

ÖZET
ELEKTROMANYETİK DALGALARIN YAYILMASINA VE/VEYA ALINMASINA
YÖNELİK CİHAZ

5 Buluş, özellikle bir denizaltıya yönelik olarak, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik bir cihaz ile ilgilidir, burada, cihaz, birinci bir anten elemanına ve ikinci bir anten elemanına sahip bir anten ünitesi içerir. Anten ünitesi, bir taşıma elemanı içine geri çekilen bir depolama konumu ve taşıma elemanından dışarıya uzatılan bir kullanma konumu arasında hareket ettirilebilir. Kullanma

10 konumunda, anten ünitesi, isteğe bağlı olarak, birinci çalışma modunda veya ikinci çalışma modunda çalıştırılabilir. Buna ek olarak, birinci çalışma modunda, birinci ve ikinci anten elemanları, bir dipol anten oluşturmak üzere birleştirilir ve ikinci çalışma modunda, birinci ve ikinci anten elemanları, bir monopol anten oluşturmak üzere birleştirilir.

15

İSTEMLER

1. Özellikle bir denizaltıya yönelik olarak, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik cihaz (1) olup, burada cihaz (1), birinci anten elemanına (6) ve ikinci anten elemanına (7) sahip bir anten ünitesine (13) sahiptir, burada anten ünitesi (13), taşıma elemanı (2) içine geri çekilen bir depolama konumu (34) ve taşıma elemanından (2) dışarıya uzatılabilen bir kullanma konumu (35) arasında hareket ettirilebilir, özelliği cihazın (1), bir şalterleme düzeneğine (17) sahip olması **ile karakterize edilmesidir**, burada anten ünitesi (13), kullanma konumunda (35), isteğe bağlı olarak birinci çalışma modunda (15) ve ikinci çalışma modunda (16) çalıştırılabilir, burada birinci ve ikinci anten elemanı (6, 7), birinci çalışma modunda (15), bir dipol antene (18) yönelik olarak ve ikinci çalışma modunda (16) bir monopol antene (21) yönelik olarak, şalterleme düzeneği (17) vasıtasıyla birbirleri ile şalterlenir.
2. İstem 1'e göre cihaz (1) olup, özelliği şalterleme düzeneğinin (17), anten ünitesinin (13) birinci ve ikinci çalışma modu (15, 16) arasında şalterlenmenin değiştirilmesine yönelik olarak konfigüre edilmesidir, burada birinci çalışma modunda (15), birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7), şalterleme düzeneği (17) yardımıyla elektriksel olarak birbirlerinden izole edilir ve her biri bir sinyal iletkeni (19, 20) ile bağlanır ve burada ikinci çalışma modunda (16), birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7), şalterleme düzeneği (17) yardımıyla elektriksel olarak iletken şekilde birbirleri ve bir sinyal iletkeni (22) ile bağlanırlar.
3. Önceki istemlerden herhangi birine göre cihaz (1) olup, özelliği birinci ve ikinci anten elemanlarının (6, 7) her birinin parabol formunda tasarlanmasıdır, burada birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7) tercihen elastik bir malzemedен üretilir.
4. Önceki istemlerden herhangi birine göre cihaz (1) olup, özelliği, birinci anten elemanının (6), birinci bir serbest uç alanına (24) ve birinci olarak yönlendirilen bir uç alanına (25) sahip olmasıdır ve burada ikinci anten elemanının (7), ikinci bir serbest uç alanına (26) ve ikinci olarak yönlendirilen bir uç alanına (27) sahiptir, burada birinci serbest uç alanı (24) ve ikinci serbest uç alanı (26), depolama konumunda (34), taşıma elemanında (2), esasında birbirlerine paralel

şekilde düzenlenirler ve/veya kullanma konumunda (35), esasında açılı şekilde veya tercihen birbirlerine anti paralel olarak hizalanırlar.

5. İstem 4'e göre cihaz (1) olup, özelliği birinci olarak yönlendirilen uç alanının (25) ve ikinci olarak yönlendirilen uç alanının (27), kullanım konumunda (35), esasında birbirlerine açılı şekilde düzenlenmesidir ve/veya depolama konumunda (34), esasında birbirlerine paralel şekilde, taşıma elemanının (2) içinde düzenlenir.
6. Önceki istemlerden herhangi birine göre cihaz (1) olup, özelliği taşıma elemanının (2) içinde, birinci anten elemanının (6) bunun içinde kaydırılabilir şekilde monte edildiği, en azından kısmen kıvrımlı birinci kılavuz borusunun (4) ve ikinci anten elemanının (7) bunun içinde kaydırılabilir şekilde monte edildiği, en azından kısmen kıvrımlı ikinci kılavuz borusunun (5) düzenlenmesidir, burada, birinci ve/veya ikinci kılavuz borusunun (4, 5) her biri, düz çizgisel bir alt rota ve kıvrımlı bir üst rota içerir.
7. Önceki istemlerden herhangi birine göre cihaz (1) olup, özelliği cihazın (1), anten ünitesi (13) ile kuplajlanan, anten ünitesinin (13), taşıma elemanından (2) dışarıya uzatılmasına yönelik olarak ve anten ünitesinin (13), taşıma elemanının (2) içine geri çekilmesine yönelik olarak, taşıma elemanı (2) içinde bir kılavuz yolunda (9) hareket ettirilebilir olan en az bir kılavuz elemanına (8) sahip olmasıdır.
8. İstem 7'ye göre cihaz (1) olup, özelliği cihazın (1), kılavuz yolunda (9) en az bir kılavuz elemanının (8) hareket ettirilmesine yönelik olarak tasarlanan bir tahrik mekanizmasına ve özellikle bir kablo çekme mekanizmasına (10) sahip olmasıdır, burada, kılavuz yolu (8), anten ünitesine (13) yönelik olarak tasarlanan bir çıkış deliği (11) alanında, taşıma elemanı (2) üzerinde, anten ünitesinin (13) yatırılmasına yönelik bir bükme segmenti (36) içerir.
9. Önceki istemlerden herhangi birine göre cihaz (1) olup, özelliği taşıma elemanının (2), denizaltının üst yapısı (3) içine geri çekilen bir kullanım dışı konumu ve üst yapıdan (3) dışarıya uzatılan bir kullanım konumu arasında hareket ettirilebilir olmasıdır.

10. Önceki istemlerden herhangi birine göre cihaz (1) olup, özelliği şalterleme düzeneğinin (17), anten ünitesinin (13), birinci ve ikinci çalışma modu (15, 16) arasında şalterlenmesinin değiştirilmesine yönelik vakum rölesine sahip
5 olmasındır.
11. Özellikle önceki istemlerden birine göre, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik bir cihazın (1) çalıştırılmasına yönelik yöntem olup, burada birinci ve ikinci anten elemanına (6, 7) sahip bir anten ünitesi (13),
10 taşıma elemanı (2) içine geri çekilen bir depolama konumu (34) ve taşıma elemanından (2) dışarıya uzatılabilen bir kullanma konumu (35) arasında hareket ettirilebilir, özelliği anten ünitesinin (13), kullanma konumunda (35), isteğe bağlı olarak, birinci çalışma modunda (15) veya ikinci çalışma modunda (16) çalıştırılması **ile karakterize edilmesidir**, burada, birinci ve ikinci anten
15 elemanı (6, 7), birinci çalışma modunda (15), bir dipol antene (18) yönelik olarak ve ikinci çalışma modunda (16) bir monopol antene (21) yönelik olarak birbirleri ile şalterlenir.
12. İstem 11'e göre yöntem olup, özelliği birinci çalışma modunda (15) birinci ve
20 ikinci anten elemanlarının (6, 7) elektriksel olarak birbirlerinden izole edilmesidir ve her birinin bir sinyal iletkeni (19, 20) ile bağlanması ve burada, ikinci çalışma modunda (16), birinci ve ikinci anten elemanlarının (6, 7) elektriksel olarak iletken şekilde birbirleri ile ve bir sinyal iletkeni (22) ile bağlanmasıdır.
- 25 13. İstemler 11 veya 12'den herhangi birine göre yöntem olup, özelliği anten ünitesinin (13), depolama konumundan (34) kullanma konumuna (35) aktarılması esnasında, birinci anten elemanının (6) birinci serbest uç alanının (24) ve ikinci anten elemanının (7) ikinci serbest uç alanının (26), esasında birbirlerine açılı şekilde veya anti paralel şekilde düzenlenmesidir.
30
14. İstemler 11 ila 13'ten herhangi birine göre yöntem olup, özelliği anten ünitesinin (13), depolama konumundan (34) kullanma konumuna (35) aktarılması esnasında, birinci anten elemanının (6), kıvrımlı bir birinci kılavuz borusu (4) boyunca ve ikinci anten elemanının (7), kıvrımlı bir ikinci kılavuz borusu (5)
35 boyunca hareket ettirilmesidir.

15. İstемler 11 ila 14'ten herhangi birine göre yöntem olup, özelliği taşıma elemanının (2), denizaltının üst yapısı (3) içine geri çekilen bir kullanım dışı konumu ve üst yapıdan (3) dışarıya uzatılan bir kullanma konumu arasında hareket ettirilmesi dir.

TARİFNAME
ELEKTROMANYETİK DALGALARIN YAYILMASINA VE/VEYA ALINMASINA
YÖNELİK CİHAZ

5 Önceki Teknik

Mevcut buluş, bir taşıma elemanı içine geri çekilen bir depolama konumu ve taşıma elemanından dışarıya çekilen bir kullanma konumu arasında hareket ettirilebilen bir anten ünitesine sahip, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik bir cihazdan hareket eder.

Bu tür cihazlar, genel olarak bilinir ve mutata şekilde, dışarıya uzatılabilen anten direklerine sahip denizaltılar üzerinde, dalış sürüşü esnasında anten ünitesini, geri çekilen bir depolama konumunda tutmaya ve anten ünitesini sadece yukarıya çıkma esnasında veya periskop derinliğinde sürüş esnasında anten direğinden kullanma konumuna dışarıya çekmek üzere kullanılır.

Denizaltılara yönelik olarak bilinen anten sistemlerinde, ayrıca, mutata şekilde, çeşitli antenler, farklı gönderme ve alma ihtiyaçlarına yönelik olarak, her zaman optimum düzeyde gönderme ve alma koşullarını sağlayabilmek üzere kullanılır. Kısa dalga radyoya (HF radyo, Yüksek Frekans) yönelik olarak, denizaltılar üzerinde, neredeyse sadece dikey çubuk antenler (monopol antenler) kullanılır. Bu antenler, ince yapı formlarından dolayı, söz konusu dar bandlı antenlerdir, diğer bir deyişle bu antenin, en küçük frekans değişikliklerinde dahi anten eşleştirme cihazları tarafından yeniden ayarlanması gerekir. Bu bağlamda, elektronik karşı önlemlere (ECCM: Electric Counter Counter Measures) yönelik dar bandlı antenler, jammer'a karşı önlemlerin, çoğunlukla, hızlı frekans değişimlerine (Frekans Hoplaması) dayalı olması ve anten eşleştirme cihazının genellikle çok yavaş ayarlanabilmesi nedeniyle jammer'a karşı uygun değildir. Uygun şekilde daha kalın yapı formuna sahip antenler, geniş bandlı antenlerdir, bunların, geniş frekans alanı boyunca sürekli olarak yeniden ayarlanması gerekmez ve bu nedenle ECCM işleyişine yönelik olarak uygundur. Ayrıca, dikey çubuk antenler, düz ışınım karakteristiği nedeniyle esas olarak zemin dalga yayılımına yönelik olarak ve dolayısıyla lokal trafiğe yönelik olarak uygundur. Dipol antenler, daha dik ışınım karakteristiklerinden dolayı uzak mesafeli çalışmaya (DX çalışması olarak da adlandırılır) yönelik olarak uygundur, çünkü uzun mesafeli çalışma, iyonosfer

5 üzerindeki radyo dalgalarının yansımalarına dayanırken, çubuk antenden gelen radyo dalgaları, esas olarak, yüzey ve zemin dalgaları şeklinde, troposfer içinden yeryüzü boyunca yayılır. -Çubuk antenler ve dipol antenler- şeklindeki her iki anten sisteminin mevcudiyeti esnasında, bağlı radyo cihazlarına, verimi en güçlü antenlerin sağlanması olanağı vardır, bu da parazit etkilerinin (anten çeşitliliği) azaltılmasına katkıda bulunur.

DE 103 08 366 B3'ten, bir haberleşme düzeneğine sahip bir şnorkel cihazı bilinir.

DE 102 39 874 B3'ten, en az üç yayıcıya sahip bir anten bilinir.

10

US 5 764 195 A'dan dört yayma elemanına sahip bir anten bilinir.

US 2008 278407 195 A'dan deniz haberleşmesine yönelik bir anten bilinir.

15 Denizaltılarda hareket ettirilebilir anten direklerinde, çok sayıda geri çekilebilen ve dışarıya uzatılabilen antenlerin kullanılmasındaki dezavantaj, bireysel anten elemanlarının ve bunlara ait geri çekme ve dışarı uzatma mekanizmalarının alınmasına yönelik olarak kalın ve ağır direk sistemlerinin gerekli olmasıdır. Buna ek olarak, büyük anten direk sistemleri, denizaltıya yönelik optik veya radar korumalı algılama nedeniyle artan bir ihanet riskine yol açar.

20

Buluşun Açıklaması

25 Bu nedenle, buluşun amacı, bir yandan farklı gönderme ve alma gereksinimlerini (DX ve Lokal Çalışma, ECCM Çalışması, Anten Çeşitliliği Çalışması) dikkate alan ve diğer yandan taşıma elemanının daha kompakt bir yapı şeklini (ihanet riskini azaltma) mümkün kılan şekilde, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik bir cihazın kullanıma sunulmasıdır.

30 Bu amaç, özellikle bir denizaltıya yönelik olarak, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik bir cihaz ile yerine getirilir, burada, cihaz, birinci anten elemanına ve ikinci anten elemanına sahip bir anten ünitesine sahiptir, burada, anten ünitesi, taşıma elemanı içine geri çekilen bir depolama konumu ve taşıma elemanından dışarıya uzatılabilen bir kullanma konumu arasında hareket ettirilebilir, burada, anten ünitesi, kullanma konumunda, isteğe bağlı olarak, birinci

35

çalışma modunda ve ikinci çalışma modunda çalıştırılabilir ve burada, birinci anten elemanı ve ikinci anten elemanı, birinci çalışma modunda, bir dipol antene yönelik olarak ve ikinci çalışma modunda bir monopol antene yönelik olarak birbirleri ile bağlanır.

5

Buluşa göre cihaz, önceki tekniğe göre, anten ünitesinin, her bir çalışma moduna yönelik olarak farklı antenlere ihtiyaç olmadan, iki farklı çalışma modlarına, birinci çalışma moduna ve ikinci çalışma moduna çalıştırılabilme avantajına sahiptir. Böylece, gereksinim duyulan anten elemanlarının toplam sayısı azaltılır, bu sayede, gerektiğinde, anten direği olarak işlev gören, anten ünitesine yönelik taşıma elemanı, kompak şekilde muhafaza edilebilir, bu da, denizaltının ihanet riskinin azalmasına (daha az su direnci, daha az türbülanslar, daha düşük optik algılanabilirlik, daha düşük radar yansıtıcı yüzey alanı) yol açar. Bu kapsamda, birinci çalışma modunda, dipol antenin, özellikle, iyonosferde yansıtılan ve böylece büyük mesafeleri katedebilen uzay dalgalarını yaymasından dolayı, birinci ve ikinci anten elemanlarının, ortaklaşa bir dipol antene bağlanması vasıtasıyla, kısa dalga radyoda (HF Radyo, Yüksek Frekans) uzun mesafeli çalışmaya (aynı zamanda DX Çalışması olarak da isimlendirilir; DX, "mesafe"yi temsil eder) yönelik olarak nispeten iyi gönderme ve alma verimine ulaşılır. Aynı zamanda, ikinci çalışma modu, birinci ve ikinci anten elemanının ortak bir monopol antene yönelik olarak bağlanmasını da olanaklı kılar, bu da özellikle uygun geniş band karakteristiğine sahip kısa, kalın bir çubuk antene karşılık gelir. Bu anten formu, bir yandan, çubuk antenlerin radyo dalgaları esasen yüzey ve zemin dalgaları şeklinde yeryüzü boyunca troposfer içinden yayıldıklarından dolayı, kısa dalga bandının (HF Radyo, Yüksek Frekans) yakın alanında, iyi gönderme ve alma verimine sahiptir ve diğer yandan, geniş bantlı olma vasıtasıyla ek olarak frekans atlamalı çalışmaya (Frekans Hoplaması) yönelik olarak uygundur. Avantajlı olarak, özellikle, iki farklı anten sistemlerinin (dipol anten ve çubuk anten) mevcut olması nedeniyle, bir anten direği üzerinde aşağı akış yönünde bağlanan radyo sistemi vasıtasıyla anında alma-/gönderme verimi açısından, optimum anten sistemi seçilebilir, bu da bir anten çeşitliliğine (anten çeşitliliği çalışması) yol açar.

Buluşun avantajlı tasarımları ve ileri oluşumları, alt istemlerden ve aynı zamanda açıklamadan, şekillerin referans olarak alınması suretiyle edinilebilir.

35 Tercihli bir düzenleme formuna göre, cihazın, anten ünitesinin birinci ve ikinci çalışma

modu arasında şalterlenmenin değiştirilmesine yönelik olarak konfigüre edilen bir şalterleme düzeneğine sahip olması öngörülür, burada, birinci çalışma modunda, birinci ve ikinci anten elemanları, şalterleme düzeneği yardımıyla elektriksel olarak birbirlerinden izole edilir ve her biri bir sinyal iletkeni ile bağlanır ve burada ikinci çalışma modunda, birinci ve ikinci anten elemanları, şalterleme düzeneği yardımıyla elektriksel olarak iletken şekilde birbirleri ve bir sinyal iletkeni ile bağlanırlar. Şalterleme düzeneği, avantajlı olarak, birinci ve ikinci çalışma modu arasında hızlı bir şalterlenme değiştirilmesini olanaklı kılar, böylece, her bir aktüel haberleşme gereksinimine göre, yüksek frekans radyosunda optimum anten konfigürasyonu seçilebilir. Şalterleme düzeneği, tercihen, vakum rölesi vasıtasıyla gerçekleştirilir, bu, özellikle, taşıma elemanının üst alanındaki (aynı zamanda serbest uç olarak da isimlendirilir) bir basınç konteynerinde düzenlenir.

Diğer bir tercihli düzenleme formuna göre, birinci anten elemanının ve ikinci anten elemanının her birinin parabol formunda tasarlanması öngörülür, burada, birinci anten elemanı ve ikinci anten elemanı tercihen elastik bir malzemeden, örneğin içte uzanan metal ve tercihen bakır örgülü şeride sahip, fiberglas takviyeli plastikten oluşan esnek bir çubuktan üretilir. Avantajlı şekilde, birinci ve ikinci anten elemanı, parabol formu nedeniyle, her durumda kıvrımlı bir forma sahiptir. Örneğin, birinci ve ikinci anten elemanının her birinin, esasında, bir çeyrek dairenin bir daire segmenti çevresinin formunu içermesi düşünülebilir. Bu şekilde, özellikle yaklaşık olarak V formundaki kısmi alanlarda, kompakt yapı alanlı bir dipol antenin gerçekleştirilmesi mümkün olur.

Tercihli diğer bir düzenleme formuna göre, birinci anten elemanının, birinci bir serbest uç alanına ve birinci olarak yönlendirilen uç alanına sahip olması tasarlanır, burada, ikinci anten elemanı, ikinci bir serbest uç alanına ve ikinci olarak yönlendirilen bir uç alanına sahiptir, burada birinci serbest uç alanı ve ikinci serbest uç alanı, depolama konumunda, esasında birbirlerine paralel olarak taşıma elemanında düzenlenirler ve kullanma konumunda, esasında açılı şekilde veya tercihen birbirlerine anti paralel olarak hizalanır ve taşıma elemanının dışında düzenlenirler. Birinci olarak yönlendirilen uç alanı ve ikinci olarak yönlendirilen uç alanı, kullanım konumunda, tercihen, esasında birbirlerine açılı şekilde düzenlenirler ve depolama konumunda, isteğe bağlı olarak, esasında, birbirlerine paralel şekilde, taşıma elemanının içinde düzenlenirler. Böylece, avantajlı şekilde, birinci ve ikinci anten elemanları, taşıma elemanının serbest ucundaki veya üst alanındaki nispeten küçük bir çıkış deliği içinden dışarıya uzatılmaya imkan

verir, burada, birinci anten elemanının serbest uç alanı ve ikinci anten elemanının ikinci serbest uç alanı, dışarıya uzatılma esnasında yelpaze tarzında birbirlerinden dışarıya hareket ederler ve böylece dipol anten, birinci çalışma konumuna yönelik olarak “gerilmiş” olur. Ek olarak, birinci serbest uç alanı ve ikinci serbest uç alanı, kullanma 5 konumunda, tercihen, anti paralel şekilde, birbirine karşıt yönleri gösterir, böylece, çubuk formundaki monopol antenin ikinci çalışma modunun, her iki anten elemanları vasıtasıyla aynı mekansal düzenleme içinde olması sağlanabilir. Bu bağlamda, her iki çalışma moduna yönelik olarak iyi gönderme ve alma verimleri elde edilecektir.

10 Diğer bir tercihli düzenleme formuna göre, taşıma elemanı içinde, birinci antenin kaydırılabilir şekilde içinde monte edildiği, en azından kısmen kıvrımlı birinci kılavuz borusunun ve ikinci antenin kaydırılabilir şekilde içinde monte edildiği, en azından kısmen kıvrımlı ikinci kılavuz borusunun düzenlenmesi sağlanır. Avantajlı olarak, antenler, içeriye geri çekilme esnasında kılavuz borusu içine veya dışarıya uzatma 15 esnasında kılavuz borularından dışarıya otomatik olarak döndürülür. Tercihen, birinci ve ikinci kılavuz borusunun her biri, düz çizgisel bir alt rota ve kıvrımlı bir üst rota içerir.

Tercihli diğer bir düzenleme formuna göre, cihazın, anten ünitesi ile kuplajlanan, anten ünitesinin, taşıma elemanından dışarıya uzatılmasına yönelik olarak ve anten 20 ünitesinin, taşıma elemanının içine geri çekilmesine yönelik olarak taşıma elemanının içindeki bir kılavuz yolunda hareket ettirilebilir olan en az bir kılavuz elemanına sahip olması tasarlanır. Avantajlı olarak, kılavuz elemanı, örneğin denizaltının, dalış sürüşüne geçmesi ve yüksek frekans bandında hiçbir haberleşmeye ihtiyaç duyulmaması durumunda, anten ünitesi ile birlikte içeriye doğru geri çekilebilir. Cihaz, tercihen, bir 25 tahrik mekanizmasına ve özellikle, en az bir kılavuz elemanının, kılavuz yolunda hareket ettirilmesine yönelik olarak oluşturulan bir kablo çekme mekanizmasına sahiptir, burada, kılavuz yolu, taşıma elemanı üzerinde, anten ünitesine yönelik olarak tasarlanan bir çıkış deliği alanında, anten ünitesini veya birinci ve ikinci anten elemanını yana yatırmaya yönelik bir bükme segmentini içerir. Bu kapsamda, tahrik 30 mekanizması ve en az bir kılavuz elemanı arasındaki bağlantı noktası, anten ünitesinin öngörülen çıkış deliğinde, bükme segmenti tarafından sebep olunmuş şekilde yana yatırılmasına imkan verir. Avantajlı olarak, kılavuz elemanının, kılavuz yolunun üst mesnetine ve dolayısıyla aynı zamanda taşıma elemanının serbest ucu üzerindeki çıkış deliğine ulaştığı durumda, kılavuz elemanı sürüş yönünde arkaya doğru devrilir. Bu, 35 birinci ve ikinci anten elemanının, kullanma konumunda avantajlı şekilde hafifçe arkaya

doğru eğimli olmalarına yol açar. ıkış deliği alanında, tercihen, birinci ve ikinci anten elemanını her durumda temas ettiren ve şalterleme düzeneği ile birleştiren kontaklar düzenlenir. Bu durumda, şalterleme düzeneği, ilgili anten elemanını - ayarlanan her bir çalışma moduna göre - ayrı sinyaliletkenleri ile (birinci çalışma modu) veya sinyaliletkeni ve kütle ile (ikinci çalışma modu) birleştirir. Tercihen, cihaz, birinci anten elemanı ile kuplajlanan birinci bir kılavuz elemanına ve ikinci anten elemanı ile kuplajlanan ikinci bir kılavuz elemanına sahiptir, bu, her durumda, taşıma elemanının içindeki kendi kılavuz yolu içinde hareket ettirilebilir ve ortak tahrik mekanizması yardımıyla tahrik edilebilir. Bu kapsamda, anten elemanı ve kılavuz elemanı arasındaki ilgili kuplaj, ayrıca, anten elemanının, kullanma konumunda, çıkış deliğinde yana yatırılmasına imkan verir.

Diğer bir tercihli düzenleme formuna göre, taşıma elemanı, denizaltının st yapısı içine geri çekilen bir kullanım dışı konumu ve st yapıdan dışarıya uzatılan bir kullanım konumu arasında hareket ettirilebilir şekilde tasarlanır. Taşıma elemanı, tercihen denizaltıya yönelik bir anten direği içerir. Anten direğinin kesiti, tercihen aerodinamik formunda ve özellikle tercihen damla formunda tasarlanır. Anten direğinin, denizaltının sürüş yönünde, kendi ön tarafında yuvarlak şekilde tasarlanması ve kendi arka tarafında, çekilip uzatılan bir kuyruk kenarına sahip olması düşünülebilir, bu sayede, su direnci ve suyun yüzeyi üzerinde görülebilen trblanlar azalır.

Mevcut buluşun diğer bir konusu, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik olarak, özellikle buluşa göre bir cihazın alıştırılmasına yönelik bir yöntemdir,

25

burada, birinci ve ikinci anten elemanına sahip anten nitesi, taşıma elemanı içine geri çekilen bir depolama konumu ve taşıma elemanından dışarıya uzatılabilen bir kullanma konumu arasında hareket ettirilir, burada, anten nitesi, kullanma konumunda, isteğe bağlı olarak, birinci çalışma modunda veya ikinci çalışma modunda çalıştırılabilir ve burada, birinci ve ikinci anten elemanı, birinci çalışma modunda, bir dipol antene yönelik olarak ve ikinci çalışma modunda bir monopol antene yönelik olarak birbirleri ile bağlanır. Buluşa göre yöntem, anten ünitesinin, her bir çalışma moduna yönelik olarak ayrı anten elemanına ihtiyaç duyulmadan, iki farklı çalışma modlarında çalıştırılmasını mümkün kılar. Bu, ek anten elemanlarından tasarruf edilebilmesine ve böylece

30

nispeten basit, az maliyetli ve kompak yapısal alanlı cihazın, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik olarak hazırlanabilmesine yol açar.

5 Tercihli bir düzenleme formuna göre, birinci çalışma modunda birinci ve ikinci antenlerin elektriksel olarak birbirlerinden izole edilmesi ve her birinin bir sinyal iletkeni ile birleştirilmesi sağlanır ve burada, ikinci çalışma modunda birinci ve ikinci anten elemanları elektriksel olarak iletken şekilde birbirleri ile ve bir sinyal iletkeni ile birleştirilir. Bu kapsamda, avantajlı olarak, birinci çalışma modunda, bir dipol anten uygulanır, böylece, özellikle iyonosferde yansıtılan ve böylece büyük mesafeleri 10 katedebilen uzay dalgalarını yaymasından dolayı, birinci ve ikinci anten elemanlarının, ortaklaşa bir dipol antene bağlanması vasıtasıyla, kısa dalga radyoda (HF Radyo, Yüksek Frekans) uzun mesafeli çalışmaya (aynı zamanda DX Çalışması olarak da isimlendirilir; DX, "mesafe"yi temsil eder) yönelik olarak nispeten iyi gönderme ve alma verimine ulaşılır. Buna karşın, ikinci çalışma modunda, ortak bir monopol anten 15 uygulanır, diğer bir deyişle, çubuk antenlerden çıkan radyo dalgalarının özellikle yüzey ve zemin dalgaları şeklinde troposfer içinden yeryüzü boyunca yayılmasından dolayı, kısa dalga radyosunda (HF Radyo, Yüksek Frekans) yakın alana yönelik olarak nispeten iyi gönderme ve alma verimini sağlayan kısa, kalın bir çubuk anten hazırlanır. Şalterleme işlemi, tercihen vakum rölesi vasıtasıyla gerçekleştirilir.

20

Diğer bir tercihli düzenleme formuna göre, anten ünitesinin, depolama konumundan kullanma konumuna aktarılması esnasında, birinci anten elemanının birinci serbest uç alanının ve ikinci anten elemanının ikinci serbest uç alanının esasında birbirlerine açılı şekilde veya tercihen anti paralel şekilde düzenlenmesi sağlanır. Bu bağlamda, 25 avantajlı şekilde, yelpaze formunda gerilen bir dipol anten uygulanır, bununla, özellikle birinci çalışma moduna yönelik olarak nispeten iyi gönderme ve alma verimleri elde edilecektir. Ayrıca, ek olarak, kullanım konumunda, birinci serbest uç alanı ve ikinci serbest uç alanı, yaklaşık olarak anti paralel, birbirine karşıt yönleri gösterir, böylece ikinci çalışma modunda, çubuk formundaki monopol anten, her iki anten elemanı 30 vasıtasıyla aynı şekilde, iyice yaklaştırılabilir, böylece aynı zamanda ikinci çalışma modunda da iyi gönderme ve alma verimleri elde edilebilir.

Diğer bir tercihli düzenleme formuna göre, anten ünitesinin, depolama konumundan kullanma konumuna aktarılması esnasında, birinci anten elemanının, en azından

kısmen kıvrımlı birinci kılavuz borusu vasıtasıyla ve ikinci anten elemanının, en azından kısmen kıvrımlı ikinci kılavuz borusu vasıtasıyla hareket ettirilmesi sağlanır.

Diğer bir tercihli düzenleme formuna göre, taşıma elemanı, denizaltının üst yapısı içine geri çekilen bir kullanım dışı konumu ve üst yapıdan dışarıya uzatılan bir kullanım konumu arasında hareket ettirilebilir şekilde tasarlanır.

Buluşun diğer detayları, özellikleri ve avantajları, şekillerden ve aynı zamanda tercihli düzenleme formlarının, şekiller yardımıyla aşağıdaki açıklamasından elde edilir. Bu bağlamda, şekiller, buluşun, esasında buluş fikirlerini kısıtlamayan düzenleme formlarını sadece örneksel olarak gösterir.

Şekillerin Kısa Açıklaması

Şekiller 1a ve 1b	Mevcut buluşun örneksel bir düzenleme formuna göre bir cihazın, bir kez depolama konumunda ve bir kez kullanma konumunda, şematik kesit görünümünü gösterir.
Şekiller 2a ila 2c	Mevcut buluşun örneksel düzenleme formuna göre cihazın şematik olarak detay görüntülerini gösterir.
Şekiller 3a ve 3b	Mevcut buluşun örneksel düzenleme formuna göre cihazın şematik olarak enine kesit görünümünü gösterir.
Şekiller 4a ve 4b	Mevcut buluşun örneksel düzenleme formuna göre cihazın bir anten ünitesinin, bir kez birinci çalışma modunda ve bir kez ikinci çalışma modunda şalterlenmiş şekilde, şematik temel eskizlerini gösterir.
Şekiller 5a ila 5c	Mevcut buluşun diğer bir düzenleme formuna göre cihazın şematik olarak görünüşlerini gösterir.

15

Buluşun düzenleme formları

Farklı şekillerdeki aynı parçalar, her zaman, aynı referans işaretleri ile donatılır ve bu nedenle prensip olarak, aynı zamanda her biri sadece bir kez isimlendirilir veya anılır.

20

Şekilde (1a ve 1b), mevcut buluşun örneksel bir düzenleme formuna göre, elektromanyetik dalgaların yayılmasına ve/veya alınmasına yönelik bir cihazın (1)

şematik olarak kesit görünüşleri gösterilir. Cihaz (1), bir anten ünitesine (13) yönelik anten direği olarak işlev gören bir taşıma elemanını (2) içerir. Taşıma elemanı (2), bir denizaltının üst yapısı (3) içinde entegre edilir ve şekil 1'de gösterilen, taşıma elemanının (2) bunun içinde tamamen üst yapı (3) içine geri çekildiği, içeriye geri çekilen kullanım dışı konumu ve şekil 2'de gösterilen, taşıma elemanının (2) bunun içinde, denizaltının üst yapısından dışarıya çıkıntı yaptığı, dışarıya uzatılan kullanma konumu arasında hareket ettirilebilir. Taşıma elemanının (2) arka alanında, bunun vasıtasıyla taşıma elemanının (2), kullanım dışı konum ve kullanım konumu arasında hareket ettirildiği bir kaldırma silindiri (29) düzenlenir.

10

Taşıma elemanının (2) içinde, kısmen kıvrımlı birinci kılavuz borusu (4) ve kısmen kıvrımlı ikinci kılavuz borusu (5) düzenlenir (bakınız şekil 4a). Birinci ve ikinci kılavuz borusu (4, 5), kendi üst alanında her durumda kıvrımlı olarak ve kendi alt alanında tercihen düz çizgisel şekilde ilerler. Birinci kılavuz borusunda (4) birinci anten elemanı (6) ve ikinci kılavuz borusunda (5) ikinci anten elemanı (7) düzenlenir. Birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7) anten ünitesini (13) oluşturur ve her biri, şekilde (1a) gösterilen, birinci ve ikinci anten elemanlarının (6, 7) birinci ve ikinci kılavuz borusu (4, 5) içinde ve böylece aynı zamanda tamamen taşıma elemanının (2) içinde düzenlendiği depolama konumu (34) ve şekilde (1b) gösterilen, birinci anten elemanının (6) birinci kılavuz borusundan (4) ve ikinci anten elemanının (7) ikinci kılavuz borusundan (5) tamamen dışarıya uzatıldığı ve böylece taşıma elemanının (2) serbest ucu (12) üzerindeki bir çıkış deliğinden (11) taşıma elemanının (2) dışına çıkıntı yaptığı kullanma konumu (35) arasında hareket ettirilebilir.

20

25

Her iki anten elemanlarının (6, 7) hareket ettirilmesine yönelik olarak, her iki anten elemanlarının (6, 7) her biri, kılavuz aracı olarak oluşturulan kılavuz elemanı (8) ile birleşir (bakınız şekiller 3a ve 3b), bu, her durumda, taşıma elemanının (2) içinde bir kılavuz yolunda (9) kaydırılabilir şekilde yönlendirilir. Kılavuz yolu (9), esasında, taşıma elemanının (2) eksensel yönünde uzanır. Kılavuz elemanları (8), bir tahrik mekanizması ile bir kablo çekme mekanizması (10) formunda kuplajlanır, bununla, ilgili anten elemanını (6, 7) depolama konumu (34) ve kullanma konumu (35) arasında hareket ettirmek üzere, her bir kılavuz elemanı (8), karşılık gelen kılavuz yolu (9) boyunca hareket ettirilebilir. Kılavuz elemanının (8), çıkış deliği (11) yönünde hareket ettirilmesi durumunda, birinci anten elemanı (6) birinci kılavuz borusundan (4) dışarıya ve ikinci anten elemanı (7) ikinci kılavuz borusundan (5) dışarıya uzatılır. Benzer

35

şekilde, kılavuz elemanının (8) geri çekilmesi esnasında, birinci anten elemanı (6) yeniden birinci kılavuz borusu (4) içine ve ikinci anten elemanı (7) yeniden ikinci kılavuz borusu (5) içine itilirler. Kılavuz yolu (9), kılavuz yolunun (9) üst alanında, denizaltının sürüş yönüne (14) karşıt şekilde arkaya doğru eğimli bir bükme segmentine (36) sahiptir. Kılavuz elemanının (8) bu bükme segmentine (36) ulaşması durumunda, kılavuz elemanı (8) arkaya doğru yatar, böylece, aynı zamanda birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7) da kullanma konumunda (35), sürüş yönüne (14) karşıt şekilde arkaya doğru eğimlenir. Birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7) tercihen esnek veya elastik bir malzemeden üretilir.

10

Anten ünitesi (13), iki farklı çalışma modlarında, birinci çalışma modu (15) ve ikinci çalışma modu (16) şeklinde çalıştırılabilir. Birinci çalışma modunda (15), birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7) bir şalterleme düzeneği (17) yardımıyla bir dipol antene (18) şalterlenir (bakınız şekil 5a). Buna yönelik olarak, şalterleme düzeneği (17), birinci anten elemanını (6) birinci sinyal iletkeni (19) ile ve ikinci anten elemanının (7) ikinci sinyal iletkeni (20) ile birleştirir. Dipol antenin (18), özellikle, iyonosferde yansıtılan ve böylece büyük mesafeleri katedebilen uzay dalgalarını yaymasından dolayı, dipol anten (18), kısa dalga radyoda (HF Radyo, Yüksek Frekans) uzun mesafeli çalışmaya (aynı zamanda DX Çalışması olarak da isimlendirilir; DX, "mesafe"yi temsil eder) yönelik olarak nispeten iyi yayma ve alma verimlerine sahiptir. İkinci çalışma modunda (16), birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7), şalterleme düzeneği (17) yardımıyla ortak bir monopol antene (21) şalterlenir. Buna yönelik olarak, birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7), elektriksel olarak iletken şekilde birbirleri ile ve ortak bir sinyal iletkeni (22) ile birleştirilir. Bu kapsamda, birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7), kısa, kalın çubuk anten şeklinde işlev görür. Bunun radyo dalgalarının, özellikle yüzey ve zemin dalgaları şeklinde troposfer içinden yeryüzü boyunca yayılmasından dolayı, monopol anten (21), kısa dalga radyosunda (HF Radyo, Yüksek Frekans) yakın alana yönelik olarak nispeten iyi yayma ve alma verimleri sağlar. Şalterleme düzeneği (17), anten ünitesinin (13) kullanma konumunda (35), birinci ve ikinci çalışma modu (15, 16) arasında hızlı şekilde şalterlenmenin değiştirilmesine izin verir. Buna yönelik olarak, şalterleme düzeneğinin (17), taşıma elemanındaki (2) basınç konteyneri (23) içinde düzenlenen vakum rölesini içermesi düşünülebilir.

Birinci anten elemanı (6), kullanma konumunda (35) serbest şekilde çıkıntı yapan birinci serbest uç alanına (24) ve birinci anten elemanının (6) burada karşılık gelen

35

kılavuz elemanına (8) bağlandığı birinci olarak yönlendirilen bir uç alanına (25) sahiptir. Benzer şekilde, ikinci anten elemanı (7), kullanma konumunda (35) aynı şekilde, serbest şekilde çıkıntı yapan ikinci serbest uç alanına (26) ve ikinci anten elemanının (7) buradaki ilgili kılavuz elemanına (8) bağlandığı ikinci olarak yönlendirilen bir uç alanına (27) sahiptir. Birinci anten elemanının (6) ve ikinci anten elemanının (7) her biri, parabol formunda tasarlanır, diğer bir deyişle, her bir anten elemanı (6, 7), esasında, bir daire segmenti çevresinin formuna sahiptir. Bu bağlamda, birinci ve ikinci anten elemanlarının (6, 7) her biri, kullanma konumunda (35) birinci serbest uç alanının (24) ve ikinci serbest uç alanının (26) yaklaşık olarak anti paralel şekilde, birbirine karşıt yönleri gösteren tarzda, esasında denizaltının sürüş yönüne (14) dikey şekilde birbirlerine yönelik olarak hizalanırlar. Alternatif olarak, birinci ve ikinci serbest uç alanları (24, 26), aynı zamanda, sadece birbirine açılı şekilde de düzenlenebilir. Birinci olarak yönlendirilen uç alanı (25) ve ikinci olarak yönlendirilen uç alanı (27), kullanma konumunda (35), taşıma elemanı (2) üzerindeki çıkış deliği (11) alanında yer alırlar ve bu nedenle, kılavuz borularının (4, 5) bu alanda kıvrımlı olmasından dolayı, birbirlerine yönelik olarak açılı şekilde hizalanırlar. Bu nedenle, birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7), kullanma konumunda (35), esasında, sürüş yönüne (14) karşıt şekilde, arkaya doğru eğimli, V formunda bir düzenleme oluşturur.

Anten elemanları (6, 7), anten ünitesinin (13) kullanma konumundan (35) depolama konumuna (34) aktarılması esnasında, taşıma elemanı (2) içinde, anten elemanına (6, 7) karşılık gelen, kıvrımlı, ilgili kılavuz borusu (4, 5) içinde transfer edilir, böylece, depolama konumunda (34) bu noktadan itibaren, birinci serbest uç alanı (24) ve ikinci serbest uç alanı (26), çıkış deliği (11) alanında komşu şekilde ve birbirlerine yönelik olarak açılı şekilde düzenlenir (kılavuz borularının (4, 5) bu alanda kıvrımlı olmasından dolayı), bu esnada, depolama konumunda (34), birinci olarak yönlendirilen uç alanı (25) ve ikinci olarak yönlendirilen uç alanı (27), birbirlerinden mesafelendirilir ve tercihen paralel şekilde (kılavuz borularının (4,5) her birinin bu alanda düz çizgisel olarak ilerlemesinden dolayı) düzenlenirler. Birinci ve ikinci antenlerin (6, 7), depolama ve kullanma konumunda (35) yukarıda açıklanan şekilde hizalanması, sadece, kılavuz elemanı (8) yardımıyla, sabit duran ve kıvrımlı kılavuz boruları (4, 5) içinde geri çekilmesi ve dışarı uzatılması vasıtasıyla gerçekleşir.

Şekiller 2a ila 2c'de, mevcut buluşun örneksel düzenleme formuna göre cihazın (1) şematik olarak detaylı görünüşü gösterilir. Şekil 1'de, taşıma elemanının (2) serbest

- ucu (12) alanı, büyütülmüş şekilde gösterilir. Bu görüntüde, bir kılavuz yolu (9) içinde yönlendirilen bir kılavuz elemanı (8) görülebilir. Kılavuz yolu (9), taşıma elemanının (2) içinde eksensel yönde ilerler ve gösterilen kendi üst ucunda, taşıma elemanının (2) kendi en üst uç konumunda yatırılmasını sağlayan bükme segmentine (36) sahiptir.
- 5 Kılavuz elemanı (8), kılavuz yolunun (9) duvarı boyunca kayan iki kayma makarasına sahip şekilde donatılan bir kılavuz aracı içerir. Kılavuz aracı, bir uç üzerinde, bir kuplaj kelepçesi vasıtasıyla kablo çekme mekanizmasının (10) bir kablo çekeri ile kuplajlanır. İlgili anten elemanı (6, 7) diğer uç üzerinde, kılavuz aracı ile kuplajlanır. Kablo çekeri, taşıma elemanı (2) içinde, saptırma makaraları vasıtasıyla birkaç kez yön değiştirilir.
- 10 Kılavuz aracı, anten elemanlarını (6, 7), depolama konumu (34) ve kullanma konumu (35) arasında hareket ettirmek üzere, kablo çekeri yardımıyla, taşıma elemanı (2) içinde, kılavuz yolu boyunca hareket ettirilebilir. Taşıma elemanının (2) gösterilen serbest ucu (12) alanında, ayrıca, basınç konteyneri (23) gösterilir, bunun içinde, şalterleme düzeneği (17) özellikle vakum rölesi formunda düzenlenir. Anten
- 15 elemanlarının (6, 7) teması geçirilmesine yönelik olarak, kılavuz yolunun (9) üst alanında kontaklar (30) düzenlenir, bunların üzerinden, anten ünitesinin (13) kullanma konumunda (35) yer alması durumunda, şalterleme düzeneği (17) ve sırasıyla birinci ve ikinci anten elemanı (6, 7) arasında elektriksel olarak iletken bir kontak üretilir. Anten ünitesinin (13) birinci veya ikinci çalışma moduna (15, 16) şalterlenmesi, - yukarıda
- 20 açıklandığı gibi - şalterleme düzeneği (17) vasıtasıyla ve bunun içinde gerçekleşir.

Şekilde (2b), kılavuz yolu (9) içinde ilerleyen kılavuz elemanının (8) bir enine kesit gösterimi sergilenir. Her iki anten elemanı (6, 7) ve şalterleme düzeneği (17) arasında elektrik iletme kabiliyetine sahip bir bağlantının yapılmasına yönelik bir kontak (30),

25 şekilde (2c) gösterilir. Taşıma elemanının (8), kılavuz yolu (9) içinde kendi üst uç konumuna ulaşması durumunda, anten elemanı (6, 7) ve kılavuz elemanı (8) ile birleşen bir kontak parmağının (31) şalterleme düzeneği (17) ile birleşen bir kontak yuvası (32) içine sokulduğu görülebilir. Bu şekilde, kullanma konumunda (35), antenler (6, 7) ve şalterleme düzeneği (17) arasında kontak üretilir.

30

Şekiller 3a ve 3b'de, mevcut buluşun örneksel düzenleme formuna göre cihazın (1) şematik olarak kesit görünüşleri gösterilir. Şekilde (3a), taşıma elemanının (2) kesiti, denizaltının üst yapısındaki (3) delik (37) alanında (bakınız şekil 1b) gösterilir. Taşıma elemanının (2) içinde, birinci ve ikinci anten elemanının (6, 7) karşılık gelen kılavuz

35 elemanına (8) yönelik her iki kılavuz yolları (9) düzenlenir. Bu kapsamda, her iki kılavuz

yolu (9) birbirine açılı şekilde düzenlenir. Bu nedenle, mevcut örnekte, her iki anten elemanı (6, 7), kullanma konumunda, aynı zamanda, kuş bakışı perspektifi halinde, diğer bir deyişle, bir yatay düzleme göre, V formunda düzenlenir. Taşıma elemanının (2) öndeki kısmında, kablo çekerinin durdurulmasına yönelik olarak işlev gören bir kenetleme cihazı (28) düzenlenir. Şekilde (3b), taşıma elemanının (2) bir kesiti, serbest uç (12) alanında gösterilir, burada, taşıma elemanının (2) içinde, birinci anten elemanına (6) yönelik birinci kılavuz borusu (4) ve ikinci anten elemanına (7) yönelik ikinci kılavuz borusu (5) görülebilir. Taşıma elemanının (2) arka alanında, basınç konteyneri (23) düzenlenir.

10

Şekiller 4a ve 4b'de, mevcut buluşun örneksel düzenleme formuna göre cihazın (1) anten ünitesinin (13) şematik olarak temel eskizleri, bir kez birinci çalışma moduna (15) ve bir kez ikinci çalışma moduna (16) şalterlenmiş şekilde gösterilir. Farklı şalterleme, daha iyi anlaşılmaya yönelik olarak, sadece örnekseldir ve bir koaksiyal anten kablosu yardımıyla tamamen şematik olarak sergilenir. Şekilde (5a), birinci çalışma modunda (15), birinci anten elemanının (6), sinyal iletkeni (19) olarak fonksiyon gören koaksiyal kablo iç iletkeni ile ve ikinci anten elemanının (7), koaksiyal kablonun, manto formundaki dış iletkeni ile bağlanması gösterilir, burada, bu durumda, dış iletken, diğer sinyal iletkeni (20) olarak kullanılır. Böylece, birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7) dipol antene (18) yönelik olarak birlikte şalterlenir. İkinci çalışma modu (16) şekilde (5b) gösterilir, burada, birinci ve ikinci anten elemanları (6, 7) birbirleri ile elektriksel iletken şekilde ve sinyal iletkeni (22) olarak fonksiyon gören koaksiyal kablo iç iletkeni ile birleşir. Koaksiyal kablonun dış iletkeni, burada, normal olarak, sadece koruyucu (33) olarak işlev görür ve bu nedenle kütle üzerine yerleştirilir.

25

Şekillerde (4a ve 4b), ayrıca, birinci ve ikinci anten elemanlarının (6, 7) parabol formunda tasarlandıkları ve kullanma konumunda (35) yelpaze tarzında gerildikleri ve v formunda düzenlendikleri görülebilir. Birinci serbest uç alanı (24) ve ikinci serbest uç alanı (26), anti paralel şekilde karşıt yönlerde bakar, bu esnada, birinci olarak yönlendirilen uç alanı (25) ve ikinci olarak yönlendirilen uç alanı (28) komşu şekilde ve yaklaşık olarak birbirlerine paralel şekilde düzenlenir.

Şekiller 5a ila 5c'de, mevcut buluşun alternatif bir diğer düzenleme formuna göre cihazın (1) şematik olarak detaylı görünüşleri gösterilir. Bu kapsamda, şekilde (5a), denizaltının sürüş yönü (14) boyunca cihazın (1) şematik olarak bir arka görüntüsü,

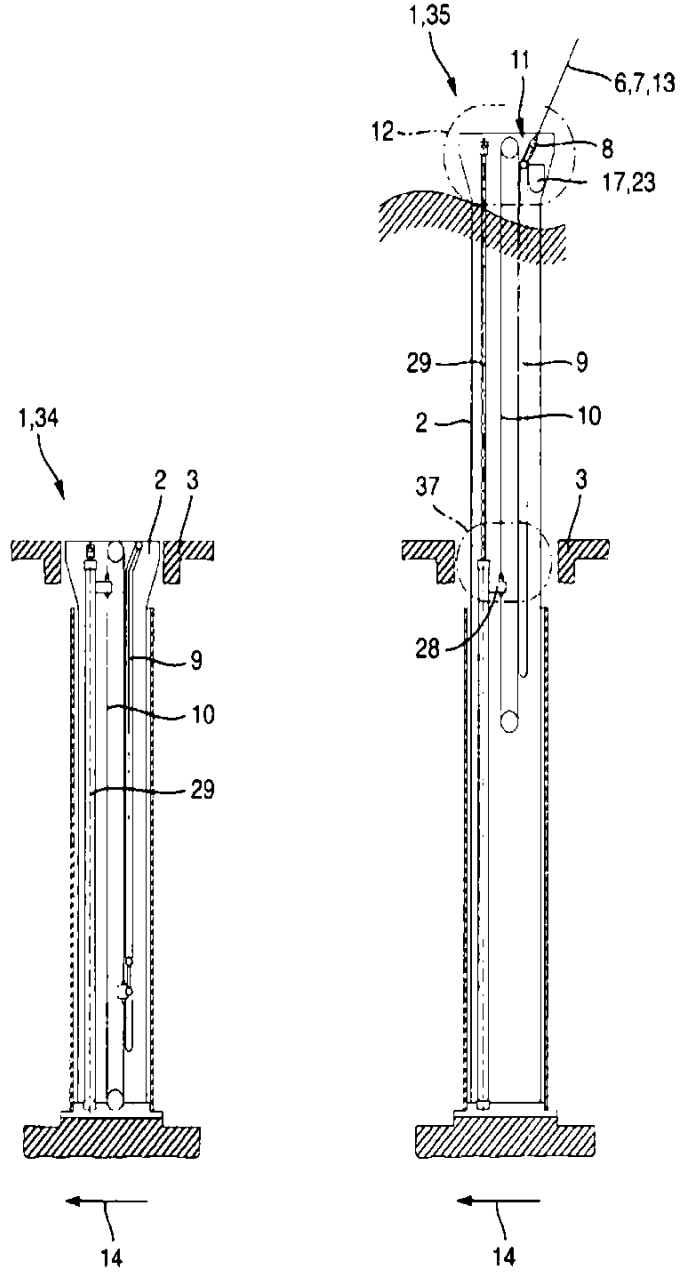
35

şekilde (5b), cihazın (1) bir üst görüntüsü ve şekilde (5c), cihazın (1) bir yan görüntüsü gösterilir. Diğer düzenleme formu, esasen, şekiller (1a ila 4b) yardımıyla sergilenen ve açıklanan yukarıdaki düzenleme formuna benzer, burada, diğer düzenleme formundan farklı olarak, sadece, birinci ve ikinci kılavuz borusu (4, 5), sürüş yönü (14) boyunca kesişirler. Şekilde (5a), her iki kılavuz borusunun (4, 5), sürüş yönüne (14) dikey bir düzlemde, kendi üst alanında, her duruma kıvrımlı şekilde ilerlediği ve kendi alt alanında birbirlerine paralel şekilde ilerledikleri görülebilir (karşılaştırınız şekil 5a). Mümkün oldukça kompakt bir yapı alanı düzenlemesini elde etmek üzere, her iki kılavuz boruları (4, 5) bu kapsamda kesişir. Sürüş yönüne (14) paralel bir düzlemde, her iki kılavuz borusu (4, 5) aynı şekilde kıvrımlıdır (kıyaslayınız şekil 5c). Kılavuz borularının (4, 5) üst ucu üzerinde, izolatörler tarafından çevrelenen her iki anten elemanı (6, 7) gösterilir.

Referans Numaraları Listesi

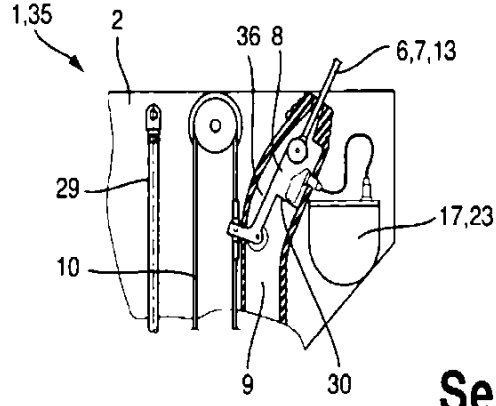
15	1	Cihaz
	2	Taşıma eleman
	3	Üst yapı
	4	Birinci kılavuz borusu
20	5	İkinci kılavuz borusu
	6	Birinci anten elemanı
	7	İkinci anten elemanı
	8	Kılavuz elemanı
	9	Kılavuz yolu
25	10	Kablo çekme mekanizması
	11	Çıkış deliği
	12	Serbest uç
	13	Anten ünitesi
	14	Sürüş yönü
30	15	Birinci çalışma modu
	16	İkinci çalışma modu
	17	Şalterleme düzeneği
	18	Dipol anten
	19	Birinci sinyal iletkeni
35	20	İkinci sinyal iletkeni

	21	Monopol anten
	22	Ortak sinyal iletkeni
	23	Basınç konteyneri
	24	Birinci serbest uç alanı
5	25	Birinci olarak yönlendirilen uç alanı
	26	İkinci serbest uç alanı
	27	İkinci olarak yönlendirilen uç alanı
	28	Kenetleme cihazı
	29	Kaldırma silindiri
10	30	Keskin kontak
	31	Kontak parmağı
	32	Kontak yuvası
	33	Koruma
	34	Depolama konumu
15	35	Kullanma konumu
	36	Bükme segmenti
	37	Delik

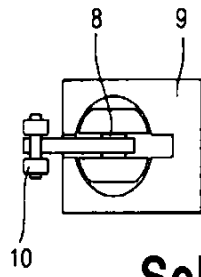


Şekil 1a

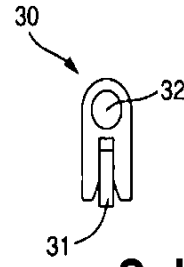
Şekil 1b



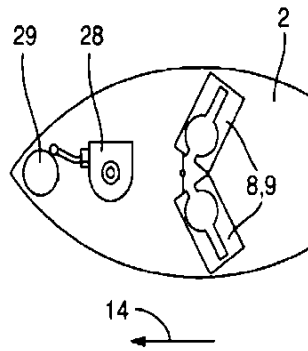
Şekil 2a



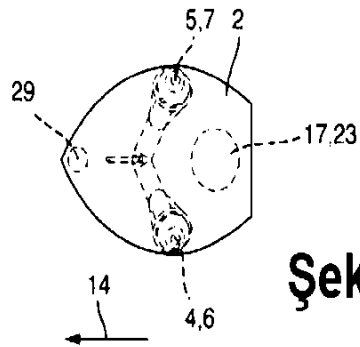
Şekil 2b



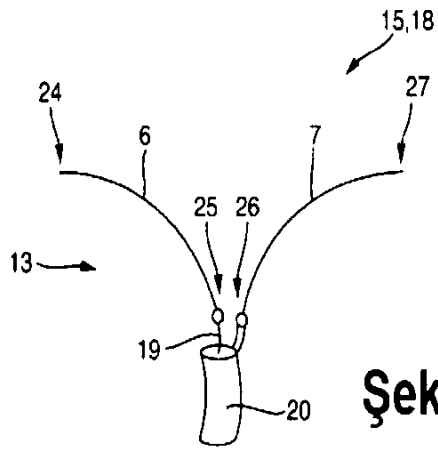
Şekil 2c



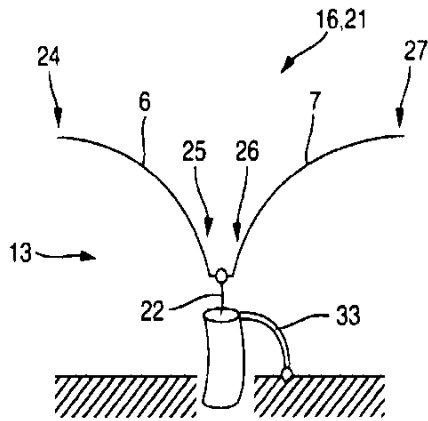
Şekil 3a



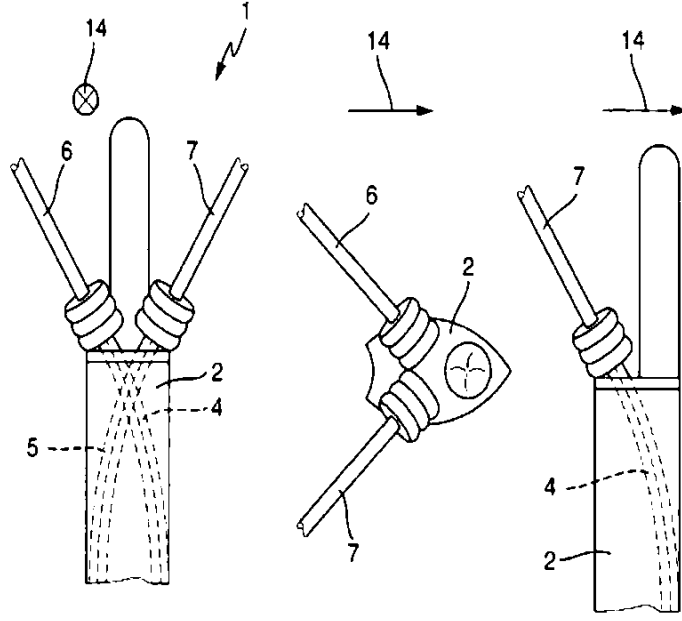
Şekil 3b



Şekil 4a



Şekil 4b



Şekil 5a

Şekil 5b

Şekil 5c