

ÖZET
BİR ROD İLERLETİCİ

Bu buluş, kritik ameliyatlarda kullanılan anatomik olarak hastaya uygun şekilde
5 üretilen pedikül vida-rod sisteminin milimetrik ilerleyebilmesi ve kolaylıkla
yerleştirilebilmesi için tasarlanmış, operasyonu gerçekleştiren doktorun rahatlıkla
işlemi tamamlamasını sağlayan bir rod ilerletici (1) ile ilgilidir.

10

İSTEMLER

1. Kritik ameliyatlarda kullanılan anatomik olarak hastaya uygun şekilde üretilen pedikül vida-rod sisteminin milimetrik ilerleyebilmesi ve kolaylıkla yerleştirilebilmesi için tasarlanmış, operasyonu gerçekleştiren doktorun rahatlıkla işlemi tamamlamasını sağlayan ve en temel halinde,
 - en az bir ön gövde (2),
 - ön gövde (2) üzerinde bulunan ve rodun sabitlenmesini sağlayan en az bir sabitleyici (3),
 - 10 - ön gövde (2) üzerinde bulunan ve rodun sıkıştırılmak istenen parçasının tutulmasını sağlayan en az bir tutamaç (4),
 - rod sıkılma işleminin kuvvet kaybı olmadan yapılmasını sağlayan en az bir boğum (5),
 - en az bir arka gövde (6),
 - 15 - arka gövde (6) üzerinde bulunan ve parmağa geçerek tutuş imkanı sunan en az bir parmak tutacağı (7),
 - arka gövde (6) üzerinde bulunan ve stabilite sağlayan en az bir tırnak (8),
 - arka gövde (6) üzerinde bulunan ve tırnakların (8) yerleştirildiği en az bir tırnak tabanı (9),
 - 20 - tırnak tabanının (10) yerleşmesini sağlayan en az bir çıkıntı (10) ile **karakterize edilen** bir rod ilerletici (1).
2. Gerekli mukavemeti sağlayan sabitleyici (3) ile **karakterize edilen** istem I'deki gibi bir rod ilerletici (1).
- 25 3. Rodun ilerlemesini sağlayan sabitleyici (3) ile **karakterize edilen** istem I'deki gibi bir rod ilerletici (1).
4. Rodun bir ucuna sabitlenene sabitleyici (3) ile **karakterize edilen** istem I'deki gibi bir rod ilerletici (1).
- 30

5. Gerekli itme kuvvetini sağlayan sabitleyici (3) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
6. Roda sabitlenen ve gerektiğinde çıkarılabilen tutamaç (4) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
7. Her roda uyabilecek şekilde tasarlan tutamaç (4) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
8. İstenilen ağız genişliği sağlayan boğum (5) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
9. Hassas ilerleme sağlayan boğum (5) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
10. Kullanıcıya kolay tutuş imkanı sağlayan arka gövde (6) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
11. Kullanıcıya kolay tutuş imkanı sağlayan parmak tutacağı (7) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
12. Hassas ayar imkanı sunan tırnak (8) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).
13. İstenildiği kadar tırnak (8) ihtiva ederek ayar hassasiyetini arttırabilen tırnak tabanı (9) ile karakterize edilen istem 1'deki gibi bir rod ilerletici (1).

30

TARİFNAME

BİR ROD İLERLETİCİ

5 Teknik Alan

Bu buluş, kritik ameliyatlarda kullanılan anatomik olarak hastaya uygun şekilde üretilen pedikül vida-rod sisteminin milimetrik ilerleyebilmesi ve kolaylıkla yerleştirilebilmesi için tasarlanmış, operasyonu gerçekleştiren doktorun rahatlıkla işlemleri tamamlamasını sağlayan bir rod ilerletici ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US8663287 numaralı Amerikan patent dokümanında, omurga sabitleme ve omurga kemik vidası üzerine omurilik çubuklarını konumlandırmak için kullanılan bir sistemden söz edilmektedir. Omurga sabitleme yapısının, kemik vidasına 360° dönme sağladığından söz edilmektedir. Omurga sabitleme yapısının bir çubuk tutucu sayesinde aksel olarak kemik vidasını üzerine alacak şekilde konfigüre edildiğinden söz edilmiştir. Kemik vidasının üzerindeki çubuk tutucu ile tespit bileşeni sabit olduğundan söz edilmiştir. Tespit bileşenin ekseninin kemik vidası üzerinde bulunduğu anlatılmıştır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US 7678137 numaralı Amerikan patent dokümanında, pedikül vidası kavraması sayesinde, pedikül vidanın bağlanmasını sağlayan bir sistemden söz edilmektedir.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US 8574274 numaralı Amerikan patent dokümanında, bir pedikül vida tespit sistemi ve yöntemi tarif edilmektedir. Ayrıca dokümanda ayar vidasının deforme olabilen yüzünün korunması için tahrik bağlantısının deforme engelleyici yapıda oluşturulduğundan söz edilmektedir.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US 20070093824 numaralı Amerikan patent dokümanında, pedikül vidası düzeneği olarak bir vertebral çapa yerleştirilmesi için bir yöntemden söz edilmektedir.

5 **Buluşun Amaçları**

Bu buluşun amacı, kritik ameliyatlarda kullanılan anatomik olarak hastaya uygun şekilde üretilen pedikül vida-rod sisteminin milimetrik ilerleyebilmesini sağlayan bir rod ilerletici gerçekleştirmektir.

10

Bu buluşun bir diğer amacı, , kritik ameliyatlarda kullanılan anatomik olarak hastaya uygun şekilde üretilen pedikül vida-rod sisteminin kolaylıkla yerleştirilebilmesini sağlayan bir rod ilerletici gerçekleştirmektir.

15 Bu buluşun bir diğer amacı, operasyonu gerçekleştiren doktorun rahatlıkla işlemi tamamlamasını sağlayan bir rod ilerletici gerçekleştirmektir.

Buluşun Kısa Açıklaması

20 Bu buluş, kritik ameliyatlarda kullanılan anatomik olarak hastaya uygun şekilde üretilen pedikül vida-rod sisteminin milimetrik ilerleyebilmesi ve kolaylıkla yerleştirilebilmesi için tasarlanmış, operasyonu gerçekleştiren doktorun rahatlıkla işlemi tamamlamasını sağlayan bir rod ilerletici ile ilgilidir.

25 **Buluşun Ayrıntılı Açıklaması**

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen rod ilerletici, ekli şekillerde gösterilmiş olup bu şekiller;

30 **Şekil 1.** Rod ilerletici yandan görünüşüdür.

Şekil 2. Rod ilerletici perspektif görünüşüdür.

Şekil 3. Rod ilerletici yakından görünüşüdür.

Şekil 4. Rod ilerletici alttan görünüşüdür.

Şekil 5. Rod ilerletici alttan perspektif görünüşüdür.

5 Şekillerdeki parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılığı aşağıda verilmiştir.

1. Rod İlerletici
2. Ön gövde
- 10 3. Sabitleyici
4. Tutamaç
5. Boğum
6. Arka Gövde
7. Parmak tutacağı
- 15 8. Tırnak
9. Tırnak tabanı
10. Çıkıntı

Kritik ameliyatlarda kullanılan anatomik olarak hastaya uygun şekilde üretilen pedikül vida-rod sisteminin milimetrik ilerleyebilmesi ve kolaylıkla yerleştirilebilmesi için tasarlanmış, operasyonu gerçekleştiren doktorun rahatlıkla işlemi tamamlamasını sağlayan bir rod ilerletici (1) en temel halinde,

- en az bir ön gövde (2),
- ön gövde (2) üzerinde bulunan ve rodun sabitlenmesini sağlayan en az bir sabitleyici (3),
- 25 - ön gövde (2) üzerinde bulunan ve rodun sıkıştırılmak istenen parçasının tutulmasını sağlayan en az bir tutamaç (4),
- rod sıkılma işleminin kuvvet kaybı olmadan yapılmasını sağlayan en az bir boğum (5),
- 30 - en az bir arka gövde (6),

- arka gövde (6) üzerinde bulunan ve parmağa geçerek tutuş imkanı sunan en az bir parmak tutacağı (7),
- arka gövde (6) üzerinde bulunan ve stabilite sağlayan en az bir tırnak (8),
- arka gövde (6) üzerinde bulunan ve tırnakların (8) yerleştirildiği en az bir tırnak tabanı (9),
- tırnak tabanının (10) yerleşmesini sağlayan en az bir çıkıntı (10) içermektedir.

Buluşun tercih edilen bir uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde en az bir ön gövde (2), ön gövde (2) üzerinde bulunan ve rodun sabitlenmesini sağlayan en az bir sabitleyici (3), ön gövde (2) üzerinde bulunan ve rodun sıkıştırılmak istenen parçasının tutulmasını sağlayan en az bir tutamaç (4), rod sıkılma işleminin kuvvet kaybı olmadan yapılmasını sağlayan en az bir boğum (5), en az bir arka gövde (6), arka gövde (6) üzerinde bulunan ve parmağa geçerek tutuş imkanı sunan en az bir parmak tutacağı (7), arka gövde (6) üzerinde bulunan ve stabilite sağlayan en az bir tırnak (8), arka gövde (6) üzerinde bulunan ve tırnakların (8) yerleştirildiği en az bir tırnak tabanı (9) ve tırnak tabanının (10) yerleşmesini sağlayan en az bir çıkıntı (10) bulunmaktadır.

Buluşun bir uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan sabitleyici (3) gerekli mukavemeti sağlamakta ve rodun ilerlemesini sağlamaktadır.

Buluşun diğer bir uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan sabitleyici (3) rodun bir ucuna sabitlenmekte ve gerekli itme kuvvetini sağlamaktadır.

Buluşun bir diğer uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan tutamaç (4) roda sabitlenmekte ve gerektiğinde çıkarılabilmektedir.

Buluşun diğer bir uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan tutamaç (4) istenilen her roda uyabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Buluşun bir diğer uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan boğum (5) sayesinde istenilen ağız genişliği sağlanmaktadır.

5 Buluşun diğer bir uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan boğum (5) sayesinde hassas ilerleme sağlanabilmektedir.

Buluşun bir diğer uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan arka gövde (6) kullanıcıya kolay tutuş imkanı sağlamaktadır.

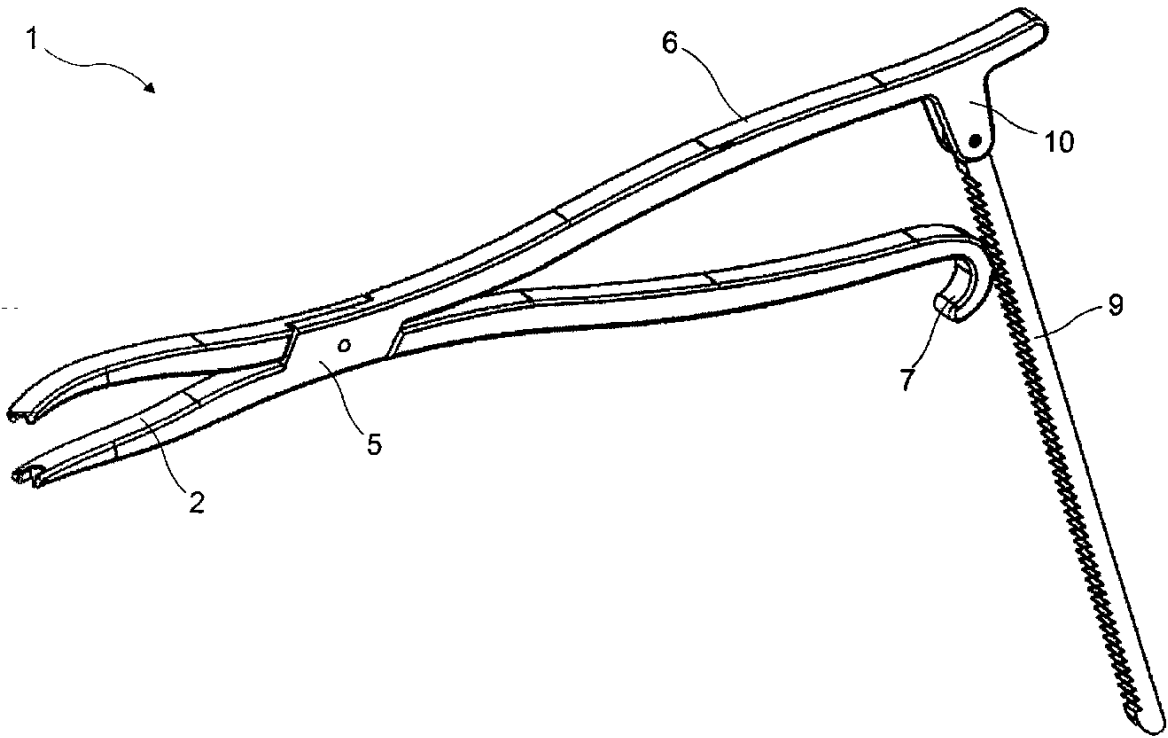
10 Buluşun diğer bir uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan parmak tutacağı (7) kullanıcıya kolay tutuş imkanı sağlamaktadır.

Buluşun bir diğer uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan tırnak (8) sayesinde hassas ayar imkanı sunmaktadır.

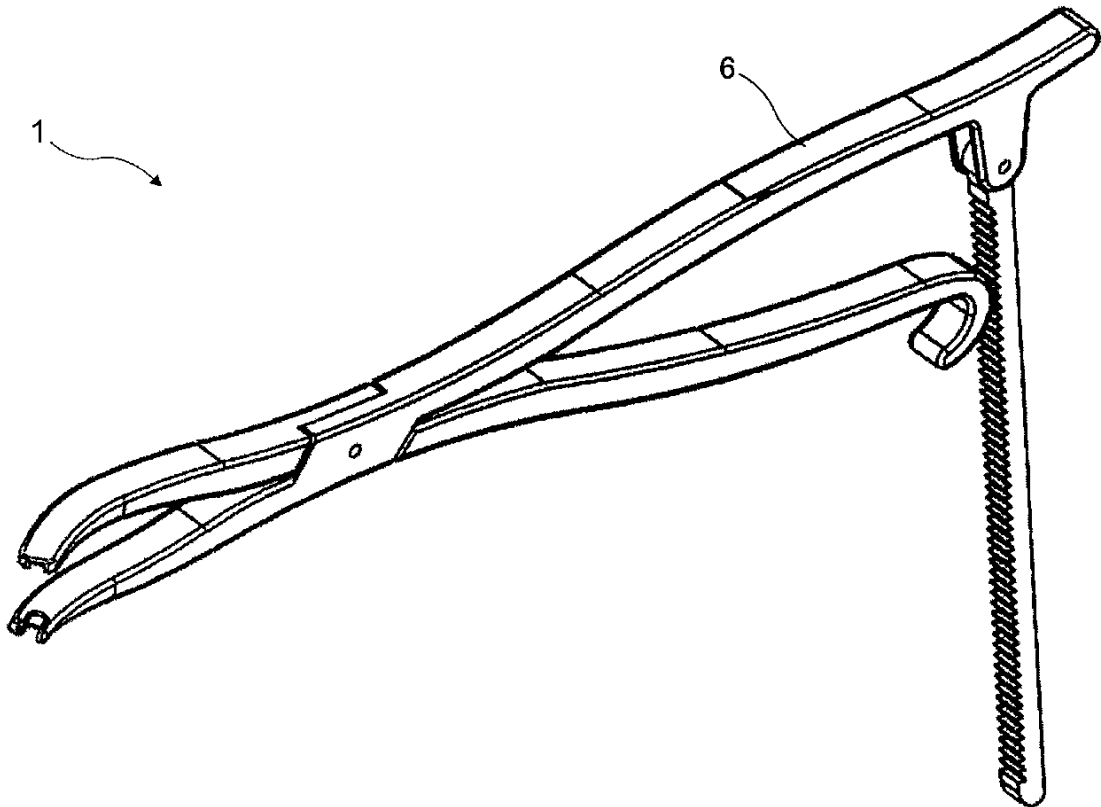
15 Buluşun diğer bir uygulamasında, buluş konusu rod ilerletici (1) üzerinde bulunan tırnak tabanı (9) istenildiği kadar tırnak (8) ihtiva ederek ayar hassasiyetini arttırabilmektedir.

20

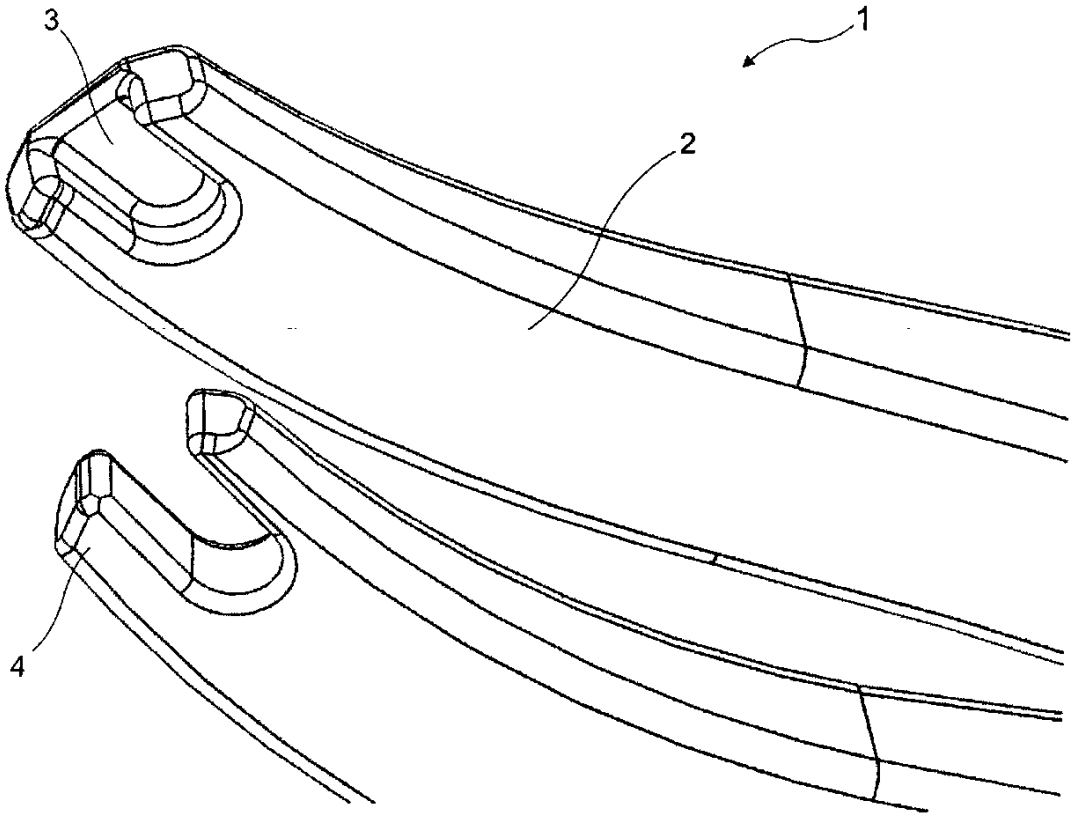
Şekil 1



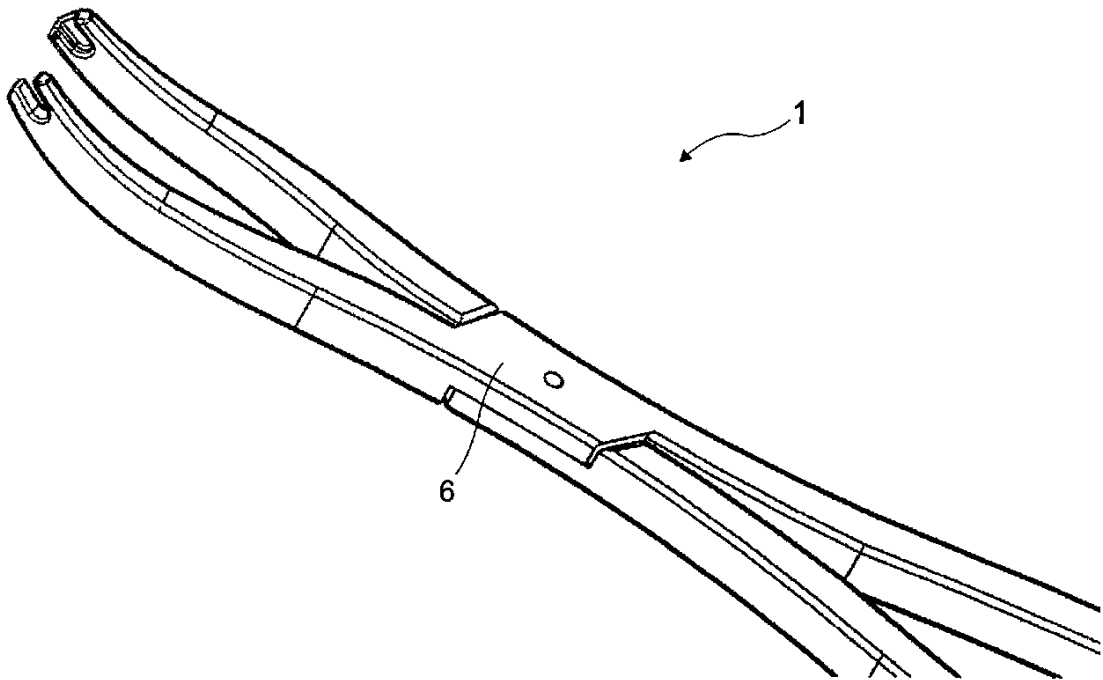
Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4



Şekil 5

