

PATENT BAŞVURUSU

Evrak Numarası	2026-GE-766928	Başvuru Numarası	2026/018860
Başvuru Tarihi	26.10.2026		
Erken Yayın Talebi	Evet, başvurum 18 aylık süre dolmadan yayımlansın.		
Tarifname Dili	Türkçe	Genetik Kaynak	Hayır
Tarifname Sayfa Sayısı	7	Kaynağın / Bilginin Coğrafi Kökeni	-
İstem Sayısı	17	Kamu Desteği	Hayır
Resim Sayfa Sayısı	3	Destek Sağlayan Kamu Kurumu	-
		Proje Numarası	-
Patent Sınıfı	F25B 31/00, F04B 39/00, H05K 7/20		

BULUŞ BAŞLIĞI / ÖZETİ

Buluş Başlığı	Sarkaç Beşiğe Asılı Kompresörlü Klima Modülü ve Bu Modülü İçeren Taşıma Kasası
Buluş Özeti	Buluş, bir taşıma kasasını (1) soğutan buhar sıkıştırmalı bir klima modülü (3) ve bu modülü içeren taşıma kasası ile ilgilidir. Kompresör (13), modül gövdesine (30), ağırlık merkezinin üzerinde kalan bir salınım eksen (50) etrafında serbestçe salınan bir beşik (31) üzerinden asılır; kasa eğimli bir zeminde durduğunda kompresör (13) yerçekimiyle dikey konumda kalır. Kompresörün etrafındaki salınım boşluğu (32), beşiğin (31) en az kasanın çalışacağı en büyük eğim ile kompresörün izin verilen eğimi arasındaki fark kadar salınmasına imkân verir. Kompresör (13), soğutucu akışkan hatlarına esnek boru bölümleriyle (33) bağlanır; bir taşıma kilidi (34) beşiği (31) taşıma sırasında sabitler. Böylece standart bir kompresör, algılayıcı ya da motor olmadan eğimli zeminde izin verilen eğim içinde çalışır.

BAŞVURU SAHİPLERİ

Ad Soyad/Unvan	İNVENTRA MÜHENDİSLİK ANONİM ŞİRKETİ		
Vergi No	4780551508	Sahip Türü	Tüzel
Uyruk	TÜRKİYE		

BULUŞ SAHİPLERİ

Ad Soyad/Unvan	YUSUF DABAKOĞLU	Gizlilik Beyanı	Hayır
Uyruk	TÜRKİYE	Başvuru Hakkı Beyanı	Firma Sahibi/Ortağı
Ad Soyad/Unvan	BURKAY YILMAZ DEMİR	Gizlilik Beyanı	Hayır
Uyruk	TÜRKİYE	Başvuru Hakkı Beyanı	Hizmet İlişkisi
Ad Soyad/Unvan	MUHAMMED ALİ CEYLAN	Gizlilik Beyanı	Hayır
Uyruk	TÜRKİYE	Başvuru Hakkı Beyanı	Hizmet İlişkisi
Ad Soyad/Unvan	MEHMET FATİH SAYARLAR	Gizlilik Beyanı	Hayır
Uyruk	TÜRKİYE	Başvuru Hakkı Beyanı	Hizmet İlişkisi



Bu başvuru, Türk Patent ve Marka Kurumunun EPATS sistemi üzerinden doğrulanabilir.

* Bu sayfa, 2026-GE-766928 numaralı EPATS başvuru evrakındaki bilgilerden hazırlanmıştır.

** Başvuru, erken yayın talebi üzerine 18 aylık süre dolmadan Türk Patent ve Marka Kurumu bülteninde yayımlanır.

*** Doğrulamak için QR kodu okutun.

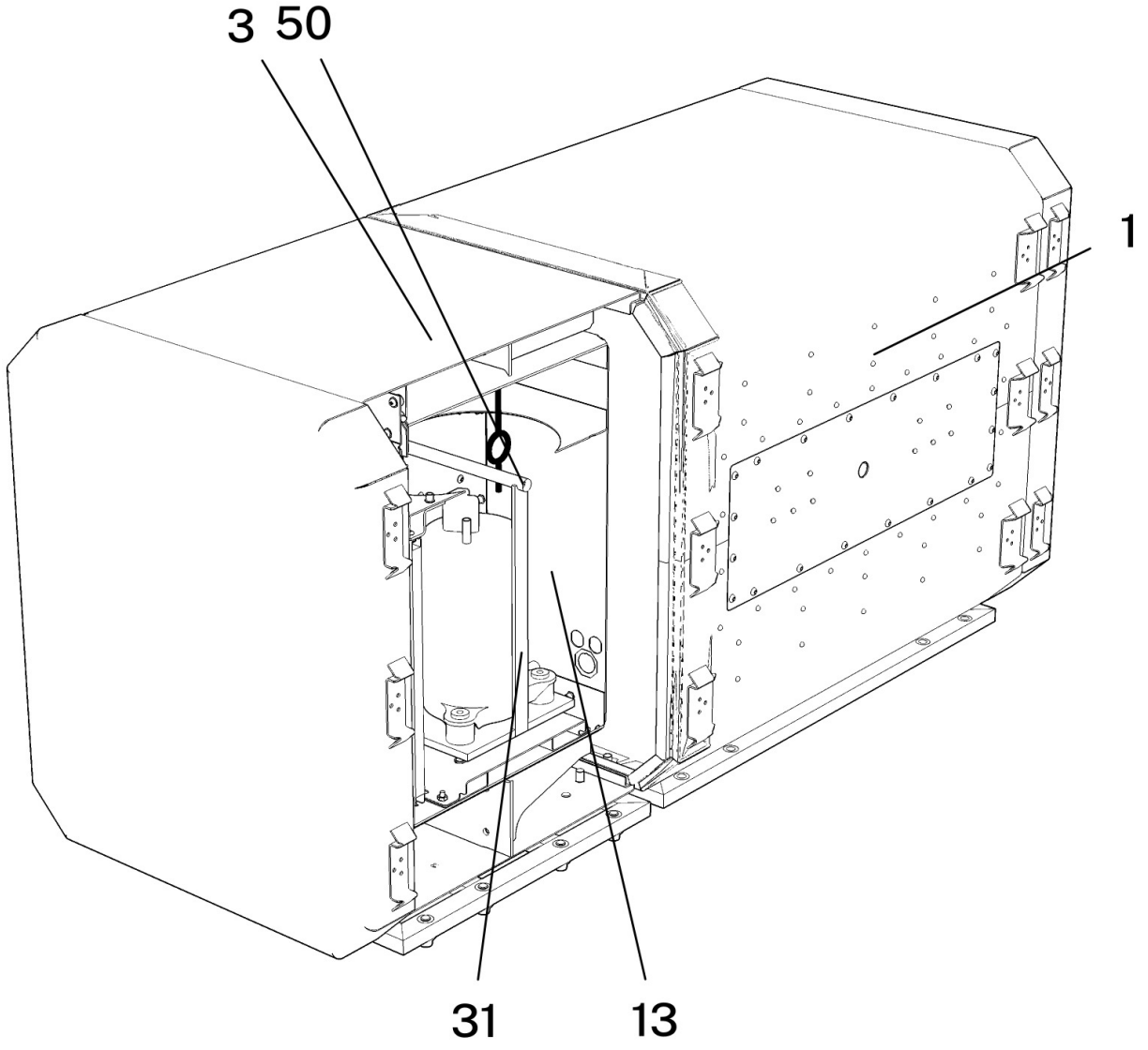
ÖZET

Sarkaç Beşiğe Asılı Kompresörlü Klima Modülü ve Bu Modülü İçeren Taşıma Kasası

Buluş, bir taşıma kasasını (1) soğutan buhar sıkıştırırmalı bir klima modülü (3) ve bu modülü içeren taşıma kasası ile ilgilidir. Kompresör (13), modül gövdesine (30), ağırlık merkezinin üzerinde kalan bir salınım eksenini (50) etrafında serbestçe salınan bir beşik (31) üzerinden asılır; kasa eğimli bir zeminde durduğunda kompresör (13) yerçekimiyle dikey konumda kalır. Kompresörün etrafındaki salınım boşluğu (32), beşiğin (31) en az kasanın çalışacağı en büyük eğim ile kompresörün izin verilen eğimi arasındaki fark kadar salınmasına imkân verir. Kompresör (13), soğutucu akışkan hatlarına esnek boru bölümleriyle (33) bağlanır; bir taşıma kilidi (34) beşiği (31) taşıma sırasında sabitler. Böylece standart bir kompresör, algılayıcı ya da motor olmadan eğimli zeminde izin verilen eğim içinde çalışır.

Şekil 1

BÜLTEN RESMİ



TARİFNAME

Sarkaç Beşiğe Asılı Kompresörlü Klima Modülü ve Bu Modülü İçeren Taşıma Kasası

Teknik Alan

5 Buluş, elektronik cihazların taşındığı ve işletildiği taşıma kasalarını soğutan buhar sıkıştırımlı klima modülleri ile ilgilidir.

Buluş özellikle, kasa eğimli bir zeminde dururken de kompresörün izin verilen eğim içinde çalışmasını sağlayan, kompresörü yerçekimiyle dikey konumda kalan bir beşiğe asılmış bir klima modülü ve bu modülü içeren bir taşıma kasası ile ilgilidir.

10 Tekniğin Bilinen Durumu

Sahada kullanılan elektronik cihazlar, araçla taşınan ve kurulduğu yerde çalıştırılan taşıma kasaları içinde bulunur. Isı yükü yüksek kasalar, buhar sıkıştırımlı bir soğutma çevrimi içeren klima modülleriyle soğutulur. Bu kasalar her zaman düz bir zemine konamaz; araç kasasında, römorkta ya da arazide eğimli bir zeminde 15 çalışmaları gerekir.

Klima modüllerinde kullanılan hermetik kompresörlerde yağ, kompresör gövdesinin alt bölümünde toplanır ve yağlama bu yağ seviyesine dayanır; kompresöre bağlı akümülatör de emme hattındaki sıvının kompresöre girmesini dikey konumda önleyecek biçimde yapılmıştır. Bu nedenle kompresör üreticileri, kompresörün çalışırken dikeyden 20 en fazla belirli bir açıyla eğilmesine izin verir. Kasanın çalışması istenen eğim bu açıdan büyük olduğunda, modül gövdesine rijit ya da yalnız titreşim takozlarıyla bağlanmış bir kompresör kasayla birlikte eğilir; yağlama bozulur, kompresöre sıvı girebilir ve kompresörün ömrü kısalır.

US3836162A ve US4669696A sayılı belgelerde, bir araçtaki buzdolabının 25 tamamının, iki dik eksen etrafında eğilebilen bir platform üzerine konduğu ve eğim algılayıcılarıyla kumanda edilen elektrik motorları ya da krikolarla yataylandığı açıklanmaktadır. Bu çözümlerde cihazın tamamı motorlarla dengelenir; algılayıcı, motor ve güç gerektirir ve cihazın tamamının hareket edeceği büyük bir boşluk gerekir.

US4459813A sayılı belgede, bir araç buzdolabında yalnız kondenser 30 serpantininin, iki dik eksen etrafında eğilebilen bir çerçeveye bağlandığı, çerçevenin seviye algılayıcılarına göre çalışan motorlu vidalı krikolarla ya da elle yataylandığı ve serpantin soğutucu akışkan bağlantılarının körüklü ya da sarmal borularla esnek

yapıldığı açıklanmaktadır. Çerçeve dışarıdan güçle konumlandırılır; kompresörün eğimi ele alınmamaktadır.

US2551514A sayılı belgede, bir buzdolabının kompresör ünitesinin ağırlığını taşıyan iki helezon yaya asıldığı, ünitenin yanal hareketinin esnek elemanlarla sınırlandığı ve dolabın hafifçe eğilmesi durumunda ünitenin tamponlara değmediği; ünitenin sabitleme civatası olmadan sevk edilebildiği açıklanmaktadır. Ünite yaylarla esnek olarak tutulur; dolap eğildiğinde kompresörü dikey konumda tutan serbest bir salınım eksenini ve taşıma için bir kilit açıklanmamaktadır.

US10682898B2 sayılı belgede, bir taşıt klima kompresörünün iki sarkaç yatağı ve kompresörün altında bir mafsallı destek üzerinden taşıta bağlandığı ve kompresörün bir salınım eksenini etrafında salınabildiği açıklanmaktadır. Bu bağlantının amacı titreşim yalıtımıdır; taşıtın eğimi, kompresörün dikey konumda kalması, salınım aralığı ve taşıma kilidi açıklanmamaktadır.

US11655820B2 sayılı belgede, yatay bir döner kompresörün eğilmeye dayanımının, kompresörün içindeki yağ haznesinin ve yağ besleme yolunun biçimlendirilmesiyle artırıldığı açıklanmaktadır. Bu çözüm özel bir kompresör yapısı gerektirir ve standart kompresörlere uygulanamaz. Ölçü aletleri gibi cihazların sönümleyicili ve frenli yalpa (kardan) askılarıyla taşınması da bilinmektedir (US3592429A); bu askılar soğutma kompresörleri için öngörülmemiştir.

Bilinen çözümlerde, eğimli zeminde çalışma ya da cihazın ya da bir bileşenin dış güçle yataylandırılmasıyla ya da özel bir kompresör yapısıyla sağlanmaktadır. Bir klima modülünde yalnız kompresörün, ağırlık merkezinin üzerinde kalan bir eksen etrafında serbestçe salınan bir beşiğe asılarak yerçekimiyle dikey konumda tutulması, beşiğin salınım aralığının kasanın çalışacağı eğim ile kompresörün izin verilen eğimi arasındaki farka göre belirlenmesi, kompresörün soğutucu akışkan hatlarına esnek bölümlerle bağlanması ve beşiğin taşıma sırasında bir kilitte sabitlenmesi bilinmemektedir.

Buluşun Amacı ve Çözdüğü Teknik Problem

Buluşun amacı, bir taşıma kasası, kompresörün izin verdiği eğimden daha eğimli bir zeminde dururken de klima modülünün kompresörünün izin verilen eğim içinde çalışmasını sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı, bunu kasanın ya da klima modülünün tamamını dengelemeden, algılayıcı, motor ya da enerji gerektirmeden ve standart bir hermetik kompresörle sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı, kompresörün salınması için gereken boşluğu en aza indirerek klima modülünü kompakt tutmak ve taşıma sırasında kompresörün ve boruların zarar görmesini önlemektir.

- 5 Bu amaçlara ulaşmak için buluşta, kompresör, modül gövdesine kompresörün ağırlık merkezinin üzerinde kalan en az bir salınım eksenini etrafında serbestçe salınabilen bir beşik üzerinden asılır; modül gövdesi eğildiğinde kompresör yerçekimi etkisiyle dikey konumda kalır. Kompresörün etrafında bırakılan salınım boşluğu, beşiğin en az kasanın çalışması öngörülen en büyük eğim açısı ile kompresörün çalışmasına izin verilen en büyük eğim açısı arasındaki fark kadar salınmasına imkân verir.
- 10 Kompresör soğutucu akışkan hatlarına beşiğin salınımını karşılayan esnek boru bölümleriyle bağlanır ve beşik, taşıma sırasında açılabilir bir taşıma kilidiyle modül gövdesine göre sabitlenir.

Şekillerin Açıklaması

- 15 Şekil 1: Buluş konusu klima modülünü içeren taşıma kasasının, klima modülünün yan duvarı kesilerek kompresör beşiği gösterilmiş perspektif görünüşüdür.

Şekil 2: Klima modülünün, düz zeminde ve taşıma kilidi kapalıyken önden kesit görünüşüdür.

Şekil 3: Klima modülünün, eğimli zeminde ve taşıma kilidi açıkken önden kesit görünüşüdür.

- 20 Şekil 4: Kontrol ünitesinin kilit anahtarı, dayanak anahtarı, eğim algılayıcısı ve kompresörle bağlantısını gösteren blok şemadır.

Şekillerdeki Referansların Açıklaması

- 1: Kasa
3: Klima modülü
25 13: Kompresör
16: Kontrol ünitesi
30: Modül gövdesi
31: Beşik
32: Salınım boşluğu
30 33: Esnek boru bölümü
34: Taşıma kilidi
35: Akümülatör

- 36: Askı kolu
- 37: Mil
- 38: Destek
- 39: Sönümleyici
- 5 40: Zemin
- 41: Kilit anahtarı
- 44: Dayanak anahtarı
- 45: Eğim algılayıcısı
- 46: Kilit pimi
- 10 48: Titreşim takozu
- 50: Salınım eksen
- 52: Soğutucu akışkan hattı
- 53: Taban levhası

Buluşun Detaylı Açıklaması

15 Bu detaylı açıklamada buluş konusu klima modülü ve taşıma kasası, yalnız konunun daha iyi anlaşılmasına yönelik ve sınırlayıcı olmayan örneklerle açıklanmaktadır.

Şekil 1'de gösterildiği gibi taşıma kasası (1), içinde elektronik cihazların bulunduğu bir elektronik bölmesi ile kasanın (1) bir ucunda yer alan ve elektronik bölmesini soğutan
20 bir klima modülü (3) içerir. Kasa (1), konduğu zeminde çalıştırılır; zemin yatayla bir eğim açısı (α) yapabilir. Klima modülü (3), kasaya (1) kalıcı olarak yerleştirilmiş olabileceği gibi kasaya (1) ayrılabilir biçimde bağlanan bir modül olarak da yapılabilir.

Şekil 2'de gösterildiği gibi klima modülü (3), bir modül gövdesi (30) içinde buhar sıkıştırmalı bir soğutma çevrimi içerir. Çevrim, bir kompresör (13), bir kondenser, bir
25 evaporatör serpantini ve bunları birbirine bağlayan soğutucu akışkan hatlarından (52) oluşur. Kompresör (13) hermetik bir kompresördür; emme tarafında, kompresör (13) gövdesine bağlı bir akümülatör (35) bulunur. Kompresör (13) ile akümülatör (35) birlikte hareket eder.

Buluşa göre kompresör (13), modül gövdesine (30) rijit olarak değil, bir beşik (31)
30 üzerinden asılarak bağlanır. Örnek uygulamada beşik (31), kompresörün (13) titreşim takozları (48) üzerinden oturduğu bir taban levhası (53) ile taban levhasından (53) yukarı uzanan ve kompresörün (13) iki yanında yer alan askı kollarından (36) oluşur. Askı kollarının (36) üst uçları, modül gövdesinin (30) tavanına bağlı bir desteğe (38) bir

mil (37) üzerinden bağlanır. Mil (37), beşiğin (31) bir salınım eksenini (50) etrafında serbestçe dönmesine izin verir; salınım eksenini (50), beşik (31), kompresör (13) ve akümülatörden (35) oluşan salınan kütlenin ağırlık merkezinin üzerinde kalır. Destek (38), mili (37) salınım eksenini (50) boyunca aralıklı iki noktada taşır; böylece beşik (31) yalnız salınım eksenini (50) etrafında döner, kompresörün (13) kalkış momentine karşı diğer eksenlerde dönmez.

Modül gövdesi (30) eğildiğinde salınan kütle, ağırlık merkezi milin (37) düşey doğrultusunda altına gelene kadar yerçekimiyle döner; böylece kompresör (13) ve akümülatör (35) dikey konumda kalır. Dengeleme için algılayıcı, motor ya da enerji gerekmez; klima modülünün (3) yalnız kompresör (13) ve akümülatörden (35) oluşan küçük bir bölümü hareket eder; kondenser, evaporatör serpantini ve fanlar modül gövdesinde (30) sabit kalır.

Modül gövdesinde (30) kompresörün (13) ve akümülatörün (35) etrafında, beşiğin (31) salınmasına imkân veren bir salınım boşluğu (32) bırakılır. Beşiğin (31) salınımı, modül gövdesine bağlı dayanaklarla sınırlanabilir; dayanaklar esnek bir malzemeye kaplanabilir. Salınım aralığı, en az kasanın (1) çalışması öngörülen en büyük eğim açısı ile kompresörün (13) çalışmasına izin verilen en büyük eğim açısı arasındaki fark kadardır. Eğim açısı (α) salınım aralığından küçük olduğunda kompresör (13) dikey kalır; eğim açısı (α) salınım aralığını aştığında beşik (31) dayanağa dayanır ve kompresörün (13) eğimi, eğim açısı (α) ile salınım aralığı arasındaki fark kadar olur. Bu fark, kasanın (1) çalışması öngörülen en büyük eğim açısında bile kompresörün (13) izin verilen eğimini aşmaz. Böylece kompresörün (13) yatayla her açıda dik tutulması için gereken büyük bir boşluk yerine, yalnız bu farkı karşılayan bir salınım boşluğu (32) yeterli olur ve klima modülü (3) kompakt kalır. Esnek boru bölümlerinin (33) ve sönümleyicinin (39) direnci nedeniyle kompresörün (13) tam dikeyden kalan küçük sapması da izin verilen eğim içinde kalır.

Kompresör (13) ve akümülatör (35), modül gövdesine (30) sabitlenmiş soğutucu akışkan hatlarına (52) beşiğin (31) salınımını karşılayan esnek boru bölümleri (33) ile bağlanır. Örnek uygulamada emme ve basma hatlarının esnek boru bölümleri (33), metal borudan sarılmış halkalar olarak yapılmıştır; halkaların eksenini salınım eksenine (50) paralel olup halkalar kompresörün (13) üzerinde, salınım ekseninin (50) iki yanında ona yakın yer alır. Böylece beşiğin (31) salınımı halkalarda küçük bir burulma olarak karşılanır ve borularda yorulma gerilmesi düşük kalır. Esnek boru bölümleri (33), metal

örgülü esnek hortumlar olarak da yapılabilir. Kompresörün (13) besleme ve kumanda kabloları da beşiğe (31) bir esnek kablo bölümü ile ulaşır.

Beşik (31) ile modül gövdesi (30) arasında, beşiğin (31) salınımını sönümleyen bir sönümleyici (39) bulunur. Örnek uygulamada sönümleyici (39), taban levhasının (53) bir ucu ile modül gövdesi (30) arasında yer alan doğrusal bir sönümleyicidir; sönümleyici (39) milde (37) yer alan dönel bir sönümleyici olarak da yapılabilir. Sönümleyici (39), kasanın (1) taşındığı aracın titreşimleri ve kompresörün (13) kalkışı sırasında beşiğin (31) salınmasını ve dayanaklara çarpmasını önler; zemin (40) eğimindeki yavaş değişimlerde ise beşiğin (31) dikey konuma gelmesine izin verir.

Klima modülü (3), beşiği (31) modül gövdesine (30) göre sabitleyen, açılabilir bir taşıma kilidi (34) içerir. Örnek uygulamada taşıma kilidi (34), modül gövdesinin (30) tabanından geçerek taban levhasındaki (53) bir deliğe giren bir kilit piminden (46) oluşur. Kilit kapalıyken beşik (31), modül gövdesinin (30) düşey eksenini üzerinde, salınım aralığının ortasında tutulur. Kilit pimi (46), modül gövdesinin (30) dışından kumanda edilebilir ve kapalı ya da açık konumda yayla tutulabilir. Kasa (1) taşınırken, kaldırılırken ve araçta seyir sırasında kilit kapalı tutulur; böylece salınan kütle modül gövdesine (30) çarpmaz, mil (37) ve esnek boru bölümleri (33) zorlanmaz. Kasa (1) çalışacağı yere konduktan sonra kilit açılır ve beşik (31) serbestçe salınır. Şekil 2'de klima modülü (3) düz bir zeminde (40) ve kilit pimi (46) taban levhasına (53) girmiş, yani taşıma kilidi (34) kapalı olarak gösterilmektedir.

Şekil 3'te, zemin (40) eğim açısı (α) ile eğik ve taşıma kilidi (34) açıkken klima modülü (3) gösterilmektedir. Modül gövdesi (30) eğim açısı (α) kadar eğilmiş, beşik (31) ise salınım eksenini (50) etrafında dönerek kompresörü (13) dikey konumda tutmuştur. Kilit pimi (46) aşağı çekilmiş olup taban levhasının (53) dışındadır; esnek boru bölümleri (33) modül gövdesi (30) ile beşik (31) arasındaki açı farkını karşılar.

Şekil 4'te gösterildiği gibi taşıma kilidinin (34) konumu bir kilit anahtarı (41) ile algılanır. Klima modülünün (3) kontrol ünitesi (16), kilit anahtarı (41) taşıma kilidinin (34) kapalı olduğunu gösterirken kompresörün (13) çalıştırılmasını engeller ve bir uyarı verir. Böylece kasa (1) eğimli bir zeminde kilit kapalıyken çalıştırılarak kompresörün (13) eğik çalışması önlenir. Kilit anahtarı (41), kilit pimi (46) üzerinde ya da kilit piminin (46) geçtiği yerde bulunan bir mikro anahtar ya da yakınlık algılayıcısı olabilir.

Bir uygulamada beşiğin (31) dayanağa dayandığı, bir dayanak anahtarı (44) ile algılanır. Bir başka uygulamada modül gövdesinin (30) eğimi, modül gövdesine (30) bağlı bir eğim algılayıcısı (45) ile ölçülür. Kontrol ünitesi (16), dayanak anahtarı (44)

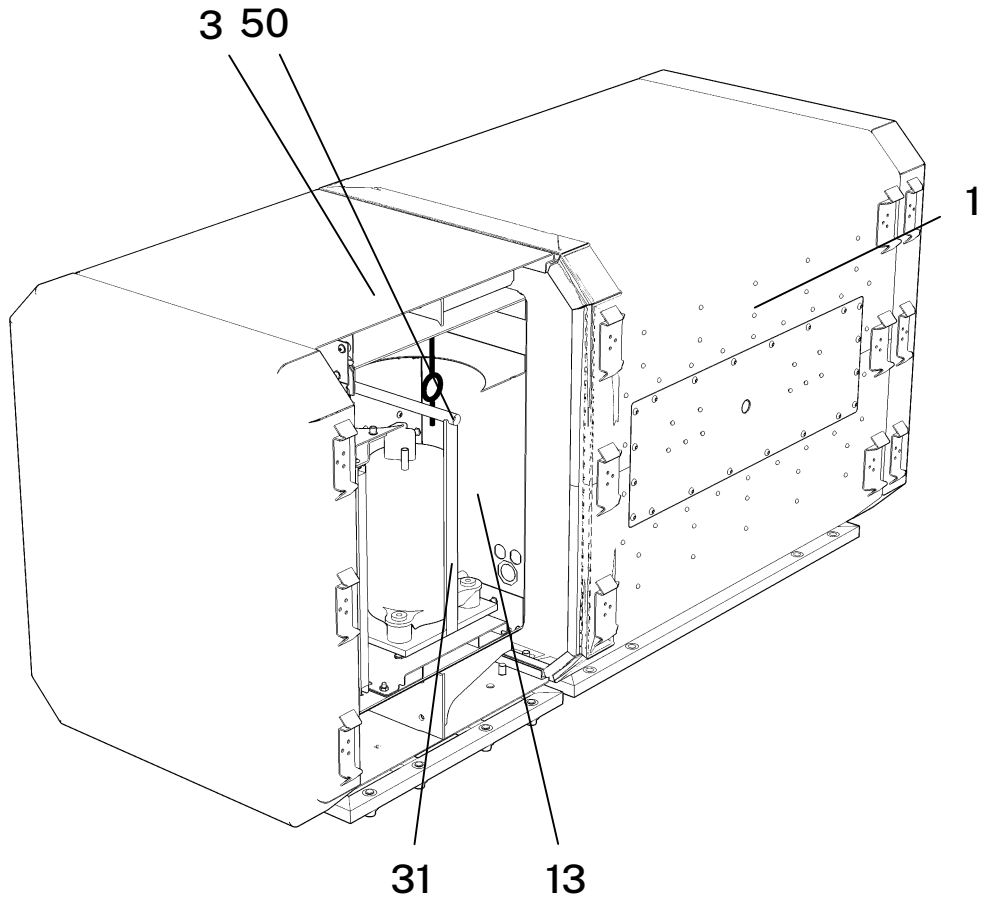
beşiğin (31) dayanağa dayandığını gösterdiğinde ya da eğim algılayıcısının (45) ölçtüğü eğim, salınım aralığı ile kompresörün (13) izin verilen eğiminin toplamını aştığında kompresörü (13) çalıştırmaz ya da durdurur ve bir uyarı verir.

Şekillerde gösterilmeyen bir uygulamada beşik (31) iki eksenlidir: bir dış çerçeve, 5 modül gövdesine (30) salınım eksenine (50) etrafında dönebilecek şekilde yataklanır; beşik (31) ise dış çerçeveye, salınım eksenine (50) dik bir ikinci salınım eksenine etrafında dönebilecek şekilde yataklanır. Her iki salınım eksenine salınan kütlelerin ağırlık merkezinin üzerinde kalır. Böylece kompresör (13), kasanın (1) hem boyuna hem enine eğiminde dikey konumda kalır. Taşıma kilidi (34), bu uygulamada beşiği (31) ve dış çerçeveyi 10 birlikte modül gövdesine (30) göre sabitler. Kasanın (1) yalnız bir doğrultuda eğimli zeminlerde çalışması öngörüldüğünde, örnek uygulamadaki gibi tek eksenli beşik (31) yeterlidir.

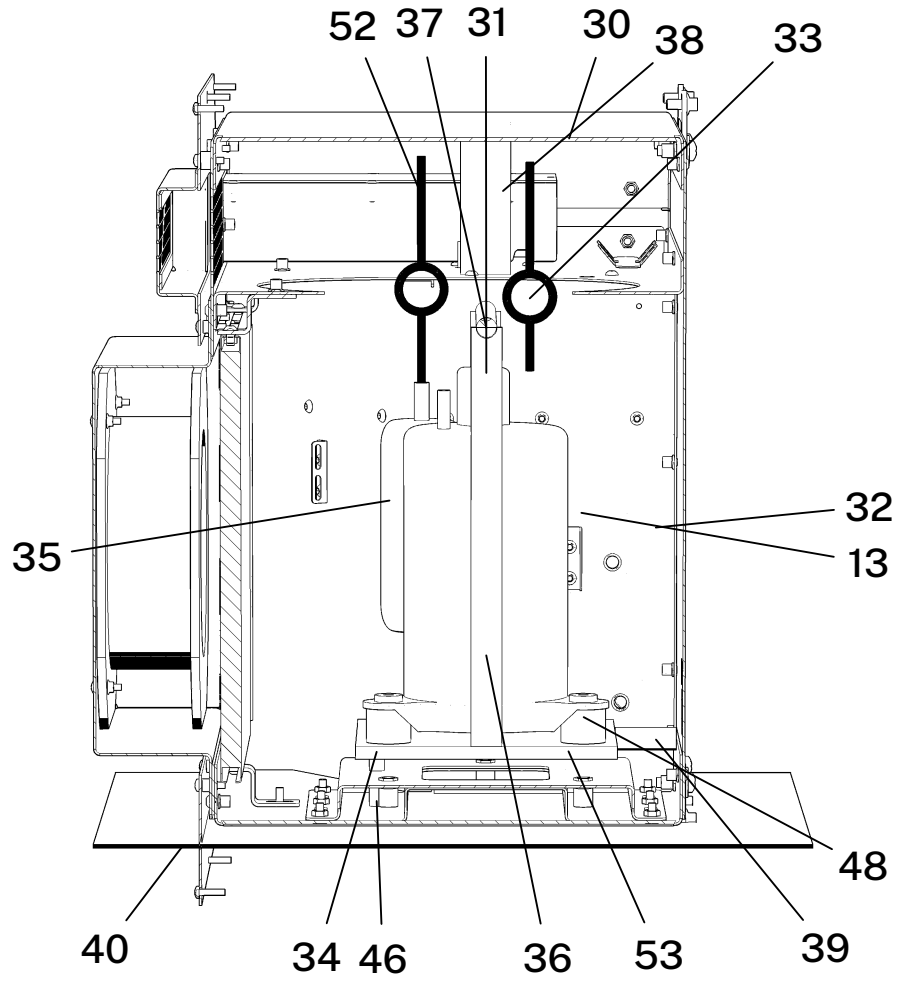
Buluş, burada açıklanan örnek uygulamalarla sınırlı değildir; beşiğin (31) biçimi, milin (37) ve taşıma kilidinin (34) yapısı, esnek boru bölümlerinin (33) biçimi ve salınım 15 ekseninin (50) doğrultusu, istemlerde tanımlanan koruma kapsamından ayrılmadan değiştirilebilir.

Buluşun Sanayiye Uygulanma Biçimi

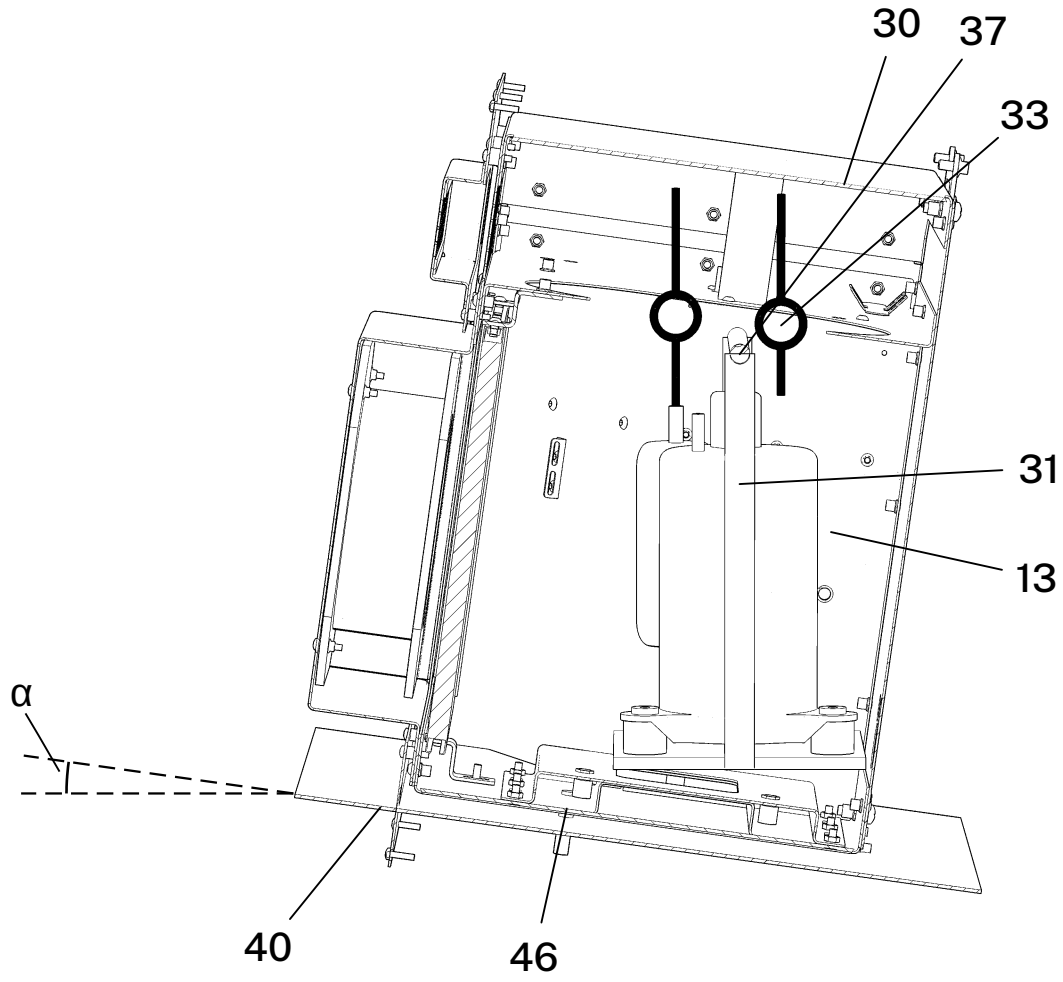
Buluş konusu klima modülü ve taşıma kasası, elektronik cihazların taşındığı ve işletildiği taşıma kasalarının imalatında seri olarak üretilebilir ve kullanılabilir; dolayısıyla 20 sanayiye uygulanabilir.



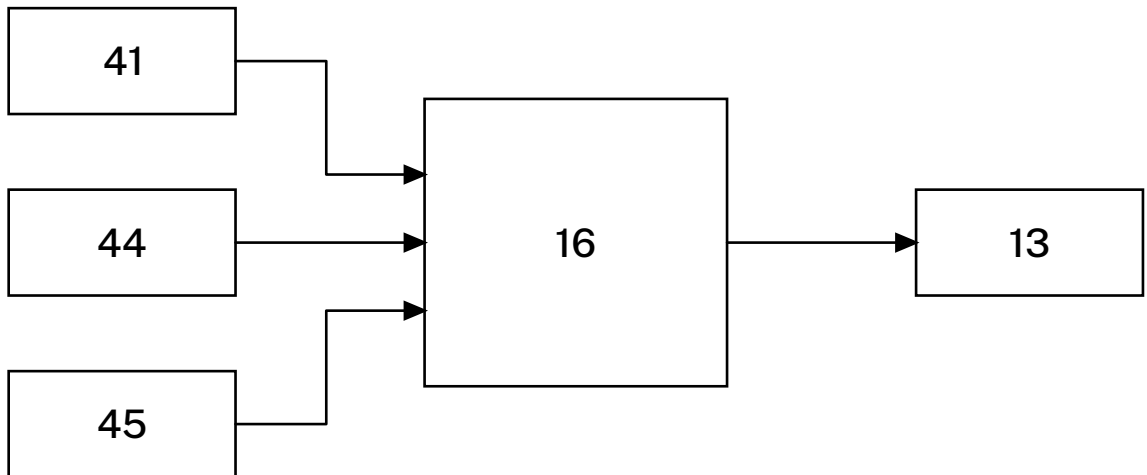
ŞEKİL 1



ŞEKİL 2



ŞEKİL 3



ŞEKİL 4

İSTEMLER

1. Bir kasaya (1) bağlanan, bir modül gövdesi (30) içinde bir kompresör (13), bir kondenser, bir evaporatör serpantini ve bunları birbirine bağlayan soğutucu akışkan hatları (52) içeren buhar sıkıştırırmalı bir klima modülü (3) olup, özelliği; kompresörün (13), modül gövdesine (30), kompresörün (13) ağırlık merkezinin üzerinde kalan en az bir salınım eksenini (50) etrafında serbestçe salınabilen bir beşik (31) üzerinden asılması, böylece modül gövdesi (30) eğildiğinde kompresörün (13) yerçekimi etkisiyle dikey konumda kalması; modül gövdesinde (30), beşiğin (31) en az kasanın (1) çalışması öngörülen en büyük eğim açısı ile kompresörün (13) çalışmasına izin verilen en büyük eğim açısı arasındaki fark kadar salınmasına imkân veren bir salınım boşluğu (32) bulunması; kompresörün (13) soğutucu akışkan hatlarına (52) beşiğin (31) salınımını karşılayan esnek boru bölümleri (33) ile bağlanması ve beşiği (31) modül gövdesine (30) göre sabitleyen, açılabilir bir taşıma kilidi (34) içermesidir.
2. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; kompresöre (13) bağlı bir akümülatörün (35) de beşik (31) tarafından taşınması ve kompresörle (13) birlikte salınmasıdır.
3. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; beşik (31) ile modül gövdesi (30) arasında, beşiğin (31) salınımını sönümleyen bir sönümleyici (39) bulunmasıdır.
4. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; taşıma kilidinin (34) konumunu algılayan bir kilit anahtarı (41) ve kilit anahtarı (41) taşıma kilidinin (34) kapalı olduğunu gösterirken kompresörün (13) çalıştırılmasını engelleyecek şekilde yapılandırılmış bir kontrol ünitesi (16) içermesidir.
5. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; taşıma kilidinin (34), kapalı konumda beşiği (31) modül gövdesinin (30) düşey eksenini üzerinde, salınım aralığının ortasında tutmasıdır.
6. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; taşıma kilidinin (34), modül gövdesinden (30) geçerek beşiğe (31) giren ve modül gövdesinin (30) dışından kumanda edilebilen bir kilit pimi (46) içermesidir.
7. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; esnek boru bölümlerinin (33), eksenleri salınım eksenine (50) paralel olan ve kompresörün (13) üzerinde, salınım ekseninin (50) iki yanında yer alan boru halkaları olmasıdır.

8. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; beşiğin (31), modül gövdesine (30) salınım eksenine (50) etrafında dönebilecek şekilde yataklanan bir dış çerçeveye, salınım eksenine (50) dik bir ikinci salınım eksenine etrafında dönebilecek şekilde yataklanması ve her iki salınım ekseninin kompresörün (13) ağırlık merkezinin
5 üzerinde kalmasıdır.
9. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; beşiğin (31) salınımını sınırlayan ve modül gövdesine (30) bağlı dayanaklar bulunmasıdır.
10. İstem 9'a göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; beşiğin (31) dayanağa dayandığını algılayan bir dayanak anahtarı (44) ve dayanak anahtarı (44) beşiğin (31) dayanağa dayandığını gösterdiğinde kompresörü (13) çalıştırmayacak ya da durduracak şekilde yapılandırılmış bir kontrol ünitesi (16) içermesidir.
11. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; modül gövdesinin (30) eğimini ölçen bir eğim algılayıcısı (45) ve eğim algılayıcısının (45) ölçtüğü eğim, beşiğin (31) salınım aralığı ile kompresörün (13) izin verilen eğiminin toplamını aştığında kompresörü (13) çalıştırmayacak ya da durduracak şekilde yapılandırılmış bir kontrol ünitesi (16) içermesidir.
12. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; beşiğin (31), kompresörün (13) titreşim takozları (48) üzerinden oturduğu bir taban levhası (53) ile taban levhasından (53) yukarı uzanan askı kolları (36) içermesi ve askı kollarının (36) üst uçlarının modül gövdesine (30) bağlı bir desteğe (38) bir mil (37) üzerinden bağlanmasıdır.
13. İstem 12'ye göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; desteğin (38), mili (37) salınım eksenine (50) boyunca aralıklı iki noktada taşınması ve askı kollarının (36) kompresörün (13) iki yanında yer alması, böylece beşiğin (31) yalnız salınım eksenine (50) etrafında dönmesidir.
14. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; kondenserin ve evaporatör serpantininin modül gövdesine (30) sabit olarak bağlanması ve klima modülünün (3) yalnız beşik (31) ile birlikte salınan bölümünün kompresör (13) ve ona bağlı elemanlardan oluşmasıdır.
15. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; kompresörün (13) besleme ve kumanda kablolarının beşiğe (31) bir esnek kablo bölümü ile ulaşmasıdır.
16. İstem 1'e göre bir klima modülü (3) olup, özelliği; klima modülünün (3) kasaya (1) ayrılabilir biçimde bağlanan bir modül olmasıdır.

17. Elektronik cihazların yerleştirilmesi için bir elektronik bölmesi ve elektronik bölmesini soğutan, İstem 1 ila 16'dan herhangi birine göre bir klima modülü (3) içeren bir taşıma kasası (1).