

ÖZET

ELDE TUTULAN ELLE HIZLANDIRILAN YOYO

- 5 El ile tutulduğunda manuel olarak hızlanabilen bir yoyo, içinde bulunan bir manuel hızlandırma mekanizması olan iki dönen gövde (1), iki dönen gövdenin içinde sağlanan ve iki dönen gövdesinin bir bütün olarak birleştirildiği bir manuel hızlandırma mekanizması, ve iki dönen gövdesinin sarımı için yerleştirilmiş bir yataktan (4) oluşur; manuel hızlanma mekanizmasının iki ucu, dönen gövdelerine
- 10 bağlıdır; düğmeye (2) basıldığında, manuel hızlandırma mekanizması dönme gövdelerini (10) dönmeye zorlar. Yoyo, çocukların ve çocukların oyun ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda yoyo oynama yollarını ve dolayısıyla yoyo oynamadaki eğlenceyi artıran daha geniş bir kullanım alanına sahiptir. Ayrıca, yoyo, oyuncuların yoyoyu çalmak için kendi yollarını yaratmalarına izin verir.

15

ÖZET

ELDE TUTULAN ELLE HIZLANDIRILAN YOYO

- 5 El ile tutulduğunda manuel olarak hızlanabilen bir yoyo, içinde bulunan bir manuel hızlandırma mekanizması olan iki dönen gövde (1), iki dönen gövdenin içinde sağlanan ve iki dönen gövdesinin bir bütün olarak birleştirildiği bir manuel hızlandırma mekanizması, ve iki dönen gövdesinin sarımı için yerleştirilmiş bir yataktan (4) oluşur; manuel hızlanma mekanizmasının iki ucu, dönen gövdelerine
- 10 bağlıdır; düğmeye (2) basıldığında, manuel hızlandırma mekanizması dönme gövdelerini (10) dönmeye zorlar. Yoyo, çocukların ve çocukların oyun ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda yoyo oynama yollarını ve dolayısıyla yoyo oynamadaki eğlenceyi artıran daha geniş bir kullanım alanına sahiptir. Ayrıca, yoyo, oyuncuların yoyoyu çalmak için kendi yollarını yaratmalarına izin verir.

15

İSTEMLER

1. El ile tutulduğunda manuel olarak hızlanabilen bir yoyo olup, içinde bulunan bir manuel hızlandırma mekanizması olan iki dönen gövde (1), iki dönen gövdenin içinde
5 sağlanan ve iki dönen gövdesinin bir bütün olarak birleştirildiği bir manuel hızlandırma mekanizması, ve iki dönen gövdesinin sarımı için yerleştirilmiş bir yataktan (4) oluşur; manuel hızlanma mekanizmasının iki ucu, dönen gövdelerine bağlıdır, özelliği yoyo'nun ayrıca, dönen gövdelerinin bir birinci dönen gövdesinin dış tarafının bir merkez pozisyonuna monte edilmiş bir düğme (buton) içermesi, ki
10 bahsedilen düğme dönen gövdesine doğru içe doğru hareket edebilir, ve dönen gövdelerinin bir ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafının merkezinde konumlanmış bir yan kapak içermesidir; bahsedilen manuel hızlanma mekanizması, düğme ile birlikte çalışır; düğmeye iplik dönen gövdesine doğru hareket edecek şekilde basıldığında, manuel hızlandırma mekanizması dönen gövdelerini aynı anda
15 döndürür.

2. İstem 1'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen yoyo olup, burada manuel hızlanma mekanizması bir vida (5), bir yay (6), bir bağlantı manşonu (7) ve bir yan kapak yatağı (8) içerir; yay (6), vidayı (5), vidanın (5) ve düğmenin (2)
20 preslendikten sonra konumlarını sıfırlayabilmesi için sarar; bağlantı manşonu (7) iki döner gövdeyi (1) bir bütün olarak birleştirir; vida (5) döndürmek için bağlantı manşonunu (7) hareket ettirir; yan kapak yatağı (8) yan kapağın (3) bir iç tarafına monte edilmiştir; yan kapak yatağının (8) bir iç deliği bağlantı manşonunun (7) bir uç kısmını koyar.

25

3. İstem 2'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlandırılabilen yoyo olup, vida (5) ve düğme (2) arasında bir kontrol elemanı (9) bulunur; düğmeye (2) içeri doğru bastırıldığında, kontrol elemanı (9) vidanın (5) dönmesini kısıtlar; böylece vida (5), vida (5) içeri doğru hareket ettiğinde dönmesi için bağlantı manşonunu (7) hareket
30 ettirir; düğme (2) konumunu dışa doğru sıfırladığında, kontrol elemanı (9) vida (5) üzerindeki kontrolünü geri çekmekte, böylece vida (5) dışarı doğru hareket ederken dönmektedir.

İSTEMLER

1. El ile tutulduğunda manuel olarak hızlanabilen bir yoyo olup, içinde bulunan bir manuel hızlandırma mekanizması olan iki dönen gövde (1), iki dönen gövdenin içinde
5 sağlanan ve iki dönen gövdesinin bir bütün olarak birleştirildiği bir manuel hızlandırma mekanizması, ve iki dönen gövdesinin sarımı için yerleştirilmiş bir yataktan (4) oluşur; manuel hızlanma mekanizmasının iki ucu, dönen gövdelerine bağlıdır, özelliği yoyo'nun ayrıca, dönen gövdelerinin bir birinci dönen gövdesinin dış tarafının bir merkez pozisyonuna monte edilmiş bir düğme (buton) içermesi, ki
10 bahsedilen düğme dönen gövdesine doğru içe doğru hareket edebilir, ve dönen gövdelerinin bir ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafının merkezinde konumlanmış bir yan kapak içermesidir; bahsedilen manuel hızlanma mekanizması, düğme ile birlikte çalışır; düğmeye iplik dönen gövdesine doğru hareket edecek şekilde basıldığında, manuel hızlandırma mekanizması dönen gövdelerini aynı anda
15 döndürür.

2. İstem 1'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen yoyo olup, burada manuel hızlanma mekanizması bir vida (5), bir yay (6), bir bağlantı manşonu (7) ve bir yan kapak yatağı (8) içerir; yay (6), vidayı (5), vidanın (5) ve düğmenin (2)
20 preslendikten sonra konumlarını sıfırlayabilmesi için sarar; bağlantı manşonu (7) iki döner gövdeyi (1) bir bütün olarak birleştirir; vida (5) döndürmek için bağlantı manşonunu (7) hareket ettirir; yan kapak yatağı (8) yan kapağın (3) bir iç tarafına monte edilmiştir; yan kapak yatağının (8) bir iç deliği bağlantı manşonunun (7) bir uç kısmını koyar.

25

3. İstem 2'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlandırılabilen yoyo olup, vida (5) ve düğme (2) arasında bir kontrol elemanı (9) bulunur; düğmeye (2) içeri doğru bastırıldığında, kontrol elemanı (9) vidanın (5) dönmesini kısıtlar; böylece vida (5), vida (5) içeri doğru hareket ettiğinde dönmesi için bağlantı manşonunu (7) hareket
30 ettirir; düğme (2) konumunu dışa doğru sıfırladığında, kontrol elemanı (9) vida (5) üzerindeki kontrolünü geri çekmekte, böylece vida (5) dışarı doğru hareket ederken dönmektedir.

4. İstem 3'teki gibi el ile tutulduğunda elle hızlandırılabilen yoyo olup, kontrol elemanı (9), vidanın (5) etrafındaki birkaç epiklik dişlisinden (91) oluşturulur; epiklik dişlileri (91) almak için girintiler (21) düğme (2) 'de bulunur; girintilerin (21) her birinin bir tarafının yanındaki bir çevre kısmı bir çukurla (22) sağlanır; vidanın (5) üst kısmı, epilitik dişlilere (91) karşılık gelen bir üst dişliye (51) sahiptir; düğmeye (2) içeri doğru bastırıldığında, episiklik dişliler (91) belirli bir açı döndürdükten sonra çukurlar içine kilitlenecek ve böylece vida (5) içeri doğru hareket ederken vidanın (5) dönmesini kısıtlayacaktır.
- 10 5. İstem 4'teki gibi el ile tutulduğunda el ile hızlanabilen yoyo olup, burada vidanın (5) üst dişlisini (51) ve vidanın (5) alt kısmını ayırmak için dışa doğru uzanan bir dairesel platform (52) sağlanmıştır; epiklik dişlilerin (91) girintilerden (21) düşmesini önlemek için girintilerin (21) açıklıklarını, düğmenin (2) bir iç tarafındaki girintilerin kapatılması için dairesel bir platform (52) sağlanmıştır.
- 15 6. İstem 5'teki gibi el ile tutulduğunda el ile hızlanabilen yoyo olup, burada vida (5), üst dişlinin (51) üst yüzeyinin ortasından açılmış bir vida deliğine (53) sahiptir; düğmenin (2) orta konumunda kademeli bir delik (23) açılır; vida (5) ve düğme (2), kademeli bir vidayı (10), düğmenin (2) kademeli deliğinden (23) geçtikten sonra vida deliğine (53) vidalamak suretiyle sabitlenir.
- 20 7. İstem 2'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen yoyo olup, burada bağlantı manşonu (7) bir vidalı vida cıvatası (71) ve birbirine vidalanmış ve birbirine vidalanmış bir vidalı vida somunu (72) içerir; sargı vida cıvatası (71), sargı vida cıvatasının (71) bir orta kısmı boyunca vidayla (5) eşleşen bir vida deliği ile sağlanır; sarma vidası cıvatası (71), düğme (2) ile yerleştirilmiş birinci dönen gövdesinin iç tarafının orta kısmına monte edilmiştir, ve sargılı vida somunu (72), yan kapak (3) ile yerleştirilmiş olan ikinci dönen gövdesinin iç tarafının orta kısmına monte edilmiştir; sarılı vida somunu (72), ikinci dönen gövdesinin içinde, ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanır ve yan kapak yatağının (8) iç oyuna girer.
- 30 8. İstem 7'deki gibi el ile tutulduğunda elle hızlandırılabilen yoyo olup, vida (5) bir uç kısmının, sarılı vida somununun (71) vida deliğinden uzanır ve bir conta (54) ile

4. İstem 3'teki gibi el ile tutulduğunda elle hızlandırılabilen yoyo olup, kontrol elemanı (9), vidanın (5) etrafındaki birkaç epiklik dişlisinden (91) oluşturulur; epiklik dişlileri (91) almak için girintiler (21) düğme (2) 'de bulunur; girintilerin (21) her birinin bir tarafının yanındaki bir çevre kısmı bir çukurla (22) sağlanır; vidanın (5) üst kısmı, epilitik dişlilere (91) karşılık gelen bir üst dişliye (51) sahiptir; düğmeye (2) içeri doğru bastırıldığında, episiklik dişliler (91) belirli bir açı döndürdükten sonra çukurlar içine kilitlenecek ve böylece vida (5) içeri doğru hareket ederken vidanın (5) dönmesini kısıtlayacaktır.
- 10 5. İstem 4'teki gibi el ile tutulduğunda el ile hızlanabilen yoyo olup, burada vidanın (5) üst dişlisini (51) ve vidanın (5) alt kısmını ayırmak için dışa doğru uzanan bir dairesel platform (52) sağlanmıştır; epiklik dişlilerin (91) girintilerden (21) düşmesini önlemek için girintilerin (21) açıklıklarını, düğmenin (2) bir iç tarafındaki girintilerin kapatılması için dairesel bir platform (52) sağlanmıştır.
- 15 6. İstem 5'teki gibi el ile tutulduğunda el ile hızlanabilen yoyo olup, burada vida (5), üst dişlinin (51) üst yüzeyinin ortasından açılmış bir vida deliğine (53) sahiptir; düğmenin (2) orta konumunda kademeli bir delik (23) açılır; vida (5) ve düğme (2), kademeli bir vidayı (10), düğmenin (2) kademeli deliğinden (23) geçtikten sonra vida deliğine (53) vidalamak suretiyle sabitlenir.
- 20 7. İstem 2'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen yoyo olup, burada bağlantı manşonu (7) bir vidalı vida cıvatası (71) ve birbirine vidalanmış ve birbirine vidalanmış bir vidalı vida somunu (72) içerir; sargı vida cıvatası (71), sargı vida cıvatasının (71) bir orta kısmı boyunca vidayla (5) eşleşen bir vida deliği ile sağlanır; sarma vidası cıvatası (71), düğme (2) ile yerleştirilmiş birinci dönen gövdesinin iç tarafının orta kısmına monte edilmiştir, ve sargılı vida somunu (72), yan kapak (3) ile yerleştirilmiş olan ikinci dönen gövdesinin iç tarafının orta kısmına monte edilmiştir; sarılı vida somunu (72), ikinci dönen gövdesinin içinde, ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanır ve yan kapak yatağının (8) iç oyuna girer.
- 25 30 8. İstem 7'deki gibi el ile tutulduğunda elle hızlandırılabilen yoyo olup, vida (5) bir uç kısmının, sarılı vida somununun (71) vida deliğinden uzanır ve bir conta (54) ile

bağlanır; conta (54), vidanın (5) uç kısmına bir kapak vidası (55) kullanılarak sabit şekilde bağlanmaktadır.

5 9. İstem 7'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen yoyo olup, burada ikinci dönen gövdesi içinde ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanan sarmalı vida somununun (72) bir uç kısmı, bir çıkıntı yapan sütunla donatılmıştır; yan kapak yatağının (8) iç deliğinden daha büyük bir çapa sahip bir vida başlığına sahip bir rondela vidasını (81) çıkıntılı kolondaki vida deliğine vidalayarak, çıkıntılı kolonun bir uç kısmı bir vida deliğiyle açılır; sargılı vida somunu (72), yan kapak 10 yatak (8) ve yan kapak (3) bir bütün olarak bağlanmıştır.

10. İstem l'deki gibi el ile tutulduğunda manuel olarak hızlandırılabilen yoyo olup, iki dönen gövdesinin (1) ağırlıklarının dengelenmesi için halka şeklindeki karşı ağırlıklar (11), dönen gövdelerinin (1) oyuklarının içinde sağlanır; merkezlerinde delik açılmış 15 dekoratif kapaklar (12), dönen gövdelerinin (1) oyuklarının dış kısımlarında bulunur; düğme (2) ve yan kapak (3), dekoratif kapakların (12) deliklerinden dönen gövdelerinden (1) dışarı uzanmaktadır.

bağlanır; conta (54), vidanın (5) uç kısmına bir kapak vidası (55) kullanılarak sabit şekilde bağlanmaktadır.

5 9. İstem 7'deki gibi el ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen yoyo olup, burada ikinci dönen gövdesi içinde ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanan sarmalı vida somununun (72) bir uç kısmı, bir çıkıntı yapan sütunla donatılmıştır; yan kapak yatağının (8) iç deliğinden daha büyük bir çapa sahip bir vida başlığına sahip bir rondela vidasını (81) çıkıntılı kolondaki vida deliğine vidalayarak, çıkıntılı kolonun bir uç kısmı bir vida deliğiyle açılır; sargılı vida somunu (72), yan kapak yatak (8) ve yan kapak (3) bir bütün olarak bağlanmıştır.

15 10. İstem l'deki gibi el ile tutulduğunda manuel olarak hızlandırılabilen yoyo olup, iki dönen gövdesinin (1) ağırlıklarının dengelenmesi için halka şeklindeki karşı ağırlıklar (11), dönen gövdelerinin (1) oyuklarının içinde sağlanır; merkezlerinde delik açılmış dekoratif kapaklar (12), dönen gövdelerinin (1) oyuklarının dış kısımlarında bulunur; düğme (2) ve yan kapak (3), dekoratif kapakların (12) deliklerinden dönen gövdelerinden (1) dışarı uzanmaktadır.

TARİFNAME

ELDE TUTULAN ELLE HIZLANDIRILAN YOYO

5 Teknik Alan

Mevcut buluş, bir yoyo ile ilgilidir ve daha spesifik olarak, elle tutulduğunda elektriksel olarak hızlandırılabilen bir yoyo ile ilgilidir.

10 Tekniğin Arkaplanı

Geleneksel bir yoyo geri çekme ve katlanma sistemlerinin kısıtlamaları nedeniyle, kısa bir oyuncu tarafından oynatılamaz, çünkü yoyo ipinin uzunluğu oyuncunun yüksekliğiyle orantılıdır. Uzun boylu bir oyuncu yoyoyu serbest bıraktığında, yoyo, 15 oyuncunun farklı yoyo püf noktalarını tamamlayabilmesi için bir dönüş hızına ulaşması için yeterince büyük bir hızlanma alanı sağlanır. Ancak, kısa bir oyuncu yoyoyu serbest bıraktığında, ivme bölgesi çok küçüktür ve bu yüzden yoyo, yoyo oyunlarını gerçekleştirecek kadar hızlı bir şekilde dönemez. Günümüzde piyasadaki yoyolarda, yoyo içindeki bir elektrik şalteri, yoyo, bir yoyo ipi vasıtasıyla serbest 20 bırakıldığı zaman merkezci kuvvet nedeniyle bağlanır ve motor, daha sonra tüm yoyoyu dönmeye sürecektir şekilde döndürmek için ana şaftı dişlilerden geçirir; yoyo'nun dönmesini durduracak harici bir güç olmaması durumunda, yoyo, pil bitinceye kadar dönmeye devam edecektir. Bu tür bir tasarım çok fazla enerji tüketir ve zamanla rekabet etme heyecanından yoksundur; çünkü yoyo belirli bir süre içinde 25 dönmeye devam eder ve bu yüzden yoyo'yu rekabetçi maçlar şeklinde oynamak zordur. Bu nedenle geleneksel bir yoyo, çocuklar tarafından iyi karşılanmamaktadır.

US 2005/233674 A1, istem l'in giriş kısmına göre bir yoyoyu, özellikle birinci ve ikinci yo-yo vücut yarılarını, yo-yo'nun birinden ayrılabilir bir şekilde bağlanan içi 30 boş bir dübel elemanını, gövde yarıları arasındaki içi boş dübel elemanına monte edilmiş bir bilye yatağı elemanı, uzun volan aksına sahip olan bir birinci volan düzeneği içeren bir yoyo ve üst cihazın bir kombinasyonunu açıklar, burada birinci volan düzeneği yo-yo gövdesine takılmak üzere adapte edilmiştir, ikinci bir volan düzeneği yo-yo gövdesine takmak için uyarlanmıştır, bir tel elemanı içi boş dübel

TARİFNAME

ELDE TUTULAN ELLE HIZLANDIRILAN YOYO

5 Teknik Alan

Mevcut buluş, bir yoyo ile ilgilidir ve daha spesifik olarak, elle tutulduğunda elektriksel olarak hızlandırılabilen bir yoyo ile ilgilidir.

10 Tekniğin Arkaplanı

Geleneksel bir yoyo geri çekme ve katlanma sistemlerinin kısıtlamaları nedeniyle, kısa bir oyuncu tarafından oynatılamaz, çünkü yoyo ipinin uzunluğu oyuncunun yüksekliğiyle orantılıdır. Uzun boylu bir oyuncu yoyoyu serbest bıraktığında, yoyo, 15 oyuncunun farklı yoyo püf noktalarını tamamlayabilmesi için bir dönüş hızına ulaşması için yeterince büyük bir hızlanma alanı sağlanır. Ancak, kısa bir oyuncu yoyoyu serbest bıraktığında, ivme bölgesi çok küçüktür ve bu yüzden yoyo, yoyo oyunlarını gerçekleştirecek kadar hızlı bir şekilde dönemez. Günümüzde piyasadaki yoyolarda, yoyo içindeki bir elektrik şalteri, yoyo, bir yoyo ipi vasıtasıyla serbest 20 bırakıldığı zaman merkezci kuvvet nedeniyle bağlanır ve motor, daha sonra tüm yoyoyu dönmeye sürecektir şekilde döndürmek için ana şaftı dişlilerden geçirir; yoyo'nun dönmesini durduracak harici bir güç olmaması durumunda, yoyo, pil bitinceye kadar dönmeye devam edecektir. Bu tür bir tasarım çok fazla enerji tüketir ve zamanla rekabet etme heyecanından yoksundur; çünkü yoyo belirli bir süre içinde 25 dönmeye devam eder ve bu yüzden yoyo'yu rekabetçi maçlar şeklinde oynamak zordur. Bu nedenle geleneksel bir yoyo, çocuklar tarafından iyi karşılanmamaktadır.

US 2005/233674 A1, istem l'in giriş kısmına göre bir yoyoyu, özellikle birinci ve ikinci yo-yo vücut yarılarını, yo-yo'nun birinden ayrılabilir bir şekilde bağlanan içi 30 boş bir dübel elemanını, gövde yarıları arasındaki içi boş dübel elemanına monte edilmiş bir bilye yatağı elemanı, uzun volan aksına sahip olan bir birinci volan düzeneği içeren bir yoyo ve üst cihazın bir kombinasyonunu açıklar, burada birinci volan düzeneği yo-yo gövdesine takılmak üzere adapte edilmiştir, ikinci bir volan düzeneği yo-yo gövdesine takmak için uyarlanmıştır, bir tel elemanı içi boş dübel

elemanına birleştirilmiş bir birinci uca sahiptir, her iki volan düzeneğini aktive etmek için birinci volan düzeneğine veya ikinci volan düzeneğine takılmak üzere bir güç elemanı uyarlanmıştır, ve en az bir çıkarılabilir üst bileşen cihazı bir yo-yodan tepeye dönüştürmek için yo-yo gövdesine sabitlenecek şekilde uyarlanmıştır.

5

Buluşun Açıklanması

Önceki teknikte mevcut olan yukarıda belirtilen dezavantajların ışığında, mevcut buluş, eller tarafından tutulduğunda elektriksel olarak hızlandırılabilen bir tür yoyo 10 sağılar. Mevcut buluşa göre olan yoyo, oyun oynarken çok eğlenceli olabilir ve eller tarafından tutulduğunda ve yoyo'nun manuel hızlandırma mekanizması ile birlikte çalışan bir düğme, bastırıldığında dönen gövdesine doğru içeri doğru hareket ettiğinde, hızlandırılabilir.

15 Mevcut buluş aşağıdaki gibi elde edilir:

El ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen bir yoyo, iki dönen gövdesi, iki dönen gövdesinin içinde sağlanan ve iki dönen gövdesinin bir bütün olarak birleştirildiği bir manuel hızlandırma mekanizması, ve iki dönen gövdesinin sarımı için yerleştirilmiş bir yataktan oluşur, ki manuel hızlanma mekanizmasının iki ucu, dönen gövdelerine 20 bağlıdır, özelliği yoyo'nun ayrıca, dönen gövdelerinin bir birinci dönen gövdesinin dış tarafının bir merkez pozisyonuna monte edilmiş bir düğme (buton) içermesi, ki bahsedilen düğme dönen gövdesine doğru içe doğru hareket edebilir, ve dönen gövdelerinin bir ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafının merkezinde konumlanmış bir yan kapak içermesidir; bahsedilen manuel hızlanma mekanizması, düğme ile 25 birlikte çalışır; düğmeye iplik dönen gövdesine doğru hareket edecek şekilde basıldığında, manuel hızlandırma mekanizması dönen gövdelerini aynı anda döndürür.

Manuel hızlanma mekanizması bir vida, bir yay, bir bağlantı manşonu ve bir yan 30 kapak yatağı içerir; vida düğmeyle bağlantılıdır; yay, vidayı ve düğmenin, basıldıktan sonra konumlarını sıfırlayabilmesi için vidayı sıkıştırır; bağlantı manşonu iki dönen gövdesini bir bütün olarak bağlar; vida, bağlantı manşonunun dönmesini sağlar; yan kapak yatağı, yan kapağın bir iç tarafına monte edilir; yan kapak yatağının bir iç deliği, bağlantı manşonunun bir uç kısmını içine alır. Düğmeye basıldığında dönen

elemanına birleştirilmiş bir birinci uca sahiptir, her iki volan düzeneğini aktive etmek için birinci volan düzeneğine veya ikinci volan düzeneğine takılmak üzere bir güç elemanı uyarlanmıştır, ve en az bir çıkarılabilir üst bileşen cihazı bir yo-yodan tepeye dönüştürmek için yo-yo gövdesine sabitlenecek şekilde uyarlanmıştır.

5

Buluşun Açıklanması

Önceki teknikte mevcut olan yukarıda belirtilen dezavantajların ışığında, mevcut buluş, eller tarafından tutulduğunda elektriksel olarak hızlandırılabilen bir tür yoyo 10 sağılar. Mevcut buluşa göre olan yoyo, oyun oynarken çok eğlenceli olabilir ve eller tarafından tutulduğunda ve yoyo'nun manuel hızlandırma mekanizması ile birlikte çalışan bir düğme, bastırıldığında dönen gövdesine doğru içeri doğru hareket ettiğinde, hızlandırılabilir.

15 Mevcut buluş aşağıdaki gibi elde edilir:

El ile tutulurken manuel olarak hızlanabilen bir yoyo, iki dönen gövdesi, iki dönen gövdesinin içinde sağlanan ve iki dönen gövdesinin bir bütün olarak birleştirildiği bir manuel hızlandırma mekanizması, ve iki dönen gövdesinin sarımı için yerleştirilmiş bir yataktan oluşur, ki manuel hızlanma mekanizmasının iki ucu, dönen gövdelerine 20 bağlıdır, özelliği yoyo'nun ayrıca, dönen gövdelerinin bir birinci dönen gövdesinin dış tarafının bir merkez pozisyonuna monte edilmiş bir düğme (buton) içermesi, ki bahsedilen düğme dönen gövdesine doğru içe doğru hareket edebilir, ve dönen gövdelerinin bir ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafının merkezinde konumlanmış bir yan kapak içermesidir; bahsedilen manuel hızlanma mekanizması, düğme ile 25 birlikte çalışır; düğmeye iplik dönen gövdesine doğru hareket edecek şekilde basıldığında, manuel hızlandırma mekanizması dönen gövdelerini aynı anda döndürür.

Manuel hızlanma mekanizması bir vida, bir yay, bir bağlantı manşonu ve bir yan 30 kapak yatağı içerir; vida düğmeyle bağlantılıdır; yay, vidayı ve düğmenin, basıldıktan sonra konumlarını sıfırlayabilmesi için vidayı sıkıştırır; bağlantı manşonu iki dönen gövdesini bir bütün olarak bağlar; vida, bağlantı manşonunun dönmesini sağlar; yan kapak yatağı, yan kapağın bir iç tarafına monte edilir; yan kapak yatağının bir iç deliği, bağlantı manşonunun bir uç kısmını içine alır. Düğmeye basıldığında dönen

gövdelerinin dönme hızlarının artırılması ve düğme serbest bırakıldığında dönen gövdelerinin eğilmesi etkilenmeyecektir; vida ile düğme arasında bir kontrol elemanı bulunur; düğmeye içeri doğru basıldığında, kontrol elemanı vidanın dönüşünü kısıtlar, böylece vida içe doğru hareket ettiğinde vida bağlantı manşonunu döndürür; düğme konumunu dışa doğru sıfırladığında, kontrol elemanı vida üzerindeki kontrolünü geri çeker, böylece vida dışa doğru hareket ederken döner.

Ayrıca, kontrol elemanı vidanın etrafındaki çeşitli episiklik dişliler tarafından oluşturulur; epiklik dişlilerin monte edilmesine yönelik girintiler düğme içerisinde verilmiştir; girintilerin her birinin bir tarafının yanında bir çevre kısmı bir çukurla donatılmıştır; vidanın bir üst kısmı, episiklik dişlilere karşılık gelen bir üst dişli ile donatılmıştır; Düğmeye içe doğru basıldığında, episiklik dişliler epiklik dişliler belirli bir açıda döndükten sonra çukurlara kilitlenecek ve böylece vida içeriye doğru hareket ederken vidanın dönüşünü kısıtlayacaktır.

Uygun kurulum, sökme ve parça değiştirme işlemlerinde, bağlantı manşonu bir sarmalı vida cıvata ve birbirine vidalanmış ve birbirine bağlanmış bir sarmalı vida somunu; sarılı vida cıvatası, sarılı vida cıvatasının orta kısmından vidayla aynı hizada eşleşen bir vida deliği ile donatılmıştır; sarma vidası cıvatası, düğme ile yerleştirilmiş birinci dönen gövdesinin iç tarafının bir orta kısmına monte edilir ve sarma vidası somunu, yerleştirilmiş olan ikinci dönen gövdesinin iç tarafının bir orta kısmına monte edilir yan kapak; sarılı vida somunu, ikinci dönen gövdesinin içinde, ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanır ve yan kapak yatağının iç oyuna girer.

Yoyo'nun ağırlık merkezinin yoyoun merkezinde tutulması için, iki dönen gövdesinin ağırlıklarının dengelenmesi için halka şeklindeki ağırlıklar, dönen gövdelerinin oyuklarının içinde sağlanır; Merkezlerinde deliklerle açılan dekoratif kapaklar, dönen gövdelerinin oyuklarının dış çevresinde bulunur; düğme ve yan kapak, dekoratif başlıkların deliklerinden dönen gövdelerden dışarı uzanır.

Mevcut buluş, iki dönen gövdesinin merkez bölümlerinin dış kenarlarından uzanan bir düğme ve bir yan başlık sağlar ve ayrıca iki dönen gövdesinin içinde bir manuel hızlandırma mekanizması sağlarken, manuel ivme mekanizmasının iki ucu iplik

gövdelerinin dönme hızlarının artırılması ve düğme serbest bırakıldığında dönen gövdelerinin eğilmesi etkilenmeyecektir; vida ile düğme arasında bir kontrol elemanı bulunur; düğmeye içeri doğru basıldığında, kontrol elemanı vidanın dönüşünü kısıtlar, böylece vida içe doğru hareket ettiğinde vida bağlantı manşonunu döndürür; düğme konumunu dışa doğru sıfırladığında, kontrol elemanı vida üzerindeki kontrolünü geri çeker, böylece vida dışa doğru hareket ederken döner.

Ayrıca, kontrol elemanı vidanın etrafındaki çeşitli episiklik dişliler tarafından oluşturulur; epiklik dişlilerin monte edilmesine yönelik girintiler düğme içerisinde verilmiştir; girintilerin her birinin bir tarafının yanında bir çevre kısmı bir çukurla donatılmıştır; vidanın bir üst kısmı, episiklik dişlilere karşılık gelen bir üst dişli ile donatılmıştır; Düğmeye içe doğru basıldığında, episiklik dişliler epiklik dişliler belirli bir açıda döndükten sonra çukurlara kilitlenecek ve böylece vida içeriye doğru hareket ederken vidanın dönüşünü kısıtlayacaktır.

Uygun kurulum, sökme ve parça değiştirme işlemlerinde, bağlantı manşonu bir sarmalı vida cıvata ve birbirine vidalanmış ve birbirine bağlanmış bir sarmalı vida somunu; sarılı vida cıvatası, sarılı vida cıvatasının orta kısmından vidayla aynı hizada eşleşen bir vida deliği ile donatılmıştır; sarma vidası cıvatası, düğme ile yerleştirilmiş birinci dönen gövdesinin iç tarafının bir orta kısmına monte edilir ve sarma vidası somunu, yerleştirilmiş olan ikinci dönen gövdesinin iç tarafının bir orta kısmına monte edilir yan kapak; sarılı vida somunu, ikinci dönen gövdesinin içinde, ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanır ve yan kapak yatağının iç oyuna girer.

Yoyo'nun ağırlık merkezinin yoyoun merkezinde tutulması için, iki dönen gövdesinin ağırlıklarının dengelenmesi için halka şeklindeki ağırlıklar, dönen gövdelerinin oyuklarının içinde sağlanır; Merkezlerinde deliklerle açılan dekoratif kapaklar, dönen gövdelerinin oyuklarının dış çevresinde bulunur; düğme ve yan kapak, dekoratif başlıkların deliklerinden dönen gövdelerden dışarı uzanır.

Mevcut buluş, iki dönen gövdesinin merkez bölümlerinin dış kenarlarından uzanan bir düğme ve bir yan başlık sağlar ve ayrıca iki dönen gövdesinin içinde bir manuel hızlandırma mekanizması sağlarken, manuel ivme mekanizmasının iki ucu iplik

gövdelerine bağlanır ve iplik gövdeleri, düğmeye basıldığında dönmesi için manuel ivme mekanizması tarafından tahrik edilir. Bu nedenle, yoyo'nun rölanti devir hızı yavaş olduğunda, yoyo'nun dönme süresini arttırmak için yoyo'nun dönmesini hızlandırmak için düğmeye basılabilir, böylece oyunculara daha fazla yoyo hilesi yapmak için yeterli zaman verilir; alternatif olarak, yoyo dönmediğinde, yoyoyu döndürmeye başlamak için düğmeye art arda basılabilir ve sıkma hızı yeterince yüksek olduğunda, yoyo ipini tutup çeşitli yoyo püf noktaları yapmak için yoyoyu serbest bırakın. Buna göre, kısa bir oyuncu bile yoyo oynayabilir. Mevcut buluşun yoyo'su, çocukların ve çocukların oyun ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda yoyo 5 çalma yollarını ve dolayısıyla yoyo çalmadaki eğlenceyi artıran daha geniş bir kullanım alanına sahiptir. Ayrıca, dönen gövdelerinin oyuklarında sağlanan halka şeklindeki ağırlıklar nedeniyle, ağırlıklardaki ağırlıklar, yoyo'nun iki yarısı arasındaki ağırlık farkına göre belirlenebilir, yoyo'nun iki yarısının ağırlık dengesi olabilir. yoyo'nun ağırlık merkezini rulmanda tutacak şekilde sağlamalıdır. Buna göre, yoyo, 15 yoyo ipi tarafından döndürülmek için tahrik edildiğinde, yoyo'nun daha düzenli bir şekilde ve daha uzun bir sarma süresi ile dönmesi sağlanabilir. Özet olarak, mevcut buluşun yoyo'su akıllı bir tasarıma sahiptir ve çeşitli yoya oynama yollarını sağlar. Oyuncular yoyo oynarken çok eğlenebilirler. Mevcut buluşun yoyo'su, kısa oyuncuların oyun ihtiyaçlarını karşılar ve yoyoların uzun bir süre sonra bile çekici bir 20 oyuncak olmaya devam edebilmesi için oyuncuların kendi yoyo oynama yollarını yaratmalarına izin verir.

Çizimlerin Kısa Açıklaması

25 Mevcut buluş şimdi ekteki şekillere referansla daha fazla açıklanmaktadır.

Şekil 1, bu buluşun yapısını gösteren perspektif bir görünümdür.

Şekil 2, mevcut buluşun yapısını gösteren kesitsel bir görüntüdür.

Şekil 3, mevcut buluşun yapısını gösteren parçalara ayrılmış bir görünümdür.

30 Şekil 4, düğme, episiklik dişliler ve vida arasındaki koordinasyonu gösteren yapısal bir görüntüdür.

Buluşu Gerçekleştirmenin En İyi Yolu

gövdelerine bağlanır ve iplik gövdeleri, düğmeye basıldığında dönmesi için manuel ivme mekanizması tarafından tahrik edilir. Bu nedenle, yoyo'nun rölanti devir hızı yavaş olduğunda, yoyo'nun dönme süresini arttırmak için yoyo'nun dönmesini hızlandırmak için düğmeye basılabilir, böylece oyunculara daha fazla yoyo hilesi yapmak için yeterli zaman verilir; alternatif olarak, yoyo dönmediğinde, yoyoyu döndürmeye başlamak için düğmeye art arda basılabilir ve sıkma hızı yeterince yüksek olduğunda, yoyo ipini tutup çeşitli yoyo püf noktaları yapmak için yoyoyu serbest bırakın. Buna göre, kısa bir oyuncu bile yoyo oynayabilir. Mevcut buluşun yoyo'su, çocukların ve çocukların oyun ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda yoyo 5 çalma yollarını ve dolayısıyla yoyo çalmadaki eğlenceyi artıran daha geniş bir kullanım alanına sahiptir. Ayrıca, dönen gövdelerinin oyuklarında sağlanan halka şeklindeki ağırlıklar nedeniyle, ağırlıklardaki ağırlıklar, yoyo'nun iki yarısı arasındaki ağırlık farkına göre belirlenebilir, yoyo'nun iki yarısının ağırlık dengesi olabilir. yoyo'nun ağırlık merkezini rulmanda tutacak şekilde sağlamalıdır. Buna göre, yoyo, 15 yoyo ipi tarafından döndürülmek için tahrik edildiğinde, yoyo'nun daha düzenli bir şekilde ve daha uzun bir sarma süresi ile dönmesi sağlanabilir. Özet olarak, mevcut buluşun yoyo'su akıllı bir tasarıma sahiptir ve çeşitli yoya oynama yollarını sağlar. Oyuncular yoyo oynarken çok eğlenebilirler. Mevcut buluşun yoyo'su, kısa oyuncuların oyun ihtiyaçlarını karşılar ve yoyoların uzun bir süre sonra bile çekici bir 20 oyuncak olmaya devam edebilmesi için oyuncuların kendi yoyo oynama yollarını yaratmalarına izin verir.

Çizimlerin Kısa Açıklaması

25 Mevcut buluş şimdi ekteki şekillere referansla daha fazla açıklanmaktadır.

Şekil 1, bu buluşun yapısını gösteren perspektif bir görünümdür.

Şekil 2, mevcut buluşun yapısını gösteren kesitsel bir görüntüdür.

Şekil 3, mevcut buluşun yapısını gösteren parçalara ayrılmış bir görünümdür.

30 Şekil 4, düğme, episiklik dişliler ve vida arasındaki koordinasyonu gösteren yapısal bir görüntüdür.

Buluşu Gerçekleştirmenin En İyi Yolu

Şekiller 1-3 de gösterildiği gibi, elle tutulduğunda elle hızlandırılabilen bir yoyo, iki dönen gövdesini (1), bir dönen gövdesinin 1 bir birinci dönen gövdesinin bir dış tarafının ortasına yerleştirilmiş bir düğme (2), dönen gövdelerinin (1) bir ikinci dönen gövdesinin dış tarafının bir merkez konumunda bulunan bir yan kapak (3), iki dönen gövdesinin (1) içine yerleştirilmiş olan ve iki dönen gövdesinin (1) bir bütün olarak bağlandığı bir manuel hızlandırma mekanizması ve bir yoyo ipi sarmak için iki dönen gövdesinin (1) arasına yerleştirilmiş bir yatak (4) içerir. Manuel hızlandırma mekanizmasının iki ucu, iplik gövdeleri (1) ile bağlanır. Düğme (2)'ye basarak, manuel hızlandırma mekanizması, iplik gövdelerini (1) dönmeye zorlar. Bu nedenle, yoyo'nun rölanti devri hızı düşükken, yoyo'nun dönme süresini artırmak için yoyo'nun dönmesini hızlandırmak için düğmeye (2) basılabilir, böylece oyunculara daha fazla yoyo oyunu yapmak için yeterli zaman verilir; alternatif olarak, yoyo dönmediğinde, yoyoyu döndürmeye başlamak için düğmeye 2 arka arkaya basılabilir ve sıkma hızı yeterince yüksek olduğunda, yoyo ipini tutup daha sonra çeşitli yoyo püf noktaları yapmak için yoyoyu serbest bırakın. Buna göre kısa bir oyuncu bile yoyo çalabilir. Mevcut buluşun yoyo'su, çocukların ve çocukların oyun ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda yoyo çalma yollarını ve dolayısıyla yoyo çalmadaki eğlenceyi artıran daha geniş bir kullanım alanına sahiptir.

20

Şekiller 2-3 de gösterildiği gibi, manuel hızlanma mekanizması bir vida (5), bir yay (6), bir bağlantı manşonu (7) ve bir yan kapak yatağı (8) içerir. Vida (5), düğme (2) ile birleştirilir. Yay (6), vidayı (5) mandalla birleştirir, böylece vida (5) ve düğme (2), basıldıktan sonra konumlarını sıfırlayabilir. Bağlantı manşonu (7), iki dönen gövdesini (1) bir bütün olarak birleştirir. Vida (5) bağlantı manşonunu (7) dönmeye itmektedir. Yan kapak yatağı (8), yan kapağın (3) bir iç tarafına monte edilir. Yan kapak yatağının (8) bir iç deliği, bağlantı manşonun (7) bir uç kısmını tutar. Vida (5) ve düğme (2) arasında bir kontrol elemanı (9) bulunur. Düğme (2) içe doğru bastırıldığında, kontrol elemanı (9) vidanın (5) dönmesini kısıtlar, böylece vida (5), vida (5) içeriye doğru hareket ettiğinde bağlantı manşonun (7) dönmesini sağlar. Düğme (2) konumunu dışa doğru sıfırladığında, kontrol elemanı (9) vida (5) üzerindeki kontrolünü geri çekmekte, böylece vida (5) dışa doğru hareket ederken dönmektedir. Bu şekilde, mevcut buluş, düğmeye (2) basıldığında dönen gövdelerinin (1) hızlanmasını sağlar ve düğmeyi (2) serbest bırakırken ve vidanın (5) konumunu

Şekiller 1-3 de gösterildiği gibi, elle tutulduğunda elle hızlandırılabilen bir yoyo, iki dönen gövdesini (1), bir dönen gövdesinin 1 bir birinci dönen gövdesinin bir dış tarafının ortasına yerleştirilmiş bir düğme (2), dönen gövdelerinin (1) bir ikinci dönen gövdesinin dış tarafının bir merkez konumunda bulunan bir yan kapak (3), iki dönen gövdesinin (1) içine yerleştirilmiş olan ve iki dönen gövdesinin (1) bir bütün olarak bağlandığı bir manuel hızlandırma mekanizması ve bir yoyo ipi sarmak için iki dönen gövdesinin (1) arasına yerleştirilmiş bir yatak (4) içerir. Manuel hızlandırma mekanizmasının iki ucu, iplik gövdeleri (1) ile bağlanır. Düğme (2)'ye basarak, manuel hızlandırma mekanizması, iplik gövdelerini (1) dönmeye zorlar. Bu nedenle, yoyo'nun rölanti devri hızı düşükken, yoyo'nun dönme süresini artırmak için yoyo'nun dönmesini hızlandırmak için düğmeye (2) basılabilir, böylece oyunculara daha fazla yoyo oyunu yapmak için yeterli zaman verilir; alternatif olarak, yoyo dönmediğinde, yoyoyu döndürmeye başlamak için düğmeye 2 arka arkaya basılabilir ve sıkma hızı yeterince yüksek olduğunda, yoyo ipini tutup daha sonra çeşitli yoyo püf noktaları yapmak için yoyoyu serbest bırakın. Buna göre kısa bir oyuncu bile yoyo çalabilir. Mevcut buluşun yoyo'su, çocukların ve çocukların oyun ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda yoyo çalma yollarını ve dolayısıyla yoyo çalmadaki eğlenceyi artıran daha geniş bir kullanım alanına sahiptir.

20

Şekiller 2-3 de gösterildiği gibi, manuel hızlanma mekanizması bir vida (5), bir yay (6), bir bağlantı manşonu (7) ve bir yan kapak yatağı (8) içerir. Vida (5), düğme (2) ile birleştirilir. Yay (6), vidayı (5) mandalla birleştirir, böylece vida (5) ve düğme (2), basıldıktan sonra konumlarını sıfırlayabilir. Bağlantı manşonu (7), iki dönen gövdesini (1) bir bütün olarak birleştirir. Vida (5) bağlantı manşonunu (7) dönmeye itmektedir. Yan kapak yatağı (8), yan kapağın (3) bir iç tarafına monte edilir. Yan kapak yatağının (8) bir iç deliği, bağlantı manşonun (7) bir uç kısmını tutar. Vida (5) ve düğme (2) arasında bir kontrol elemanı (9) bulunur. Düğme (2) içe doğru bastırıldığında, kontrol elemanı (9) vidanın (5) dönmesini kısıtlar, böylece vida (5), vida (5) içeriye doğru hareket ettiğinde bağlantı manşonun (7) dönmesini sağlar. Düğme (2) konumunu dışa doğru sıfırladığında, kontrol elemanı (9) vida (5) üzerindeki kontrolünü geri çekmekte, böylece vida (5) dışa doğru hareket ederken dönmektedir. Bu şekilde, mevcut buluş, düğmeye (2) basıldığında dönen gövdelerinin (1) hızlanmasını sağlar ve düğmeyi (2) serbest bırakırken ve vidanın (5) konumunu

sıfırlarken dönen gövdelerinin (1) eğrilmesinin etkilenmemesini sağlar. Şekil 4'te gösterildiği gibi, kontrol elemanı (9) vidanın (5) etrafında üç epiklik dişlinin (91) oluşturduğu bir parçadır. Epiklik dişlilerin (91) yerleştirilmesi için oyuklar (21) düğme (2) içinde bulunur. Oyukların (21) her birinin bir tarafının yanında bir çevre kısmı bir çukur (22) ile donatılmıştır. Çukur (22), oyukların (21) ilgili bir yanının yanındaki ilgili bir çevre kısmının yivli bir kısmıdır. Vidanın (5) bir üst kısmı, epiklik dişliler (91) ile tekabül eden bir üst dişli (51) ile donatılmıştır. Düğmeye (2) içeri doğru basıldığında vida (5) döner; vida (5) döndüğü zaman, üst dişli (51), episiklik dişlileri (91) kendi çukurlarına doğru hareket ettirir; episiklik dişliler (91) döndükçe de yer değiştirirler; Episiklik dişliler (91) belirli bir açıda döndükten sonra, episiklik dişliler (91)'in dişleri çukurların içine düşecek ve epiklik dişliler (91)'in kilitlenmesi ve vidanın (5) dönmesi kısıtlanacaktır; bu durumda, düğmeye (2) basıldığında, vida (5) herhangi bir dönme olmadan dönen gövdelerine (1) doğru içe doğru hareket etmek üzere tahrik edilir. Vidanın (5) üst dişlisini (51) ve vidanın (5) alt kısmını ayırmak için dışa doğru uzanan bir dairesel platform (52) sağlanmıştır. Epiklik dişlilerin (91) girintilerden (21) düşmesini önlemek için girintilerin (21) açıklıklarını düğmenin (2) bir iç tarafında tutmak için dairesel bir platform (52) sağlanır. Vida (5), üst dişlinin (51) üst yüzeyinde bir merkezde açılan bir vida deliğine (53) sahiptir. Düğmenin (2) orta konumunda kademeli bir delik (23) açılır. Vida (5) ve düğme (2), kademeli bir vidayı (10), düğmenin (2) kademeli deliğinden (23) geçtikten sonra vida deliğine (53) vidalamak suretiyle sabitlenir.

Şekil 3'de gösterildiği gibi, bağlantı manşonu (7), bir vidalı vida cıvatası (71) ve birbirine vidalanmış ve birleştirilmiş olan bir vidalı vida somunu (72) içermektedir. Sargı vida cıvatası (71), sargı vidası (5)'e karşılık gelen sargı vida cıvatası (71)'in orta kısmı boyunca bir vida deliği ile donatılabilir; alternatif olarak, sarmalı vida cıvatasının (71) merkez kısmında dairesel bir delik sağlanabilir ve orta kısmında bir vida deliği ile açılan bir T-şekilli yerleştirme borusu (73), sarmalı vida cıvatasının (71) dairesel deliğine karşılık gelecek şekilde uyacak şekilde sağlanır, ve vida (5), T şeklindeki yerleştirme tüpünün (73) vida deliğine vidalanır. Sarma vida cıvatası (71), düğme (2) ile yerleştirilmiş olan dönen gövdelerinin (1) birinci dönen gövdesinin iç tarafının bir orta kısmına monte edilir ve sarılı vida somunu (72), yan kapak (3) ile yerleştirilmiş olan dönen gövdelerinin (1) bu kondan dönen gövdesinin bir iç tarafının ortasına monte edilmiştir, sarma vidası somunu (72), ikinci dönen gövdesinin içinde,

sıfırlarken dönen gövdelerinin (1) eğrilmesinin etkilenmemesini sağlar. Şekil 4'te gösterildiği gibi, kontrol elemanı (9) vidanın (5) etrafında üç epiklik dişlinin (91) oluşturduğu bir parçadır. Epiklik dişlilerin (91) yerleştirilmesi için oyuklar (21) düğme (2) içinde bulunur. Oyukların (21) her birinin bir tarafının yanında bir çevre kısmı bir çukur (22) ile donatılmıştır. Çukur (22), oyukların (21) ilgili bir yanının yanındaki ilgili bir çevre kısmının yivli bir kısmıdır. Vidanın (5) bir üst kısmı, epiklik dişliler (91) ile tekabül eden bir üst dişli (51) ile donatılmıştır. Düğmeye (2) içeri doğru basıldığında vida (5) döner; vida (5) döndüğü zaman, üst dişli (51), episiklik dişlileri (91) kendi çukurlarına doğru hareket ettirir; episiklik dişliler (91) döndükçe de yer değiştirirler; Episiklik dişliler (91) belirli bir açıda döndükten sonra, episiklik dişliler (91)'in dişleri çukurların içine düşecek ve epiklik dişliler (91)'in kilitlenmesi ve vidanın (5) dönmesi kısıtlanacaktır; bu durumda, düğmeye (2) basıldığında, vida (5) herhangi bir dönme olmadan dönen gövdelerine (1) doğru içe doğru hareket etmek üzere tahrik edilir. Vidanın (5) üst dişlisini (51) ve vidanın (5) alt kısmını ayırmak için dışa doğru uzanan bir dairesel platform (52) sağlanmıştır. Epiklik dişlilerin (91) girintilerden (21) düşmesini önlemek için girintilerin (21) açıklıklarını düğmenin (2) bir iç tarafında tutmak için dairesel bir platform (52) sağlanır. Vida (5), üst dişlinin (51) üst yüzeyinde bir merkezde açılan bir vida deliğine (53) sahiptir. Düğmenin (2) orta konumunda kademeli bir delik (23) açılır. Vida (5) ve düğme (2), kademeli bir vidayı (10), düğmenin (2) kademeli deliğinden (23) geçtikten sonra vida deliğine (53) vidalamak suretiyle sabitlenir.

Şekil 3'de gösterildiği gibi, bağlantı manşonu (7), bir vidalı vida cıvatası (71) ve birbirine vidalanmış ve birleştirilmiş olan bir vidalı vida somunu (72) içermektedir. Sargı vida cıvatası (71), sargı vidası (5)'e karşılık gelen sargı vida cıvatası (71)'in orta kısmı boyunca bir vida deliği ile donatılabilir; alternatif olarak, sarmalı vida cıvatasının (71) merkez kısmında dairesel bir delik sağlanabilir ve orta kısmında bir vida deliği ile açılan bir T-şekilli yerleştirme borusu (73), sarmalı vida cıvatasının (71) dairesel deliğine karşılık gelecek şekilde uyacak şekilde sağlanır, ve vida (5), T şeklindeki yerleştirme tüpünün (73) vida deliğine vidalanır. Sarma vida cıvatası (71), düğme (2) ile yerleştirilmiş olan dönen gövdelerinin (1) birinci dönen gövdesinin iç tarafının bir orta kısmına monte edilir ve sarılı vida somunu (72), yan kapak (3) ile yerleştirilmiş olan dönen gövdelerinin (1) bu kondan dönen gövdesinin bir iç tarafının ortasına monte edilmiştir, sarma vidası somunu (72), ikinci dönen gövdesinin içinde,

ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanır ve yan kapak yatağının (8) iç deliğine girer. Sarma vidası cıvatası (71) ve sargı vidası somunu (72) dönen gövdeleri (1) ile bağlantı kısımlarında montaj olukları (70) bulunur. Dönen gövdelerine (1) delik açma kısımlarında çıkıntılı montaj flanşları (13) bulunur. Sarma vidası cıvatası (71) ve sargı vidası somunu (72), sıkma gövdeleri (1) ile, montaj olukları (70) ve montaj flanşları (13) arasındaki karşılıklı bağlantılardan sıkıca bağlanır. Alternatif olarak, sargı vidası cıvatası (71) ve birinci dönen gövdesi enjeksiyonla kalıplama yoluyla bir bütün olarak oluşturulabilir ve sargılı vida somunu (72) ve ikinci dönen gövdesi de enjeksiyonla kalıplama yoluyla bir bütün olarak oluşturulabilir. Vidanın (5) bir uç kısmı, sarılı vida somununun (71) vida deliğinden dışarı uzanır ve bir conta (54) ile birleştirilir. Conta (54), bir kapak vidası (55) kullanılarak vidanın (5) uç kısmına sabit bir şekilde bağlanır. Contanın (54) çapı, vidanın (5) pozisyonunu sıfırladığı zaman atalet nedeniyle vidanın (5) sarmalı vida cıvatasını (71) serbest bırakmaması için, sarmal vida cıvatasının (71) vida deliğinin delik çapından daha küçüktür, ancak vidanın (5) sargıyı çözmesini engellemek için T şeklindeki sokma borusunun (73) vida deliğinin delik çapından daha büyüktür. İkinci dönen gövdesinin içinde, ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanan sarmal vida somununun (72) bir uç kısmı, bir çıkıntı yapan sütun ile temin edilmektedir; çıkıntılı sütun, yan kapak yatağının (8) iç oyduğunun içine uzanır; çıkıntılı kolonun bir uç kısmı bir vida deliğiyle açılır; yan kapak yatağının (8) iç deliğinden daha büyük bir çapa sahip bir vida başlığına sahip olan bir rondela vidasının (81), çıkıntılı kolondaki vida deliğine, sarılmış vida somunu (72), yan kapak yatağı (8) ve yan kapak (3) bir bütün olarak bağlanmaktadır. Halka şeklindeki karşı ağırlıklar (11), dönen gövdelerinin (1) oyuklarının içine yerleştirilmiştir; ağırlıkların (11) ağırlıklarına, yoyo'nun iki yarısının ağırlıklarını dengelemek ve yoyo'nun ağırlık merkezini yatakta tutmak için yoyo'nun iki yarısı arasındaki ağırlık farkına dayanarak karar verilebilir. Buna göre, yoyo, yoyo ipi tarafından döndürülmek için sürüldüğünde, yoyo'nun düzenli olarak ve ayrıca daha uzun bir dönen süresinde dönmesi sağlanabilir. Daha hoş bir görünüm için, merkezlerinde deliklerle açılan dekoratif kapaklar (12), dönen gövdelerinin (1) dış kenarlarında; sokma yarıkları, dönen gövdelerinin (1) çevre kısımlarında bulunur; dekoratif kapaklar (12), dekoratif kapakların (12) dönen gövdelerinin (1) üzerine sabitlenmesi için ultrasonik vasıtasıyla dönen gövdelerinin (1) yerleştirme yuvalarına sabitlenir; düğme (2) ve yan kapak (3), dönen gövdelerinden (1) dekoratif kapakların (12) deliklerinden uzanır, böylece parmaklarıyla tutulabilirler.

ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanır ve yan kapak yatağının (8) iç deliğine girer. Sarma vidası cıvatası (71) ve sargı vidası somunu (72) dönen gövdeleri (1) ile bağlantı kısımlarında montaj olukları (70) bulunur. Dönen gövdelerine (1) delik açma kısımlarında çıkıntılı montaj flanşları (13) bulunur. Sarma vidası cıvatası (71) ve sargı vidası somunu (72), sıkma gövdeleri (1) ile, montaj olukları (70) ve montaj flanşları (13) arasındaki karşılıklı bağlantılardan sıkıca bağlanır. Alternatif olarak, sargı vidası cıvatası (71) ve birinci dönen gövdesi enjeksiyonla kalıplama yoluyla bir bütün olarak oluşturulabilir ve sargılı vida somunu (72) ve ikinci dönen gövdesi de enjeksiyonla kalıplama yoluyla bir bütün olarak oluşturulabilir. Vidanın (5) bir uç kısmı, sarılı vida somununun (71) vida deliğinden dışarı uzanır ve bir conta (54) ile birleştirilir. Conta (54), bir kapak vidası (55) kullanılarak vidanın (5) uç kısmına sabit bir şekilde bağlanır. Contanın (54) çapı, vidanın (5) pozisyonunu sıfırladığı zaman atalet nedeniyle vidanın (5) sarmalı vida cıvatasını (71) serbest bırakmaması için, sarmal vida cıvatasının (71) vida deliğinin delik çapından daha küçüktür, ancak vidanın (5) sargıyı çözmesini engellemek için T şeklindeki sokma borusunun (73) vida deliğinin delik çapından daha büyüktür. İkinci dönen gövdesinin içinde, ikinci dönen gövdesinin bir dış tarafına doğru uzanan sarmal vida somununun (72) bir uç kısmı, bir çıkıntı yapan sütun ile temin edilmektedir; çıkıntılı sütun, yan kapak yatağının (8) iç oyduğunun içine uzanır; çıkıntılı kolonun bir uç kısmı bir vida deliğiyle açılır; yan kapak yatağının (8) iç deliğinden daha büyük bir çapa sahip bir vida başlığına sahip olan bir rondela vidasının (81), çıkıntılı kolondaki vida deliğine, sarılmış vida somunu (72), yan kapak yatağı (8) ve yan kapak (3) bir bütün olarak bağlanmaktadır. Halka şeklindeki karşı ağırlıklar (11), dönen gövdelerinin (1) oyuklarının içine yerleştirilmiştir; ağırlıkların (11) ağırlıklarına, yoyo'nun iki yarısının ağırlıklarını dengelemek ve yoyo'nun ağırlık merkezini yatakta tutmak için yoyo'nun iki yarısı arasındaki ağırlık farkına dayanarak karar verilebilir. Buna göre, yoyo, yoyo ipi tarafından döndürülmek için sürüldüğünde, yoyo'nun düzenli olarak ve ayrıca daha uzun bir dönen süresinde dönmesi sağlanabilir. Daha hoş bir görünüm için, merkezlerinde deliklerle açılan dekoratif kapaklar (12), dönen gövdelerinin (1) dış kenarlarında; sokma yarıkları, dönen gövdelerinin (1) çevre kısımlarında bulunur; dekoratif kapaklar (12), dekoratif kapakların (12) dönen gövdelerinin (1) üzerine sabitlenmesi için ultrasonik vasıtasıyla dönen gövdelerinin (1) yerleştirme yuvalarına sabitlenir; düğme (2) ve yan kapak (3), dönen gövdelerinden (1) dekoratif kapakların (12) deliklerinden uzanır, böylece parmaklarıyla tutulabilirler.

Elle tutulduğunda manuel olarak hızlanabilen yoyo'nun çalışma prensibi aşağıda açıklanmıştır:

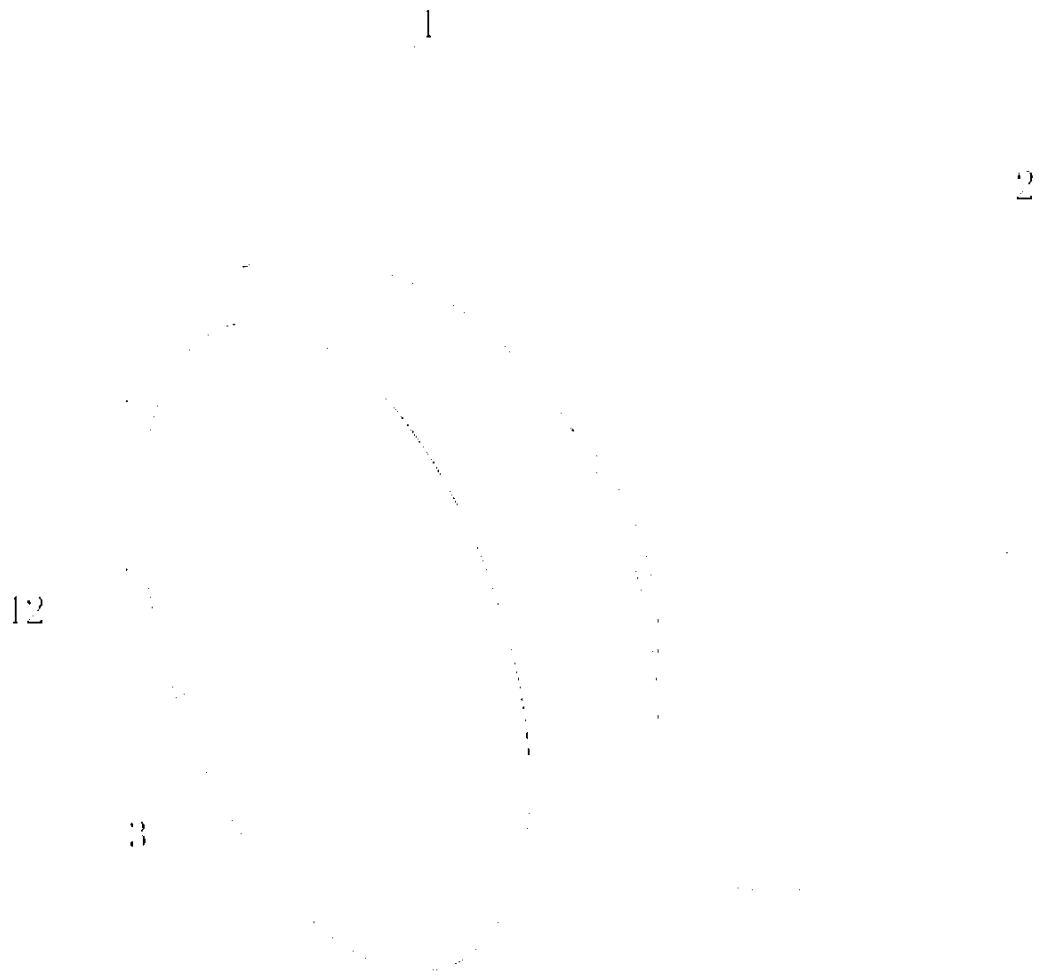
5 Düğmeyi (2) ve yan kapağı (3) kapmak için yoyo'nun sol ve sağ taraflarındaki iki parmağınızı kullanın; düğmeye (2) basın böylece vidanın (5) üst dişlisi (51), epiklik dişlileri (91) döndürmek için episiklik dişlilerle (91) birleşir; 5 episiklik dişlinin (91) belirli bir açıda dönmesinden sonra, düğme (2) içindeki çukurlara (22) kilitlenir, böylece düğme (2), vida (5) ve episiklik dişliler (91) herhangi bir dönme olmadan bir bütün olarak dönen gövdelerine (1) içeri doğru hareket eder; yay (6) daha sonra sıkıştırılır ve sürgü kuvveti nedeniyle sargılı (10) vidalı cıvata (71), vida (5)'in karşısına gelecek şekilde döner; sürtünme kuvveti nedeniyle; sarmalı vida somunu (72), döndürmek için sarmalı vidalı cıvata (71) takip eder ve tüm yoyo, dönmesi için tahrik edilir. Yoyo'nun dönüş hızını arttırmak için, yukarıdaki adımları tekrarlayın. Yoyo (15) istenen sıkma hızına yükseltildiğinde, düğmeyi (2) serbest bırakın; düğme (2) ve vida (5) yay (6)'nın esnekliği nedeniyle konumlarını sıfırlayacaktır, yoyo atalet nedeniyle dönmeye devam edecektir; oyuncular daha sonra çeşitli yoyo püf noktaları yapmak için yoyo atarlar.

20 Bu buluş referans ile tarif edilmiştir. Yukarıdaki düzenlemelere, düzenlemelerle sınırlandırılmamalıdır. Açıkça yapılan herhangi bir değişiklik bu alanda uzman olan bir kişi için, bu buluşun istemleriyle tanımlanan koruma kapsamına girmelidir.

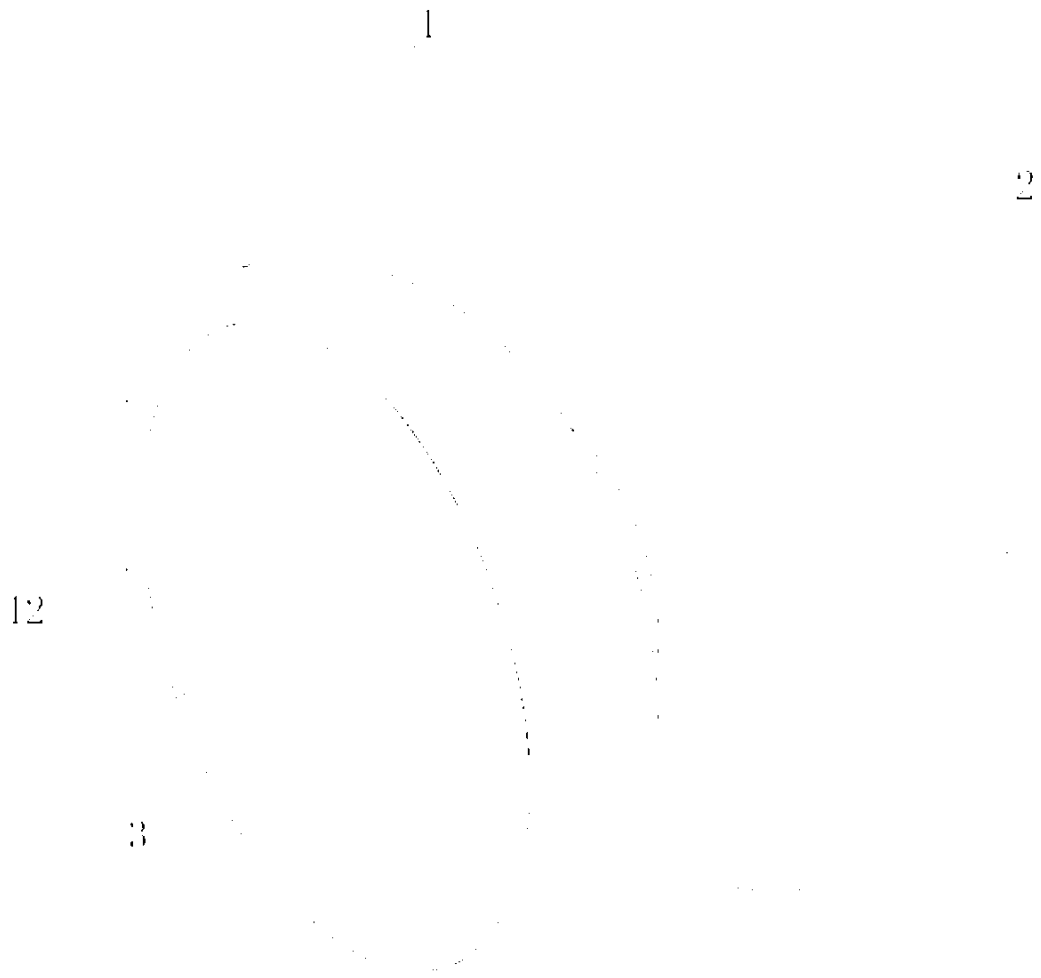
Elle tutulduğunda manuel olarak hızlanabilen yoyo'nun çalışma prensibi aşağıda açıklanmıştır:

5 Düğmeyi (2) ve yan kapağı (3) kapmak için yoyo'nun sol ve sağ taraflarındaki iki parmağınızı kullanın; düğmeye (2) basın böylece vidanın (5) üst dişlisi (51), epiklik dişlileri (91) döndürmek için episiklik dişlilerle (91) birleşir; 5 episiklik dişlinin (91) belirli bir açıda dönmesinden sonra, düğme (2) içindeki çukurlara (22) kilitlenir, böylece düğme (2), vida (5) ve episiklik dişliler (91) herhangi bir dönme olmadan bir bütün olarak dönen gövdelerine (1) içeri doğru hareket eder; yay (6) daha sonra sıkıştırılır ve sürgü kuvveti nedeniyle sargılı (10) vidalı cıvata (71), vida (5)'in karşısına gelecek şekilde döner; sürtünme kuvveti nedeniyle; sarmalı vida somunu (72), döndürmek için sarmalı vidalı cıvata (71) takip eder ve tüm yoyo, dönmesi için tahrik edilir. Yoyo'nun dönüş hızını arttırmak için, yukarıdaki adımları tekrarlayın. Yoyo (15) istenen sıkma hızına yükseltildiğinde, düğmeyi (2) serbest bırakın; düğme (2) ve vida (5) yay (6)'nın esnekliği nedeniyle konumlarını sıfırlayacaktır, yoyo atalet nedeniyle dönmeye devam edecektir; oyuncular daha sonra çeşitli yoyo püf noktaları yapmak için yoyo atarlar.

20 Bu buluş referans ile tarif edilmiştir. Yukarıdaki düzenlemelere, düzenlemelerle sınırlandırılmamalıdır. Açıkça yapılan herhangi bir değişiklik bu alanda uzman olan bir kişi için, bu buluşun istemleriyle tanımlanan koruma kapsamına girmelidir.



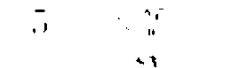
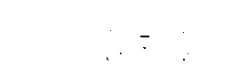
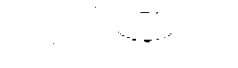
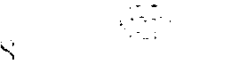
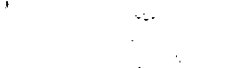
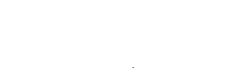
ŞEKİL 1



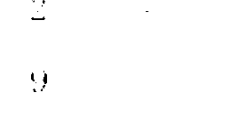
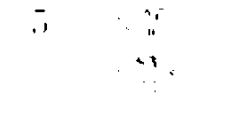
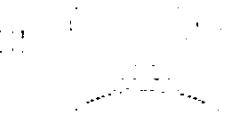
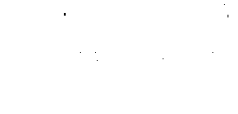
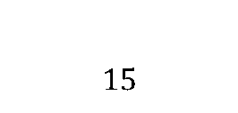
ŞEKİL 1



ŞEKİL 2

		11
10		23
2		91
9		53
5		31
6		32
11		73
11		30
12		1
1		1
13		1
11		51
35		72
70		81
8		11
3		11

ŞEKİL 3

		29
10		23
2		91
9		53
5		31
6		32
11		73
11		30
12		1
13		1
11		51
35		72
70		81
8		11
3		11

ŞEKİL 3



ŞEKİL 4



ŞEKİL 4