyük olacağı şekilde birbirinden uzağa yerleştirilmektedir.
- 15
2. İstem 1'e göre aparat (1) olup, burada aparat (1) bir beyaz eşyadır.
3. İstem 1 veya istem 2'ye göre aparat (1) olup, burada aparat (1), soğutma aparatıdır.  
20
4. Önceki herhangi bir isteme göre aparat (1) olup, burada ikinci bölme (3) en az iki alt bölme bölünmektedir.
5. Önceki herhangi bir isteme göre aparat (1) olup, burada bir veya birden fazla tahrik  
25 elemanı aktüatörleri (17) içermektedir.
6. İstem 5'e göre aparat (1) olup, burada aktüatörler (17) hidrolik veya pnömatik aktüatörlerdir.
- 30 7. İstem 6'ya göre aparat (1) olup, burada her bir aktüatörün (17) bir birinci ucu (18) birinci bölme (2) bağlanmaktadır ve her bir aktüatörün (17) bir ikinci ucu (19) ikinci bölme (3) bağlanmaktadır.

8. Önceki herhangi bir isteme göre aparat (1) olup, burada bir veya birden fazla tahrik elemanı, ikinci bölme (3) veya bu ikinci bölmenin (3) en az bir alt bölmesinin birinci bölmeye (2) göre yatay olarak ikinci pozisyona tahrik edileceği şekilde bahsedilen birinci bölmenin (2) ve ikinci bölmenin (3) arasına bağlanmaktadır.

5

9. İstemler 1 ila 7'den herhangi birine göre aparat (1) olup, burada bir veya birden fazla tahrik elemanı, ikinci bölme (3) veya bu ikinci bölmenin (3) en az bir alt bölmesinin birinci bölmeye (2) göre dikey olarak ikinci pozisyona tahrik edileceği şekilde bahsedilen birinci bölmenin (2) ve ikinci bölmenin (3) arasına bağlanmaktadır.

10

10. Önceki herhangi bir isteme göre aparat (1) olup, ikinci bölmenin (3) ikinci pozisyona hareketinin kolaylaştırılması için söz edilen aparata (1) monte edilen bir veya birden fazla tekerleği içermektedir.

15

11. Önceki herhangi bir isteme göre aparat (1) olup, burada ikinci bölme (3) birinci pozisyonda olduğunda bu ikinci bölme (3) birinci bölmeyi (2) tamamen çevrelemektedir.

**TARİFNAME****TÜKETİM MADDELERİNİN DEPOLANMASINA YÖNELİK APARAT****5 Teknik Alan**

Mevcut açıklama, tüketim maddelerinin depolanmasına yönelik aparat ile ilgilidir.

**Önceki Teknik**

10

Özellikle yiyecek ve içecek olmak üzere tüketim maddeleri mobilya (örneğin dolaplar, kabinler vb.) ve soğutma aparatı (örneğin buzdolapları, dondurucular vb.) gibi beyaz eşyalar gibi bir aparat içinde uygun bir şekilde depolanabilmektedir. Bu tür bir aparat tipik olarak yiyecek ve içeceğin kalitesini bozabilen, yiyecek ve içecek üzerindeki ısı ve/veya ışık etkisini sınırlamak üzere en az bir kapalı bölmeyi içermektedir. Soğutma aparatı gibi bazı beyaz eşyalar, daha uzun süre daha taze tutmak üzere yiyecek ve içeceğin sıcaklığını düşürmek üzere kullanılmaktadır. Ev tipi ve endüstriyel buzdolaplarındaki ve donduruculardaki kapalı bölme, dış ortamdan termal olarak izole edilmektedir ve buzdolabı/dondurucu ısıyı aparatın içinden dış ortama, aparatın içinin sıcaklığının düşürüleceği şekilde aktaran bir ısı pompasını içermektedir. Bu daha düşük sıcaklık bakterilerin üreme hızını düşürmektedir, bu da yiyecek ve içeceğin bozulma hızını düşürmektedir.

15

20

**Kısa Açıklama**

25

Burada açıklanan bir yöne göre tüketim maddelerinin depolanmasına yönelik aparat sağlanmakta olup, aparat aşağıdakileri içermektedir: bir birinci bölme ve bir ikinci bölme, birinci bölme ikinci bölme içine geçebilmektedir; ve birinci ve ikinci bölmeler arasında bağlanan ve ikinci bölmeyi birinci bölmeye göre bir birinci pozisyon ve bir ikinci pozisyon arasında tahrik etmek üzere oluşturulan ve düzenlenen bir veya birden fazla tahrik elemanı, burada ikinci pozisyondayken birinci ve ikinci bölmeler birbirinden uzağa yerleştirilmektedir, öyle ki ikinci bölme ikinci pozisyonda olduğunda aparat tarafından tanımlanan hacim ikinci bölme birinci pozisyonda olduğunda aparat tarafından tanımlanan hacimden daha büyüktür.

30

Bu, bir kullanıcının aparat içinde depolanması gereken yiyecek ve içecek gibi tüketim maddelerinin kalitesine bağlı olan aparat tarafından tanımlanan hacmi ayarlamasına olanak sağlamaktadır. Bu nedenle bir kullanıcı, aparat içinde yiyecek ve içecek gibi tüketim maddelerinin daha büyük bir hacmini depolamak istemesi durumunda aparat tarafından tanımlanan hacmi artırmak üzere ikinci bölmeyi ikinci pozisyona doğru hareket ettirebilmektedir. Benzer bir şekilde bir kullanıcı, aparat içinde tüketim maddelerinin küçük bir hacmini depolamak istemesi durumunda aparat tarafından tanımlanan hacmi azaltmak üzere ikinci bölmeyi birinci pozisyona doğru hareket ettirebilmektedir. Dolayısıyla aparat, hacminde bir değişikliğe olanak sağlanması ile gelişmiş fonksiyonelliğe sahiptir. Önemli bir şekilde, aparatın soğutma aparatı (örneğin bir dondurucu veya bir buzdolabı) gibi yiyecek ve içeceğin sıcaklığını düşüren bir beyaz eşya olması durumunda kullanıcı depolanacak yiyecek ve içeceğin hacmini düzenlemek üzere aparat tarafından tanımlanan hacmi adapte edebilmektedir. Bunun anlamı boş alanın soğutulması ile enerji kaydedilmemesidir, bu da çalışma maliyetlerini azaltarak aparatın genel enerji verimliliğini geliştirmektedir.

Bir örnekte aparat bir beyaz eşyadır.

Bir örnekte aparat bir soğutma aparatıdır. Bir örnekte buzdolabı bir buzdolabı veya bir dondurucudur.

Bir örnekte ikinci bölme en az iki alt bölmeye bölünmektedir.

Bir örnekte bir veya birden fazla tahrik elemanı aktüatörleri içermektedir.

Bir örnekte aktüatörler hidrolik veya pnömatik aktüatörlerdir.

Bir örnekte her bir aktüatörün bir birinci ucu birinci bölmeye bağlanmaktadır ve her bir aktüatörün bir ikinci ucu ikinci bölmeye bağlanmaktadır.

Bir örnekte bir veya birden fazla tahrik elemanı, ikinci bölme veya ikinci bölmenin en az bir alt bölmesinin birinci bölmeye göre yatay olarak ikinci pozisyona tahrik edileceği şekilde birinci ve ikinci bölmeler arasına bağlanmaktadır.

Bir örnekte bir veya birden fazla tahrik elemanı, ikinci bölme veya ikinci bölmenin en az bir alt bölmesinin birinci bölme göre dikey olarak ikinci pozisyona tahrik edileceği şekilde birinci ve ikinci bölmelerin arasına bağlanmaktadır.

- 5 Bir örnekte aparat, ikinci bölmenin ikinci pozisyona hareketinin kolaylaştırılması için aparata monte edilen bir veya birden fazla tekerleği içermektedir.

Bir örnekte ikinci bölme birinci pozisyonda olduğunda ikinci bölme birinci bölmeyi tamamen çevrelemektedir.

10

### **Şekillerin Kısa Açıklaması**

Mevcut açıklamanın anlaşılmasına yardımcı olmak ve uygulamaların nasıl uygulamaya koyulabileceğini göstermek amacıyla ekli şekillere örnek yoluyla atıfta bulunmaktadır, burada:

15

Şekil 1, bir ikinci bölmenin bir birinci pozisyonda olduğu şekilde yiyecek ve içecek depolanmasına yönelik aparatın bir birinci örneğinin bir perspektif görünüşünü şematik olarak göstermektedir;

20

Şekil 2, ikinci bölmenin bir ikinci pozisyonda olduğu şekilde Şekil 1'de gösterilen aparatın bir perspektif görünüşünü şematik olarak göstermektedir;

25

Şekil 3, Şekil 2'de gösterilen aparatın bir çapraz kesitini şematik olarak göstermekte olup, çapraz kesit Şekil 2'nin "A-A" hattı boyunca alınmaktadır;

30

Şekil 4, bir ikinci bölmenin bir birinci pozisyonda olduğu şekilde yiyecek ve içecek depolanmasına yönelik aparatın bir ikinci örneğinin bir perspektif görünüşünü şematik olarak göstermektedir; ve

Şekil 5, ikinci bölmenin bir ikinci pozisyonda olduğu şekilde Şekil 4'te gösterilen aparatın bir perspektif görünüşünü şematik olarak göstermektedir.

**Ayrıntılı Açıklama**

Yiyecek ve içecek gibi tüketim maddeleri mobilya (örneğin dolaplar, kabinler vb.) ve soğutma aparatı (örneğin buzdolabı, dondurucu vb.) gibi beyaz eşyalar gibi bir aparat  
5 içinde uygun bir şekilde depolanabilmektedir. Bu tür bir aparat tipik olarak yiyecek ve içeceğin kalitesini bozabilen, yiyecek ve içecek üzerindeki ısı ve/veya ışık etkisini sınırlamak üzere en az bir kapalı bölmeyi içermektedir. Soğutma aparatı gibi bazı beyaz eşyalar, daha uzun süre daha taze tutmak üzere yiyecek ve içeceğin sıcaklığını düşürmek üzere kullanılmaktadır. Ev tipi ve endüstriyel buzdolaplarındaki ve donduruculardaki kapalı  
10 bölme, dış ortamdan termal olarak izole edilmektedir ve buzdolabı/dondurucu ısıyı aparatın içinden dış ortama, aparatın içinin sıcaklığının düşürüleceği şekilde aktaran bir ısı pompasını içermektedir. Bu daha düşük sıcaklık bakterilerin üreme hızını azaltmaktadır, bu da yiyecek ve içeceğin bozulma hızını düşürmektedir.

15 Bir buzdolabının/dondurucunun termal olarak izole edilen bölmesi sabit bir hacme sahiptir. Sonuç olarak, bölme dolmadan önce yalnızca belirli miktarda yiyecek ve içecek burada depolanabilmektedir. Bu sorun, oldukça geniş bir bölmeye sahip bir buzdolabı veya dondurucu ile giderilebilmektedir. Ancak oldukça büyük bir bölme kullanılması, yalnızca buzdolabında/dondurucuda oldukça büyük miktarda yiyecek ve içecek depolandığında  
20 etkin maliyetlidir, çünkü diğer şekilde buzdolabı/dondurucu büyük hacimde bir boş alanı soğutarak enerji tüketmektedir.

Şekil 1, 2 ve 3'e atıfla yiyecek ve içecek depolanmasına yönelik aparatın (1) bir örneği şematik olarak gösterilmektedir. Bu örnekte aparat (1) bir ev tipi dondurucudur. Diğer  
25 örneklerde aparat (1) örneğin bir endüstriyel dondurucu, bir ev tipi buzdolabı veya bir endüstriyel buzdolabı gibi bir diğer soğutma aparatı olabilmektedir.

Aparat (1) bir ikinci bölme (3) içine geçebilen bir birinci bölmeye (2) sahiptir. Her bir bölme (2, 3) yiyecek ve içecek gibi tüketim maddelerinin belirli bir miktarının depolanması için  
30 uygundur. Bu örnekte birinci bölme (2) tek bir bölmedir ve ikinci bölme (3) bir birinci alt bölme (4) ve bir ikinci alt bölmeye (5) bölünmektedir. Birinci alt bölme (4) ikinci alt bölmeden (5) tamamen ayrılmaktadır. Birinci bölme (2) birinci ve ikinci alt bölmeden (4, 5) tamamen ayrıdır. Diğer konfigürasyonlar da mümkündür. Örneğin birinci bölme (2), birinci alt bölme (4) ve ikinci alt bölme (5) (veya ikinci bölme (3)), her bir bölme veya alt bölmenin

içine bir diğer bölme veya alt bölmenin içi yoluyla erişilebileceği şekilde birbiri ile akışkan iletişimi halinde olabilmektedir.

- Birinci bölme (2) bir küboid şekline sahiptir. Diğer düzenlemelerde birinci bölme (2), şekil
- 5 bir miktar yiyecek ve içeceğin depolanması için uygun olduğu müddetçe bir diğer şekilde olabilmektedir. Birinci bölme (2) bir birinci yüz (6) ve bir ikinci yüz (7) dahil olmak üzere birçok yüze sahip olabilmektedir. Normal kullanımda birinci yüz (6) birinci bölmenin (2) üst yüzüdür ve ikinci yüz (7) birinci bölmenin (2) ön yüzüdür. Bir kullanıcının birinci bölmenin (2) iç hacmine erişimine olanak sağlanmasına yönelik bir birinci kapı (8) sağlanmaktadır.
- 10 Birinci kapı (8) bir menteşe kullanımı ile birinci bölme (2) bağlanmaktadır ve bir tutacak içermektedir. Bu örnekte birinci kapı (8) birinci bölmenin (2) birinci yüzüne (6) bağlanmaktadır. Diğer örneklerde birinci kapı (8), bir kullanıcının ikinci yüz (7) gibi birinci bölmenin (2) iç hacmine erişmesine ve ulaşmasına olanak sağlayan birinci bölmenin (2) herhangi bir yüzünde sağlanabilmektedir. Birinci bölmenin (2) duvarları ve birinci kapısı (8)
- 15 birinci bölme (2) ortamdan termal olarak izole etmek üzere termal yalıtımı içermektedir. Bu, birinci bölme (2) içerisindeki sıcaklığın korunmasına olanak sağlamaktadır ve dış ortamın iç sıcaklık üzerindeki etkisini sınırlamaktadır. Bu örnekteki birinci bölme (2) ikinci bölmenin (3) zemininden desteklenmektedir.
- 20 Bu örnekte ikinci bölme (3) bir birinci alt bölme (4) ve bir ikinci alt bölme (5) bölünmektedir. Diğer örneklerde ikinci bölme (3) tek bir bölme olabilmektedir. Her bir alt bölme bir küboid şekline sahiptir. Alt bölmeler (birinci alt bölme (4), ikinci alt bölme (5)) büyük ölçüde aynı boyutta ve şekildedir. Diğer bir deyişle birinci alt bölme (4) ve ikinci alt bölme (5), şekil yiyecek ve içeceğin bir miktarının depolanması için uygun olduğu
- 25 müddetçe bir diğer şekilde olabilmektedir. Alt bölmeler (birinci alt bölme (4), ikinci alt bölme (5)) ayrıca farklı şekillerde olabilmektedir.

- Birinci alt bölme (4), bir birinci alt bölmenin birinci yüzü (9) ve bir birinci alt bölmenin ikinci yüzü (10) dahil olmak üzere birçok yüze sahiptir. İkinci alt bölme (5), bir ikinci alt bölmenin birinci yüzü (11) ve bir ikinci alt bölmenin ikinci yüzü (12) dahil olmak üzere birçok yüze sahiptir. Normal kullanımda birinci yüzler (bir birinci alt bölmenin birinci yüzü (9), bir ikinci alt bölmenin birinci yüzü (11)) sırasıyla birinci alt bölmenin (4) ve ikinci alt bölmenin (5) üst yüzleridir. Normal kullanımda ikinci yüzler (bir birinci alt bölmenin ikinci yüzü (10), bir ikinci alt bölmenin ikinci yüzü (12)) sırasıyla birinci alt bölmenin (4) ve ikinci alt bölmenin (5) ön
- 30

yüzleridir. Bir kullanıcının birinci alt bölmenin (4) iç hacmine erişimine olanak sağlanmasına yönelik bir ikinci kapı (13) sağlanmaktadır. İkinci kapı (13) bir menteşe kullanımı ile birinci alt bölme (4) bağlanmaktadır ve bir tutacak içermektedir. Bu örnekte ikinci kapı (13) birinci alt bölmenin (4) birinci yüzüne (9) bağlanmaktadır. Bir kullanıcının

5 ikinci alt bölmenin (5) iç hacmine erişimine olanak sağlanmasına yönelik bir üçüncü kapı (14) sağlanmaktadır. Üçüncü kapı (14) bir menteşe kullanımı ile ikinci alt bölme (5) bağlanmaktadır ve bir tutacak içermektedir. Bu örnekte üçüncü kapı (14) ikinci alt bölmenin birinci yüzüne (11) bağlanmaktadır. Diğer örneklerde kapılar (ikinci kapı (13), üçüncü kapı (14)), bir kullanıcının ikinci yüz (bir birinci alt bölmenin ikinci yüzü (10), bir

10 ikinci alt bölmenin ikinci yüzü (12)) gibi belirli alt bölmenin iç hacmine erişmesine ve ulaşmasına olanak sağlayan alt bölmelerin (herhangi bir yüzünde sağlanabilmektedir. Alt bölmelerin (birinci alt bölme (4), ikinci alt bölme (5)) duvarları ve kapıları (ikinci kapı (13), üçüncü kapı (14)) alt bölmelerin ortamdaki termal olarak izole edilmesine yönelik termal yalıtımı içermektedir. Bu, alt bölmelerin (birinci alt bölme (4), ikinci alt bölme (5))

15 içerisindeki sıcaklığın korunmasına olanak sağlamaktadır ve dış ortamın iç sıcaklık üzerindeki etkisini sınırlamaktadır.

Birinci alt bölme (4) kendisini zeminden kaldıran bir birinci tekerleği (15) içermektedir. Benzer bir şekilde ikinci alt bölme (5) kendisini zeminden kaldıran bir ikinci tekerleği (16)

20 içermektedir. Tekerlekler (birinci tekerlek (15), ikinci tekerlek (16)), ikinci bölmenin (3) bir birinci kapalı pozisyon (Şekil 1'de gösterildiği gibi) ve bir ikinci açık pozisyon (Şekil 2'de gösterildiği gibi) arasında hareket etmesine olanak sağlanmasına yardımcı olmak üzere aparata (1) monte edilmektedir. Bu pozisyonlar ve bunların önemi aşağıda daha detaylı olarak açıklanacaktır. Bu örnekte tekerlekler (birinci tekerlek (15), ikinci tekerlek (16)),

25 aparatın (1) uzunlamasına eksenine yaklaşık olarak dik olan bir eksen kullanılarak ilgili alt bölmelerine monte edilmektedir.

Aparat (1) ayrıca, ikinci bölmeyi (3) birinci (veya kapalı) pozisyon (Şekil 1'de gösterildiği gibi) ve ikinci (veya açık) pozisyon (Şekil 2'de gösterildiği gibi) arasında tahrik etmek

30 üzere oluşturulan ve düzenlenen bir veya birden fazla tahrik elemanını içermektedir. Her bir tahrik elemanı ikinci bölmeyi (3) birinci pozisyon ve ikinci pozisyon arasında tahrik edebilen herhangi bir uygun mekanizma olabilmektedir. Şekil 3'te gösterildiği gibi bu örnekteki her bir tahrik elemanı, tek yönlü kuvvet sağlamak üzere uzanabilen ve daralabilen bir çift etkili hidrolik veya pnömatik aktüatördür (17). Her bir aktüatörün (17) bir

birinci ucu (18) birinci bölmeye (2) bağlanmaktadır ve her bir aktüatörün (17) bir ikinci ucu (19) ikinci bölmeye (3) bağlanmaktadır. Bu nedenle, bu örnekte bir veya birden fazla tahrik elemanı birinci bölme (2) ve birinci alt bölme (4) arasında ve birinci bölme (2) ve ikinci alt bölme (5) arasına bağlanmaktadır. Spesifik olarak her bir aktüatörün (17) birinci ucu (18) birinci bölmeye (2) bağlanmaktadır ve her bir aktüatörün (17) ikinci ucu (19) birinci alt bölme (4) veya ikinci alt bölmeden (5) birine bağlanmaktadır. Tahrik elemanlarının/aktüatörlerinin (17) aynı zamanda ikinci bölmeyi (3) tahrik edebileceği ve bunu birinci ve ikinci pozisyonlar arasındaki herhangi bir pozisyonda tutabileceği belirtilmelidir. Bu örnekte birden çok tahrik elemanı sağlanmaktadır. Spesifik olarak aparat (1) hidrolik veya pnömatik aktüatörler (17) olan sekiz tahrik elemanını içermektedir. Bir hidrolik veya pnömatik tahrik sistemi de aparat (1) içinde sağlanmaktadır. Tahrik sistemi, bunun bir motor veya bir taşıt motoru, valfler, filtreler ve boru sistemi vb. ile tahrik edilen bir jeneratör veya hidrolik veya pnömatik pompa gibi aktüatörleri (17) uzatmak ve sıkıştırmak üzere işlev görmesine ve hidrolik veya pnömatik akışkanı beslenmesine olanak sağlayan, teknikte uzman kişilerce bilinen bileşenleri içermektedir. Diğer örneklerde her bir tahrik elemanı (17) bir elektrikli motor ile güç verilen bir aktüatör olabilmektedir.

İkinci bölme (3) birinci pozisyonda (Şekil 1'de gösterildiği gibi) olduğunda birinci bölme (2) ve ikinci bölme (3) birbirine bitişiktir veya birbirinin yakınındadır. Özellikle bu örnekte ikinci bölme (3) birinci pozisyonda olduğunda ikinci bölme (3) birinci bölme (2) içinde tamamen bulunmaktadır veya bunun içine geçmektedir. Bu nedenle bu birinci pozisyonda aparatın (1) kullanılabilir iç hacmi minimize edilmektedir ve bu, ikinci bölmenin (3) iç hacmine karşılık gelmektedir. İkinci bölme (3) ikinci pozisyonda (Şekil 2'de gösterildiği gibi) olduğunda birinci bölme (2) ve ikinci bölme (3) birbirinden uzağa yerleştirilmektedir, böylece ikinci bölme (3) ikinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan hacim (örneğin iç hacim) ikinci bölme (3) birinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan hacimden daha büyüktür. Bu nedenle bu ikinci pozisyonda aparatın (1) kullanılabilir iç hacmi maksimize edilmektedir ve bu, birinci bölmenin (2) ve ikinci bölmenin (3) toplam iç hacmine karşılık gelmektedir.

Aparat (1) bir anahtarı içermektedir. Anahtar kullanıcı tarafından kolay bir şekilde erişilebildiği ve çalıştırılabildiği bir konumda konumlandırılmaktadır. Bu örnekte anahtar birinci alt bölmenin ikinci yüzü (10) üzerinde sağlanmaktadır. Anahtar aktüatörlere (17)

veya bunlardan akışkanı besleyen ve temizleyen hidrolik veya pnömatik tahrik sisteminin pompasına güç veren motorun çalışmasını kontrol etmektedir, böylelikle aktüatörlerin (17) uzaması ve daralmasına neden olmaktadır.

- 5 Şekil 1, 2 ve 3'te gösterilen örnekteki aparatın (1) bir dondurucu olduğu göz önüne alındığında teknikte uzman kişi tarafından anlaşılacağı gibi aparat (1) ayrıca birinci bölme (2) ve ikinci bölmenin (3) soğutulmasına olanak sağlamak üzere gerekli ekipmanı içermektedir. Aparat (1), aparatın (1) iç hacminden çevre ortama ısı aktaran bir ısı pompasını içerebilmektedir. Özellikle aparat (1) valfler, boru sistemi, soğutucu, bir güç
- 10 kaynağı vb. ile birlikte bir kompresör, bir yoğunlaştırıcı, bir genleştirici ve bir buharlaştırıcı içerebilmektedir.

Aparatın (1) kullanımının bir örneği şimdi Şekil 1 ve 2'ye özel atıfla açıklanacaktır.

- 15 Şekil 1'de aparatın (1) ikinci bölmesi (3) birinci pozisyondadır. Birinci pozisyon aparatın (1) belirli bir hacmini tanımlamaktadır. Bu nedenle bir kullanıcı, aparat (1) içinde yiyecek ve içeceğin belirli bir miktarını depolayabilmektedir. Kullanıcı, kapılardan (ikinci kapı (13), üçüncü kapı (14)) birinin kaldırılması ile aparat (1) içine yiyecek ve içecek yerleştirebilecekleri şekilde aparatın (1) içine erişim sağlayabilmektedir. Bu örnekteki
- 20 aparatın (1) bir dondurucu olmasından dolayı aparat (1) içinde depolanan herhangi bir yiyecek ve içeceğin sıcaklığı dondurulmuş duruma gelinceye kadar düşecektir.

- Kullanıcının yiyecek ve içecek depolamak üzere aparatın (1) daha büyük bir hacmine ihtiyaç duyması (diğer bir deyişle kullanıcının ikinci bölme (3) birinci pozisyonda
- 25 olduğunda aparat (1) tarafından izin verilenden daha yüksek miktarda yiyecek ve içecek depolaması) durumunda kullanıcı anahtara basmaktadır. Anahtara basılması hidrolik veya pnömatik tahrik sisteminin pompasına güç veren motoru aktive etmektedir. Dolayısıyla pompa aktüatörlere (17) akışkan beslemektedir, bu da bunların her birini daraltılmış pozisyondan uzatılmış pozisyona uzatılmak üzere tahrik etmektedir. Bu, ikinci bölmeyi (3)
- 30 birinci pozisyondan (Şekil 1'de gösterildiği gibi) ikinci pozisyona doğru ve nihai olarak ikinci pozisyona (Şekil 2 ve 3'te gösterildiği gibi) tahrik etmektedir. Aparata (1) monte edilen tekerlekler (birinci tekerlek (15), ikinci tekerlek (16)), aparat (1) ve üzerine konumlandırıldığı zemin arasındaki sürtünmenin azaltılması ile bu hareketi kolaylaştırmaktadır.

Şekil 2 ve 3'te ikinci bölme (3) alt bölmelerden (birinci alt bölme (4), ikinci alt bölme (5)) her birinin birinci bölmeden (2) uzağa yerleştirildiği ikinci pozisyonudur. Sonuç olarak aparat (1) tarafından tanımlanan hacim, bunun birinci bölmenin (2) hacmi artı birinci alt bölmenin (4) ve ikinci alt bölmenin (5) hacmine eşit olmasından dolayı artmaktadır. Bu nedenle, ikinci bölme (3) bu ikinci pozisyonda olduğunda bir kullanıcı aparatın (1) içinde ikinci bölme (3) birinci pozisyonda olduğunda yapabileceğinden daha fazla yiyecek ve içecek depolayabilmektedir.

İkinci bölmeyi (3) birinci ve ikinci pozisyonlar arasında tahrik etmek üzere aktüatörlerin (17) kullanılması nedeniyle, bir kullanıcının ikinci bölmeyi (3) birinci ve ikinci pozisyonlar arasındaki bir ara pozisyonda durdurması mümkündür. Bu, ikinci bölme (3) birinci ve ikinci pozisyonlarda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlar hacimlerin arasında aparat (1) tarafından tanımlanan bir ara hacmin kullanımına olanak sağlamaktadır.

15

İkinci bölme (3) ikinci pozisyonda olduğunda kullanıcının aparat (1) içindeki yiyecek ve içeceğin düşük bir miktarı veya hacmini depolaması gerektiğinden aparat (1) tarafından tanımlanan genişletilmiş hacmin gereksiz olduğuna karar vermesi durumunda, kullanıcı ikinci bölmeyi (3) yeniden birinci pozisyona hareket ettirerek aparatın (1) hacmini düşürebilmektedir. Bu amaçla kullanıcı, pompaya güç veren motoru aktive eden anahtara basmaktadır. Daha sonra pompa birçok aktüatöre (17) akışkan beslemektedir, bu da bunların her birinin daraltılmış pozisyona daralmasını tahrik etmektedir. Bu, ikinci bölmeyi (3) ikinci pozisyondan (Şekil 2 ve 3'te gösterildiği gibi) birinci pozisyona doğru ve nihai olarak birinci pozisyona (Şekil 1'de gösterildiği gibi) tahrik etmektedir. İkinci bölme birinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan daha küçük hacim, büyük hacimde boş alanın soğutulması gerekmeyeceği için yiyecek ve içeceğin düşük bir miktarı aparat (1) içinde depolandığında daha enerji verimlidir.

Şekil 1, 2 ve 3'te gösterilen örnekte ikinci bölme (3) ortasından bir birinci alt bölme (4) ve bir ikinci alt bölmeye (5) bölünmektedir. İkinci bölmeyi (3) ikinci pozisyona hareket ettirmek üzere bu örnekte birçok aktüatör (17) olan tahrik elemanları birinci alt bölme (4) ve ikinci alt bölmeyi (5) birinci bölmeden (2) (veya bu örnekte birbirinden) lateral olarak uzağa tahrik etmektedir. İkinci bölmenin (3), ikinci bölme (3) ikinci pozisyonda olduğunda aparat (1) tarafından tanımlanan hacmin ikinci bölme (3) birinci pozisyonda olduğunda aparat (1)

tarafından tanımlanan hacimden daha büyük olacağı şekilde birinci bölmeden (2) uzağa tahrik edildiği diğer düzenlemeler de mümkündür.

Şekil 4 ve 5, tüketim maddelerinin depolanmasına yönelik aparatın (1) bir ikinci örneğini göstermektedir. İkinci örnekteki aparat (1) bir ikinci bölme (3) içine geçebilen bir birinci bölme (2) sahiptir. Her bir bölme yiyecek ve içecek gibi tüketim maddelerinin belirli bir miktarının depolanması için uygundur. Şekil 4 ve 5'te gösterilen aparat (1), Şekil 1, 2 ve 3'te gösterilen aparata (1) büyük ölçüde benzer bir yapıya ve büyük ölçüde benzer özelliklere sahiptir.

10

Ancak Şekil 1, 2 ve 3'te gösterilen örnekte ikinci bölme (3) iki alt bölme bölünürken Şekil 4 ve 5'te gösterilen örnekteki ikinci bölme (3) tek bir bölmedir. Bu, Şekil 1 ile 3'ün aparatı (1) ve Şekil 4 ve 5'in aparatı (1) arasındaki bir birinci farktır.

15

Bir ikinci fark, ikinci bölmenin (3), birinci pozisyonda (Şekil 4'te gösterildiği gibi) olduğunda bunun birinci bölme (2) üzerine oturacağı ve bunu çevreleyeceği şekilde konumlandırılmasıdır.

20

Bir üçüncü fark ise, birden çok aktüatörün (17) (Şekil 4 ve 5'te gösterilmemektedir), bunun yukarı doğru ve birinci bölmeden (2) uzağa doğru kaldırılması ile ikinci bölmeyi (3) ikinci pozisyona (Şekil 5'te gösterildiği gibi) dikey olarak tahrik edebilecekleri şekilde bir dikey olarak yönlendirilmiş pozisyonda monte edilmesidir. Aksine Şekil 1, 2 ve 3'te gösterilen aparatta (1) aktüatörler (17) birinci alt bölmenin (4) ve ikinci alt bölmenin (5) yatay olarak ikinci pozisyonlarına tahrik edilmesine yönelik bir yatay olarak yönlendirilmiş pozisyona monte edilmektedir.

25

30

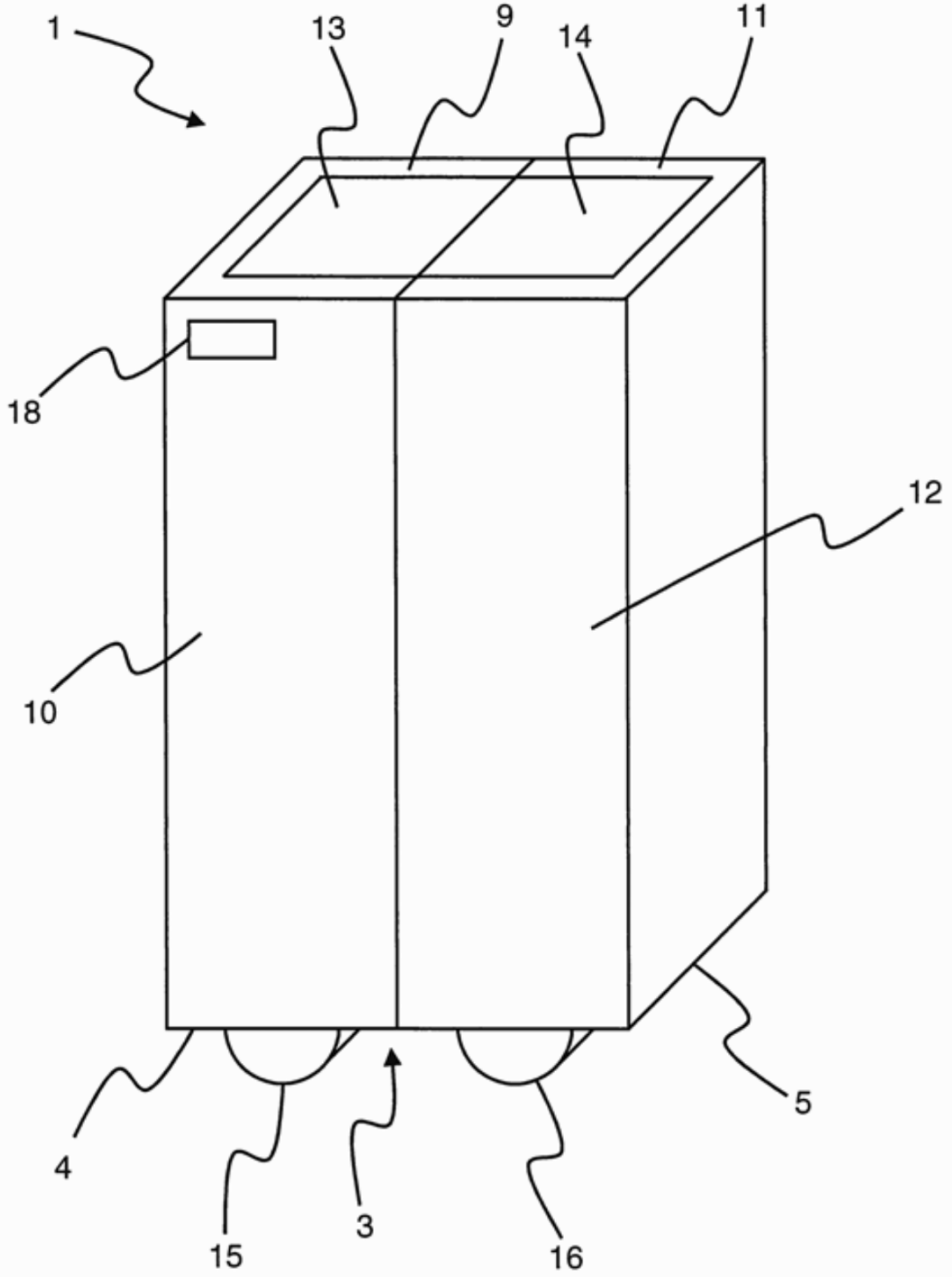
Şekil 1 ile 3'ün aparatında (1) olduğu gibi Şekil 4 ve 5'in aparatı (1) tarafından tanımlanan hacim anahtarın çalıştırılması ile ayarlanabilir. Anahtar bir pompaya güç veren bir motoru kontrol etmektedir. Pompa, sonuç olarak uzatılmış pozisyon ve daraltılmış pozisyonlar arasında tahrik edilen birden çok aktüatöre (gösterilmemektedir) akışkan beslemektedir. Aktüatörlerin (17) daraltılmış pozisyonlarından uzatılmış pozisyonlarına tahrik edilmesi, ikinci bölmeyi (3) birinci pozisyondan (Şekil 4'de gösterildiği gibi) ikinci pozisyona doğru ve nihai olarak ikinci pozisyona (Şekil 5'te gösterildiği gibi) tahrik etmektedir. Aktüatörlerin uzatılmış pozisyonlarından daraltılmış pozisyonlarına tahrik

edilmesi, ikinci bölmeyi (3) ikinci pozisyondan (Şekil 5'te gösterildiği gibi) birinci pozisyona doğru ve nihai olarak birinci pozisyona (Şekil 4'te gösterildiği gibi) tahrik etmektedir.

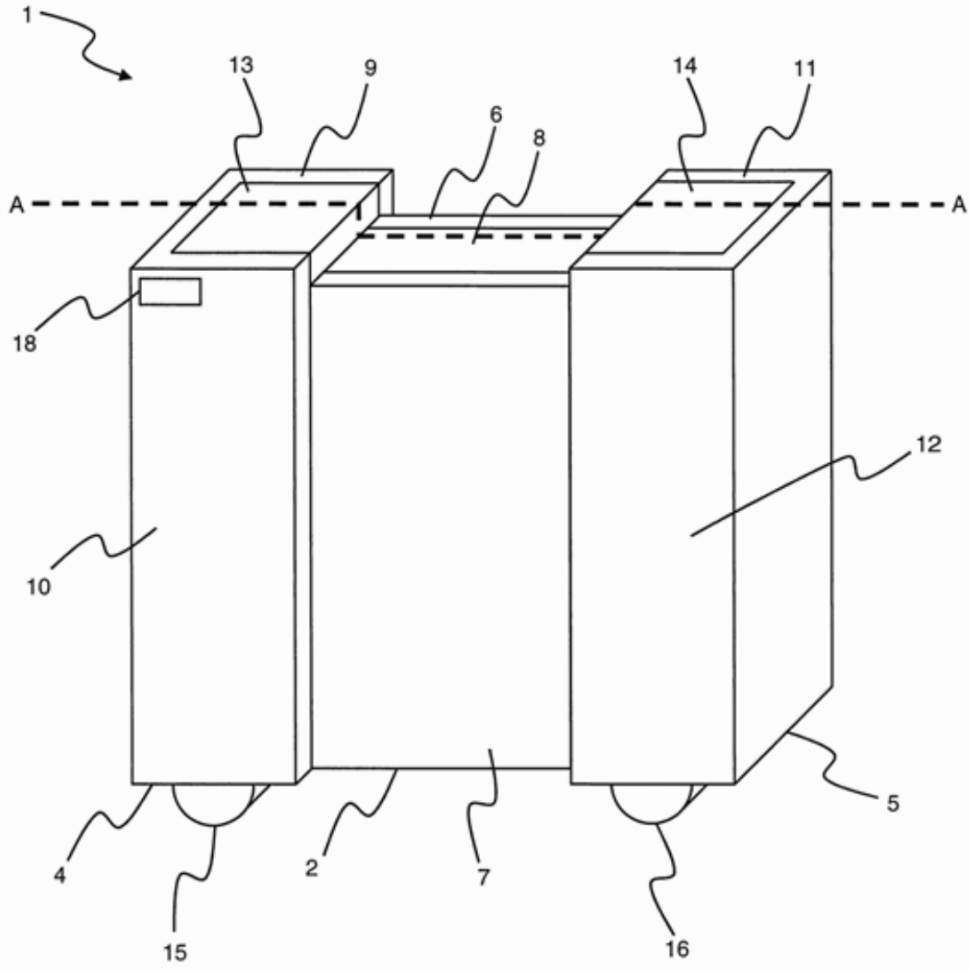
- 5 Yukarıdaki düzenlemelerin bir avantajı, yiyecek ve içecek gibi tüketim maddelerinin dondurulmak üzere depolanabildiği aparat (1) tarafından tanımlanan iç hacmin depolanması/dondurulması gereken yiyecek ve içecek miktarına ve hacmine bağlı olarak ayarlanabilmesidir. İçte geçebilen veya teleskopik olan bölmelere sahip olunması ile sağlanan bu gelişmiş fonksiyonellik, bir kullanıcının aparat (1) tarafından tanımlanan hacmin kendi gereksinimlerine uyum sağlamasına olanak sağlamaktadır. Sonuç olarak
- 10 aparat (1) gelişmiş esnekliğin pratik faydasını sağlamaktadır. Ek olarak, aparat (1) bir dondurucu veya bir buzdolabı gibi soğutma aparatı olduğunda soğutulan boşluk hacminin enerjinin geniş, kullanılmayan ve boş alanların soğutulmasına kullanılmayacağı şekilde ayarlanabilmesinden dolayı daha enerji verimlidir.
- 15 Burada açıklanan örnekler, buluşun uygulamalarının açıklayıcı örnekleri olarak anlaşılacaktır. Başka uygulamalar ve örnekler öngörülmektedir. Herhangi bir örneğe veya uygulamaya göre açıklanan herhangi bir özellik tek başına veya diğer özelliklerle birlikte kullanılabilir. Ek olarak herhangi bir örnek veya uygulama ile ilişkili olarak
- 20 açıklanan herhangi bir özellik, diğer örneklerin veya uygulamaların bir veya birden fazla özelliğiyle birlikte veya diğer örnek veya uygulamalardan herhangi biriyle birlikte de kullanılabilir. Ayrıca burada açıklanmayan eşdeğerleri ve modifikasyonları da istemlerde tanımlanan buluşun kapsamında kullanılabilir.

**Referans numaralarının listesi**

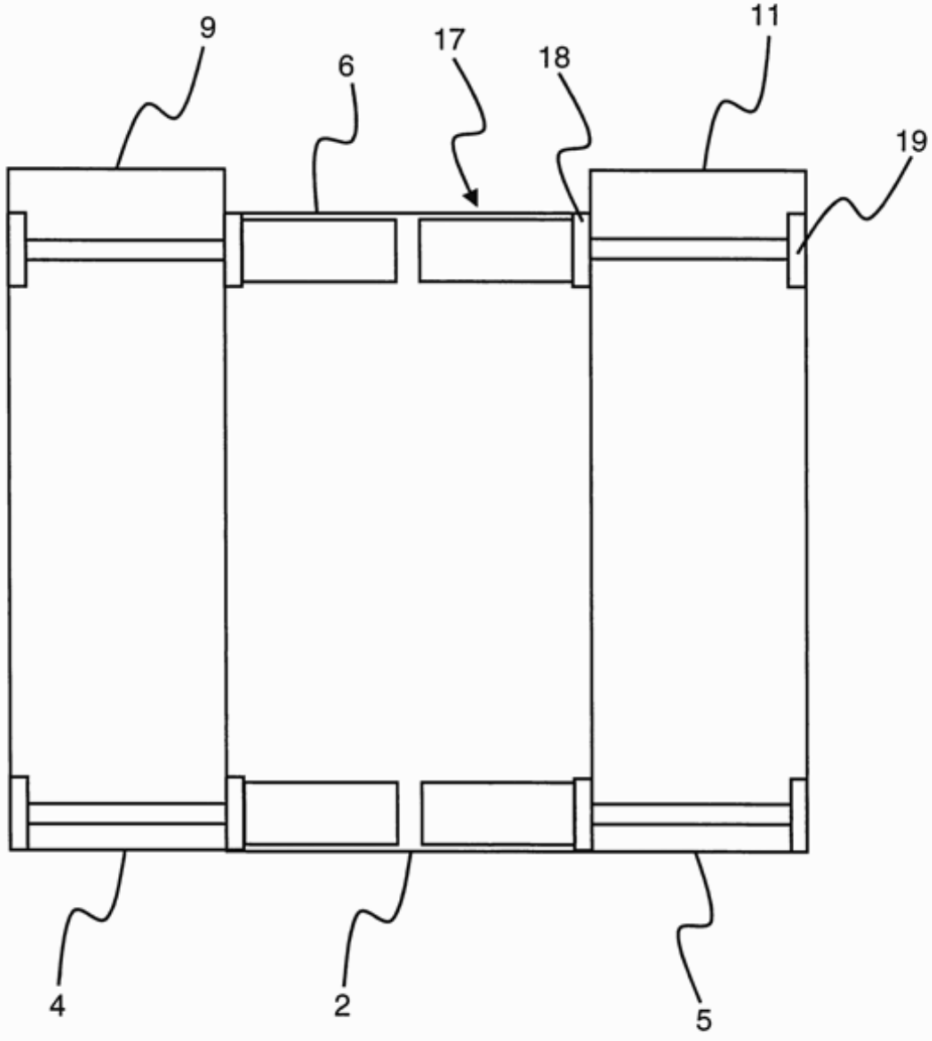
	1	Aparat
	2	Birinci bölme
5	3	İkinci bölme
	4	Birinci alt bölme
	5	İkinci alt bölme
	6	Birinci yüz
	7	İkinci yüz
10	8	Birinci kapı
	9	Birinci alt bölmenin birinci yüzü
	10	Birinci alt bölmenin ikinci yüzü
	11	İkinci alt bölmenin birinci yüzü
	12	İkinci alt bölmenin ikinci yüzü
15	13	İkinci kapı
	14	Uçuncü kapı
	15	Birinci tekerlek
	16	İkinci tekerlek
	17	Aktüatör
20	18	Birinci uç
	19	İkinci uç



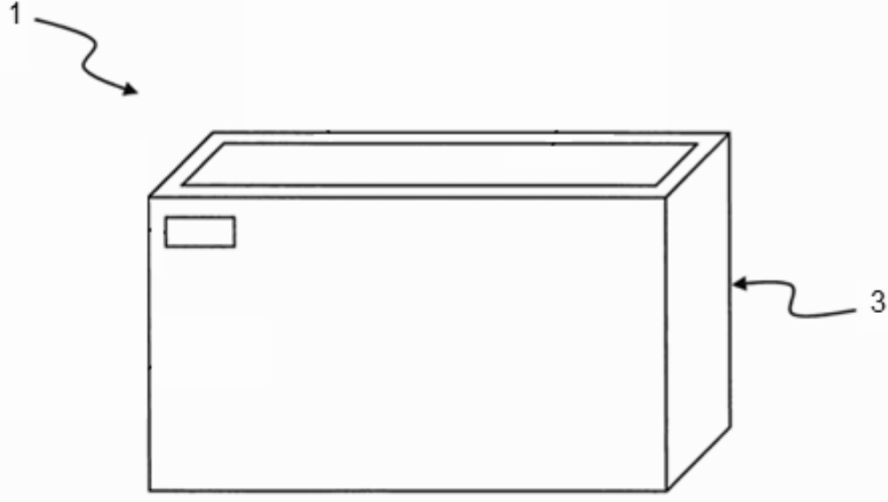
Şekil 1



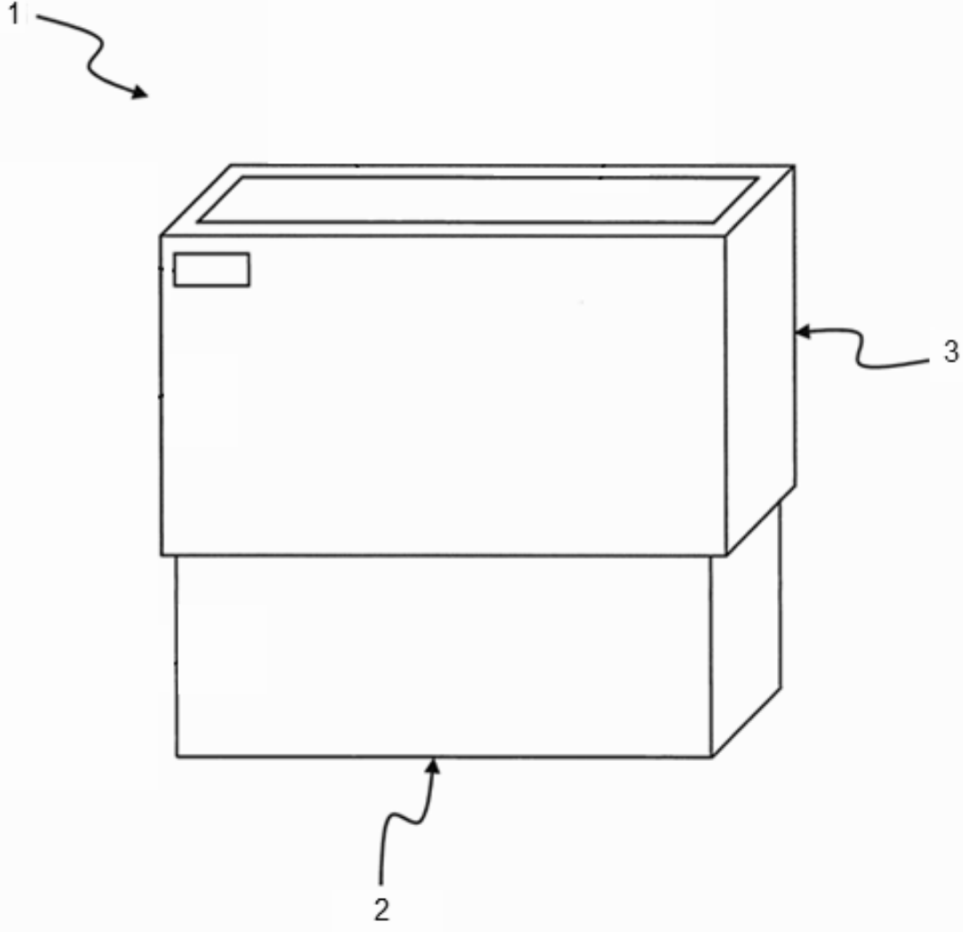
Şekil 2



Şekil 3



**Şekil 4**



Şekil 5