

**Patent Adı:** Akıllı İlaç Verici

**Patent Başvuru Numarası:** 2016/02644

**Patent Koruması:** 21.09.2018 tarihinde tescil edilmiştir.

**Buluş Sahipleri:** Prof. Dr. Yaşar Güner Şahin, Ahmet Ildırım, İpek Parmak, Ertuğrul Şen, Yiğit Yüksel

**Teknik Alan:** Sağlık

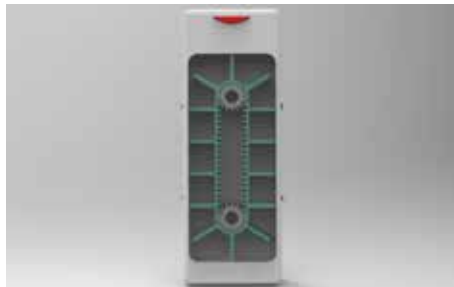
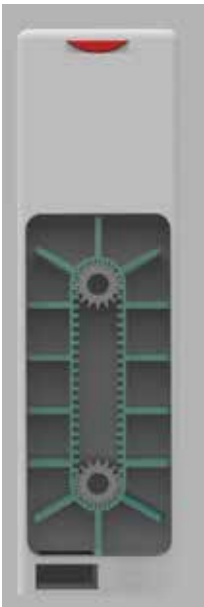
### Özet:

Düzenli ilaç alımı gerektiren ve ilaç doz ve zamanının toleransının düşük olduğu durumlarda alının ilaçların takibinin yapılması için geliştirilen taşınabilir bir cihazdır. Bu tip cihazlar uzun yıllardır manuel olarak zaten kullanılmaktaydı, ayrıca elektronik olarak üretilen versiyonları da vardı, ancak patent tescili alınan cihazın en önemli eşsiz kilit mekanizmasıdır. Bu mekanizma sayesinde ilaç bağımlılığı yaratabilecek ya da doz aşımının ciddi problem ortaya çıkartabileceği durumların önüne geçilebilmektedir. Cihaz ayrıca doktor kontrolüyle yönlendirilebileceği ve takip edilebileceği için, hangi hastanın hangi zamanda hangi ilaçları aldığına bilinmesi açısından da önemlidir.

### Avantajlar:

- ⚙️ İlaç bağımlılığı yaratabilecek ya da doz aşımının ciddi problem ortaya çıkartabileceği durumların önüne geçilebilmesi için kilit mekanizması olması,
- ⚙️ Uzaktan bağlantı (erişim) kurularak yetkili kişiler tarafından fazla doz veya erken doz teslim edilebilmesi,
- ⚙️ İlaç kullanımı ile ilgili raporlama yapabilmesidir.

**Kullanım Alanı:** Sağlık ve Yazılım



**Patent Adı:** Bir Oligonükleotid Bileşimi ve Bu Oligonükleotid Bileşimi Kullanımı

**Patent Başvuru Numarası:** 2017/00763

**Patent Koruması:** 23.11.2020 tarihinde tescil edildi.

**Buluş Sahipleri:** Osman Doluca

**Teknik Alan:** Biyomedikal Mühendisliği

### Özet:

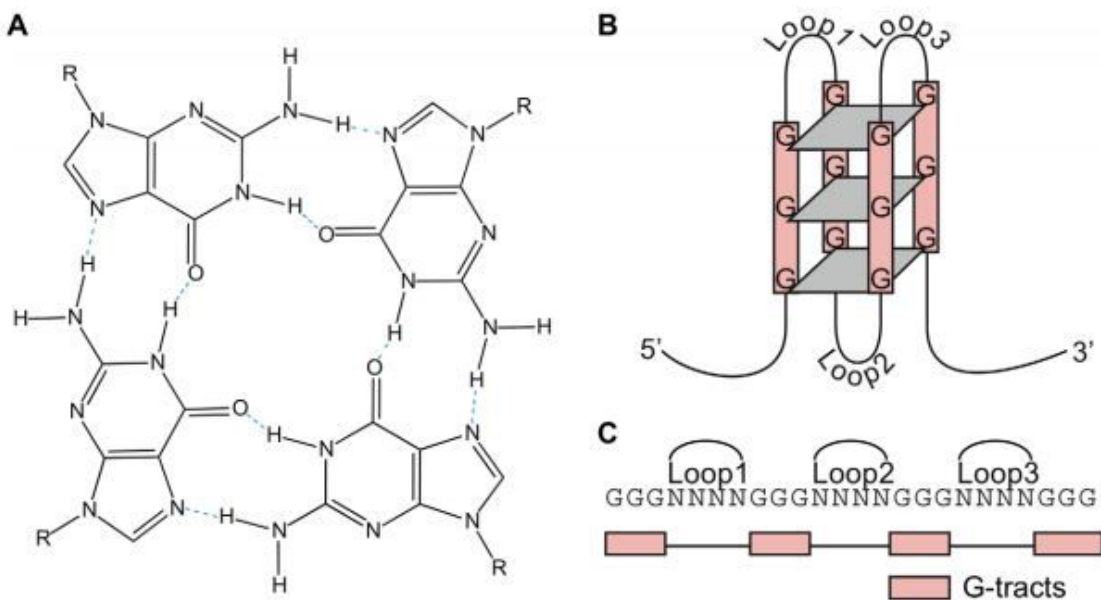
Bu buluş, "G-dörtlüsü" – "sap ilmik" yapısal anahtarını taklit ederek hücre içi dengesini bozmak suretiyle çalışan, kısmen ya da tamamen DNA, RNA ya da LNA'dan oluşan bir oligonükleotid bileşimi ve bu oligonükleotid bileşiminin özellikle Enterobakter kaynaklı enflamasyonların tedavisinde veya önlenmesinde kullanımı ile ilgilidir. Bu buluşun amacı, hücre içi dengeyi bozan bir oligonükleotid bileşimin veya bu oligonükleotidi hedefleyen moleküllerin medikal ajan olarak kullanımının sağlanmasıdır.

Penisilin, ampicillin, kanamisin vb. antibakteriyel özellik gösteren moleküller, hücre içi dengesinin bozulmasına neden olup hücreyi çalışmaz kılarak etki göstermektedirler. Bu moleküller, etki ettikleri bakterilerin mutasyona uğrayarak bu etkiye karşı direnç geliştirmesi nedeniyle zaman içerisinde anti bakteriyel özelliklerini kaybetme riski ile karşı karşıyadırlar. Özellikle bilinçsiz antibakteriyel tedavi uygulamaları bu direncin gelişmesini daha da hızlandırmaktadır ve bu nedenle alternatif antibakteriyel geliştirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, oligonükleotid yapıli moleküllerin tedavi uygulamada kullanılması gelişmekte olan bir alandır. Özellikle G- dörtlüsü adı verilen bir nükleik asit yapısı yıllardır bilmesine rağmen bu yapının biyolojik önemi henüz yeni keşfedilmiştir.

### Avantajlar:

- ✧ Enterobakter kaynaklı enflamasyonların tedavisi ve önlenmesi,
- ✧ Alternatif antibakteriyel olarak oligonükleotid bileşim sunulması.

**Kullanım Alanı:** Potansiyel uygulama alanları: Sağlık Endüstrisi, Biyoteknoloji, Biyomedikal, Biyoproses



**Figure 1. The G4 DNA structure and motif.** (A) Structure of a G-quartet. The planar ring of four hydrogen-bonded guanines is formed by guanines from different G-tracts, which are separated by intervening loop regions in the intra-molecular G4 DNA structure. (B) Schematic of an intra-molecular G4 DNA structure consisting of three G-quartets. Inter-molecular G4 DNA structures can also form from two or four strands. (C) The G4 DNA motif sequence used in this study with four G-tracts of three guanines separated by loop regions.  
doi:10.1371/journal.pcbi.1000861.g001

**Patent Adı:** Doku ve Hücre Görüntülerini İyileştirme Yöntemi

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/009120

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Doç. Dr. Mehmet Türkan, Zeynep Övgü Yayı, Zeynep Betül Kaya, Uğur Dura

**Teknik Alan:** Doku ve hücre görüntülerinin iyileştirilmesi, mobil mikroskop, bilişim uygulamaları

#### Özet:

Bu buluş, renk kanallarının geri çatılmasına dayanan, biyomedikal görüntü iyileştirme alanında daha önce görülmemiş bir yaklaşım sunmaktadır. Bunun yanı sıra girdilerin bir mobil mikroskop ile elde edilmiş olması da benzersizliğine katkı sağlamaktadır. Çalışmada ilk adım, mobil mikroskoplardan elde edilen doku ve hücre görüntülerinin renk kanalları arasında histogram eşleştirme kullanılarak bilgi aktarımı sağlanmasıdır. Devamında temel bileşen analizi, iyi ışıklılık ve doygunluk haritalamaları yapılmış ve sonuçlar çeşitli filtreleme yöntemleri kullanılarak elde edilmiştir.

#### Avantajlar:

Bu çalışmanın başarısı, biyomedikal görüntü iyileştirme alanındaki çeşitli çalışmalar ile yapılan karşılaştırmalar sonucunda iki farklı değerlendirme metriği kullanılarak kanıtlanmıştır. Bu metrikler UIQI (Evrensel Görüntü Kalite İndeksi) ve CEF (Renk İyileştirme Faktörü) olarak isimlendirilmekle beraber çıktıları bir referans görüntüyle farklı açılardan karşılaştırmaktadır. Buluş iki farklı metrik için de karşılaştırılan çalışmalardan daha iyi ve tutarlı sonuçlar vermiştir; bu sonuçlar görsel olarak da kanıtlanmıştır.

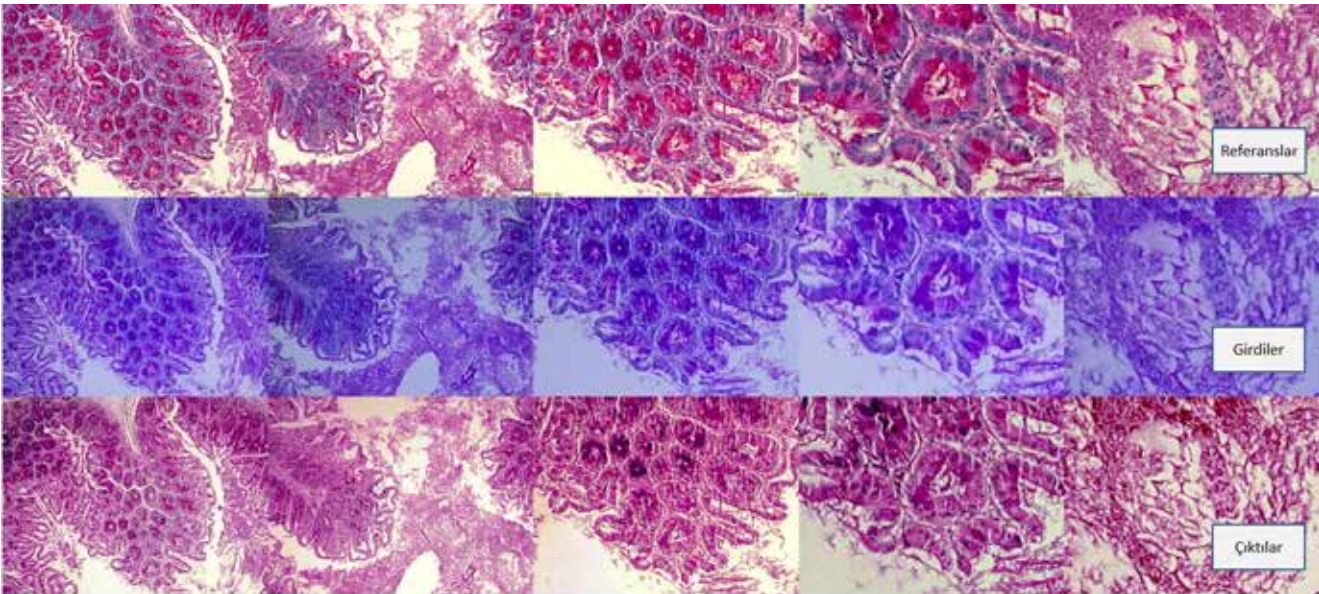
#### Kullanım Alanı:

Bu buluş ile biyomedikal görüntü işleme teknoloji alanında yeni bir yaklaşım sunulmuştur. Geliştirilen sistem sayesinde düşük bütçeli mobil mikroskopların çıktılarında ciddi bir kalite artışı görülmüştür. Bu sayede mobil mikroskoplar araştırma merkezleri, okullar, klinikler ve hastanelerde gereksinimleri tam anlamıyla karşılayacak şekilde kullanılabilir hale gelmiştir. Aynı zamanda yüksek maliyetli ve geniş alanlara ihtiyaç duyan mikroskopların yerini alabilecek, böylece daha kolay bir şekilde mikro ölçekte görüntüleme yapılacaktır.

**Referanslar:** Yüksek maliyetli mikroskoptan alınan görüntüler

**Girdiler:** Düşük maliyetli mobil (Huawei cep telefonu) mikroskoptan alınan görüntüler

**Çıktılar:** Buluşun mobil mikroskop görüntülerine uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar



**Patent Adı:** Dijital Ekran İçeren Bir Koruma Kaskı

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/013846

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Can Özcan, Öğr. Gör. Dr. Derya İrkdaş Doğu, Rüveyde Susar

**Teknik Alan:** Endüstriyel Tasarım

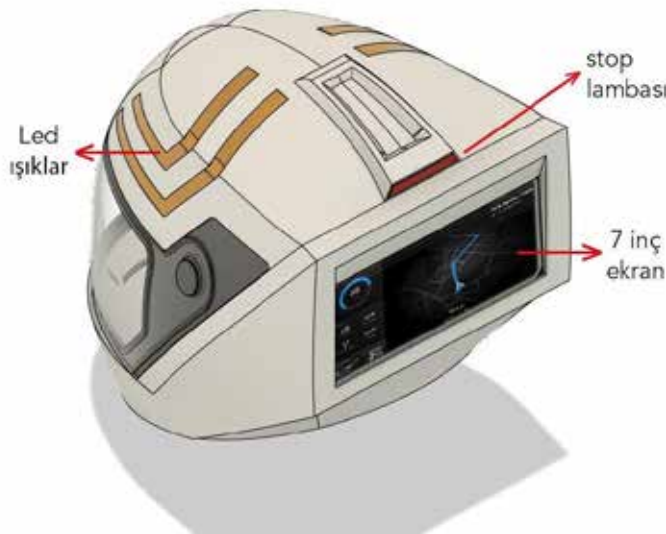
### Özet:

Bu buluş, iki tekerlekli ve taşıma kapasitesi en fazla iki kişi olan ulaşım aracı ve motorlarda kullanılan, sürücünün başının birçok darbeden korunmasını sağlayan ve arka kısmında bulunan dijital bir gösterge aracılığıyla sürücü harici bulunan kullanıcının yolculuk süresi boyunca takip edebilmesini sağlayan dijital ekran içeren bir koruma kaskı ile ilgilidir.

### Avantajlar:

- ☀ Dış kabuğun kullanıcının kafasını tamamen saracak ve dış darbelere karşı koruyacak özellikte olması,
- ☀ Dış kabuğun üzerinde led aydınlatıcıların yerleştirilebileceği aydınlatıcı kanalların bulunması,
- ☀ Dış kabuğun tercihen arka tarafında sürücünün durduğunu belirtecek stop lambasının yerleştirilmesi için stop lambası yuvası bulunması,
- ☀ Dış kabuğun arka kısmında tercihen stop lambası yuvasının altında ikinci araç kullanıcısı için gösterge amaçlı kullanılmak üzere ekran bulunması,
- ☀ Ekranın dış kabuğun arka kısmında ekran boşluğuna yerleştirilmesi,
- ☀ Ekranın ikinci kullanıcının gidilecek güzergahın takibini yapacak şekilde yol haritası ve güzergahın gösterilmesi amacı ile kullanılması.

**Kullanım Alanı:** Taşıt- Motosiklet Sektörü





**Patent Adı:** Gerçek Zamanlı Sualtı Görüntü İyileştirme Yöntemi

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/003214

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Doç. Dr. Mehmet Türkan, Elif Duygu Petenkaya, Özge Başak Laçın, Ömer Faruk Kara

**Teknik Alan:** Sualtı görüntü iyileştirme, dijital sinyal/görüntü işleme, bilişim uygulamaları

#### Özet:

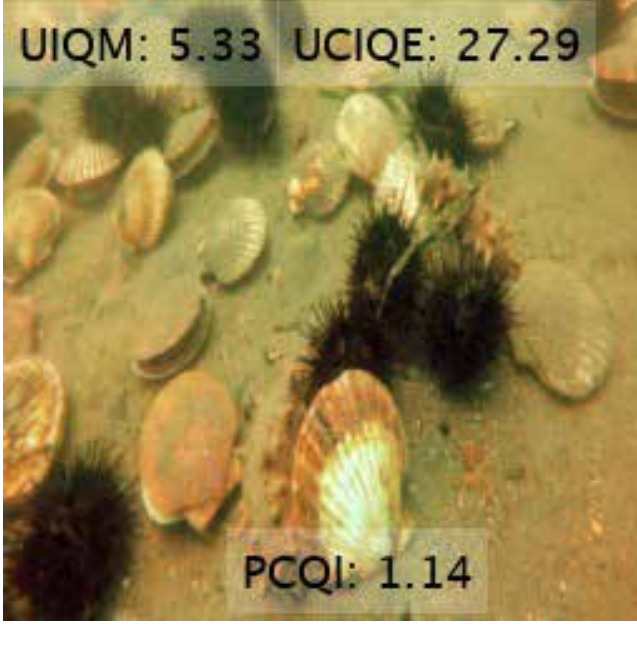
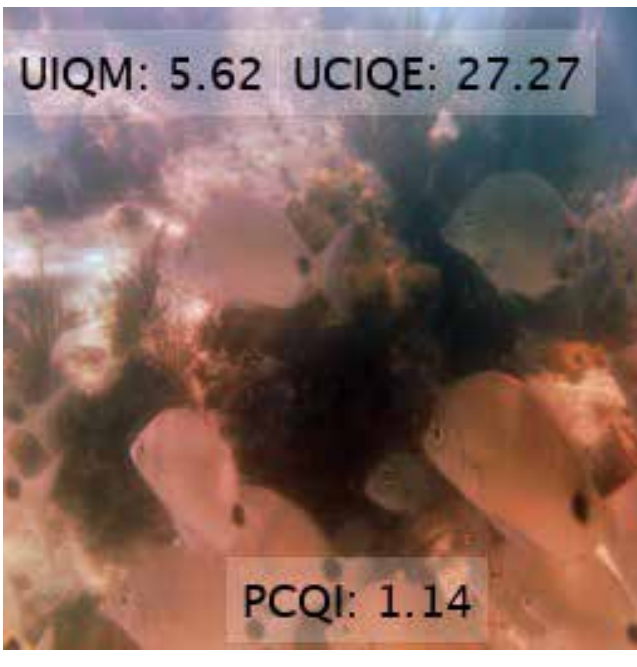
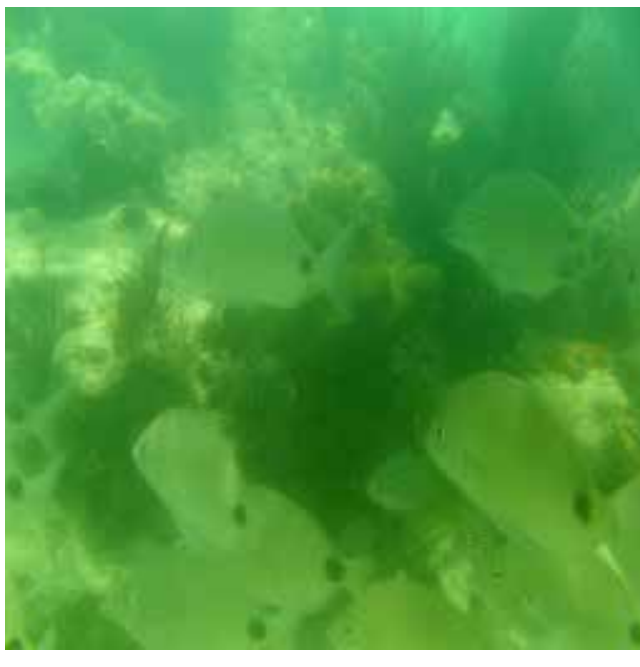
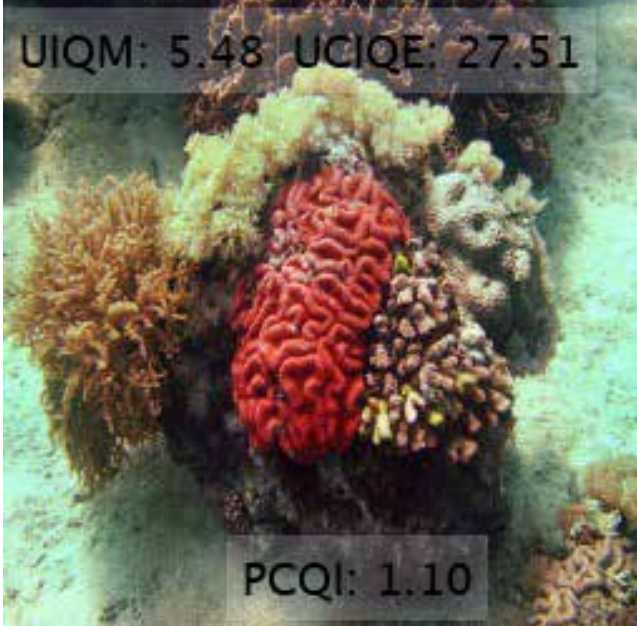
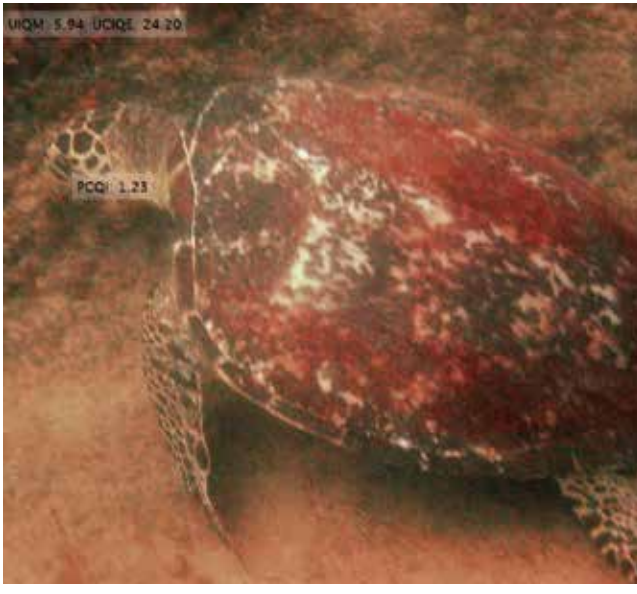
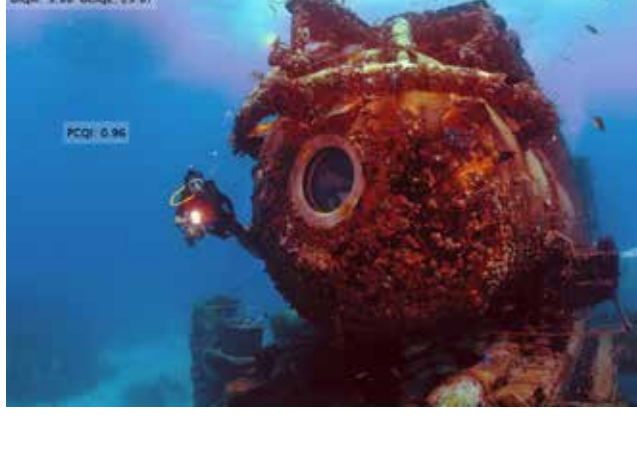
Bu çalışma, ağırlıklı çok ölçekli füzyon kullanılarak kaybedilen kırmızı kanalın geri kazanılmasına dayanan tek bir sualtı görüntü iyileştirmesi için benzersiz bir yaklaşım sunmaktadır. İlk aşamada, ortam hakkında daha fazla bilgi edinmek için giriş görüntüsüne üç renk dengeleme algoritması uygulanır. Ardından, orijinal resmin bu dengeli kopyalarından, ayrıntıları vurgulamak için beş ağırlık haritası türetilir. Son olarak, görüntü kontrastını korumak için yeni kırmızı kanal, beyaz dengeli yeşil ve mavi kanallar ve gama düzeltmesi kullanılarak geliştirilmiş çıktı elde edilir.

#### Avantajlar:

Bu buluş, mevcut yöntemler ile karşılaştırıldığında sualtı görüntüleri için kullanılan değerlendirme metrikleri olan PCQI (Yama Tabanlı Kontrast Kalite İndeksi), UIQM (Sualtı Görüntü Kalitesi Ölçümü) ve UCIQE (Sualtı Renkli Görüntü Kalitesi Değerlendirmesi) sonuçlarında önerilen sualtı görüntü işleme yönteminin diğer yöntemlerden tutarlı çıktılar ürettiği anlaşılmaktadır. Buna ek olarak, literatürde bulunan yöntemlere kıyasla görsel ve sayısal çıktı tutarlılığı daha yüksektir. Aynı zamanda, algoritmanın içerisinde sinir ağları kullanılmadığı için, performans ve uyumluluk açısından her yazılım dili ile tekrar yazılıp mevcut sistemlere dahil edilebilirliği yükseltilebilir.

#### Kullanım Alanı:

Bu buluş sualtı araçlarında, kameralarında ve sisli atmosferik kamera çekimlerinde elde edilen RGB görüntülerin; detaylarının belirginleştirilmesi ve renklerin düzenlenmesi üzerine iyileştirilmesi üzerine yapılmış bir algoritma geliştirme çalışmasıdır. ROV ve AUV operasyonlarında verilerin daha detaylı (doku, boyut, vb.) ve gerçeğe yakın renklerle toplanmasında, sualtı sanayi dalgıçlarının yaptıkları denetim çekimlerinde gerçek göz deneyiminin görsel olarak iyileştirilerek kaydedilmesinde, ticari amaçlı kullanılan sualtı kameralarda daha canlı renklerle çekim yapılmasında, balık çiftliklerinde popülasyon takibinde ve özelleştirilmiş sualtı araçlarında kullanılabilir. Bunlara ek olarak atmosferik ortamda bulunan sisli görüntülerde sis etkisini ortadan kaldırabilmek ve renkleri canlandırmak için kullanılabilir.





Patent Adı: Manifold Bozulması ile İmge Kalitesi Değerlendirmesi

Patent Başvuru Numarası: 2017/14883

Patent Koruması: 23.11.2020 tarihinde tescil edilmiştir.

Buluş Sahipleri: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Türkan

Teknik Alan: Yazılım

### Özet:

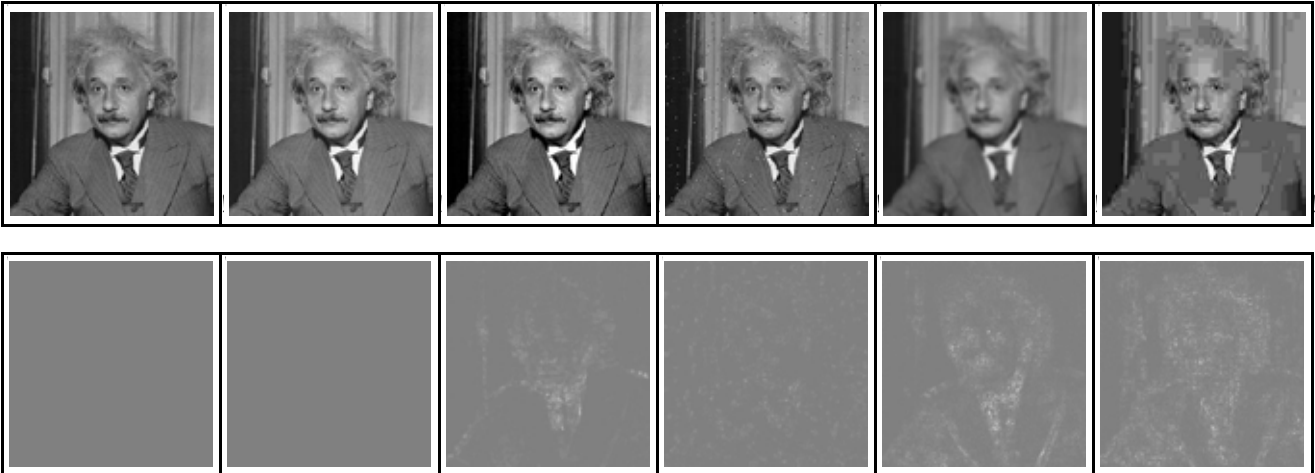
Bu buluş; bir referans (orijinal veya bozulmamış) ve bahsedilen referans ile uzaysal çözünürlüğü eşdeğer olan bir bozulmuş (örneğin; sıkıştırılmış, bulanık, gürültülü, ön veya son işlemlerden geçirilmiş vb.) versiyonları bulunan, hareketsiz imgeler (görüntü) veya video dizileri için bir kalite değerlendirme yöntemi ile ilgilidir. Bahsedilen kalite değerlendirme yöntemi, bir tam-referans metriği olup; bozulmuş imge kalitesinin, bozulma içermeyen eşdeğerine dayanarak ölçülmesine ilişkin yöntemi tanımlamaktadır.

### Avantajlar:

Buluşun özelliği; literatürdeki çoğu öngörölmüş nesnel metriklere nazaran daha iyi bir piksel-tabanlı nokta ve dolayısıyla imge kalite ölçümüne olanak sağlamaktadır.

### Kullanım Alanı:

Görüntü kalitesi ölçümü yapılması gereken film sinema endüstrisi, görüntü ve video sıkıştırma alanları, görüntü ve video işleme alanları.



Einstein'ın görüntüsü. (Üst Soldan Sağa) Orijinal ( $MSE = 0$ ,  $SSIM = 1$ ,  $MDMSE = 0$ ); tekdüze ortalama kayma ( $MSE = 144$ ,  $SSIM = 0.988$ ,  $MDMSE = 0.001$ ); kontrast değişikliği ( $MSE=144$ ,  $SSIM = 0.913$ ,  $MDMSE = 30.50$ ); darbe gürültüsü ( $MSE = 144$ ,  $SSIM = 0.840$ ,  $MDMSE=20.93$ ); bulanıklık ( $MSE=144$ ,  $SSIM=0.694$ ,  $MDMSE = 96.41$ ); JPEG sıkıştırması ( $MSE = 142$ ,  $SSIM = 0.662$ ,  $MDMSE = 121.48$ ). (Altan Soldan Sağa) Orijinal, tek biçimli ortalama kayması, kontrast değişikliği, darbe gürültüsü, bulanıklık ve JPEG sıkıştırmasının MDQI haritaları.

**Patent Adı:** Taşınabilir Dijital Bir Türk Kahvesi Makinesi ve Çalışma Yöntemi

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/014461

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Doç. Dr. Onur Mengi, Doç. Dr. Deniz Deniz, Yavuz Cengiz, Berfin Tutaklı

**Teknik Alan:** Endüstriyel Tasarım

### Özet:

Bu buluş, taşınabilir özellikte olan, Türk kahvesinin çekirdeklerinin öğütülmesini, pişirilmesini taşınabilir özellikler ile sağlayan taşınabilir dijital bir türk kahvesi makinesi ve çalışma yöntemi ile ilgilidir.

### Avantajlar:

Başvuru konusu olan buluştaki taşınabilir kahve makinesinde, öncelikli ayrıcalığı türk kahvesi deneyimini taşınabilir kılmaktır. Bununla birlikte aynı zamanda kahveyi öğütebilmesi ile taze bir içim sunmaktır. Başvuru konusu olan buluştaki taşınabilir kahve makinesinde, kullanıcı tercihiine göre üç farklı kahve yoğunluğu ayarı bulunmaktadır. Başvuru konusu olan buluştaki taşınabilir kahve makinesinde, kahve pişerken içerisindeki su haznesinden yararlanır ve sonrasında bardağa yine kendi içinde aktarılır. Başvuru konusu olan buluştaki taşınabilir kahve makinesinde, kahve içimi sonrası kendini otomatik olarak temizler. Başvuru konusu olan buluştaki taşınabilir kahve makinesi kompakt bir tasarıma sahip olup, taşınabilir olmasının yanı sıra bütün türk kahvesi hazırlama ve tüketme ihtiyaçlarını içerisinde barındırmaktadır.

**Kullanım Alanı:** Küçük Ev Aletleri Sektörü ve Kahve Makinesi Sektörü





**Patent Adı:** Vareniklinin İnflamatuvar Sitokinleri Baskılayıcı Etkinliği ile Tedavide Yeniden Konumlandırılması

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/004561

**Patent Koruması:** Başvuru Yapıldı. PCT girişi yapıldı. Süreç devam ediyor.

**Buluş Sahipleri:** Prof. Dr. Metiner Tosun, Dr. Öğr. Üyesi. Elif Barış

**Teknik Alan:** İlaç/Sağlık

### Özet:

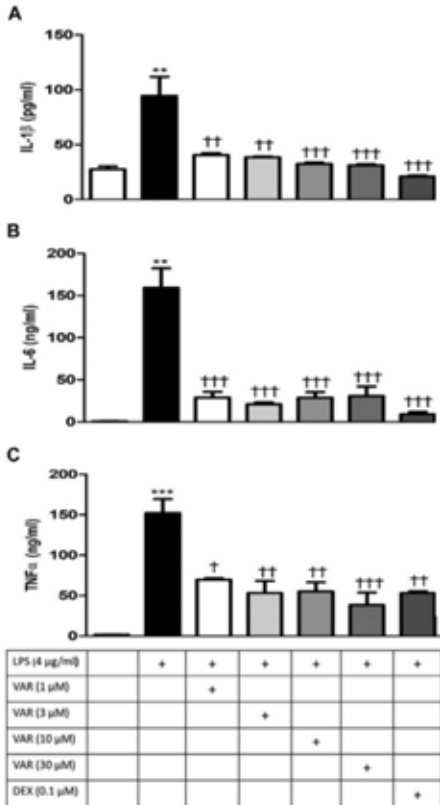
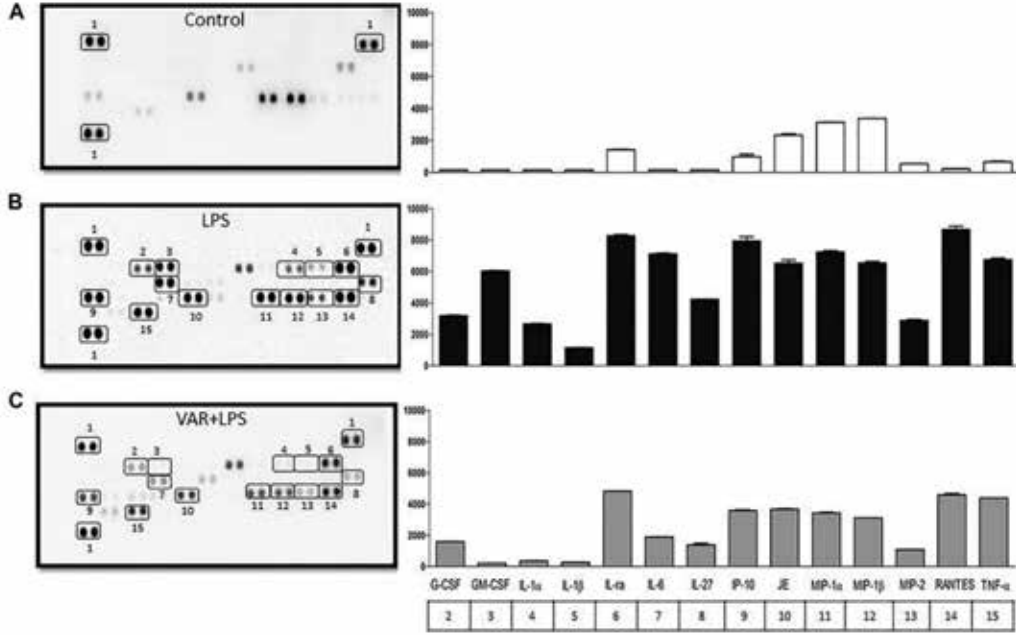
Bu buluşta sigara bırakma tedavisinde kullanılan vareniklin etken maddesinin endikasyonu dışında inflamatuvar sitokinleri baskılayıcı etkisi ortaya koyulmakta ve vareniklinin inflamatuvar hastalıkların tedavisinde antiinflamatuvar bir ilaç olarak yeniden konumlandırılması ilk kez belirlenmiştir.

### Avantajlar:

Bu buluş vareniklinin inflamatuvar koşullarda artış gösteren farklı sitokin düzeylerini baskılayarak antiinflamatuvar etki göstermesi ile inflamatuvar hastalıkların tedavisinde kullanılmasının yanı sıra tedavide sık kullanılmasına karşın ciddi yan etkileri bulunan kortikosteroidler kadar etkili olabileceği tespit edilmiş ve anti-inflamatuvar ilaç olarak yaygın kullanım potansiyelini içermektedir.

### Kullanım Alanı:

Bu buluş, sigarayı bırakma tedavisinde kullanılan vareniklinin inflamatuvar hastalıkların tedavisinde inflamatuvar sitokinleri baskılayıcı etkinliği ile ilacın farklı bir endikasyonda anti-inflamatuvar ajan olarak yeniden konumlandırılmasıdır.





**Patent Adı:** Artırılmış Gerçeklik Destekli Öğretici Oyuncak Seti

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/015084

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Can Özcan, Öğr. Gör. Dr. Derya İrkdaş Doğu, Elif Alkan

**Teknik Alan:** Endüstriyel Tasarım

#### Özet:

Bu buluş, oyuncak endüstrisinde yer alan, yazılım ve artırılmış gerçeklik ile, lazer kesim ve kodlama yöntemi kullanılarak meydana getirilen bir öğretici artırılmış gerçeklik destekli oyun seti ve çalışma yöntemi ile ilgilidir. Mevcut durumda benzer artırılmış gerçeklik (AR) destekli renklerin temel şekilde öğrenimini sağlayan oyunlar bulunmaktadır. Ancak başvuru konusu buluşta yalnızca temel renk öğrenimi değil, ana ve ara renklerin öğrenimi, renklerin çevre ile interaktif şekilde keşfedilmesini sağlayan bir sistem ile birleştiren bir oyundan bahsedilmektedir.

#### Avantajlar:

- ✧ Dünya kartları ile renk kartlarının oynamak üzere yanyana getirilmesi ve oyun arayüzünün çalıştırılması,
- ✧ Oyun arayüzünden renk karışımı yaratılması, dünya kartlarının renklendirilmesi veya çevreyle interaktif şekilde renk birleştirilmesi seçeneklerinden birinin seçilmesi,
- ✧ Oyun arayüzünden renk karışımı yaratılması seçeneğinin seçilmesi durumunda iki farklı renkteki renk kartlarının hazırlanması,
- ✧ Oyun arayüzünden dünya kartlarının renklendirilmesi seçeneğinin seçilmesi durumunda bir dünya kartı ile bir renk kartının hazırlanması,
- ✧ Oyun arayüzünden çevreyle interaktif şekilde renk birleştirilmesi seçeneğinin seçilmesi durumunda fotoğrafı çekilecek renkli nesnenin hazırlanması,
- ✧ Renk kartları, dünya kartları veya çevredeki renkli nesnelerin fotoğraflarının çekilmesi,
- ✧ Fotoğrafı çekilen renk kartları, dünya kartları veya çevredeki nesnelerin renklerinin seçilmesi,
- ✧ Seçilen iki farklı rengin karıştırılması,
- ✧ Seçilen iki farklı rengin karıştırılması ile elde edilen rengin ekranda gösterilmesi özelliklerini içermektedir.

**Kullanım Alanı:** Oyuncak Endüstrisi



**Patent Adı:** Bir Maske Bir Nefes Kafesi

**Patent Başvuru Numarası:** 2020/06294

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Prof. Dr. Yaşar Güner Şahin, Doç. Dr. Osman Doluca

**Teknik Alan:** Biyomühendislik

#### Özet:

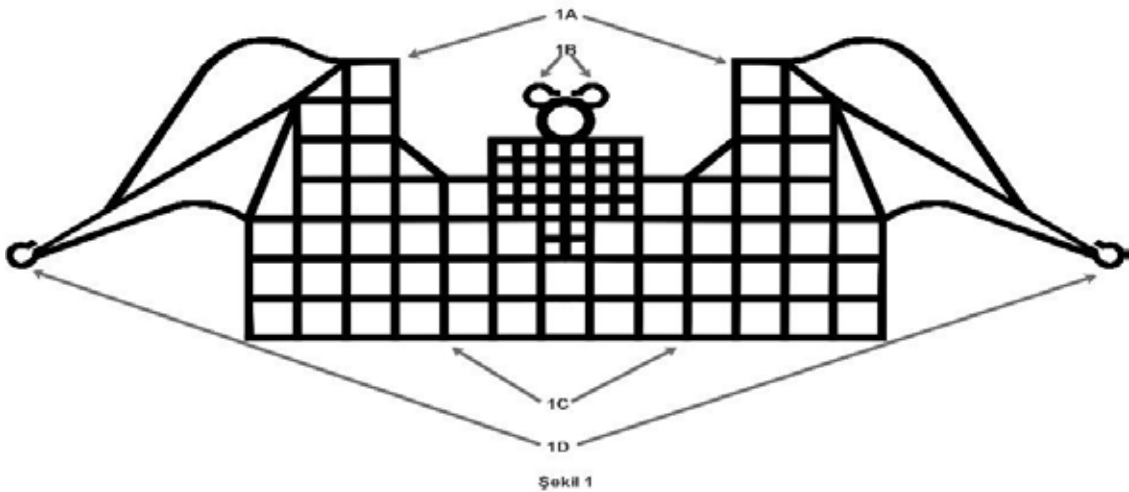
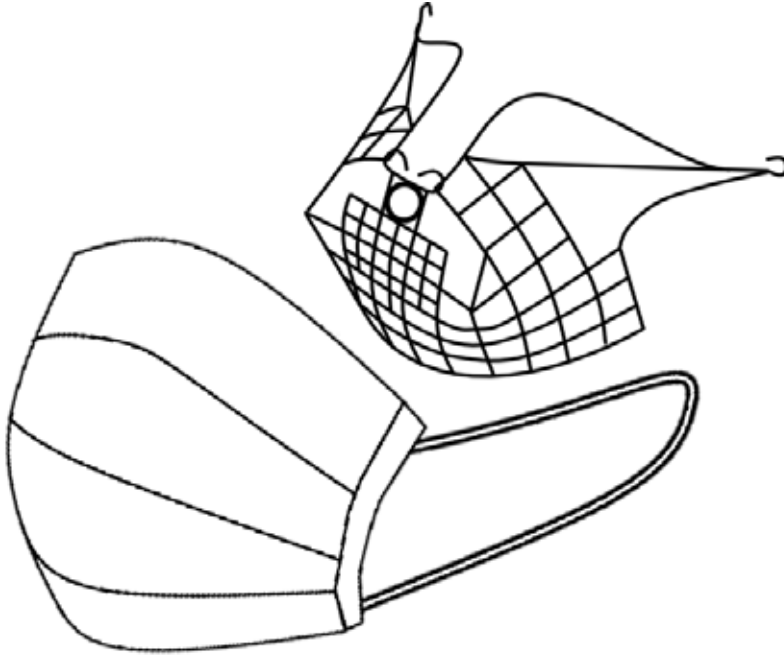
Buluş sağlık endüstrisinde özellikle bulaşıcı hastalıklarla ilgilenen sağlık çalışanları tarafından kullanılmak üzere üretilmiş bir üründür. Ürün, tasarımı yapıldıktan sonra, PLA maddesiyle 3D yazıcıyla üretilmiş, çift hava kanallı ve çift filtreli ve 2 adet UVC LED kullanarak filtrelerin sterilizasyonunu sağlayan bir koruyucu maskedir. Maske günlük koruyucu olarak sağlık personeli olmayanlar tarafından da kullanılabilir.

Sağlık ve kimya endüstrisinde kullanılan tek veya çift kanallı yeniden kullanılabilen birçok çeşitli maske mevcuttur. Ancak şu ana kadar yapılan araştırmalarda içinde UVC ledi içeren ve kendi filtrelerini sterilize edebilme kabiliyetine sahip bir maskeye rastlanmamıştır.

#### Avantajlar:

- ✧ Ağız ve burun arasında oluşturulan mesafe ile direkt temasla bulaşabilecek bulaşanların önüne geçmesi,
- ✧ Ağız ve burun arasındaki kontağı keserek sağlanan mesafe yardımıyla kenarlardan gelecek hava kanallarıyla daha rahat nefes alınmasının sağlanması,
- ✧ Sağlık endüstrisinde, günlük yaşamda, herhangi bir salgın durumunda bulaşıcı hastalıkları yaymamak,
- ✧ Kullanıcının nefes alıp vermesini kolaylaştırmak,
- ✧ Hafif olduğu için rahatça sökülüp takılması ve maliyetinin çok düşük olması.

**Kullanım Alanı:** Sağlık ve Kimya Endüstrisi





**Patent Adı:** Bir Yangın Müdahale Kulesi

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/001252

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Prof. Dr. Celalettin Kozanoğlu, Prof. Dr. Murat Aşkar

**Teknik Alan:** İnşaat Mühendisliği

### Özet:

Bu buluş, ağaçlık alanlar, ormanlar veya enerji dağıtım ve nakil amacıyla kullanılan şalt ve trafo tesisleri ile termik santral, şehir hastanesi, yerleşim yerleri ve benzeri tesisler ile orman içinde meydana gelebilecek yangınlara müdahale edebilen, yangınların söndürülmesini ve daha fazla alana yayılmasını engelleyerek durdurulabilmesini sağlayan bir yangın müdahale kulesi ile ilgilidir.

### Avantajlar:

- ⚙ Bir şehir mobilyası oluşu,
- ⚙ Yerel malzeme ile üretilmiş oluşu ve dışa bağımlı olmayışı,
- ⚙ İstihdam oluşturması,
- ⚙ İklimden bağımsız üretim ve montaj imkânı,
- ⚙ Yangından korunacak unsurun, arazisinin topografyasına uygun esnek tasarım imkânı olması. Örneğin; arazi eğimi, ağaç yüksekliği vb.
- ⚙ Deprem güvenliği garantisi,
- ⚙ Rüzgâr güvenliği garantisi,
- ⚙ Modüler prefabrikasyon tasarım nedeniyle hızlı üretim,
- ⚙ Değişen ağaç yüksekliğine bağlı olarak, yatay ve düşey yönde inkişaf imkânı.

### Kullanım Alanı:

Ağaçlık alanlar, ormanlar veya enerji dağıtım ve nakil amacıyla kullanılan şalt ve trafo tesisleri ile termik santral, şehir hastaneleri, yerleşim yerleri ve benzeri tesisler





**Patent Adı:** Bir Yangın Müdahale Sistemi

**Patent Başvuru Numarası:** 2022/001254

**Patent Koruması:** Başvuru Aşamasında

**Buluş Sahipleri:** Prof. Dr. Celalettin Kozanoğlu, Prof. Dr. Murat Aşkar

**Teknik Alan:** İnşaat Mühendisliği

#### Özet:

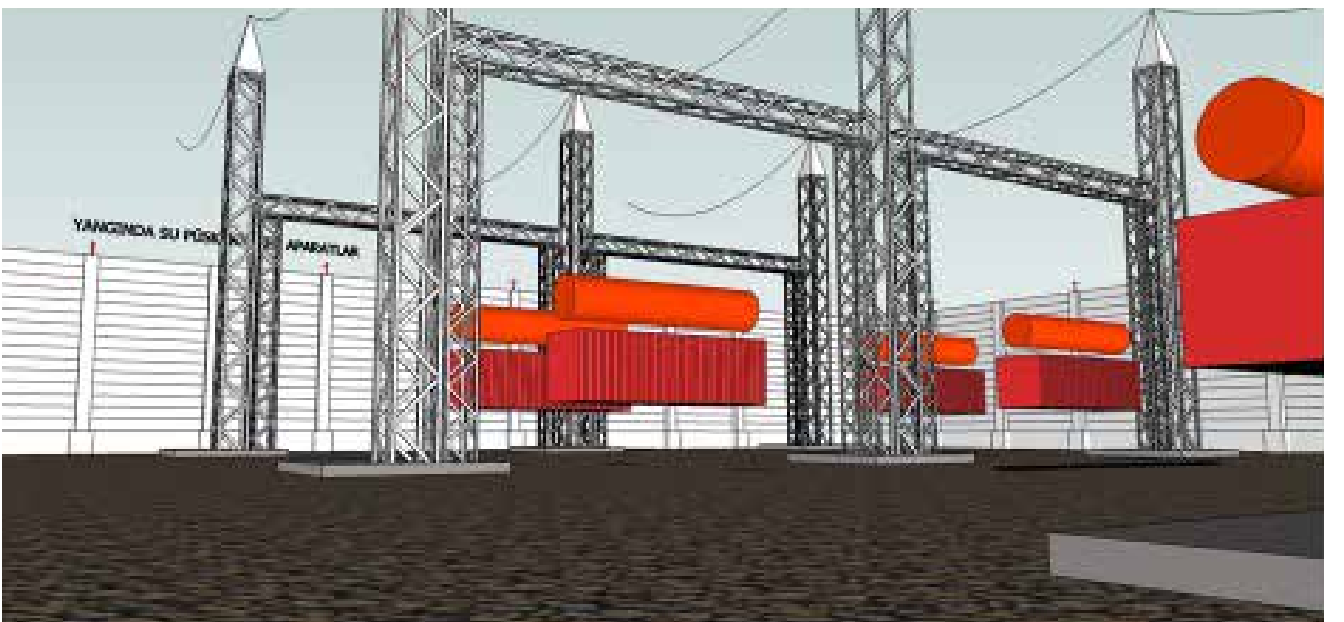
Bu buluş, ağaçlık alanlar, ormanlar veya enerji dağıtım ve nakil amacıyla kullanılan şalt ve trafo tesisleri ile termik santral, şehir hastanesi, yerleşim yerleri ve benzeri tesisler ile orman içinde meydana gelebilecek yangınlara müdahale edebilen, yangınların söndürülmesini ve daha fazla alana yayılmasını engelleyerek durdurulabilmesini sağlayan bir yangın müdahale sistemidir.

#### Avantajlar:

- ⚙ Bir şehir mobilyası oluşu,
  - ⚙ Yerel malzeme ile üretilmiş oluşu ve dışa bağımlı olmayışı,
  - ⚙ İstihdam oluşturmaması,
  - ⚙ İklimden bağımsız üretim ve montaj imkânı,
  - ⚙ Yangından korunacak unsurun, arazisinin topografyasına uygun esnek tasarım imkânı olması.
- Örneğin; arazi eğimi, ağaç yüksekliği vb.
- ⚙ Deprem güvenliği garantisi,
  - ⚙ Rüzgâr güvenliği garantisi,
  - ⚙ Modüler prefabrikasyon tasarım nedeniyle hızlı üretim,
  - ⚙ Değişen ağaç yüksekliğine bağlı olarak, yatay ve düşey yönde inkişaf imkânı,
  - ⚙ Havuz üzerinin otopark olarak kullanılabilmesi.

#### Kullanım Alanı:

Ağaçlık alanlar, ormanlar veya enerji dağıtım ve nakil amacıyla kullanılan şalt ve trafo tesisleri ile termik santral, şehir hastaneleri, yerleşim yerleri ve benzeri tesisler



**Faydalı Model Adı:** Elektrikli Bisikletlerde Pil Hazneli Kadro

**Faydalı Model Numarası:** 2017/05787

**Faydalı Model Koruması:** 23.03.2020 tarihinde tescil edilmiştir.

**Buluş Sahipleri:** Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Can ÖZCAN, Samed Tümer

**Teknik Alan:** Tasarım

### Özet:

Elektrikli bisikletlerde, pil, batarya, beyin ünitesi gibi elemanların, bisiklet kadrosuna entegre edilmiş olan, açılıp kapanabilir bir hazne içinde muhafaza edilmesini ve bahsedilen haznenin, izinsiz müdahalelere karşı korunaklı bir konumda bulunmasını sağlayan, pil hazneli bisiklet kadrosu ile ilgili olan bu buluş, genel olarak; bisiklet kadrosunda, sele borusuna entegre (dahil) edilmiş ve bisikletin arka tekerleği yerinden sökülmeden, pil ve beyin aksamının yerleştirildiği iç kısma ulaşamayacak şekilde konumlandırılmış olan ve böylece pil ve beyin aksamının hem dış etkenlerden hem de izinsiz müdahalelerden korunmasını sağlayan en az bir adet hazne; bahsedilen haznenin içine geçerek kapanan ve bisikletin arka tekerleği yerinden sökülmeden açılmayan ve elektrikli bisikletin pil ve beyin aksamını barındıran iç kutu; kullanıcının, bahsedilen iç kutuyu açıp kapatmasını sağlayan tutma yeri; iç kutuda veya haznede bulunan ve iç kutunun açılıp kapanma hareketine mesnet noktası oluşturan pim; iç kutuda veya haznede, bahsedilen pime karşılık gelecek şekilde konumlandırılmış olan pim yuvasından oluşmaktadır.

Bisikletin tekerleğinde bulunan motor pedal basmak şartıyla çalışmaktadır. Kullanıcıya ek bir güç sağlamaktadır. Bu bisikletler yerlerine geri takıldığında ise bataryalarını şarj etmektedir. Bu sistemi elektrikli motosikletten ayıran fark, pedal basılmadıkça bisiklet motorunun çalışmamasıdır. Böylece, bisiklet kullanımında değişiklik olmadan, günlük kullanımda kolaylık sağlamaktadır.

### Avantajlar:

- ⚙️ Pil haznesinin dış etkenlerden korunması ve izinsiz müdahalelere karşı korunaklı bir ortamda bulunması,
- ⚙️ Bisiklet kadrosunda, sele borusuna entegre (dâhil) edilmiş ve bisikletin arka tekerleği yerinden sökülmeden, pil ve beyin aksamının yerleştirilebilmesi.

**Kullanım Alanı:** Bisiklet Sektörü





**Faydalı Model Adı:** Giyilebilir Egzersiz Aleti

**Faydalı Model Numarası:** 2017/05787

**Faydalı Model Koruması:** 23.11.2020 tarihinde tescil edilmiştir.

**Buluş Sahipleri:** Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Can Özcan, Mehmet Emin Ergül

**Teknik Alan:** Spor Aleti Tasarımı

#### Özet:

Profesyonel ve amatör spor egzersizleri/antrenmanları için kullanılan ve tüm vücuda etki eden giyilebilir dış iskelet yapılanması sayesinde hem birçok farklı egzersizin yüksek verimle yapılabilmesini, hem de egzersizler sırasında vücudun her bölgesinin desteklenmesini sağlayan giyilebilir egzersiz aleti ile ilgili olan bu buluş, genel olarak; kullanıcının omuz ve kol hareketlerine karşı kontrollü bir direnç oluşturarak, üst vücut ile ilgili egzersizlerin yapılmasını sağlayan kol direnç mekanizması; kullanıcının kalça ve diz hareketlerine karşı kontrollü bir direnç oluşturarak, alt vücut ile ilgili egzersizlerin yapılmasını sağlayan bacak direnç mekanizması; giyilebilir egzersiz aletinin, kullanıcı tarafından giyilmesini ve egzersizler sırasında vücudun doğru pozisyonda kalmasını sağlayan yelek, kol sabitleyici ve bacak sabitleyiciden oluşmaktadır.

#### Avantajlar:

☼ Yelek, kol sabitleyici ve bacak sabitleyici ile egzersiz sırasında vücudun doğru pozisyonda kalmasını sağlamak.

**Kullanım Alanı:** Fitness, Sağlık, Spor, Fizyoterapi, Kişisel Kullanım



**Faydalı Model Adı:** Katlanabilir, Aydınlatmalı Tezgah

**Faydalı Model Numarası:** 2017/05227

**Faydalı Model Koruması:** 21.12.2020 tarihinde tescil edilmiştir.

**Buluş Sahipleri:** Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Can Özcan, Mert Karaman

**Teknik Alan:** Tasarım

#### Özet:

Buluş, mağazacılık ve perakende sektöründe ürünlerin sergilenmesini sağlayan bir tezgahtır. Buluş aydınlatma, saklama ve satış ünitesi olarak kullanılması amacıyla tasarlanmıştır.

Alışverişin dar alanlarda, kısıtlı imkanlarla gerçekleştirilmeye çalışılması sonucu doğan problemleri çözme amaçlı tasarlanan bir üründür. Özellikle çarşı-pazarda, sokak ortamı kamusal alanda, standart bir düzenin olmadığı yerlerde alışverişin bir kaos ortamında yapılıyor olması, yeni bir tasarım ihtiyacını doğurmuştur. Öncelikli olarak meyve, sebze ve balık gibi taze tüketilmesi ve özenle sergilenmesi gereken ürünler için tasarlanmıştır.

Tasarımda aydınlatma tasarımı ve tezgah tasarımı birleştirilmiş tek bir ünite haline getirilmiştir. Balık marketler, manavlar, pazaryerleri, havralar, çarşılar, sergi alanları, satış noktaları, sebze/meyve dükkanları, alışveriş merkezleri ve süpermarket zincirlerinde kullanıma uygundur. Alışverişin dar alanlarda, kısıtlı imkanlarla gerçekleştirilmeye çalışılması sonucu doğan problemleri çözme amaçlı tasarlanan bir üründür. Özellikle çarşı-pazarda, sokak ortamı kamusal alanda, standart bir düzenin olmadığı yerlerde alışverişin bir kaos ortamında yapılıyor olması, yeni bir tasarım ihtiyacını doğurmuştur. Düzensizlik, taze tüketilmesi gereken ürünlerin kalitesini düşüren etmenlerden biridir. Buluş, tezgah düzeni oluşturmak, ürünü müşteriye sunmak, depolamak, hijyen sağlamak ve çevreyi kirletmemek gibi satış için her biri ayrı çaba isteyen ve alan gerektiren bu zorlu eylemleri aynı anda çözmeyi amaçlamaktadır.

Tasarım; ürün kasalarının yerleştirilebileceği raflara sahip olan, kendi aydınlatma başlığına sahip olan, aydınlatma için gerekli olan gücü/elektriği diğer ünitelerle paylaşabilecek sisteme sahip olan, mobil, hareketli tekerler üzerinde kolay taşınabilir, demonte edilebilir, katlanabilir bölmeleri ve dönüş hareket kabiliyeti sayesinde kolay saklanabilir ve teşhir dışında da ürün saklamaya imkan sağlayan bir tezgah tasarımıdır.

#### Avantajlar:

Buluş konusu tezgâh, dönüştürülüp ürünü ve mevcut yapıyı saklama açısından kolaylık getiren; kolay demonte edilebilir; aydınlatmaya sahip; gıda maddesinden akacak kirli suyu süzüp kendi bölmesinde barındıran ve daha sonra atmaya olanak veren; aydınlatma başlığındaki gücü, dağıtıcı sistem sayesinde tek bir kaynaktan elektrik alıp çoklu kullanıma olanak veren; mobil özellikle ve tüm bunları özgün bir tasarım düzeninde barındıran bir sistem olarak tasarlanmıştır.

#### Kullanım Alanı:

Mağazacılık ve Perakende Sektörü, Çarşı, Pazaryeri, Sergi Alanları, Alışveriş Merkezleri, Açık hava Etkinlikleri





**Patent Adı:** NFC Tabanlı Hayvan Pasaportu

**Patent Başvuru Numarası:** 2016/00471

**Patent Koruması:** 21.10.2019 tarihinde tescil edilmiştir.

**Buluş Sahipleri:** Dr. Öğr. Üyesi Kaan Kurtel, Dr. Öğr. Üyesi Ufuk Çelikkan, Öğr. Gör. Ertan Demirkan, Burak Yanıçlı

**Teknik Alan:** Hayvan etiketi seri üretimi yapan ve/veya hayvan çiftliklerine bütünsel teknolojik çözümler sunan ulusal veya uluslararası firmalar.

#### Özet:

Buluş; NFC (near field communication-yakın saha iletişimi) özeliğine sahip elektronik etiketlerin, hayvanlara takılan kulak küpesinde kullanılması ile ilgilidir.

Buluş; hayvanlarda, NFC etiketi kullanarak hayvana ait çeşitli bilgilerin (kimlik bilgisi, sağlık bilgisi veya hayvan pasaport bilgisi gibi), hayvan üzerinde saklanacağı bir kulak küpesinin tasarımı hakkındadır. Buluş, NFC özellikli bir hayvan kulak küpesi olup, içinde takılabilen/çıkarılabilen bir elektronik NFC etiketi olan, büyükbaş hayvan küpesinin ve küpe ile ilgili çivi aksamı hakkındadır.

#### Avantajlar:

- ✱ Bakanlık bünyesindeki küpe numarasından hayvan sorgulama uygulaması ve e-Devlet Hizmetlerini kolaylaştırmaktadır.
- ✱ Hayvana ait bilgiler anında elde edilmektedir.
- ✱ Hayvan, sürü ve karantina denetiminde kolaylık sağlanmaktadır.
- ✱ Canlı hayvan nakillerinde hayvanın denetlenmesi yapılmaktadır.
- ✱ Hayvanın menşeyinin yani üretim yerinin anında bilinmesi mümkündür.
- ✱ Hayvana ait bilgiler cep telefonları tarafından görüntülenmektedir.
- ✱ Sistem güvenliği küpe ve sistem bazında sağlanmaktadır.

**Kullanım Alanı:** Büyük ve Küçükbaş Hayvancılık Sektörü ve Hayvanat Bahçeleri

