

ÖZET**BİR MİKRODALGA KALKANININ AYARLANMASI İÇİN BİR AYARLAMA
DÜZENİNE SAHİP OLAN MİKRODALGA PİŞİRME CİHAZI**

5 Buluş bir pişirme bölmesini saran ve pişirme bölmesinin bir besleme ağzını bir flanş ile sınırlayan bir gövdeye sahip bir mikrodalga pişirme cihazı ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Bir pişirme bölmelerini (2) çevreleyen ve pişirme bölmeleri (2) için bir besleme ağzını (4) bir flanş (11) ile sınırlayan bir gövdeye (9) sahip olan bir mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, burada cihaz pişirme bölmelerinin (2) kapatılması için bir kapağa (5) sahip olup, bu da gövdede (9) hareketli şekilde düzenlenmiş olup, cihaz burada ayrıca bir mikrodalga kalkanına (10) sahip olup, bu da kapakta (5) ve kapağın (5) kapalı halinde flanş (11) önünde aralıklı (d) şekilde düzenlenmiş olup, cihaz ayrıca bir ayarlama düzeneğine (13) sahip olup, bu da mikrodalga kalkanının (10) ayarlanması için öngörülmüş olup, burada ayarlama düzeneği (13), mikrodalga kalkanının (10) üç uzay yönünde flanşa (11) göre konum bakımından ayarlanabilir olup, özelliği; ayarlama düzeneğinin (13) kapağın (5) bir taşıyıcı parçasına (7) sahip olması, burada mikrodalga kalkanının (10) en azından iki uzay yönünde konumu bakımından değiştirilebilir şekilde düzenlenmiş olması ile karakterize edilir.
2. İstem 1'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; mikrodalga kalkanın (10) iki uzay yönünde mikrodalga kalkanına (10) göre paralel bir düzlemde kapağın (5) taşıyıcı parçasına (7) göre konumu bakımından değiştirilebilir şekilde düzenlenmiş olması ile karakterize edilir.
3. İstem 1 veya 2'ye göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; mikrodalga kalkanının (10) hasar görmeden sökülebilir şekilde taşıyıcı parçada (7) düzenlenmiş olması ile karakterize edilir.
4. İstem 1 ila 3'ten birine göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; taşıyıcı parçanın (7) bir plaka olması ile karakterize edilir.
5. İstem 1 ila 4'ten birine göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; taşıyıcı parçada (7) mikrodalga kalkanının (10) tutturulması için birer bağlantı elemanının (17) içinden geçebilmesi amacıyla taşıyıcı parçanın (7) deliklere (15, 16) sahip olması, burada deliklerin (15, 16) bir yarı çapının (14'), monte edilmiş son halde deliğin (15, 16) içinden uzanan tutturma elemanı (17) ara parçasının (17a) bir dış çapının (14'') en azından 1,2 katı, özellikle de 1,5 katı daha büyük olması ile karakterize edilir.
6. Yukarıdaki istemlerden birine göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; ayarlama düzeneğinin (13) bir aralık ayarlama düzeneğine (18) sahip olması, bunun da mikrodalga kalkanı (10) ve flanş (11) arasında bulunan bir üçüncü uzay yönünde mikrodalga pişirme cihazının (1) derinlik yönünde bir bağıl konumun ayarlanması için

yapılandırılmış olması ile karakterize edilir.

7. İstem 6'ya göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık ayarlama düzeneğinin (18) en azından bir tane aralık elemanına (19, 20) sahip olması, bunun da mikrodalga kalkanı (10) ve mikrodalga kalkanının (10) düzenlenmiş olduğu kapak (5) taşıyıcı parçasının (7) arasında bir serbest bölmede (21) uzanıyor olması ile karakterize edilir.

8. İstem 5 ve 7'ye göre mikrodalga cihaz (1) olup, özelliği; tutturma elemanının (17) üçüncü uzay yönünde aralık elemanı (19, 20) içinden eksenel şekilde uzanıyor olması ile karakterize edilir.

9. İstem 7 veya 8'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık elemanının (19, 20) şekli bakımından en azından bir uzay yönünde asimetric şekilde yapılandırılmış olması ve serbest bölmede (21) taşıyıcı parçasına (7) ve mikrodalga kalkanına (10) göre paralel bir düzlemde kaydırılabilir olması ve aralık elemanının (19, 20) mikrodalga kalkanı (10) ve taşıyıcı parçaya (7) göre olan konumuna bağlı olarak üçüncü uzay yönünde aralık bırakacak şekilde konumunun değiştirilebilir olması ile karakterize edilir.

10. İstem 9'a göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık elemanının (19, 20) üçüncü uzay yönünden bakıldığında uzunlamasına uzantısı ucunda (19b) kama şeklinde yapılandırılmış olması ve bu uç (19b) ile mikrodalga kalkanının (10) eğimli iç tarafında (10b) yaslı olması ve aralık değişiminin de ucun (19b) eğimli iç taraf (10b) boyunca bağlı kaydırması ile gerçekleştiriliyor olması ile karakterize edilir.

11. İstem 7 veya 8'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık elemanının (19, 20) üçüncü uzay yönünde aralık ayarı için kendiliğinden uzunluğu değiştirilebilir, özellikle de terslenebilir şekilde değiştirilebilir olması ile karakterize edilir.

12. İstem 11'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık elemanının (19, 20) bir yay, özellikle de bir spiral yay olması ile karakterize edilir.

13. İstem 11'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık elemanının (19, 20) iki tane, üçüncü uzay yönünde birbirlerine göre hareket ettirilebilen parça elemanlara (19g, 19c) sahip olması, burada bir ilk parça elemanın (19g) mikrodalga kalkanında (10) sabit olarak düzenlenmiş olması ve tutturma elemanı (17) ile sabit mekanik bağlantı için bir yuva bölgesine (19d) sahip olması ve bir ikinci parça elemanın

(19c) serbest bölmede (21) düzenlenmiş olması ve ilk parça elemanın (19g) içini kavriyor olması ve bununla akuple olması ile karakterize edilir.

5 **14.** İstem 7 veya 8'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; tutturma elemanının (17) aralık elemanını (19) entegre şekilde içeriyor olması ile karakterize edilir.

10 **15.** İstem 14'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; tutturma elemanının (17) pim şeklinde bir ana parçaya (17a) sahip olması, bunun bir ucunda bir çıpa bölgesinin (17b) mikrodalga kalkanında (10) tutturulmak için yapılandırılmış olması ve ayrıca da bir disk şeklinde ve ana parçayı (17a) en azından kısmen saran bir bağa (23) sahip olması, bunun da taşıyıcı parçanın (7) mikrodalga kalkanına (10) dönük olan iç tarafında (7a) destekleniyor olması ve ayrıca da bir aralığın üçüncü uzay yönünde mikrodalga kalkanı (10) ve taşıyıcı parça (7) arasında çıpa bölgesinin (17b) bağlı konumuna bağlı olarak bir yuva (24) içinde mikrodalga kalkanı (10) içinde ayarlanabiliyor olması ile karakterize edilir.

15 **16.** İstem 15'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; ana parçanın (17a) çıpa bölgesinin (17b) karşısında bulunan ucunda bir sabitleme elemanı (25) için kavrama bölgesine (17c) sahip olması, bunun da tutturma elemanının (17) ayarlanmış konumunun sabitlenmesi için yapılandırılmış olması ve mikrodalga kalkanından (10) dışa bakan taşıyıcı parça (7) dış tarafında (7b) monte edilmiş halde yaslı olması ile karakterize edilir.

25 **17.** İstem 7 veya 8'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık elemanının (19, 20) dübel şeklinde yapılandırılmış olması ve ön ayrılabilir ucu (19e) ile mikrodalga kalkanı (10) içinde bir yuva (26) içine uzanıyor olması ve bir arka ucu ile bir yaka (19f) ile kapağın (5) taşıyıcı parçasının (7) mikrodalga kalkanına (10) dönük olan iç tarafında (7a) desteklenmiş olması ve burada tutturma elemanının (17) üçüncü uzay yönünde aralık elemanı (19, 20) içinden uzanıyor olması, burada üçüncü uzay yönünde mikrodalga kalkanı (10) ve taşıyıcı parça (7) arasındaki aralığın, aralık elemanının (19, 20) ön ucunun (19e) yuva (26) içine olan daldırma derinliği ile ayarlanabilir olması ve tutturma elemanının (17) aralık elemanının (19, 20) yuvada (26) ön ucun içine dalmasıyla ön ucun (19e) ayrılması vasıtasıyla sabitlenebilir olması ile karakterize edilir.

18. İstem 7 veya 8'e göre mikrodalga pişirme cihazı (1) olup, özelliği; aralık

elemanının (19, 20) mikrodalga kalkanında (10) entegre olması ve kenar tarafta üçüncü uzay yönünde deforme olabilen ve U şeklinde bükülmüş olan kulp (10c) olarak yapılandırılmış olması ve bunun içinden tutturma elemanının (17) üçüncü uzay yönünde U şeklindeki her iki bacağı (10d, 10e) içinden uzanıyor olması, burada U şeklindeki bir bacağın (10d) mikrodalga kalkanına (10) dönük olan, kapak (5) taşıyıcı parçasının (7) iç tarafında (7a) dayalı olması ile karakterize edilir.

TARİFNAME

BİR MİKRODALGA KALKANININ AYARLANMASI İÇİN BİR AYARLAMA DÜZENEGİNE SAHİP OLAN MİKRODALGA PIŞİRME CİHAZI

5 Buluş bir pişirme bölmesini saran ve pişirme bölmesinin bir besleme ağzını bir flanş ile sınırlayan bir gövdeye sahip bir mikrodalga pişirme cihazı ile ilgilidir. Mikrodalga pişirme cihazı, gövdede hareketli şekilde düzenlenmiş olan, pişirme bölmesinin kapatılması için bir kapağa sahiptir. Bunun ötesinde mikrodalga pişirme cihazı bir mikrodalga kalkanına sahiptir, bu da kapakta ve kapağın kapalı halinde flanşa göre aralıklı şekilde düzenlenmiştir. Bunun ötesinde mikrodalga pişirme cihazı mikrodalga
10 kalkanının konumunun ayarlanması için bir ayarlama düzeneğine sahiptir.

Bu gibi bir mikrodalga pişirme cihazı JP 648 203 A2 sayılı belgeden bilinmektedir.

DE 34 09 563 A1 sayılı belgede, mikrodalga fırının bir kapağının bir bileşeni olarak yapılandırılmış olan mikrodalga kalkanının birbirlerine göre dik yönde üç konumda ayarlanabildiği bir mikrodalga fırın tarif edilmektedir.

15 Yüksek frekanslı mikrodalga enerjisi ile çalıştırılan pişirme cihazlarında söz konusu olan gereklilik, pişirme cihazının çalışması sırasında mikrodalga enerjisinin kapağın var olan kapak aralığından çıkmasının olabildiğince düşük tutulmasıdır. Bunun için mikrodalga tuzağı olarak bilinen bir yapı öngörülmüştür, burada kapak aralığı bölgesinde mevcut olan mikrodalga için bir kısa devre oluşturulmaktadır. Mikrodalga
20 kalkanı bunun için öngörülmüştür ve yapılandırılmıştır.

Bu durumda mikrodalga enerjisinin bu çıkışının en aza indirilebilmesi için mikrodalga kalkanının konumunun son derece hassas şekilde ayarlanması gerekmektedir. Pişirme cihazında mikrodalga kalkanının yanında çok sayıda bileşenin bulunması nedeniyle, buna aralığı ek olarak konum toleransları da ortaya çıkmaktadırlar.

25 Mevcut buluşun amacı, mikrodalga kalkanının konumlandırılması ile pişirme cihazının çalışması sırasında mikrodalga enerjisi çıkışının daha da azaltılabildiği bir mikrodalga pişirme cihazı geliştirmektir.

Bu amaca istem 1'e göre bir mikrodalga pişirme cihazı ile ulaşılmaktadır.

30 Buluşa göre bir mikrodalga pişirme cihazı, bir pişirme bölmesini saran ve pişirme bölmesinin bir besleme ağzını bir flanş ile sınırlayan bir gövdeye sahiptir. Bunun ötesinde mikrodalga pişirme cihazı, gövdede hareketli şekilde düzenlenmiş olan,

pişirme bölmesinin kapatılması için bir kapağa sahiptir. Mikrodalga pişirme cihazının bir mikrodalga kalkanı kapakta ve kapağın kapalı halinde flanşa göre aralıklı şekilde düzenlenmiştir, burada bir ayarlama düzeneği ile konumu bakımından ayarlanabilmesi de söz konusudur. Buluşun başlıca düşüncesi, ayarlama düzeneğinin, mikrodalga kalkanının her üç uzay yönünde flanşa göre konumu bakımından ayarlanabilir şekilde yapılandırılmış olmasıdır. Ayarlama düzeneğinin bu tür bir yapılandırması ile mikrodalga kalkanının konumu böylece son derece kesin ve ince ayarlı olarak ayarlanmış halde birden fazla, mikrodalga kalkanının çevresinde kapağın kapalı durumunda mevcut bileşenlere göre ayarlanabilmektedir. Bu sayede mikrodalga pişirme cihazının çalışması sırasında mikrodalga enerjisi çıkışı önemli ölçüde azaltılmaktadır.

Burada ayarlama düzeneği bir kapak taşıyıcı parçasına sahiptir, burada mikrodalga kalkanı en azından iki uzay yönünde, özellikle de mikrodalga kalkanına göre paralel bir düzlemde iki uzay yönünde, konumu bakımından değiştirilebilir şekilde düzenlenmiştir ve buna göre de kaydırılabilir haldedir. Bu yapılandırma temel olarak mikrodalga kalkanının mekanik dayanıklı şekilde barındırılmasını mümkün hale getirmektedir, çünkü kapağın söz konusu taşıyıcı parçası sağlam yapılandırılmıştır ve işlevsel kullanımında kapağın kendisinin başka bileşenlerinin barındırılması için öngörülmüştür. Bu yapılandırma ile mikrodalga kalkanının, istenilmeyen sarımların öngörülmüş olduğu bir tutturmasını mümkün hale getiren bir yapılandırılması mümkün hale getirilmektedir. Mikrodalga kalkanı taşıyıcı parçadaki bu tutturma ile en azından taşıyıcı parçaya göre paralel bir düzlemde olabildiğince düz şekilde konumlandırılabilir. Bunun ötesinde mikrodalga kalkanının bu taşıyıcı parçada konumu değiştirilebilen şekilde tutturulması ile, söz konusu parçalar arasında bir bağıl konumu ayarlayabilmesine terslenebilir, tekrarlanabilir ve düşük aşınma ile izin veren bir yapılandırma mümkün hale gelmektedir. Taşıyıcı parçanın kendisinin de son derece dayanıklı olması nedeniyle daha büyük bir mikrodalga kalkanında, ayarlanmış olan bağıl konum her iki parça arasında sürekli ve güvenilir şekilde sağlanmaktadır, böylece mikrodalga kalkanının gövde flanşına göre olan aralığı da hassas ve sürekli aynı kalacak şekilde ayarlanabilmektedir.

Kapağın sık sık hareket ettirilmesi ve açılma ve kapanma nedeniyle ani mekanik kuvvetlerin mikrodalga kalkanı üzerinde etkili olmaları durumunda da, taşıyıcı parçaya göre olan konum kararlı kalmaktadır.

Tercih edilen şekliyle mikrodalga kalkanı hasar görmeyecek şekilde taşıyıcı parçada

sökülebilir şekilde düzenlenmiştir. Burada örneğin bir vidalı bağlantı öngörülmuş olabilir. Bu yapılandırma ile montaj, değişim veya bakım amacı ile bileşenlere veya parçalara ayrılma gerçekleşebilir. Erişim bu sayede kolaylaştırılmaktadır. Aynı şekilde, yapı grubunun tamamın değiştirilmesine gerek kalmadan her bir parçanın 5 değiştirilmesi de mümkün hale gelebilmektedir.

Tercih edilen şekilde taşıyıcı parça plaka olarak yapılandırılmıştır. Bu sayede mikrodalga pişirme cihazının derinlik yönünde bakıldığında yapı alanı tekniği bakımından avantajlar oluşmaktadır, çünkü bu plaka son derece düz veya ince biçimde tasarlanmıştır. Diğer yandan bu tür bir konstrüksiyon ile, yukarıda belirtilmiş olan 10 avantajlara önemli oranda katkı sağlayan özel bir burulma direnci elde edilmektedir. Bunun ötesinde bu tür plaka şeklinde bir yapılandırma ile mikrodalga kalkanı için çok yönlü bir tutturma ve uygulama olanağı sunulmaktadır, böylece burada da yukarıda belirtilmiş olan avantajlara olumlu katkı sağlanmaktadır.

Tercih edilen şekliyle taşıyıcı parçanın, mikrodalga kalkanının taşıyıcı parçada 15 tutturulması için birer tutturma elemanının içinden geçebilmesi için deliklere sahip olması öngörülmüştür. Burada özellikle, deliklerin bir iç çapının, monte edilmiş son halinde deliğin içinden uzanan, tutturma elemanı parçasını bir dış çapının en azından 1.2 katı kadar, özellikle de en azından 1.5 katı kadar, tercih edilen şekliyle en azından 2 katı kadar büyük olması öngörülmüştür. Bu yapılandırma son derece avantajlıdır, 20 çünkü mikrodalga kalkanının taşıyıcı parçada basit şekilde monte edilebilmesini mümkün hale getirmektedir, diğer yandan da taşıyıcı parça ve mikrodalga kalkanına göre paralel bir düzlemde mikrodalga kalkanının taşıyıcı parçaya göre çok yönlü konumlandırılmasını da mümkün hale getirmektedir. Bu iki uzay yönünde itirme böylece sürekli ve son derece özgün ve aynı zamanda da ince ayarlı biçimde 25 gerçekleştirilmektedir. Delik büyüklüğü böylece yalnızca, tutturma elemanının son derece uyum hassasiyetine sahip şekilde içinden uzanacağı şekilde ölçülmekle kalmayıp, ayrıca bu bağlamda bunun ötesinde, düzlemin mikrodalga kalkanına ve taşıyıcı parçaya göre paralel şekilde uzandığı bu iki ilk uzay yönünde tutturma elemanının bu delikle tutturulma öncesinde kapsamlı hareket boşluğuna sahip 30 olmasını da mümkün hale getirmektedir. Bu sayede bağlı konumun yalnızca bir uzay yönünde öngörülmuş olan kayması gerçekleşmez, aynı zamanda iki uzay yönünde kayma da söz konusu olur, böylece mikrodalga kalkanının taşıyıcı parçaya göre belli oranda devrilmesi de ayarlanabilmektedir.

Tercih edilen şekliyle ayarlama düzeneğinin bir aralık ayarlama düzeneğine sahip olması öngörülmüştür, bu da mikrodalga pişirme cihazının derinlik yönünde ölçülen ve belirtilen ilk ve ikinci uzay yönünde göre dik halde bir üçüncü uzay yönünde flanş ve mikrodalga kalkanı arasındaki bir bağıl konumun ayarlanması için yapılandırılmıştır.

5 Bileşene özgü olarak tercih edilen bir uygulama şeklinde ayarlama düzeneği, birden fazla bileşenin mevcut olması, bunlarında mikrodalga kalkanının flanşa göre olan bağıl konumunun ve bu bağlamda da taşıyıcı parçanın da kapağa göre olan bağıl konumunun özgün olarak ayarlanmasını mümkün hale getirmesi ile karakterize edilir. Bu da son derece hassas konum ayarı bir defa daha iyileştirmektedir, çünkü her üç
10 uzay yönündeki ayarlama olanakları zorunlu olarak birbirleri ile akuple değiller, bunun yerine her üç uzay yönünden her biri özgün olarak değiştirilebilmektedir.

Tercih edilen şekliyle, aralık ayarlama düzeneğinin en azından bir aralık elemanına sahip olması, bunun da mikrodalga kalkanı ve mikrodalga kalkanının düzenlenmiş olduğu kapağın taşıyıcı parçası arasında bir serbest alanda uzanıyor olması
15 öngörülmüştür. Bu yapılandırma alanının yapı alanı en aza indirilmiştir, çünkü aralık elemanı zaten var olan bir serbest alan üzerinden istemsiz şekilde dışarı uzanmamaktadır. Bunun ötesinde bu tür bir aralık elemanı ile, ayarlanmış olan bağıl konumunun sürekli ve güvenilir şekilde kalması sağlanmaktadır ve mekanik olarak da kararlı tutulmaktadır. Bunun ötesinde aralık elemanı serbest alan içindeki spesifik
20 konumlanması ile belli ölçüde korunmuş şekilde düzenlenmiştir ve istenmeyen bir doğrudan darbe nedeniyle de istenmeden kaydırılmamaktadır.

Tercih edilen şekliyle, tutturma elemanının üçüncü uzay yönünde aralık elemanı ile eksenel yönde uzanması ve her iki elemanın iç içe geçmiş olması öngörülmüştür. Bu sayede de yapı alanı en aza indirilmiş bir yapılandırma elde edilmektedir. Bunun
25 ötesine aralık elemanı bir yerde tutturma elemanı için kabuk ve kılavuz olarak da öngörülmüştür. Bu sayede son derece amaca uygun ve hızlı montaj mümkün hale gelmektedir. Bu yapılandırma ile ayrıca bir tür mekanik kavramak ve etki prensibinin oluşturulması ve burada her bir ayrı elemanın birbirlerini desteklemesi ve tutması ve böylece de sürekli olan ayarlanmış olan bağıl konuma olumlu destek katkısı sunmaları
30 sağlanmaktadır.

Tercih edilen şekliyle aralık elemanının şekli bakımından en azından bir uzay yönünde asimetrik şekilde yapılandırılmış olması mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parça arasındaki bir serbest bölmede taşıyıcı parça ve mikrodalga kalkanına paralel bir

düzlemde kaydırılabilir olması öngörülmüştür. Aralık elemanının mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parçaya olan konumuna bağlı olarak üçüncü uzay yönünde bir aralık değiştirilebilir haldedir. Bu yapılandırma ile ince ayarlı bir konum değişikliği, mikrodalga kalkanının yer yer düz olmayan şekilde yapılandırılmış olması durumunda da gerçekleştirilebilmektedir. Bu durumda da asimetrik şekilde yapılandırılmış olan aralık elemanı ile üçüncü uzay yönünde istenilen bir aralık ayarlanabilmekte ve sağlanabilmektedir.

Tercih edilen şekliyle, aralık elemanının üçüncü uzay yönünde ölçülmüş olan bir uzunlamasına uzantısı ucunda kama şeklinde yapılandırılmış olması ve bu ucu ile de mikrodalga kalkanının bir eğri iç tarafında dayalı olması öngörülmüştür, burada bu üçüncü uzay yönündeki aralık değişimi aralık elemanının eğimli iç taraf boyuncaki ucunun bağıl kayması ile oluşturulmaktadır. Yani bu aralık elemanının ilk ve / veya ilk uzay yönünde kaydırılması ile bu aralık değişimi buna göre dik üçüncü uzay yönünde ayarlanıp sabitlenebilmektedir. Özellikle de tutturma elemanının aralık elemanının uzunlamasına ekseni yönünde bunun içinden uzanması durumunda, özellikle de aralık elemanının bir deliğinin içinden sürülmüş olması durumunda, bu kama şeklindeki yapılandırmada da tutturma elemanı ile söz konusu bir konum sabitlemesi sağlanabilmektedir ve kama şeklindeki ucun eğimli iç tarafta dayanması da sabitlenebilmektedir. Tutturma elemanı ile mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parça en azından üçüncü uzay yönünde istenilen monte edilmiş son durumda gerdirilmiş ve birbirlerine göre konumu sabitlenmiş halde tutulmaktadır.

Tercih edilen şekliyle aralık elemanının alternatif bir uygulama şeklinde üçüncü uzay yönünde aralığın ayarlanması için kendisi içinde uzunluğu değiştirilebilir, özellikle de terslenebilir şekilde uzunluğu değiştirilebilir olması öngörülmüştür. Bunun anlamı da, aralık elemanının uzunlamasına ekseninin de uzandığı üçüncü uzay yönünde bir sıkışma ve genişlemenin mümkün hale gelmesidir. Aralık elemanı kısalabilir ve uzayabilir, bu sayede de bu üçüncü uzay yönünde mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parça ve böylece de otomatik olarak mikrodalga kalkanı ve gövde flanşı arasında bir aralık değişimi ayarlanabilmektedir.

Bu da bir aralığın son derece ince ayarlı biçimde ayarlanmasını mümkün hale getiren ve diğer yandan da bu ayarlı aralığın sürekliliğini sağlayan bir uygulama şeklidir.

Uzunluğu ayarlanabilir bu tür bir aralık elemanın bir uygulama şeklinde, bir yay, özellikle de bir spiral yay olması öngörülmüştür. Burada da tercih edilen bir uygulama

şeklinde, tutturma elemanının spiral yayın içinden uzanıyor olması ve böylece de bu iki bileşenin iç içe geçer şekilde düzenlenmiş olmaları öngörülmüştür.

Tercih edilen şekliyle bir diğer uygulama şekli örneğinde aralık elemanının iki tane, üçüncü uzay yönünde birbirlerine göre hareket ettirilebilen parça elemanlara sahip olması öngörülmüştür. Bir ilk parça eleman burada mikrodalga kalkanında sabit şekilde düzenlenmiştir, burada hasar görmeyen sökülebilir bir bağlantı avantajlıdır. Örneğin bu ilk parça eleman mikrodalga kalkanının bir yuvasına vidalanmış olabilir. Ancak hasar görmeden sökülebilir bir bağlantı da öngörülmüş olabilir. Örneğin burada bir kaynak veya yapıştırma öngörülmüş olabilir.

10 İlk parça eleman böylece tutturma elemanı ile sabit mekanik bağlantı sağlamak için öngörülmüştür ve bunun için de tutturma elemanı için uygun bir yuva bölgesine sahiptir. Özellikle de tutturma elemanının vidalamak için bir dış bölgesine sahip olması durumunda, yuva bölgesi söz konusu bir karşı dişe sahiptir.

Aralık elemanı bir ikinci parça elemana sahiptir, bu da genel olarak mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parça arasındaki serbest bölmede uzanmaktadır, burada bu ikinci parça eleman bu durumda ilk parça elemanı akuple eder şekilde kavramaktadır. Burada da tercih edilen şekliyle her iki parça eleman arasında bir vidalı bağlantı öngörülmüştür, böylece vidalama ile birleştirme veya vidalama ile çözme ile aralık elemanının bütünün ince ayarlı şekilde uzunluk değişimi sağlanabilmektedir. Özellikle de, bir yandan parça elemanlar ve diğer yandan da tutturma elemanına sahip parça elemanı arasında mekanik kuplaj yapılandırmalarının oluşturulmuş olması nedeniyle, bunlar son derece sağlam ve yüklenebilir ve sürekli kolaylıkla kullanılabilir.

Tercih edilen şekliyle bir diğer avantajlı uygulama şeklinde, tutturma elemanının aralık elemanı entegre edilmiş halde bulunması öngörülmüştür. Bu tür bir yapılandırmada yalnızca çok sayıda ayrı bileşenin var olması söz konusu olmayıp, bunun yerine bir yerde tek parça olarak öngörülmüş olması söz konusudur.

Bunun tercih edilen bir uygulama şeklinde, tutturma elemanının tabaka şeklinde bir ana parçaya sahip olması, bunun bir ucunda mikrodalga kalkanında tutturmak için bir çipa bölgesinin yapılandırılmış olması ve bir disk şeklinde ve ana parça etrafında en azından kısmen çevreleyen bir bağa sahip olması, bunun da taşıyıcı parçanın mikrodalga kalkanına dönük iç tarafta destekli olması öngörülmüştür. Mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parça arasında üçüncü uzay yönünde bir aralık bu uygulama

şeklinde bu durumda mikrodalga kalkanının bir yuvasında çıpa bölgesinin bağlı konumuna bağlı olarak ayarlanabilmektedir. Çıpa bölgesi tercih edilen şekliyle yine bir diş ile yapılandırılmıştır, bu da yuvanın bir karşı dişinde mikrodalga kalkanının içine vidalanabilmektedir.

5 Mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parça arasında üçüncü uzay yönünde aralık ayarlı bakımından konum sabitlemesinin iyileştirilebilmesi için tercih edilen şekliyle, ana parçanın çıpa bölgesinin karşısında bulunan ucunda bir sabitleme elemanı için bir kavrama bölgesine sahip olması öngörülmüştür. Sabitleme elemanı aralık elemanını ve tutturma elemanını kapsayan entegre elemanın ayrı bir bileşeni olarak

10 yapılandırılmıştır. Sabitleme elemanı tutturma elemanının ayarlanmış konumunu sabitlemek için yapılandırılmıştır ve mikrodalga kalkanından dışa bakan taşıyıcı parça tarafında monte edilmiş durumda dayalı halde düzenlenmiştir. Tercih edilen şekliyle kavrama bölgesi burada da bir diş ile gerçekleştirilmiştir, bu diş üzerinde özellikle vida somunu olarak yapılandırılmış olan bir sabitleme elemanı vidalanabilmektedir.

15 Bir diğer alternatif uygulama şeklinde, aralık elemanının dübel şeklinde yapılandırılmış olması ve bir ön ayrılabilir uç ile mikrodalga kalkanında bir yuvanın içine uzanıyor olması öngörülmüştür. Bar şeklinde olan ve bir yakanın yapılandırılmış olduğu aralık elemanının bir arka ucu ile bu aralık elemanı kapağın taşıyıcı parçasının mikrodalga kalkanına dönük iç tarafında desteklenmiştir. Tutturma elemanı üçüncü uzay yönünde

20 aralık elemanının içinden uzanmaktadır, burada üçüncü uzay yönünde mikrodalga kalkanı ve taşıyıcı parça aralık, aralık elemanının ön ucunun daldırma derinliğinden yuva içine ayarlanabilmekte ve tutturma elemanının aralık elemanının ön ucuna getirilmesi ile de yuva içinde ön ucun ayrılması ile sabitlenebilir haldedir. Deforme olmuş dübel şeklindeki aralık elemanı ve mikrodalga kalkanı arasında şekil kilidine

25 sahip bir bağlantı da oluşturulacaktır. Dışa doğru genişletilmiş olan dübel ucu veya ayrılabilen ön uç özellikle mikrodalga kalkanı içindeki yuva ile bir kuvvet kilidir oluşturmaktadır.

Bu sayede da güvenilir şekilde tutan ve son derece hassas bir aralık ayarı bu üçüncü uzay yönünde mümkün hale getirilmiştir, bu ayar mekanik olarak sağlam ve kolayca

30 ayarlanıp kullanışlıdır.

Bir diğer alternatif uygulama şeklinde, aralık elemanının mikrodalga kalkanı içinde entegre olması ve kenar tarafında, üçüncü uzay yönünde deforme olabilen, U şeklinde bükülmüş bir kulp olarak yapılandırılmış olması öngörülmüştür. Bu kulpun içinden

tutturma elemanı üçüncü uzay yönünde U şeklindeki her iki bacak içinden uzanmaktadır, burada U şeklindeki bir bacak kapağın taşıyıcı parçasının mikrodalga kalkanına dönük iç tarafında yaslıdır. Bu yapılandırma ile özellikle U şekli ile U bacakların belli deformasyon dayanımı ve birbirlerine göre hareket ettirilmesi veya bu U bacakların üçüncü uzay yönünde birbirlerine göre hareket ettirilmesi sağlanmaktadır, böylece bu üçüncü uzay yönünde bir aralık değişimi de ince ayarlı olarak yapılabilmektedir. Özellikle de bu durumda tutturma elemanının, üçüncü uzay yönündeki uzunlamasına uzantısı ile U şeklindeki her iki bacağı ile bağlantılı olması ile, bu U şeklindeki deformasyon da yine son derece hassas şekilde mümkündür.

10 Tercih edilen şekliyle bu mikrodalga kalkanının kesilmiş bir dişe sahip bu bükme kulpunu serbest ucunda içeriyor olması, bu serbest ucun içinden tutturma elemanının uzanması ve buraya vidalanması öngörülmüştür. Tercih edilen şekliyle U şeklindeki kulpun montaj öncesindeki yapılandırması ayarlama ölçüsüne göre bükülmüş ve buna göre yapılandırılmıştır. Tercih edilen şekliyle bu durumda devamında taşıyıcı parça bu

15 kulp üzerinde konulmaktadır ve tutturma elemanı, özellikle de bir vida, vidalanmaktadır. Bu vidanın yine mikrodalga kalkanı üzerinde, özellikle de U şeklinde olan ve taşıyıcı parçaya göre aralıklı şekilde uzanan bacağa çarpması ile bir diğer diş kesilir. Tercih edilen şekliyle böylece tutturma elemanı olarak kendiliğinden kesişen veya yerleşen bir vida öngörülmüştür. Buluşun diğer özellikleri istemlerden, şekillerden ve şekillerin tarifinden elde edilmektedir. Buluşun uygulama şekli örnekleri aşağıda şematik çizimler aracılığı ile açıklanmaktadır. Şekillerde aşağıdakiler

20 gösterilmektedir:

Şekil 1 buluşa göre bir mikrodalga pişirme cihazının bir ilk uygulama şekli örneğinin yatay kesitten görünümü,

25 Şekil 2 kapak kapalı iken şekil 1'e göre olan pişirme cihazının önden görünümü, burada yalnızca kapağın bir taşıyıcı parçası mikrodalga kalkanı ile bağlı halde gösterilmektedir,

Şekil 3 şekil 2'deki görüntünün bir kısmının büyütülmüş gösterimi,

30 Şekil 4a - 4d bir yandan ayarlanmış bileşenler ve diğer yandan da ayarlanmış kapaklar ile uygulama şekillerinin şematik yatay kesitten görüntüleri,

Şekil 5 bir ayarlama düzeneğinin bir ilk uygulama şekli örneğinin bir kesitten görünümü,

Şekil 6 bir ayarlama düzeneğinin bir ikinci uygulama şekli örneğinin bir kesitten

görünümü,

Şekil 7 bir ayarlama düzeneğinin bir üçüncü uygulama şekli örneğinin bir kesitten görünümü,

5 Şekil 8 bir ayarlama düzeneğinin bir dördüncü uygulama şekli örneğinin bir kesitten görünümü,

Şekil 9 bir ayarlama düzeneğinin bir beşinci uygulama şekli örneğinin bir kesitten görünümü,

Şekil 10 bir ayarlama düzeneğinin bir altıncı uygulama şekli örneğinin bir kesitten görünümü.

10 Şekillerde aynı olan veya aynı işleve sahip olan elemanlar aynı numaralar ile işaretlenmişlerdir.

Şekil 1'de bir şematik yatay kesitten görünümde bir mikrodalga pişirme cihazı (1) gösterilmiştir. Mikrodalga pişirme cihazı (1), bir kalıbın (3) duvarları tarafından sınırlanmış olan bir pişirme bölmesine (2) sahiptir. Ön tarafta ve böylece de bir kullanıcıya dönük şekilde kalıp (3) bir besleme ağzına (4) sahiptir, bunun içinden pişirilecek ürünler pişirme bölmesi (2) içine konulabilmektedir. Besleme ağzı (4) ön tarafta bir kapak (5) ile kapatılabilir, burada şekil 1'de kapalı durum gösterilmiştir. Kapak dış tarafta veya ön tarafta düzenlenmiş olan bir kapak plakasına (6) sahiptir, bu da örneğin bir görüntü camı olabilir. Bunun ötesinde kapak (5) bir taşıyıcı parçaya (7) sahiptir, bu parçada kapak (5) menteşeleri (8) bağlıdır, böylece kapak (5) bütün olarak şekil düzlemine göre dik şekilde duran bir eksen etrafında cihazın kalanına göre ve özellikle de kalıba (3) ve daha ayrıntılı olarak gösterilmemiş olan bir gövdeye (9) göre döndürülebilmektedir.

25 Taşıyıcı parça (7) tercih edilen şekliyle plaka olarak yapılandırılmıştır. Taşıyıcı parçanın (7) pişirme bölmesine (2) dönük olan tarafında bir mikrodalga kalkanı (10) düzenlenmiştir ve taşıyıcı parçada (7) tutturulmuştur. Mikrodalga kalkanı (10) kalıbın (3) bir flanşına (11) göre aralıklı şekilde düzenlenmiştir, burada flanş (11) özellikle tamamen çevreler şeklinde yapılandırılmıştır ve böylece besleme ağzının (4) kenarını oluşturmaktadır ve bunu sınırlamaktadır.

30 Bunun ötesinde şekil 1'de bir cihaz ön tarafı (12) gösterilmiştir, bu da örneğin bir kumanda apertürüdür ve gövdede (9) bulunmaktadır. Şekil 1'de görüldüğü gibi, tercih

edilen şekliyle cihazın on kısmının (12) dış tarafının (12a) dikey yönde ve böylece de y yönünde kapak (5) plakası (6) dış tarafı (6a) ile bitişik olması öngörülmüştür.

Ozellikle de, flanş (11) ve mikrodalga kalkanı (10) arasındaki bir aralığın (d), mikrodalga pişirme cihazının (1) çalışması sırasında pişirme bölmesinden (2) dışa doğru olabildiğince az mikrodalga enerjisi kaçığının söz konusu olması öngörülmüştür.

Mikrodalga pişirme cihazının (1) bir ayarlama düzeneğine (13) sahip olması ve bunun da, mikrodalga kalkanının (10) her üç uzay yönünde (x, y ve z yönü) flanşa (11) göre konumu bakımından ayarlanabilir olacağı ve böylece de konumu bakımından değiştirilebilir olacağı şekilde yapılandırılmış olması öngörülmüştür.

10 Şekil 2'de pişirme bölmesinin (2) bir görüntüsünde mikrodalga pişirme cihazı (1) gösterilmiştir, burada kapalı halde gösterilmiş olan kapak (5) yalnızca taşıyıcı parça (7) ve mikrodalga kalkanı (10) ile birlikte gösterilmiştir.

Ayarlama düzeneği (13) birden fazla, uygulama şekli örneğinde dört tane, deliğe (15 ve 16) sahiptir (ikişer tane üst ve tane alt), bunlar dörtgen plakanın veya taşıyıcı parçanın (7) söz konusu köşe bölgelerinde yapılandırılmışlardır. Bu deliklerin (15, 16) içinden tutturma elemanları, özellikle de vidalar geçirilebilir, böylece mikrodalga kalkanı (10) taşıyıcı parçada (7) zarar görmeden sökülebilir şekilde tutturulmaktadır. Aşağıda daha ayrıntılı olarak açıklanmış olan uygulama şekli ile birlikte bu deliklerden (15, 16), tutturma elemanları ile bağlantılı olarak ayarlama düzeneğinin (13) bir parçası oluşturulmaktadır, böylece mikrodalga kalkanı (10) ve taşıyıcı parça (7) arasında bir bağıl konumun birbirine göre dikey halde iki uzay yönünde, yani y ve z yönünde ve böylece de taşıyıcı parçaya (7) paralel bir düzlemde ayarlanması gerçekleştirilmektedir.

25 Şekil 2'de burada örnek olarak, mikrodalga kalkanının (10) taşıyıcı parçanın (7) boyut ve yapısına göre ortanın dışında düzenlenmiş ve tutturulmuş olduğu bir durum gösterilmektedir. Bu da ayarlama düzeneğinin (13) spesifik parça bileşenleri ile mümkün hale getirilmiştir, burada şekil 2'de gösterilmiş olan avantajlı konumu ile birbirlerine göre ayarlanacak konumlar arasında konum toleransları bakımından, pişirme bölmesinden (2) olabildiğince düşük mikrodalga enerjisi çıkışı için avantajlı bileşenler arasında önlem alınmıştır.

30 Şekil 3'te bu bağlamda şekil 2'deki uygulama şeklinin delik (16) bölgesinde büyütülmüş bir gösterimi verilmiştir. Burada deliğin (16) iç çapının (14') bir tutturma elemanının (17)

bir dış çapından (14”), boşluklu bir hareketin mümkün olacağı kadar daha büyük olduğu görülmektedir. Tercih edilen şekliyle iç çapın (14’) dış çapın (14”) en azından 1.2 katı kadar, özellikle de en azından 1.5 katı kadar, tercih edilen şekliyle en azından 2 katı kadar büyük olması öngörülmüştür. Aynısı delikler (16) ve bunlara ait, içlerinden geçen 5 tutturma elemanlarının arasındaki boyut ilişkileri için de geçerlidir. Bu sayede bir bağıl konum değişikliği sağlanmaktadır, bu da bu düzlemde çok yönlü ve ince ayarlı halde gerçekleşebilmektedir.

Şekil 4a’da mikrodalga pişirme cihazının (1) bir uygulama şekli yatay kesitten görünümünden verilmiştir, burada örneğin taşıyıcı parça (7) aşırı değerde gösterilmiş 10 olan bir üretim toleransını genişlik yönünde ve / veya eğimli konumda sunmaktadır. Bu sayede buraya tutturulmuş olan mikrodalga kalkanı (10) da buna göre eğimli şekilde flanşa (11) göre düzenlenmiştir. Şekil 4a’daki gösterimden de görüleceği gibi, mikrodalga kalkanı (10) ve flanş (11) arasındaki üst ve alt bölgedeki aralıklar (d) 15 farklıdır. Bu nedenle mikrodalga kalkanının (10) vasat şekilde konumlandırılması söz konusudur, bu nedenle de daha fazla mikrodalga enerjisinin, mikrodalga pişirme cihazının çalışması sırasında pişirme bölmesinden (2) dışa çıkabilmesi söz konusudur.

Bu ayarsızlığı ortadan kaldırmak ve böylece de üçüncü uzay yönünde ve böylece de x yönünde bir konum değişikliği ayarlayabilmek için ayarlama düzeneği (13) şekil 4b’deki gösterimine göre bir aralık ayarlama düzeneğine (18) sahiptir. Aralık ayarlama 20 düzeneği (18) mikrodalga pişirme cihazının (1) derinlik yönünde ve böylece de x yönünde ölçülen bir üçüncü uzay yönünde bir bağıl konumun mikrodalga pişirme cihazı (10) ve flanş (11) arasında ayarlanması için yapılandırılmıştır.

Aralık ayarlama düzeneği (18) şekil 4b’ye göre olan uygulama şekli örneğinde birden fazla aralık elemanına (19 ve 20) sahiptir. Bunlar mikrodalga kalkanı (10) taşıyıcı parça 25 (7) arasında bir serbest bölmede (21) düzenlenmişlerdir. Bu aralık elemanları (19 ve 20) ile bu üçüncü uzay yönündeki aralık, mikrodalga kalkanının (10) çevreleyen şekilde flanş (11) etrafında olabildiğince eşti bir aralıkla (d) düzenlenmiş olacağı biçimde ayarlanmaktadır. Tercih edilen şekliyle bu durumda mikrodalga kalkanı (10) flanşa (11) göre paralel bir düzlemde uzanmaktadır.

Şekil 4c’de bir yatay kesitten gösterim verilmiştir, burada kapağın (5) bir ön plakası (6) 30 apertür (12) üzerinde eğimli şekilde düzenlenmiştir. Burada ek olarak uygun şekilde bitişik ve böylece ayarlı şekilde ön tarafında veya dış tarafın (6a) ön tarafa veya dış tarafa (12a) göre düzenlenmesini sağlayabilmek için aralık elemanları (19 ve 20), şekil

4d'de gösterilmiş olabilecekleri gibi çok fonksiyonlu şekilde yapılandırılmışlardır. Böylece bu aralık elemanları (19 ve 20) ile, sayıları bakımından yalnızca örnek amaçlı belirtilmişlerdir, çeşitli bileşenler arasında çok yönlü ayarlama ve böylece de farklı bileşenler arasında kapsamlı bağıl konum ayarlaması sağlanabilmektedir. Böylece de kapağın (5) kendisi, özellikle de taşıyıcı parçanın (7) ve mikrodalga kalkanının (10) mikrodalga kalkanı (10) ve flanş (11) arasında istenilen bir konum ayarı için bileşenler arasında eş zamanlı bir konum ayarı da mümkündür ve aynı zamanda da kapak (5), özellikle de taşıyıcı parça (7) ile sabit şekilde bağlı bir ön plakanın (6) bir ön taraf ve kapak harici bileşene, özellikle de apertüre (12) göre bağıl konum ayarı da yine mümkündür.

Tercih edilen uygulama şekillerinde, örnek olarak bir tutturma elemanının farklı uygulama şekilleri için kullanılan ve esas alınan bir tutturma elemanının (17), bir aralık elemanı (19) ile iç içe geçer şekilde düzenlenmiş olması ve bu iki ayrı bileşenin de aksenel olarak iç içe geçmiş halde konumlandırılmış olmaları öngörülmüştür.

Bu bakımdan bir ilk uygulama şekli örneği şekil 5'te kesitten görünümünden verilmiştir. Bu uygulama şeklinde tutturma elemanının (17) bir uzunlamasına ekseni (A) bu üçüncü uzay yönünde ve böylece de x yönünde uzanmaktadır. Aynı şekilde uzunlamasına uzantı ve böylece de aralık elemanının (19) uzunlamasına ekseni görülmektedir.

Gösterilmiş olan uygulama şekli örneğinde aralık elemanı (19) tamamen serbest bölme (21) içinde uzanmaktadır ve bunun ötesine uzanmamaktadır. Tutturma elemanı (17) burada bir vida olarak yapılandırılmıştır, bu vida tercih edilen şekliyle dışa çapa (14") sahip olan bir vida pimi (17a) ile, tercih edilen şekliyle iç çapa (14') sahip olan geçiş deliği (16) içinden uzanmaktadır.

Aralık elemanı (19) boydan boya uzanan bir deliğe (19a) sahiptir, bunun içinden vida pimi (17a) tamamen uzanmaktadır. Görülebileceği gibi aralık elemanı (19) üçüncü uzay yönünde ölçülmüş olan, uzunlamasına uzantısında bir kama şekline sahiptir, burada bu eğime ve böylece de bu kama şekline sahip aralık elemanı mikrodalga kalkanının (10) bir iç tarafında (10b) bir eğride (10a) dayalıdır. Tutturma elemanını (70) oluşturan vida, vida piminin (17a) ön ucunda bir dişe (17b) sahiptir, bu da eğri (20a) içinde bir karşı dişi (22) kavramaktadır ve böylece bir mekanik kavrama sağlanabilmektedir. Aralık elemanının (19) y-z düzleminde eğriye (10a) göre kaydırılması ile böylece taşıyıcı parça (7) ve mikrodalga kalkanı (10) arasında x

yönündeki aralık da değiştirilmektedir. Vidanın veya tutturma elemanının (17) vidalanması ile bu konum sabitlenebilmektedir.

Şekil 6'da alternatif bir uygulama şeklinde aralık elemanı (19) spiral yay şeklinde yapılandırılmıştır, bu da yine tamamen bir serbest bölmenin (21) içinde düzenlenmiştir.

- 5 Bu uygulama şeklinde mikrodalga kalkanı (10) mekanik kavrama bölgesinde tutturma elemanı (17) bir eğri (10a) de oluşturmaz. Aralık elemanını (19) oluşturan bir spiral yayın uzunlamasına eksen (A) yönünde sürekli olarak uzunluğunun değiştirilebilir olması ile üçüncü uzay yönünde ve böylece de x yönünde taşıyıcı parça (7) ve mikrodalga kalkanı (10) arasında özgün bir aralık değişimi gerçekleştirebilmektedir.
- 10 Burada da deliğin (16) söz konusu geometrik yapısı yapılandırma boyunca ve şekil 2 ve 3 ile şekil 5'teki açıklamalara benzer şekildedir, böylece burada da her üç uzay yönünde özgün bir bağıl konum ayarı mümkün hale getirilmiştir.

- Şekil 7'de bir diğer uygulama şekli örneğinde bir kesitten gösterim verilmiştir, burada tutturma elemanı (17) ve aralık elemanı (19) bir bileşen içinde entegre halde
- 15 mevcuttur. Burada yine tutturma elemanı (17) bir tür vida olarak yapılandırılmıştır, bu da bir diş (17b) kapsamaktadır. Bu diş pim şeklinde bir ana parça veya bir vida pimi (17a) ile yapılandırılmıştır, bunun ucunda diş (17b) olarak yapılandırılmış olan çıpa bölgesi mikrodalga kalkanında (10) tutturmak için mevcuttur. Bunun ötesinde disk şeklinde ve ana parça etrafında veya vida pimi (17a) etrafında en azından kısmen
- 20 çevreleyen bir bağ (23) yapılandırılmıştır. Bu bağ (23) taşıyıcı parçanın (7) mikrodalga kalkanına (10) dönük olan iç tarafında (7a) monte edilmiş halde desteklenmektedir. Mikrodalga kalkanı (10) ve taşıyıcı parça (7) arasında bu üçüncü uzay yönünde bir aralık çıpa bölgesinin veya dişin (17b) bağıl konumuna bağlı olarak mikrodalga kalkanı (10) içinde bir yuvada (24) ayarlanabilmektedir. Dişin (17b) yuva (24) içindeki dalma
- 25 derinliğinin yapısına bağlı olarak aralık ayarı bu üçüncü uzay yönünde ve böylece de x yönünde gerçekleştirilmektedir.

- Bunun ötesinde,, tutturma elemanının (17) dişin (17b) karşısında duran ucunda bir kavrama bölgesine (17c) sahip olması, bunun da bir sabitleme elemanı (25) ile kavrama için yapılandırılmış olması öngörülmüştür. Özellikle de burada da kavrama
- 30 bölgesi (17c) diş şekilde yapılandırılmıştır ve sabitleme elemanı vida somunu olarak tasarlanmıştır. Monte edilmiş halde sabitleme elemanı (25) taşıyıcı parçanın (7) mikrodalga kalkanından (10) dışa bakan dış tarafında (7b) bulunmaktadır. Taşıyıcı parça (7) ve mikrodalga kalkanı (10) arasında x yönündeki ayarlı bağıl konum bu

durumda sabitlenmektedir.

Şekil 8'de bir diğer uygulama şekli örneğinde bir kesitten gösterim verilmiştir, burada çok parçalı bir aralık elemanı (19) öngörülmüştür. Bu uygulama şeklinde bir ilk parça eleman (19g) serbest bölmenin (21) dışında ve mikrodalga kalkanının (10) taşıyıcı kalkandan (7) dışa bakan tarafında uzanmaktadır. İlk parça eleman (19g) hasar görmeyecek şekilde sökülebilir halde mikrodalga kalkanı (10) ile bağlantılıdır, özellikle de bunun içinde vidalanmıştır. Ancak hasar görmeyecek şekilde sökülemez şekilde de bununla bağlı olabilir veya bunun içinde preslenmiş veya kaynak yapılmış veya yapıştırılmış olabilir. Aralık elemanının (19) bir ikinci parça elemanı (19c) genel olarak serbest bölme (21) içinde uzanmaktadır ve ikinci parça elemanı (19c) ile de, her iki parça elemanların (19g ve 19c) eksen (A) yönünde ve böylece de üçüncü uzay yönünde birbirlerine göre konumları değiştirilebilir şekilde hareket edebilecekleri şekilde bağlıdır. Özellikle de, ikinci parça elemanın (19c) ilk parça elemanına (19g) dönük olan ucunda bir dış dişe sahip olması, bununla da ilk parça elemanın (19g) bir iç dişi ile akuple edilebilir ve vidalanabilir olması öngörülmüştür.

Bunun ötesinde tutturma elemanının (17), özellikle de bir vidanın, yine bir deliğin için bu iki parça elemanı (19g ve 19c) içinden uzanıyor olması ve ilk parça elemanın (19g) bir yuva bölgesinde (19d) sabitlenmiş olması, özellikle de vidalanmış olması görülmektedir. Burada da böylece son derece basit, hassas ve sürekli olarak üçüncü uzay yönünde aralık ayarı elde edilebilmekte ve sabitlenebilmektedir. X ve z yönünde bağıl konum ayarı bakımından yine şekil 2 ve şekil 3'teki uygulama şekillerine atıf yapılabilir, böylece şekil 7 ve şekil 8'e göre olan uygulama şekillerinde de mikrodalga kalkanı (10) ve taşıyıcı parça (7) arasında ayarlama düzeneği (13) ile bir bağıl konum değişikliği ayarlanabilmektedir ve böylece de mikrodalga kalkanı (10) ve flanş (11) arasında her üç uzay yönünde bir konum değişikliği mümkün hale getirilebilmektedir.

Şekil 9'de bir diğer uygulama şekli örneğinde bir kesitten gösterim verilmiştir, burada aralık elemanı (19) dübel şeklinde yapılandırılmıştır. Aralık elemanı (19) ayrılabilen bir ön uca (19e) sahiptir, bu da mikrodalga kalkanı (10) içinde bir yuva (26) içini kavramaktadır veya buraya takılıdır. Taşıyıcı parçaya (7) dönük olan arka uçta bir yaka (19f) yapılandırılmıştır, bu da taşıyıcı parçanın (7) iç tarafında (7a) desteklenmektedir. Burada tutturma elemanı (17) pim (17a) ile aralık elemanı (19) aracılığı ile içte bulunacak şekilde geçirilmiştir. Dübel şeklindeki aralık elemanının (19) yuva (26) içine ne kadar daldığında bağlı olarak bu aralık x yönünde ayarlanabilmektedir. Yine bu

durumda ayarlanmış olan aralık, tutturma elemanının (17) aralık elemanına (19) göre aksenal yönde bunun içine ittirilmesi ve bu sayede ön ucun (19e) açılması ve yuva (26) için bulunması ile sabitlenebilmektedir.

5 Şekil 8'e göre olan uygulama şeklinde, prensibin ters olması da mümkündür. Bu durumda iki parça elemanı (19c) bir dış diş ile mikrodalga kalkanında (10) tutturulmuştur ve ek olarak tutturma elemanı (17) için dışı taşımaktadır. İlk parça eleman (19g) bu durumda iki, parça eleman (19c) için yalnızca bir iç diş ve tutturma elemanı (17) için bir geçiş deliğine sahiptir. Aynı şekilde mikrodalga kalkanı (10) ile bağlı parça eleman da bu mikrodalga kalkanı (10) ile tek parça halinde yapılandırılmış
10 olabilir. Tercih edilen şekliyle ikinci parça elemandaki (19c) dış eğiminin kendiliğinden frenleyen şekilde yapılandırılmış olması öngörülmüştür.

Şekil 10'da bir kesitten görünümde bir uygulama şekli örneği gösterilmiştir, burada mikrodalga kalkanı (10) entegre bir aralık elemanına (19) sahiptir, burada bu eleman bükülmüş bir serbest uç veya bir kenar ile yapılandırılmıştır. Bunun için bu kenar U
15 şeklinde bükülmüş kulp (10c) olarak yapılandırılmıştır. U şeklinin her iki bacağı (10d ve 10e) tutturma elemanı (17) ile bağlıdır veya bu da üçüncü uzay yönünde uzanmaktadır ve böylece de her iki bacak (10d ve 10e) içinden x yönünde uzanmaktadır. Şekil 10'daki gösterimden de görüldüğü gibi, taşıyıcı parçanın (7) iç tarafında (7a) bir bacak (10d) yaslıdır, bunar karşın diğer bacak (10e) buna göre aralıklı
20 şekilde düzenlenmiştir. Her iki bacağın (10d ve 10e) x yönünde deforme olabilmeleri ve böylece de birbirlerine göre hareket edebilmeleri veya birbirlerinden ayrılabilmeleri nedeniyle, mikrodalga kalkanının (10) taşıyıcı parçaya (7) göre bu üçüncü uzay yönünde aralığının değiştirilmesi sağlanabilmektedir ve tutturma elemanı (17) ile sabitlenebilmektedir.

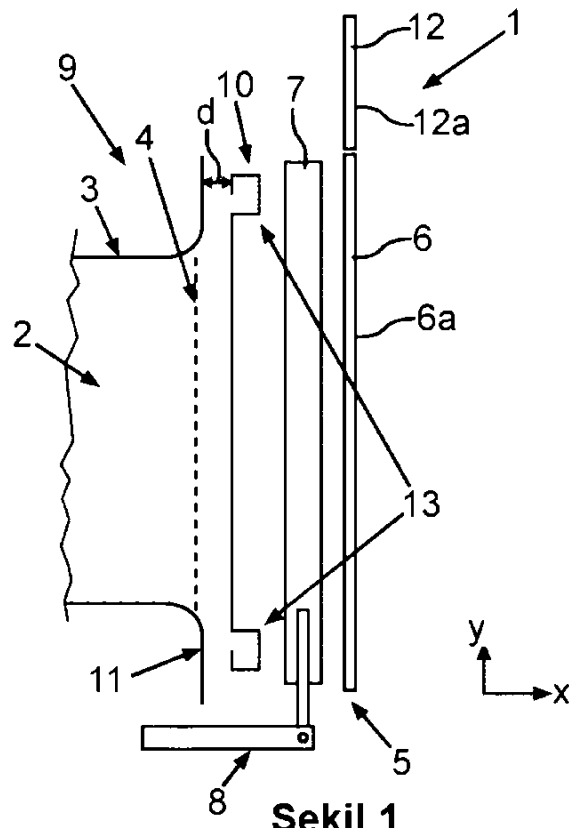
25 Tercih edilen şekliyle bacak (10d) kesilmiş bir diş ile yapılandırılmıştır, bunun içine tutturma elemanı (17) girmektedir. Montajda tutturma elemanının (17) ve özellikle de vidanın ikinci bacağı (10e) çarpması durumunda bir diğer diş içine girmektedir. Tutturma elemanının (17) kendinden hizalı yapılandırması nedeniyle yukarıda tarif edilmiş olan kulpun konumu sabitlenmektedir. Taşıyıcı parçanın (7) sıkıştırılması kulp
30 ucunda gerçekleşmektedir.

Numaralandırma

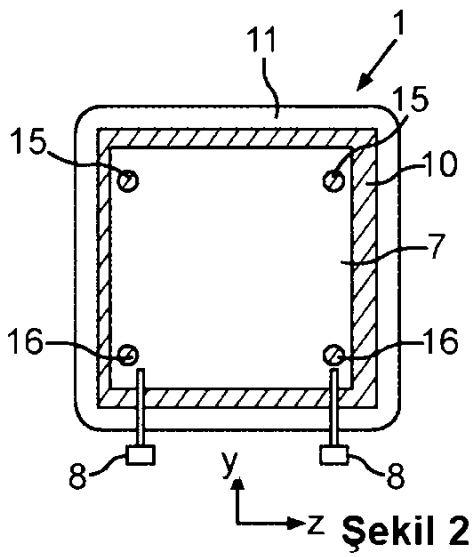
1 Mikrodalga pişirme cihazı

- 2 Pişirme bölmesi
- 3 Kalıp
- 4 Besleme ağızı
- 5 Kapak
- 5 6 Kapak plakası
- 6a Dış taraf
- 7 Taşıyıcı parça
- 7a İç taraf
- 7b Dış taraf
- 10 8 Menteşe
- 9 Muhafaza
- 10 Mikrodalga kalkanı
- 10a Eğri
- 10b İç taraf
- 15 10c Kulp
- 10d Bacak
- 10e Bacak
- 11 Flanş
- 12 Cihaz ön tarafı
- 20 12a Dış taraf
- 13 Ayarlama düzeneği
- 14' İç çap
- 14" Dış çap
- 15 Delik
- 25 16 Delik
- 17 Tutturma elemanı

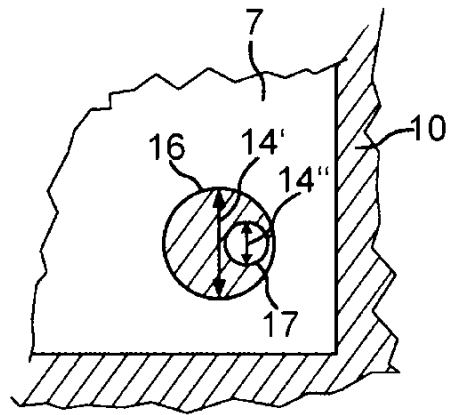
- 17a Vida pimi
17b Diş
17c Kavrama bölgesi
18 Aralık ayarlama düzeneği
5 19 Aralık elemanı
19a Delik
19b Uç
19c İkinci parça elemanı
19d Yuva bölgesi
10 19e Uç
19f Yaka
19 g İlk parça elemanı
20 Aralık elemanı
20a Eğri
15 21 Serbest bölme
22 Karşı diş
23 Bağ
24 Yuva
25 Sabitleme elemanı
20 26 Yuva
A Uzunlamasına eksen
d Aralık



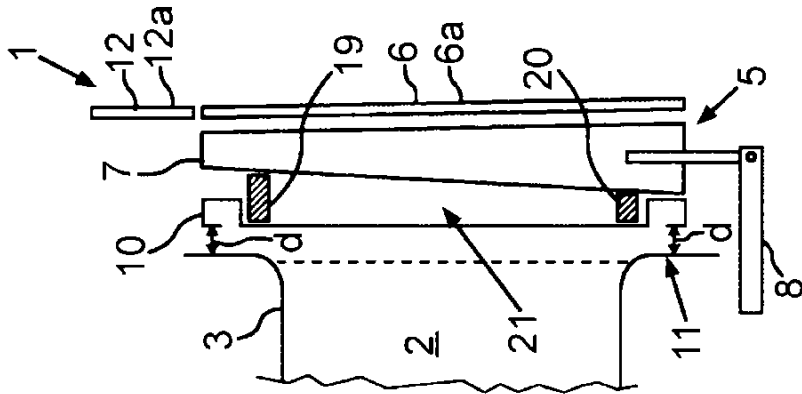
Şekil 1



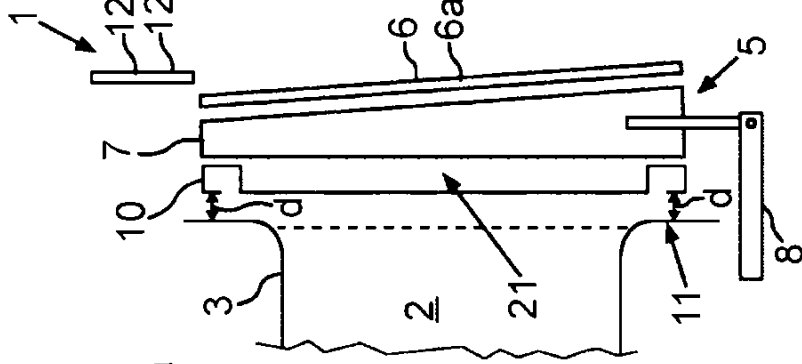
Şekil 2



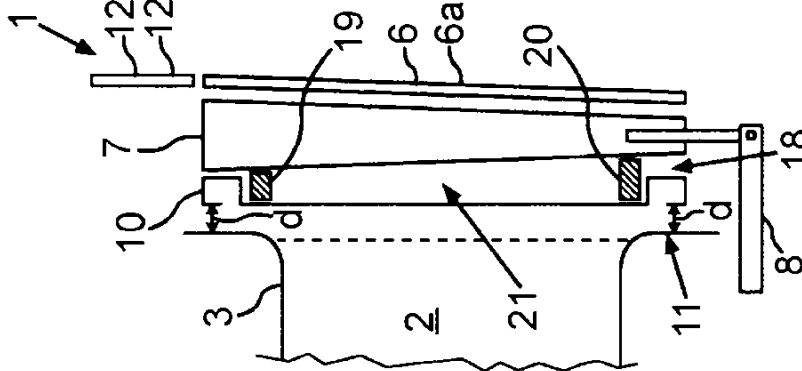
Şekil 3



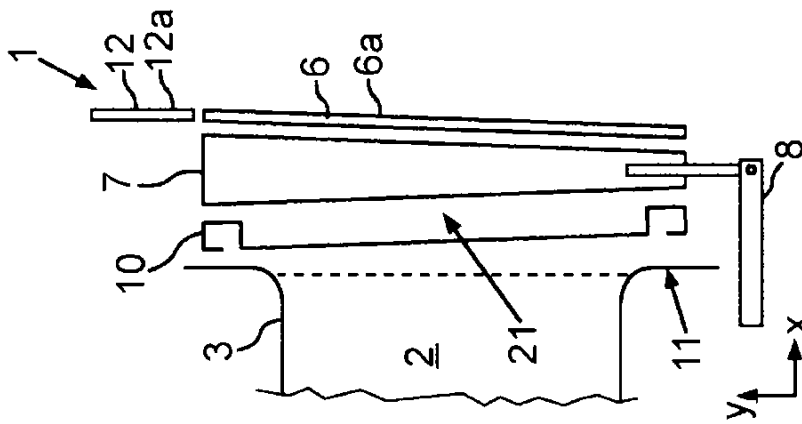
Şekil 4d



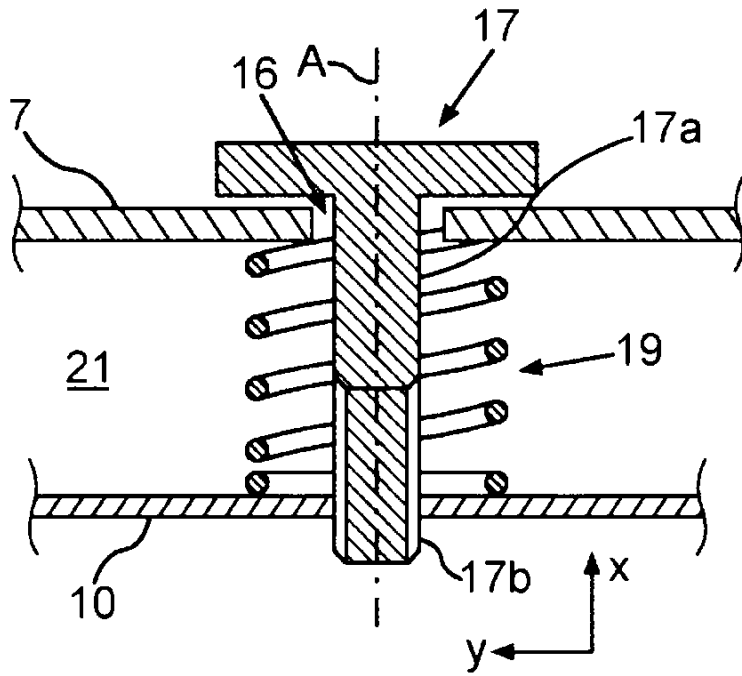
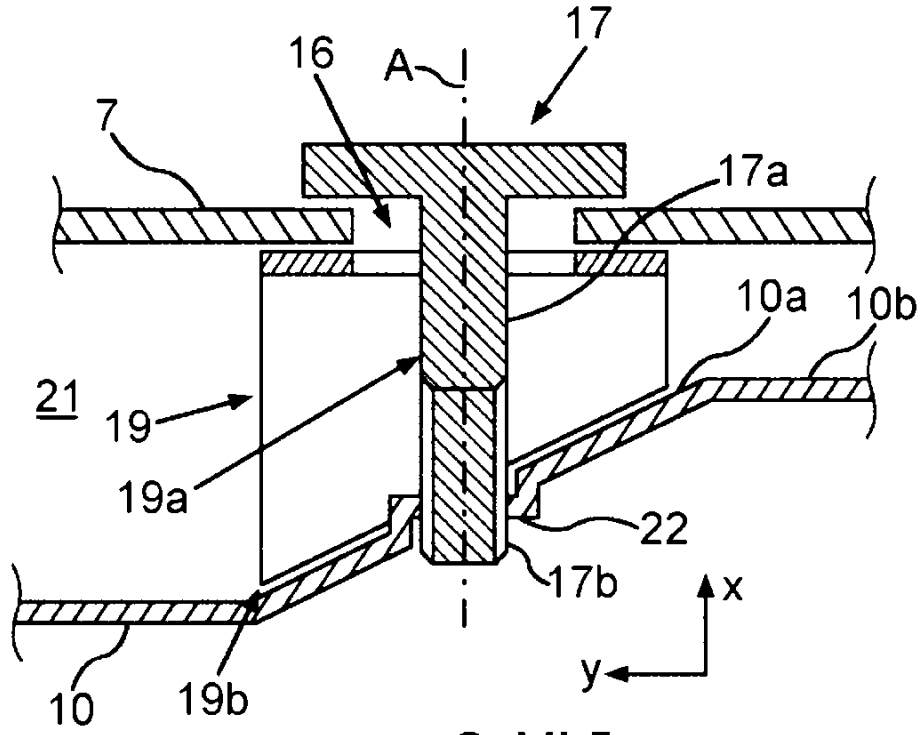
Şekil 4c

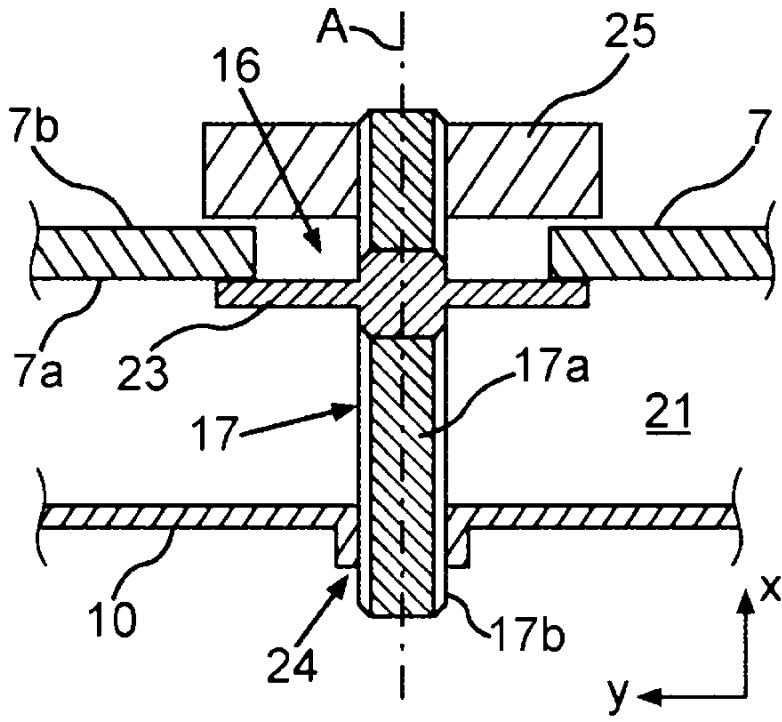


Şekil 4b

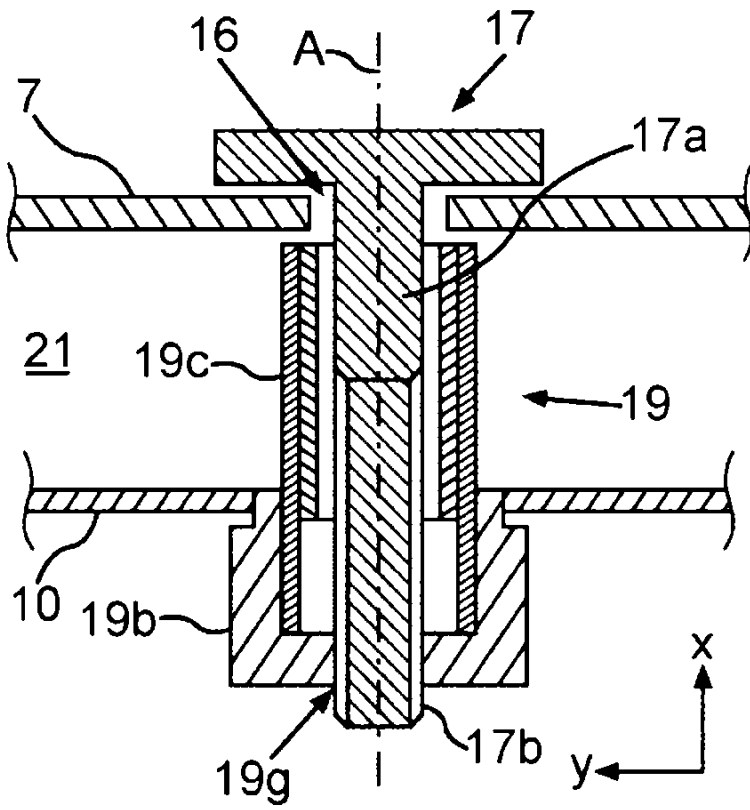


Şekil 4a





Şekil 7



Şekil 8

