ÖZET

KISTIRMA SİSTEMLİ BURUN TAMPONU

Buluş, burun ameliyatı sonrası oluşan şişlik ve ödemin daha çabuk iyileşmesini sağlayan, hastaların kendi imkanları ile takıp çıkarabilecekleri kıstırma sistemli burun tamponu olup, özelliği; tamponun (10), buruna yerleştirilme ve çıkarılma işleminde kullanılan, sıkıştırma ve gevşetme kabiliyeti olan kıskaç (20), kıskaçlardan (20) gelen baskı kuvvetini burun kemiğine homojen bir şekilde dağıtan, kıskaç (20) ile irtibatlandırılmış baskı çubukları (30) içermesi ile karakterize edilmiştir.

İSTEMLER

1- Buluş, burun ameliyatı sonrası oluşan şişlik ve ödemin daha çabuk iyileşmesini sağlayan, hastaların kendi imkanları ile takıp çıkarabilecekleri kıstırma sistemli burun tamponu olup, özelliği;

- tamponun (10), buruna yerleştirilme ve çıkarılma işleminde kullanılan, sıkıştırma ve gevşetme kabiliyeti olan kıskaç (20),
- kıskaçlardan (20) gelen baskı kuvvetini burun kemiğine homojen bir şekilde dağıtan, kıskaç (20) ile irtibatlandırılmış baskı çubukları içermesi (30) ile karakterize edilmiştir.

2- İstem 1'de bahsedilen kıstırma sistemli burun tamponu olup, özelliği; burun iç duvarlarına daha güçlü bir baskı uygulayan ve burundan nefes alıp vermeyi kolaylaştıran üçgen (11) kesite sahip tampon (10) içermesidir.

3- İstem 2'de bahsedilen tampon (10) olup, özelliği; burundan nefes alışverişini kolaylaştıran üçgen (11) kesite sahip hava kanalı (12) içermesidir.

TARİFNAME

KISTIRMA SİSTEMLİ BURUN TAMPONU

Teknolojik Alan:

Buluş, burun ameliyatlarında burunun iç deliklerinde kullanılan, ameliyat sonrası hastanın burun şişlik ve ödemlerinin oluşumunda azaltıcı rol oynayan ve burundan nefes alınabilmesine olanak tanıyan burun tamponları ile ilgilidir.

Bu buluş, nefes alış veriş kabiliyetini artıran, sökülüp takılması daha kolay olan yeni bir burun tamponu yapılanması ile ilgilidir.

Tekniğin Bilinen Durumu:

Günümüzde kullanılan silikon burun tamponları eski tamponlara göre çok avantajlı olmasına rağmen çözülmesi gereken birçok problemi mevcuttur. Bunlardan ilki, bu tamponlar septuma sütüre edilmeyi gerektirir ve alınırken ağrı oluştururlar, doktor gözetiminde alınmaları gerekir. Çünkü dikişler hastalar tarafından alınamamaktadır. Ayrıca tamponların, hastanın kıkırdak dokusuna dikiş atılarak sabitlenmesi acı verici bir yöntem olduğu gibi, burun ameliyatı olmayı düşünen hastaların da gözünü korkutmaktadır.

Tamponlar septuma ya da memranous septuma dikildiği için uç kısımları burun içerisinde kalır ve burundan sızan kanlar ve mukus hava almanın devamını sağlayan boruların ağzını kapatarak hastanın burnundan nefes alamamasına neden olur. Temizlemenin güç olduğu ve doktor gözetiminde yapılması gerekir ama buna rağmen kısa bir süre sonra ağız tekrar kapanacaktır.

Tamponlar buruna dikildiğinden çıkarılıp temizlenip tekrar konulma gibi bir lüksleri yoktur. Bu durum hijyen bakımında hasta sağlığı için önemli problemler yaratabilir. Ayrıca tamponunu temizlenmesi veya değiştirilmesi ancak doktor tarafından gerçekleştirileceği ve sonrası tekrar dikim işlemi yapılacağı için, bu durum hasta için acı verici bir sürece neden olmaktadır.

Burun tamponlarının kullanılma amaçları septumda hematom formasyonunu önlemek böylece yara iyileşmesi hızlandırmak ve burun içinde ödem oluşumunu azaltmaktır. Ancak günümüzde kullanılan burun tamponları sadece dikildiği noktada burun kemiğine baskı uygular. Çünkü tek bir noktadan dikildiğinden, her iki burun deliğini birbirinden ayrıran, septum dediğimiz kıkırdak ve kemik yapıya homojen bir baskı uygulanamaz. Burunun şişmesini belirli bir yere kadar önleyebilir, hatta bazı durumlarda hiç önleyemez. Sadece nefes alış verişini korumak amacıyla takılır.

Günümüzde kullanılan burun tamponlarının havalandırma boruları, oval olarak tasarlanmaktadır. Burun kemiğinin üçgen yapıda olmasından dolayı havalandırma esnasında, oval boruların kullanımı, hava alışverişini zorlaştırmaktadır.

Sonuç olarak yukarıda yazılan dezavantajların üstesinden gelinebilmesi amacı ile yeni bir burun tamponu yapılanmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Buluşun Tanımı:

Bu buluş, nefes alış veriş kabiliyetini artıran, sökülüp takılması daha kolay olan kıstırma sistemli burun tamponudur.

Buluşun amacı, burun ameliyatı sonrası burundaki şişlik ve ödemin azaltılması amacıyla burun kemiğine homojen baskı uygulayan yeni bir burun tamponu yapılanması ortaya koymaktır.

Buluşun bir diğer amacı, hastaların kendilerinin takıp çıkarabileceği yeni bir burun tamponu yapılanması ortaya koymaktır.

Buluşun bir diğer amacı, hastaların nefes alışverişini kolaylaştıracak yeni bir burun tamponu yapılanması ortay koymaktadır.

Buluşun bir diğer amacı, hastalar tarafından temizlenebilir yeni bir burun tamponu yapılanması ortaya koymaktır.

Buluşun bir diğer amacı, burunun dış kısmına da baskı uygulayan burun tamponu yapılanması ortaya koymaktır.

Buluşun bir diğer amacı, burun ameliyatı sonrası hastalarda görülen şişlik, ödem ve yaraların daha hızlı iyileşmesine olanak tanıyan yeni bir burun tamponu yapılanması ortaya koymaktır.

Şekillerin Açıklanması:

Buluş, ekte bulunan şekiller atıfta bulunularak anlatılacaktır. Buluş konusu, söz konusu şekillerin kapsamı ile sınırlandırılmamalıdır. Söz konusu şekillere atıfta bulunulma amacı sadece tarifname ve istemlerin anlatımını güzelleştirmek ve anlaşılırlığını mümkün olduğunca artırmaktır. Bu şekiller;

Şekil - 1 Buluşun perspektif görünüşüdür.

Şekil - 2 Buluşun yandan görünüşüdür.

Şekil – 3 Buluşta yer alan tamponun perspektif görünüşüdür.

Şekil – 4 Buluşta aynı işlevi görebilen farklı bir kıskaca sahip halinin görünüşüdür.

Bu buluşun anlaşılmasına yardımcı olacak şekiller ekli resimde belirtildiği gibi numaralandırılmış olup isimleri ile beraber aşağıda verilmiştir.

Referansların Açıklanması:

10. Tampon
    11. Üçgen
    12. Hava kanalı
20. Kıskaç
30. Baskı çubuğu

Buluşun Açıklanması:

Buluş temel olarak, bir adet kıskaç (20), kıskaç (20) ile irtibatlandırılmış baskı çubukları (30), baskı çubukları (30) ile irtibatlandırılmış 2 adet tampondan (10) oluşmaktadır. Buluşta kullanılan tamponlar (10) günümüzde kullanılan oval tamponların (10) aksine üçgen (11) kesitli bir yapıya sahiptir ve içerisinde hava kanalı (12) içerir. (Şekil – 1, Şekil – 2)

Buluşun Detaylı Açıklanması:

Buluşta yer alan kıskaç (20) yay mekanizması veya kıstırma mekanizması ile çalışmaktadır. Açılı kenarların bulunduğu bölümdeki uçlara baskı uygulandığında kıskaç (20) ile irtibatlandırılmış baskı çubuklarının (30) arasındaki mesafe artar. Şekil – 4'te farklı bir kıskaç (20) yapılanması bulunmaktadır. Bu kıskaç (20) yapılanması sıkıştırma klipsleri ile benzer bir çalışma şekline sahiptir.

Buluşta kullanılan tamponlar (10) içleri boş üçgen (11) kesitli bir yapıda tasarlanmıştır. İçlerinde bulunan üçgen (11) boşluk içerisine baskı çubukları (30)

irtibatlandırılmaktadır. Bu irtibatlandırma yapıştırma ve benzeri montaj yöntemleri olabilir.

Buluşta kıskaç (20) uçlarına baskı uygulandığında baskı çubukları (30) arası mesafe artmaktadır. Bir tampon (10) bir burun deliğine diğer tampon (10) diğer burun deliğine oturtulacak şekilde baskı uçları (30) burun deliklerine sokulup, tamponun (10) uç kısmı dışarıda kalacak şekilde, tamponlar (10) burun deliklerine yerleştirilir. Tamponlar (10) burun deliklerinden çıkarılmak istenir ise tekrar kıskaç (20) uçlarına baskı uygulanır ve tamponlar (10) burundan kolaylık ile dışarı çıkarılır.

Burun ameliyatı sonrası hasta burun delikleri şişer ve tamamen kapanır. Tamponda (10) bulunan hava borusu (12), hastanın burnundan nefes alış verişine devam etmesine olanak sağlar. Tampon (10) şeklinin üçgen (11) kesitli olması, burunun anatomik yapısının da benzer bir yapıya sahip olması nedeni ile burundan hava alışverişini kolaylaştırmaktadır.

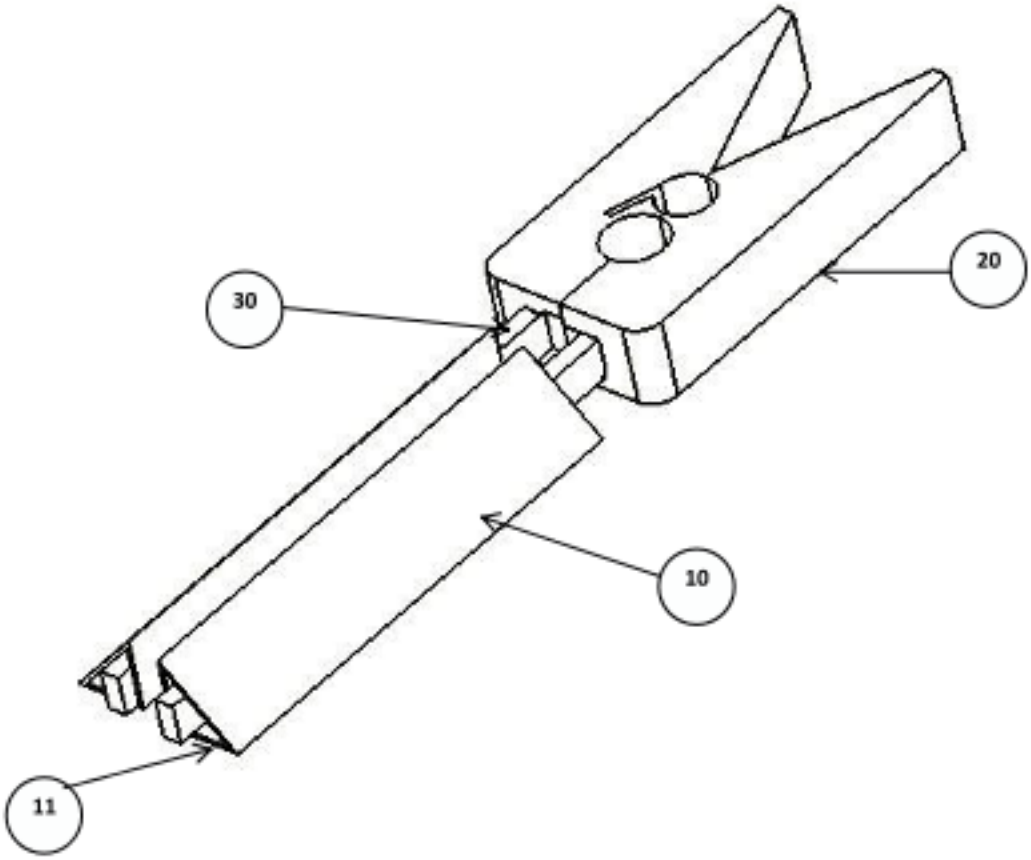
Buluşta yer alan tampon (10) termoplastik veya silikon bir malzemeden olup, hava alışverişinin daha düzgün bir şekilde sağlanması ve tamponun (10) burun dış yüzeylerine de baskı uygulayabilmesi amacıyla üçgen (11) kesite sahip olacak biçimde tasarlanmıştır. (Şekil – 3)

Buluşta kullanılan baskı çubukları (30), tamponun (10) burun orta kemiğine homojen bir baskı kuvveti uygulanmasına olanak sağlar. Bu sayede burun içerisindeki etlerin daha az şişmesini sağlanır ve ödem oluşumunu azaltır. Söz konusu baskı kuvveti kıskaçtan (20) gelen baskı kuvvetidir.

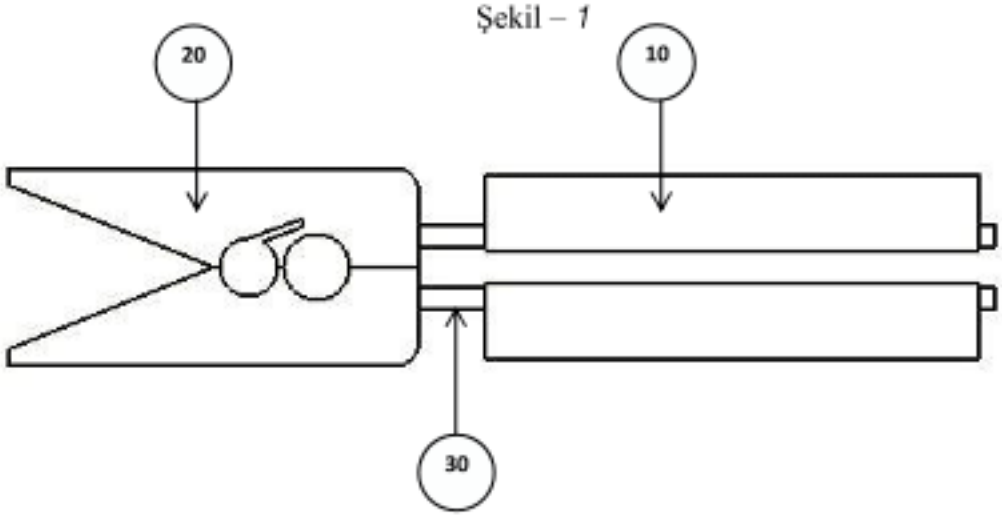
Buluşta kullanılan kıskaç (20) sayesinde hastaların kendi imkanları ile takıp çıkarabilecekleri yeni bir tampon (10) yapılanması ortaya konulmuştur.

Dolayısı ile buluş, burun ameliyatı sonrası oluşan şişlik ve ödemin daha çabuk iyileşmesini sağlayan, hastaların kendi imkanları ile takıp çıkarabilecekleri kıstırma sistemli burun tamponu olup, özelliği; tamponun (10), buruna yerleştirilme ve çıkarılma işleminde kullanılan, sıkıştırma ve gevşetme kabiliyeti olan kıskaç (20), kıskaçlardan (20) gelen baskı kuvvetini burun kemiğine homojen bir şekilde dağıtan, kıskaç (20) ile irtibatlandırılmış baskı çubukları (30) içermesi ile karakterize edilmiştir.

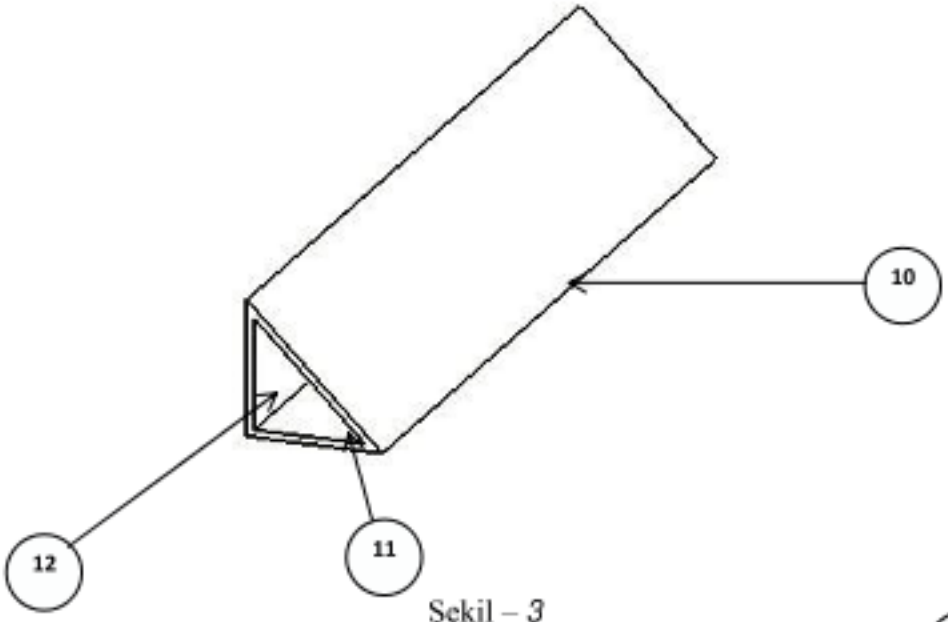
Buluş, burun iç duvarlarına daha güçlü bir baskı uygulayan ve burundan nefes alıp vermeyi kolaylaştıran üçgen (11) kesite sahip tampon (10) ve burundan nefes alışverişini kolaylaştıran üçgen (11) kesite sahip hava kanalı (12) içermektedir.



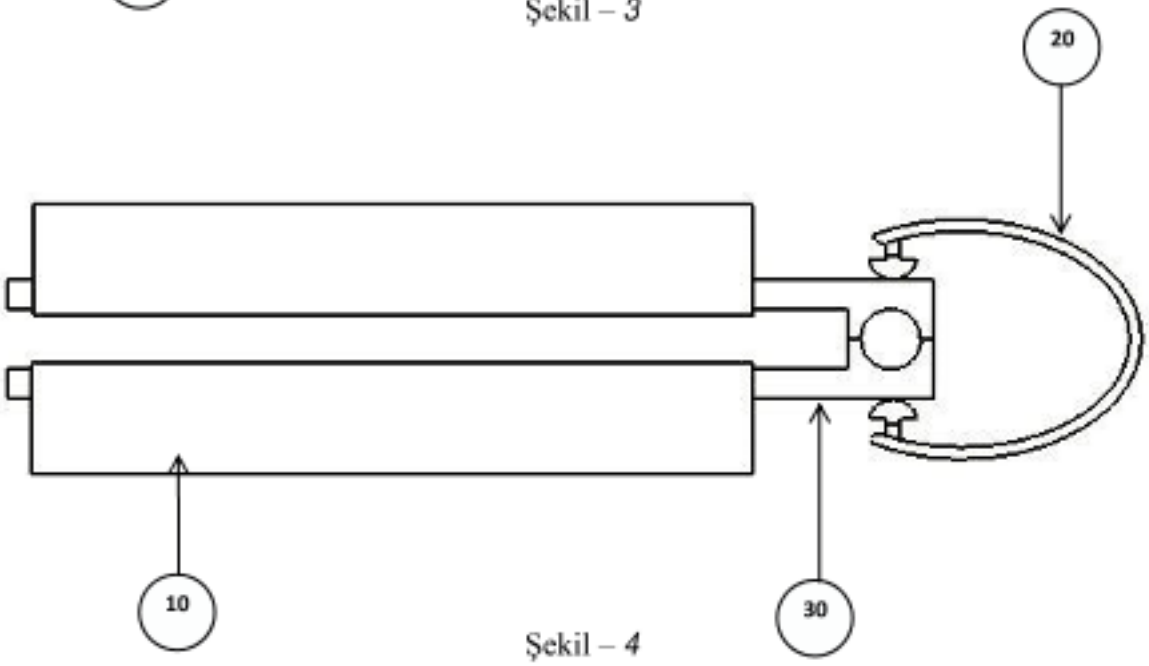
Şekil – *1*



Şekil – *2*



Şekil – *3*



Şekil – *4*