ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

PATENT PORTFÖYÜ

"Akademiden Ekonomiye"

İÇİNDEKİLER

5-6 POLİ-β HİDROKSİBÜTİRAL SENTEZİ İÇİN BİR YÖNTEM

7-8 HAREKETLİ PLATFORMLAR İÇİN KONUM VE YÖN BULAN SES ÜSTÜ MESAFE ÖLÇÜMSİSTEMİ VE YÖNTEMİ

9-10 JET DİFÜZÖR FLOTASYON KOLONU

11-12 DEĞİŞKEN GÜÇTE ARGON İYON LAZER DESTEKLİ KİMYASAL BANYODA BİRİKTİRME YÖNTEMİ

13-14 GÜNEŞ KOLLEKTÖRLER İÇİN EN UYGUN EĞİM AÇISINI ÖLÇEN BİR CİHAZ

15-16 YÜKSEK KÜL VE KÜKÜRT İÇERİKLİ LİNYİTLERDE KÜL VE KÜKÜRT AZALTMA YÖNTEMİ VE BU YÖNTEMLE İYİLEŞTİRİLMİŞ KÖMÜR ÖZELLİKLERİ

17-18 PLAZMA TRANSFER ARK (PTA) YÜZEY KAPLAMA UYGULAMASI İÇİN NUMUNE ÖN HAZIRLIK YÖNTEMİ VE BU YÖNTEMLE HAZIRLANAN PTA NUMUNESİ

19-20 KETEN TOHUMU LAPASI KOMPRESİ VE BU KOMPRESİN OSTEOARTRİTLİ HASTALARDA AĞRI VE EL FONKSİYONLARI ÜZERİNE UYGULAMASI

21-22 ANKİLOZAN SPONDİLİT HASTALARININ ANTİ-TNF TEDAVİSİ İÇİN MOBİL UYGULAMA İÇEREN CİHAZ

23-24 PELLET HAZIRLAMA SETİ

25,26-27 İŞİTME ENGELLİLER İÇİN UZAKTAN İLETİŞİM SİSTEMİ

28-29 YÜKSEK PERFORMANS VE DÜŞÜK YAKIT TÜKETİMİ SAĞLAYAN TASARIMA SAHİP BİR MOTOR

30-31 SIVI KİMYASAL GÜBRE UYGULAMA EKİPMANI

32-33 GERİ DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR İNORGANİK MAÇA MALZEMESİ

34-35 HEKZAGONAL BOR NİTRÜR İÇEREN POLİMER GRES ÜRETİM YÖNTEMİ

36-37 LAMİNE YAPILI METALİK FREN BALATASI VE FREN BALATASI ÜRETİM YÖNTEMİ

İÇİNDEKİLER

38-39 İŞİTME ENGELLİLER İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ SES TEN METİNDEN VİDEOYA ANLIK İŞARET DİLİ ÇEVİRİ YÖNTEMİ

40-41 YAPAY ZEKA TABANLI TIBBİ ATIK AYRIŞTIRMA SİSTEMİ

42-43 VESTİBÜLER REHABİLİTASYON TEDAVİSİNİN YAPAY ZEKA TEKNİĞİ KULLANILARAK İNTERAKTİF OLARAK UYGULAMA SİSTEMİ

44-45 İŞİTME ENGELLİLER İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ ÇEVİR YÖNTEMİ VE KİOSK SİSTEMİ

46-47 ENÜRETİK ÇOCUKLAR İÇİN GELİŞTİRİLEN MOBİL UYGULAMA

48-49 OTTO ÇEVRİMİYLE ÇALIŞAN İKİ VE DÖRT ZAMANLI (STROKE) MOTORLARDA DOĞRUSAL HAREKETİN DÖNME HAREKETİNE DÖNÜŞTÜRÜLMESİNDE

50-51 MESANE KANSERİNİN İNTRAKAVİTER NON-İNVAZİV ÇOK KANALLI BALON BRAKİTERAPİ APLİKATÖRÜ

52-53 UCU BÜKÜLEBİLİR OYNAR VİDALAMA APARATI

54-55 GÜNEŞ ENERJİLİ BARİYER SİLİNDİRİ

56-57 BOR ESASLI KÖK KANAL İRRİGASYON SOLÜSYONU

58,59 BEBEKLERİN KONFOR DÜZEYLERİNİN VE AĞRI DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNİ SAĞLAYAN BİR YAPAY ZEKÂ YÖNTEMİ

60,61,62 ÇOK ODALI TEMAS TANKI İÇİN BİR YARIKLI-PERDE TASARIMI

63,64 KORUYUCULUĞU ARTIRAN SERAMİK TOZ KATKILI KAYMA ALTINDA KATILAŞAN SIVI İÇERİKLİ ZIRH KUMAŞI

65,66 BİR NANO KALINLIKLI, ÇİNKO AKIM TOPLAYICILI, UZUN DEVİR ÖMÜRLÜ ŞARJ EDİLEBİLİR LİTYUM KATI HAL PİLİ VE BUNUN ÜRETİM YÖNTEMİ

67,68 EEG TABANLI ÖZGÜN BİR BİYOMETRİK KİMLİK DOĞRULAMA SİSTEMİ

69,70 KORUYUCULUĞU ARTIRAN SERAMİK TOZ KATKILI KAYMA ALTINDA KATILAŞAN SIVI İÇERİKLİ ZIRH KUMAŞI

ETTOM'un Akademi Hizmetleri Nelerdir

• Patent Portföyümüzde yer alan tüm Buluşların **6769 sayılı SMK gereğince** Patent Hak Sahibi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'dir. Buluşlarımızın, Lisans Devir vb gibi Ticarileştirilmesi işlemlerinde tek yetkili birim olarak Üniversitemiz Senatosu tarafından ETTOM görevlendirilmiştir.

• ETTOM; ESOGÜ'nün sanayi ile ortak Ar-Ge projeleri geliştirmesi adına Sanayi tarafından gelen proje taleplerini öncelikle ESOGÜ akademisyenleri ile eşleştirerek ETTOM TEKNOLOJİ A.Ş üzerinden görevlendirme süreçlerini yürütmektedir.

• ETTOM ESOGÜ'nün Avrupa briliği Projelerine olan dahiliyetini arttırmak adına AB proje çağrılarının takibini, ilgili akademisyenleri bilgilendirme ve proje başlıkları hakkında danışmanlık hizmetleri vermektedir.

• ETTOM Akademisyenlerimize TEYDEB ve ARDEB Projeleri hakkında bilgilendirme, son okuma ve düzeltme hizmetleri vermektedir.

Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ülkelerin ekonomik ve sosyal refah seviyesine katkı sağlayan en önemli etkenlerden birisi olduğu bilinen bir gerçektir. Günümüzde ülkelerin gelişmişlik seviyeleri üniversitelerin ürettiği ve yaygınlaştırdığı bilgi seviyesi ile doğru orantılı olarak ilerleme kaydettiği gibi bilgiyi üretmek kadar o bilginin ekonomik bir değere dönüşümünü sağlamak da ayrı bir kabiliyet ve altyapı gerektirmektedir.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi olarak bilginin ticarileşme altyapısını güçlendirmek adına; ETTOM koordinatörlüğünde Üniversitemizde geliştirilen patent ve teknolojik ürün bilgilerinden oluşan "ESOGÜ PATENT-PORTFÖYÜ" kitapçığı oluşturulmuştur. Hazırlanan bu kitapçıkta yer alan üniversitemiz çıkışlı ürünlerin ilgili sektör firmalarıyla ve ulusal/uluslararası yatırımcılarla buluşturulması, üniversitemizde üretilmiş bilgiyi teknolojiye dönüştürerek ticarileşme sürecini hızlandıracağı gibi bu sürecin etkin bir şekilde yönetilmesine de olanak sağlayacaktır.

Bu kapsamda üniversitemizde ilk defa yayınlanacak olan "ESOGÜ PATENTPORTFÖYÜ" kitapçığının organizasyonunda emeği geçen ETTOM ekibine ve Buluş Sahibi akademisyenlerimize bu vesileyle teşekkürlerimi sunar ve başarılar dilerim.

Prof. Dr. Kemal ŞENOCAK
Rektör

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde, işletmeler için en önemli sermaye bilgi olurken bilginin yönetimi ve teknolojiye dönüştürülmesi en az üretilen bilgi kadar değerlidir. Bölgemizin en önemli eğitim ve bilim merkezi olan üniversitemizin değerli Akademisyenlerinin ürettiği bilginin teknolojiye ve katma değere dönüşmesi, ulusal kalkınmamıza ve gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşmamıza katkıda bulunacaktır. Bu çerçevede üniversitemizde üretilen fikir ürünlerinin, fikri haklar kapsamında korunması ve ticarileştirilmesi sürecinde fedakârca çalışan ETTOM ailesine bu değerli çalışmasından dolayı teşekkür ediyor, başarılarının devamını diliyorum.

Prof. Dr. Rifat EDİZKAN
Rektör Yardımcısı

ETTOM

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi ETTOM, Üniversite-Sanayi İşbirliğinin geliştirilmesini adına Üniversitemizde yürütülen veya paydaş olduğu Ar-Ge çalışmaları neticesinde ortaya çıkan Buluşların Fikri ve Sınai mevzuatlar kapsamında korunması, tescil edilmesi ve ticarileştirilmesini teminen Sanayici ve Yatırımcılara tanıtım ve yatırım süreçlerini koordine etmektedir. Ayrıca ETTOM ülke Sanayimizin ihtiyaçlarını analiz ederek ilgili akademisyenler ile eşleştirerek, bu ihtiyaçların projelendirilmesi hususunda ki ilişkileri yönetir ve Üniversitemizde üretilen bilimin toplumsal faydaya dönüştürülmesi ve ulusal ekonomimize katkı sağlanması hedefleriyle hizmet vermektedir.

TÜBİTAK Lisanslama teşvikleri

TÜBİTAK, "Yenilik Destek Programı" Kapsamında Üniversitenin hak sahibi olduğu ve ulusal veya uluslararası patentler ile korunan teknolojileri lisanslama ya da devir yolu ile edinerek ekonomik değer oluşturmayı hedefleyen ve Türkiye'de yerleşik sermaye şirketlerinin yapacağı ticarileştirmelere ilişkin harcama ve giderleri desteklemektedir.
%75 oran ve 2 000 000 TL'ye kadar TÜBİTAK desteğinden yararlanılabilmektedir.

Patent Vergi İstisnaları

Kurumlar vergisi mükellefleri tarafından, Türkiye'de gerçekleştirilmiş Patentli Buluşların,lisanslanması, devredilmesi, satışı ve üretimi sonucu elde edilen gelirin %50'si Kurumlar Vergisinden Muaftır.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

BİYO TEKNOLOJİ

Buluş Başlığı

POLİ-ß HİDROKSİBÜTİRAL SENTEZİ İÇİN BİR YÖNTEM

Baş Buluşcu: Prof. Dr. Ahmet ÇABUK

Çevre Dostu Parçalanabilir Biyoplastik

Buluş, en temel halinde bakteri kültürünün polimer büyütülmesi ve polimer ortamından biyoplastiğin (poli-ß-hidroksibütiran) ekstrakte edilmesi adımlarını içeren; petrol türevi plastiklerin yerine kullanılabilecek biyolojik temelli, çevre dostu, biyoparçalanabilir özellikte ve biyoplastiğin ham maddesi olan poli- ß- hidroksibütiran sentezi için geliştirilen bir yöntem ile ilgilidir.

Avantajları

• Petrol türevi plastiklerin yerine kullanılmak üzere biyolojik temelli bir hammadde üretiminin sağlanması,
• Çevreye duyarlı ve sürdürülebilir bir hammadde üretim yöntemi olması,
• Petrokimya bazlı plastiklere göre daha istikrarlı fiyat oluşumuna sahip olması,
• Petrol ve doğalgaz ihracatına olan bağımlılığı azaltması.

Pazar ve Rekabet Durumu

Buluş hammade olarak aşağıdaki sektörlerde değerlendirilebilir.

• Ambalaj Uygulaması
• Tek Kullanımlık Züccaciye
• Tüketici Elektroniği
• Otomotiv
• Tıbbi Malzemeler

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 7

Patent/Faydalı Model

2013 / 15639 tescillli patent

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

ROBOTİK

Buluş Başlığı

HAREKETLİ PLATFORMLAR İÇİN KONUM VE YÖN BULAN SES ÜSTÜ MESAFE ÖLÇÜM SİSTEMİ VE YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Ahmet YAZICI

Engelsiz Yaşam Teknolojileri

Bu buluş, sesüstü sinyaller kullanılarak bir iç ortamda (bir binanın, fabrikanın odası vb. gibi) bulunan hareketli bir platformun konumunu ve yönünü hesaplayabilen sistem ve yöntemlerle ilgilidir. Bu buluşun amacı iç ortamda sabit olarak bulunan tek bir sesüstü verici ile hareketli bir platformun hem konumu hem de yönünü sadece sesüstü sinyaller kullanarak bulabilen bir konum ve yön bulan sesüstü mesafe ölçüm sistemi ve yöntemi gerçekleştirmektir.

Avantajları

- Sadece setüstü sinyaller kullanılması.
- Tek bir set üstü sericinin kullanılması.

Pazar ve Rekabet Durumu

Hareketli ve her şartta yön bulma ve mesafe ölçme yeteneği sayesinde görme özürlülere yaşam kolaylıkları sunabileceği gibi, Robotik çalışmalarda ve daha pekçok alanda pratik kullanımı ile mevcut teknolojideki sorunları gidermektedir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2014/16272 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

MADENCİLİK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

JET DİFÜZÖR FLOTASYON KOLONU

Baş Buluşcu: Prof. Dr. Bahri ÖTEYAKA

Madencilikte Yüksek Zenginleştirme Verimi

Bu buluş, madencilik sektöründe cevherlerin flotasyon yöntemiyle zenginleştirilmesinde kullanılabilecek performansı yüksek yeni bir zenginleştirme aleti olup, zenginleştirilecek cevherin flotasyon işleminden geçtiği en az bir ayırma tankı, ayırma tankına pülp ve havayı besleyen en az bir düşey boru, yüzen taneciklerin (minerallerin) doğal taşma ile alındığı en az bir yüzen taneciklerin çıkışı, batan taneciklerin ayrıldığı en az bir batan taneciklerin çıkışı, ayırma tankına yıkama suyunu gönderen en az bir yıkama suyu girişi, düşey borunun sonunda bulunan, konik şekilli, pülp akış hızını düşüren en az bir difüzör içeren bir jet difüzör flotasyon kolonu ile ilgilidir.

Avantajları

- Yüksek performans,
- Zenginleştirme verimi üzerine olumsuz etki yapan türbülansı azaltma özelliği,
- Tane boyut aralığını genişletme özelliği.

Pazar ve Rekabet Durumu

Madencilik sektöründe cevher zenginleştirme amaçlı kullanılabilecek pazar potansiyeli yüksek bir buluştur.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2015/00218 Patent süreci devam ediyor.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ 1970

ETTOM

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

YENİLENEBİLİR ENERJİ TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

DEĞİŞKEN GÜÇTE ARGON İYON LAZER DESTEKLİ KİMYASAL BANYODA BİRİKTİRME YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Prof. Dr. M. Celalettin BAYKUL

İleri Teknoloji Üretimi

Kimyasal banyoda biriktirme yönteminde, solüsyon akış düzlemine ve solüsyonda yer alan alt tabanlara istenilen açılarda odaklanabilen, değişken güçte argon-iyon lazer demeti uygulayarak fotovoltaik pil tabakası üretimi.

Avantajları

• Fotovoltaik pil için nanoboyutta grain büyüklükleri kontrol edilebilen iyi kalitede ince film üretilebilmektedir.
• Düşük maliyetli, güneş pilleri imal edilebilmektedir.
• Geniş alanlara bu ince filmler kaplanabilmektedir.

Pazar ve Rekabet Durumu

İnce film fotovoltaik pil üretimine imkan sağlayan buluş sayesinde ülkemizde ilk kez geniş alanlı, düşük maliyetli güneş pilleri üretilebilecektir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2015 / 17449 Tescilli Patent.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

YENİLENEBİLİR ENERJİ TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

GÜNEŞ KOLLEKTÖRLER İÇİN EN UYGUN EĞİM AÇISINI ÖLÇEN BİR CİHAZ

Baş Buluşcu: Prof. Dr. M. Celalettin BAYKUL

Güneş Panelleri ve Güneş Kollektörleri için Güneş Enerjisinden Maksimum Fayda

Buluş, güneş kollektörlerinin ve güneş pillerinin, güneş enerjisinden maksimum fayda sağlayabilmek için en uygun eğim ve yönelim açısını (Aylık, mevsimlik ve yıllık peryotlar için), 3 dakika gibi kısa bir sürede belirleyen, ayrıca toplam, yaygın ve direkt ışınım şiddetlerini de ayrı ayrı ölçebilen ve elde kolaylıkla taşınabilen bir cihaz ile ilgilidir. Bu cihaz ile güneş panelleri ve güneş kollektörleri daha fazla enerji güneş enerjisi.

Avantajları

• Bu cihazın kullanımıyla, güneş panellleri ve güneş kollektörlerinin optimum sayısı belirlenebilmektedir.

Cihaz üretimi, muadillerine göre daha fazla fonksiyonlara, düşük maliyet ve çok daha kolay kullanım özelliklerine sahiptir. Güneş panellerinin ve güneş kollektörlerinin en yugun eğim ve yönelim açılarını belirlerken, kullanıcının uzmanlık gerektiren hesaplamalar yapmasına gerke yoktur. Kurulum yapılacak lokasyonda birebir ölçüm alabilmektedir. Güneş enerjisi ile ilgili deneysel sonuçlar alabilen bir cihaz olmakla birlikte ve güneş enerjisi sistemlerinin daha fazla enerji toplayabilmesi için gerekli sonuçları 3 dk gibi kısa bir sürede sunan ve elde kolaylıkla taşınabilen kompakt bir bir cihazdır.

Pazar ve Rekabet Durumu

• Güneş kollektörlerinin ve fotovoltaik güneş pillerinin yaygın kullanılması ile beklenenin üzerinde talep görebilir.

• 15 cm x 15 cm x 15 cm boyutlarındaki bu cihaz güneş ışınım şiddetlerini ölçebilmesi ve fonksiyonel özelliklerinden dolayı Güneş Enerjisi Laboratuvarı gibi bir hüviyete sahip olduğundan, dünya'da güneş enerjisi ile ilgili akademik çalışmalarda tercih edilebilecek bir buluştur.

• Enerji tasarruflu binaların tasarımında,

• Akıllı bina tasarımında ve fonksiyonlarına uygun daha birçok uygulamalarda kullanılabilecek bir buluş olup seri üretime uygundur.

• savunma sanayisi'nde de kullanılabilecek bir buluştur.

• Muadillerine göre çok daha fazla fonksiyon icra etme özelliğiene sahip olmakla birlikte, sahip olduğu fonksiyonlara göre muadilleriyle ekonomik olarak da rekabet durumu yüksektir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2017/09289-PCT/TR2018/050762

Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

BİYO MADENCİLİK

Buluş Başlığı

YÜKSEK KÜL VE KÜKÜRT İÇERİKLİ LİNYİTLERDE KÜL VE KÜKÜRT AZALTMA YÖNTEMİ VE BU YÖNTEMLE İYİLEŞTİRİLMİŞ KÖMÜR ÖZELLİKLERİ

Baş Buluşcu: Prof. Dr. Ahmet ÇABUK

Çevre Dostu, Az Atık Çok Yakıt.

Buluş, tambur tipi biyoreaktörlerde funguslar kullanılarak yüksek kül ve kükürt içerikli linyitlerin iyileştirilmesi için temiz bir kömür teknolojisinin sunulmasına yönelik geliştirilmiş bir biyolojik iyileştirme ile ilgilidir.

Avantajları

• Kül ve kükürt oranı azaltılmış çevre dostu kömür elde edilmekte ve verimli yanma sağlamaktadır.

Pazar ve Rekabet Durumu

Özellikle linyit kömürü kullanılan ülkemizde pazarı bulunmaktadır.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2018/18967 Patent Süreci Devam Ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

KAPLAMA TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

PLAZMA TRANSFER ARK (PTA) YÜZEY KAPLAMA UYGULAMASI İÇİN NUMUNE ÖN HAZIRLIK YÖNTEMİ VE BU YÖNTEMLE HAZIRLANAN PTA NUMUNESİ

Buluşcular: Doç. Dr. Osman Nuri ÇELİK
Dr. Mehmet Gökçe AY

Yenilikçi Yüzey Kaplama Tekniği

Bu buluş, plazma transfer ark (PTA) yöntemiyle kaynaklı yüzey kaplama tozlarının testini kolaylaştırmak ve toz kullanımının azaltılmasını sağlamak için geliştirilen bir ön hazırlık yöntemi ve bu yöntemle oluşturulan bir PTA numunesi ile ilgilidir.

Avantajları

• Yüzey kaplama yöntemlerinin test edilmesi için numune hazırlanması için toz püskürtme cihazlarında kullanmak için en az iki kilo malzeme hazırlanması gerekmektedir. Bu çalışma ile daha düşük elli gram toz ile yüzey özelliklerini test etmek mümkündür.

Pazar ve Rekabet Durumu

Türkiye'de PTA kaplama için toz üreten firma sayısı düşüktür. Bunun en önemli özelliği toz üretimi için gereken çalışmanın maliyetli olmasıdır. Bu yöntem ile düşük maliyet ile ArGe çalışması yapılabilmesi sağlanacaktır.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 6

Patent / Faydalı Model Durumu

2017/20789 Patent Süreci Devam Ediyor.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ 1970

ETTOM

ETTOM PATENT VE TEKNOLOJİ PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

KETEN TOHUMU LAPASI KOMPRESİ VE BU KOMPRESİN OSTEOARTRİTLİ HASTALARDA AĞRI VE EL FONKSİYONLARI ÜZERİNE UYGULAMASI

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Güler BALCI ALPASLAN

El, Eklem Ağrılarına Son

Bu buluş romatizmal rahatsızlıklarda ve Eklemlerde kireçlenmeyle ortaya çıkan ağrıların giderilmesi ve eklem fonksiyonlarının yeniden işlerlik kazanmasına ilişkindir.

Buluşumuz, el osteoartriti sonucu meydana gelen ağrı, ödem vb.semptomların ortadan kaldırılmasında kullanılabilen keten tohumu lapası kompresi ve bu kompresin osteoartritli hastalarda ağrı ve el fonksiyonları üzerine uygulaması ile ilgili olup, özelliği; öğütülmemiş keten tohumunun cam şişe yardımıyla ezilmesi, ezilen keten tohumunun su ile karıştırılması, karıştırılarak elde edilen su ve keten tohumu karışımının 1-1,5 dakika kadar kaynatılması, kaynatılan karışımın lapa haline gelmesi ve lapa haline gelen karışımın gazlı beze sarılması, işlem basamakları sonucu elde edilmesidir.

Avantajları

- Yan etkisi olmaması,
- Kokusuz olması,
- Maliyetinin düşük olması.

Pazar ve Rekabet Durumu

Romatizmal rahatsızlıklarda ve Eklemlerde kireçlenme ve sonuçlarını tedavi edici özellikleri nedeniyle ve bu konuda oldukça yoğun şikayetleri azaltacak hastayı umutlandıracak tedaviye yönlendirecek olduğundan geniş bir Pazar potansiyeline ulaşabilecek buluş.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent / Faydalı Model Durumu

2017/21647 Patent Süreci Devam Ediyor.

ETTOM PATENT VE TEKNOLOJİ PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

ANKİLOZAN SPONDİLİT HASTALARININ ANTİ-TNF TEDAVİSİ İÇİN MOBİL UYGULAMA İÇEREN CİHAZ

Baş Buluşcu: Dr. Ayşe ÖZKARAMAN
Arş. Gör. Füsun UZGÖR

Hastanede evde iş'te hasta tedavi süreçlerini takip edebilen mobil uygulama

Buluş, ankilozanspondilit (omurga ve bel romatizması) hastalarının anti-tnf tedavisinde kullanılan, android işletim sisteminde kullanılabilmesi için en az bir kullanıcı arayüzü, hastaların reçete edilen ilacı ve uygulama sıklığını kaydedip bu ilacın kulanım bilgisini okuyabilmeleri için sağlayan cihaz ile ilgilidir.

Avantajları

Buluş Başlığı

• Ankilozanspondilit hastalarının tedavi sürecinde kolaylık sağlaması
• İlaç uygulamaları, günlük vücut ısılarını, enfeksiyon ve alerjik reaksiyon durumlarının izlenebilme özelliği

Pazar ve Rekabet Durumu

Hastaların tedavisinin anlık izlenmesine olanak sağlayan ve ilaçlarını düzenli kullanmaya yönelten Mobil uygulamaları günümüzde oldukça yaygın kullanım alanına sahiptir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent / Faydalı Model Durumu

2018/009969 Patent Süreci Devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

PELLET HAZIRLAMA SETİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Gökhan DİKMEN

Daha Hızlı ve Kolay Kaplama Malzemesi Hazırlama Seti

Bu buluş, temel bilimler ve mühendislik bilimlerinde, infrared (IR) spektroskopisi ve X-ışınları Flöresans (XRF) spektroskopisi alanlarında analiz için kullanılabilen pellet hazırlama seti ile ilgili olup, özelliği; sabitlenme boşluğu ve tabanı içeren alt gövde, sabitlenme boşluğuna ilişkilendirilmiş üst gövde , peletlenecek malzemenin alt kısmına konumlandırılmış birinci basınç rotu, peletlenecek malzemenin üst kısmına konumlandırılmış ikinci basınç rotu ve ikinci basınç rotuna temas ederek baskı yapan basınç pistonundan meydana gelmesidir.

Avantajları

- Kolay kullanım özelliği,
- Kantitatif analiz yapabilme özelliği,
- Yerli üretim.
- Birbirinden bağımsız ve kolay monte edilebilen parçalar.

Pazar ve Rekabet Durumu

Özellikle sanayi de sık sık ihtiyaç duyulan Kimyasal maddelerin analizene imkan sağlayan buluşun sanayide ve araştırma laboratuvarlarında ihtiyaç olacaktır. İnfrared (IR) spektroskopisi ve X-ışınları Flöresans (XRF) spektroskopisi ülkemizde ve dünyada kullanımı oldukça yaygındır.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/10400
Faydalı Model tescil süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

İŞİTME ENGELLİLER İÇİN UZAKTAN İLETİŞİM SİSTEMİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Alper ODABAŞ

LİSANSLANDI

Engellilerin Hayatı Kolaylaşıyor

İşaret dili bilmeyenler ile işitme engellilerin uzaktan karşılıklı iletişimini olanak sağlayacak sistemdir. İşaret dili bilmeyen kişilerin yazdıkları veya söyledikleri kelimeler işaret diline, aynı şekilde işitme engellilerin yaptıkları işaret dili hareketleri ise ses veya metne dönüştürülmektedir. Buluş içerisinde metinde işaret diline dönüştürme aşamasında doğal dil işleme teknikleri ile morfoloji analizleri yapabilen algoritmalar geliştirilmiş ve bu algoritmalar kullanılmaktadır. İşaret dilinde mevcut olan kelimeler 3 boyutlu animasyon karakteri ile oluşturulmuş ve bunlar veritabanına kaydedilerek işaret dili sözlüğü oluşturulmuştur.

Avantajları

• İşitme engellilere fırsat eşitliği sağlayan ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesine olanak sağlayan bir buluştur.
• İşitme engellilerin gündelik hayatta karşılaştıkları iletişim sorununu kimseye muhtaç kalmadan çözebilen bir buluştur.
• İletişim sorunlarının ortadan kaldırılmasıyla birlikte işitme engellilerin daha çok istihdama katılmalarına olanak sağlanacağı için ulusal ekonomimiz açısından faydalı bir buluştur.
• Kurum ve kuruluşlarda, bazı çalışanlara işitme engellilere hizmet noktasında yardımcı olmak için işaret dili eğitimi verilmektedir. Fakat işaret dili pratik yapılmadığı ve uzun süre kullanılmadığı zaman unutulan bir dil olduğundan, eğitim masrafları ve zaman israfı meydana gelmektedir. Buluşumuz bu tür sorunları ortadan kaldıracak avantajlara sahiptir.

Pazar & Rekabet Durumu

Geliştirdiğimiz buluş, kiosk sistemi ile her türlü kurum ve kuruluşta bununla birlikte web siteleri üzerinde, telefon ile iletişimde kısaca işitme engellilere hizmet veren kurum ve kuruluşlar başta olmak üzere, işitme engellilerin girdiği, kullandığı her ortamda kullanılabilmektedir.

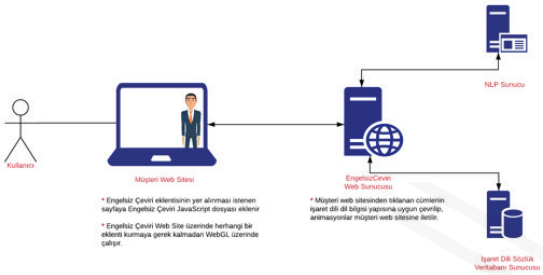
Buluşumuz işaret dili bilmeyen kişiler ile işitme engellilerin iletişime olanak sağlayarak bu kapsamda karşılan problemleri ortadan kaldırmaktadır.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 7

Patent/Faydalı Model Durumu (varsa)

2018/12392 Patent süreci devam ediyor.



ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

MOTOR TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

YÜKSEK PERFORMANS VE DÜŞÜK YAKIT TÜKETİMİ SAĞLAYAN TASARIMA SAHİP BİR MOTOR

Baş Buluşcu: Doç. Dr. İbrahim ÇELİKYÜREK

Yüksek Performans ve Düşük Yakıtlı Motor

Buluş, her türlü kara, hava ve deniz taşıtlarının hareketini sağlayan veya enerji dönüşüm santrallerinde elektrik jeneratörleri gibi kullanılan yüksek performans ve düşük yakıt tüketimi sağlayan tasarıma sahip bir motor ile ilgili olup, özelliği; yüksek basınçlı gazın depolandığı yüksek basınç tankı , bir büyük çaplı silindir büyük çaplı silindirin üst yüzeyinde olacak şekilde konumlandırılmış küçük çaplı silindir, küçük çaplı silindir ve büyük çaplı silindir içerisinde aynı anda olacak şekilde yukarı-aşağı hareket eden dar piston ve geniş piston , dar piston ve geniş pistonun aynı anda yukarı-aşağı hareket etmesini sağlayan birinci biyel kolu, krank miline birinci biyel kolundan aldığı hareketi ileten ikinci biyel kolu ve yüksek basınçlı gazı küçük çaplı silindir ve büyük çaplı silindire ileten pnömatik borulardan meydana gelmesidir.

Avantajları

- Yüksek performans
- Düşük yakıt tüketimi
- Yüksek tork ve güç özelliği
- Enerji tasarrufu
- Sıvı ve gaz yakıtla çalışabilme özelliği

Pazar ve Rekabet Durumu

Buluş, her türlü kara, hava ve deniz taşıtlarının hareketini sağlar veya enerji dönüşüm santrallerinde kullanılabilir. Mevcut teknolojideki dezavantajları bertaraf eden buluşun potansiyeli yüksektir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/17377 Patent süreci devam ediyor

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

TARIM TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

SIVI KİMYASAL GÜBRE UYGULAMA EKİPMANI

Baş Buluşcu: Dr. Öğr. Üyesi Ertuğrul KARAŞ

Özet

Bu buluş, bitki yetiştiriciliğinde hasadın verimliliğinin arttırılması amacı ile yapılan taban gübreleme işleminde kullanılan sıvı kimyasal gübre uygulama ekipmanı ile ilgilidir. Buluşumuz, bitki yetiştiriciliğinde hasadın verimliliğinin arttırılması amacı ile yapılan taban gübreleme işleminde kullanılan sıvı kimyasal gübre uygulama ekipmanı ile ilgilidir.

Avantajları

- Gübrelemede kolaylık.
- Ekonomik uygulama.
- Uygun miktarda gübreleme imkanı.

Pazar ve Rekabet Durumu

Tarımda teknoloji uygulamalarına iyi bir örnek olan buluşun özellikle ülkemizde Pazar potansiyeli mevcuttur.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/19943 Faydalı Model Başvuru Aşamasında.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

DÖKÜM TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

GERİ DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR İNORGANİK MAÇA MALZEMESİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. İbrahim ÇELİKYÜREK

Çevreci ve Tekrar Kullanılabilir Maça

Bu buluş, saf suda çözünebilen, alüminyum, magnezyum ve çinko bazlı metallerin dökümündeki kokil, yüksek basınç (HPDC) ve alçak basınç (LPDC) teknolojilerinde yeterli dayanım ile kullanılabilecek, çevre dostu bir maça malzemesi ile ilgilidir.

Avantajları

- Geri dönüştürülebilir ve tekrar kullanılabilir olması,
- Saf su veya şebeke suyunda çözünebilme özelliği,
- Üretiminde gaz salınımının olmaması,
- Atık oluşturulmaması.

Pazar ve Rekabet Durumu

Geri dönüştürülebilen çevre dostu bir maça malzemesi olması mevcut teknolojiye yenilik katan bir unsur olması gibi nedenler sebebiyle özellikle döküm sanayinde ihtiyaç duyulacak buluştur.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/19709 Patent Süreci Devam Ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

MOTOR TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

HEKZAGONAL BOR NİTRÜR İÇEREN POLİMER GRES ÜRETİM YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Dr. Mehmet Gökçe AY

Yüksek verimli gres, uzun ömürlü motor.

Bu buluş, otomotiv, havacılık ve savunma sanayinde vb. endüstrilerde derin çekme, haddeleme gibi yağlama gerektiren alanlarda kullanılan hekzagonal bor nitrür içeren polimer gres üretim yöntemi ile ilgilidir.

Avantajları

• Lif üretmeyen ve aglomerasyonu azaltan, yüksek sıcaklıkta özelliklerini kaybetmeyen ve çabuk soğuyabilen gres yağı elde edilmektedir.
• Isı iletim katsayısı yüksek.
• Elektrik yalıtımı yüksek.
• Korozyon direnci yüksek.

Pazar ve Rekabet Durumu

Sanayide kullanılan greslerin özelliğinin geliştirilmesi için uygundur.Otomotiv, havacılık ve savunma sanayinde vb. endüstrilerde derin çekme, haddeleme gibi yağlama gerektiren alanlarda kullanılabilmektedir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2018/19867 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

MOTOR TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

LAMİNE YAPILI METALİK FREN BALATASI VE FREN BALATASI ÜRETİM YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. İbrahim ÇELİKYÜREK

Yüksek Performanslı Fren Balatası ile daha Güvenli Duruş

Buluş, otomotiv, raylı sistemler vb. sektörlerde en önemli güvenlik ve performans bileşenlerinden olan fren sistemlerinde kullanılabilen lamine yapılı metalik fren balatası ve fren balatası üretim yöntemi ile ilgilidir.

Avantajları

• Buluşu oluşturan parçaların birbirine kolay bir şekilde sabitlenmesi sayesinde kolay kurulma özelliğine sahip olması, yüksek aşınma direncine sahip uzun ömürlü ve yüksek sıcaklıklarda çalışabilir olması.
• Sürtünmeyi azaltan ancak etkin bir frenleme imkanına sahip olması.
• Montaj süresinin kısa olması.
• Maliyetin düşük olması.

Pazar ve Rekabet Durumu

Kara, hava ve deniz taşıtları ile ilgili buluşun muadillerindeki sorunlara çözüm getiren buluşumuzun potansiyeli oldukça yüksektir. Her türlü motorlu taşıtlarda asansör, motosiklet, disk frenli bisikletlerde de kullanılabilir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 3

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/11441 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

İŞİTME ENGELLİLER İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ SES TEN METİNDEN VİDEOYA ANLIK İŞARET DİLİ ÇEVİRİ YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Alper ODABAŞ

LİSANSLANDI

Engelleri Yıkıyoruz

Buluş, işitme engelliler için geliştirilmiş sesten/metinden videoya anlık işaret dili çeviri yöntemi olup, özelliği; işitme engelli bireylerin hayatını kolaylaştırarak engelsiz bir yaşam sunan, sese karşılık gelen önceden çekilmiş videoları birleştirerek tek bir akıcı video oluşturan, görüntüye dönüştürülecek kelimelere karşılık gelen videoların yumuşak geçişlerle birleştirilmesi, kelimelere karşılık gelen videoların birleşme noktalarında kaliteli geçişler yapabilen ve maliyeti düşük yeni bir teknoloji olmasıdır.

Avantajları

- Engellilerin yaşam kalitesini artıracak toplum içi iletişimine destek bir uygulama
- Banka, hastane belediye vb. kurumlarda kullanım özelliği

Pazar ve Rekabet Durumu

Mevcut teknolojide engelliler için geliştirilen teknolojiler bulunmaktadır, ancak anlık çeviri sistemi henüz uygulanmamaktadır. Yasal mevzuatlar ile desteklendiğinde öncelikle ülkemizde ve sonrasında uluslararası pazarda oldukça ilgi görmesi beklenmektedir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/00498 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

YAPAY ZEKA TABANLI TIBBİ ATIK AYRIŞTIRMA SİSTEMİ

Baş Buluşcu: Dr. Özer ÇELİK

Yapay zeka tabanlı tıbbi atık ayrıştırma sistemi ile doğayı koruyun

Bu buluş, sağlık hizmeti sunumunda; hastanelerde, araştırma tesislerinde ve laboratuvarda yapılan işlemler sırasında oluşan tıbbi atıkların sınıflandırılmasını otomatikleştirmeyi sağlayanyapay zeka tabanlı tıbbi atık ayrıştırma sistemi ile ilgilidir.

Avantajları

- Çevre kirliliğini önleme,
- Doğaya verilen zararın önüne geçme,
- Geri dönüşüme teşvik,
- Toplumu bilinçlendirme,
- İş yükünü azaltma.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent/Faydalı Model Durumu

2019/00696 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

VESTİBÜLER REHABİLİTASYON TEDAVİSİNİN YAPAY ZEKA TEKNİĞİ KULLANILARAK İNTERAKTİF OLARAK UYGULAMA SİSTEMİ

Baş Buluşcu: Dr. Özer ÇELİK

İnternetten Vestibüler Tedavi

Bu buluş, denge bozukluğu yaşayan hastaların statik ve dinamik kompanzasyonunu arttırmak ve adaptasyon mekanizmalarını devreye sokmak amacı ile uygulanan vestibüler rehabilitasyon tedavisini (VRT) tamamen otomatikleştirmek için geliştirilmiş vestibüler rehabilitasyon tedavisinde kullanılan interaktif yapay zeka uygulama sistemi ile ilgilidir.

Avantajları

- Ekstra donanım ve mekana ihtiyaç duyulmaması,
- Yetişmiş elemana ihtiyaç duyulmaması,
- Verilen VRT programlarının denetlenebilmesi ve yanlış ise kısa zamanda düzeltilebilmesi.

Pazar ve Rekabet Durumu

Buluşumuz özel ve kamu hastanelerine uygulanabilir. VRT KBB, Nöroloji ve Fizik Tedavi kliniklerinde endikasyonu olan hastalara önerilebilir. Hastaların mobil cihazlarına kurulacak olan mobil uygulama ile hastalar hastane dışı ortamlarında vestibüler rehabilitasyon için gerekli egzersizleri yapabileceklerdir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL4

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/00734 Patent süreci devam ediyor.

Beklenti

AR-GE Geliştirme Destekleri
Ulusal/ Uluslararası pazar ve fuarlara katılım desteği

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

İŞİTME ENGELLİLER İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ ÇEVİR YÖNTEMİ VE KİOSK SİSTEMİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Alper ODABAŞ

LİSANSLANDI

Engelleri Yıkıyoruz

Buluş; işitme engelli bireylerin, işaret dili bilmeyen kişiler ile sosyal hayatlarında kaliteli ve etkili bir şekilde uzaktan iletişim kurabilmelerini sağlayan işitme engelliler için geliştirilmiş çeviri yöntemi ve kiosk sistemi ile ilgilidir.

Buluş, işitme engelli bireylerin hayatını kolaylaştırarak engelsiz bir yaşam sunan, sese karşılık gelen önceden çekilmiş videoları birleştirerek tek bir akıcı video oluşturan, işaret dilini hareketlerini sese ve metne çevirebilen, işitme engelli birey ile işaret dili bilmeyen birey arasında kaliteli iletişimi sağlayan, pratik bir kullanıma sahip ve maliyeti düşük yeni bir teknoloji olmaktadır.

Avantajları

- Engelsiz yaşama destek.
- İşitme engellilerin kamu kurum ve kuruluşları dahil olmak.

üzere her ortamda kolaylıkla iletişim kurmalarını sağlayacak buluş sayesinde yaşam kaliteleride yükselecektir.

Pazar ve Rekabet Durumu

Geliştirdiğimiz buluş, kiosk sistemi ile her türlü kurum ve kuruluşta bununla birlikte web siteleri üzerinde, telefon ile iletişimde kısaca işitme engellilere hizmet veren kurum ve kuruluşlar başta olmak üzere, işitme engellilerin girdiği, kullandığı her ortamda kullanılabilmektedir.Buluşumuz işaret dili bilmeyen kişiler ile işitme engellilerin iletişime olanak sağlayarak bu kapsamda karşılan problemleri ortadan kaldırmaktadır. Şu anda ülkemiz içerisinde bir muadili bulunmamakla birlikte, günümüzde işaret ettiğimiz sorunu kurum ve kuruluşlar, işaret dili tercümanı yardımıyla veya personellerine bu eğitimleri aldırarak vermektedirler. Fakat bu tür çözümler kalıcı olmayıp geçici bir çözüm olmuştur.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/00738 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

ENÜRETİK ÇOCUKLAR İÇİN GELİŞTİRİLEN MOBİL UYGULAMA

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Ayfer AÇIKGÖZ

Enüretik Çocuklar İnternetten Tedavi Edilecek

Bu buluş; akıllı telefon, tablet gibi elektronik cihazlardan yararlanarak idrar kaçırma problemi olan çocukların online olarak uzmanlar tarafından takip edilmesini sağlayan, tedavi sürecini olumlu yönde etkileyen Enüre- tik çocuklar için geliştirilen mobil uygulama ile ilgili olup akıllı telefon, tablet gibi elektronik cihaz tarafın- dan idrar kaçırma problemi olan çocukların online olarak uzmanlar tarafından takip edilmesini sağlayan, tedavi sürecini olumlu yönde etkileyen Enüretik bireyler için geliştirilen mobil uygulama ile ilgilidir.

Avantajları

- Enüretik bireyler için yaşam kolaylığı sağlaması,
- Tedavinin online olarak yapılma özelliği,
- Tedaviye aktif katılım kolaylığı.

Pazar ve Rekabet Durumu

Sağlık sektöründeki süreçlerin yazılım uygulamaları gelişmekte olan teknoloji olarak adlandırılmaktadır. Bu nedenle hem ülkemizde hem de dünyada oldukça fazla talep görmektedir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/10266 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

MOTOR TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

OTTO ÇEVRİMİYLE ÇALIŞAN İKİ VE DÖRT ZAMANLI (STROKE) MOTORLARDA DOĞRUSAL HAREKETİN DÖNME HAREKETİNE DÖNÜŞTÜRÜLMESİNDE

Baş Buluşcu: Doç. Dr. İbrahim ÇELİKYÜREK

Motorlu araçlarda turbosuz yüksek verim

Bu buluş;kara, hava ve deniz taşıtlarının hareket etmesini sağlayan içten yanmalı motorlarda kullanılabilen otto çevrimiyle çalışan iki ve dört zamanlı (stroke) motorlarda doğrusal hareketin dönme hareketine dönüştürülmesinde yapılan modifikasyon ile ilgili olup, özelliği; bir silindir, silindir içerisinde doğrusal olarak hareket edebilecek şekilde ilişkilendirilmiş piston , pistona ilişkilendirilmiş piston biyeli , bir krank mili , noktasından hareket edebilecek şekilde piston biyeline ilişkilendirilerek mesnete sabitlenmiş tork biyeli ve noktasından muylu ile tork biyeli ve krank miline hareket edebilecek şekilde ilişkilendirilmiş krank biyelinden meydana gelmesidir.

Avantajları

• Buluşta kullanılan ilave tork biyeliyle stroke artırıldığından silindire alınan hava miktarıda artmakta böylece yüksek güç ve tork üretimini artırmakta böylece turbo ekipmanları kullanmaya gerek bırakmamakta ve malzemeden tasarrup sağlamaktadır.

Pazar ve Rekabet Durumu

Mevcut teknolojideki aşınma, ısı iletkenliği gibi dezavantajlı özellikler buluş ile çözüm önerileri sunulmuştur. Otomotiv ve raylı sektörlerde kullanıma uygundur

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent / Faydalı Model Durumu

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

MESANE KANSERİNİN İNTRAKAVİTER NON-İN-VAZİV ÇOK KANALLI BALON BRAKİTERAPİ APLİKATÖRÜ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Alaattin ÖZEN

Mesane kanseri tedavisinde büyük kolaylık

Buluş, vücut dışarısından farklı anatomik giriş yollarının (örneğin transüretral) ya da cerrahi olarak oluşturulmuş giriş yolunun kullanılarak ulaşıldığı ve intrakaviter (boşluk içerisine) olarak uygulanmakta olan brakiterapi tedavisi ile ilgilidir.

Teknik Alan

Buluş, radyasyon onkolojisi alanında mesane kanseri tedavisinde kullanılan balon aplikatör yapılanmasıdır. Buluşun temel faydası tedavi edilecek organa maksimum derecede yakınlaşmaya imkan veriyor olmasıdır.

Avantajları

- Tek kullanımlık veya sterilize edilebilir özelliğe sahip olması.
- Tedavi edilecek organa maksimum yakınlaşma özelliğine sahip olması.
- Genel anestezi ihtiyacını ve ameliyathane ortamını ortadan kaldırması.
- İyileşme süresi kısa,
- Maliyeti düşük.

Pazar ve Rekabet Durumu

Mevcut teknolojide anestezi altında kullanılan aplikatörler ile invaziv yol ile tedavi edilmektedir. Günümüzün en büyük sorunlarından biri olan kanser hastalığının tedavisi ile ilgili medikal aparatların değeri oldukça yüksektir. Buluş seri üretimi uygun olup, sağlık sektöründeki pazar payı yüksektir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/11979 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

UCU BÜKÜLEBİLİR OYNAR VİDALAMA APARATI

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Emre MUMCU

Bu Aparatla İmplantlar doğru torkla vidalanıyor

Buluş, diş implantı ve kemik içine bir alet vasıtasıyla vidalanabilen implant üstü abutmentin ve vidaya sağlam bir tork uygulamasının yapılabileceği, farklı bölgelerde bulunan implant uygulamalarının rahatlıkla yapılabileceği, çıkarıp takılabilir başlığı ve ara parçası sayesinde hekimin tutacağı sap kısmının ağız ile temas etmesinin önlendiği, bükülebilir ara parça ile ilgilidir.

Avantajları

- İmplant üstü iyileştirme başlığına sağlam tork uygulanması ve yüklenmesi işlemini kolaylaştırması
- Ağız içinde çalışma yaparken ağız iç yüzeyi ile temas edilmemesi
- Hijyenik olması olması nedeniyle enfeksiyon riskini azaltması

Pazar ve Rekabet Durumu

Diş tedavisinde implant uygulamalarının hızla gelişmesi, büyük bir Pazar oluşturması nedeniyle ve buluşun yenilikçi ekonomik ve pratik olması kendi pazarını kendiliğinden oluşturacaktır.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 2

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/11979 Faydalı Model Tescil Süreci Devam Ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

YENİLENEBİLİR ENERJİ TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

GÜNEŞ ENERJİLİ BARİYER SİLİNDİRİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Özge ALTUN

Güneş enerjisi ile yüksek güvenlik önlemleri

Bu buluş; helikopter, uçak vb. hava araçlarının gece uçuş şartlarında düşük ve yüksek gerilim hatlarına çarparak yaşanabilecek olası kazaların ve can kayıplarının önlenmesi amacıyla geliştirilen güneş enerjili bariyer silindiri ile ilgilidir.

Avantajları

- Silindir gövde sayesinde kolay montaj.
- LED aydınlatma imkanı.
- Güneş enerjisi ile çalışabilme özelliği.
- Savunma sanayinde kullanılabilir olması.

Pazar ve Rekabet Durumu

Günümüzde aynı amaç için ikaz topları kullanılmaktadır. Ancak görünürlük açısından ikaz toplarının yeterli olmadığı görülmektedir. Ayrıca buluş savunma amaçlı gece uçuşlarında da kullanıma uygundur. Kullanım ömrünün uzun olması, hem üretim hem de kullanım maliyetinin düşük olması nedeniyle buluş ilgili pazarda yer bulmaktadır.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 2

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/11992 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

BOR ESASLI KÖK KANAL İRRİGASYON SOLÜSYONU

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Nuray TÜLOĞLU

Diş Tedavisinde Bor katkılı Büyük Yenilik

Buluş, sağlık alanında ve özellikle diş hekimliğinde kök kanal tedavisi işlemlerinde, kök kanalında bulunan enfekte veya narkotik atıkları ile tüm mikroorganizmaların elimine edilmesi için sentezlenen bor içerikli biyopolimerlerden elde edilen solüsyonla ilgilidir.

Avantajları

- Etkin dezenfeksiyonun sağlanması
- Kök kanalında dirençli mikroorganizmalar dahil elimine etmesi ve enfeksiyondan koruma özelliği
- Organik dokunun etkin bir şekilde çözünmesi

Pazar ve Rekabet Durumu

Piyasada aynı amaç için hipoklorit (NaOCl), EDTA ve KH solüsyonları kullanılmaktadır. Mevcut ürünlerin tüm mikroorganizmaları tamamen elimine etme özelliği bulunmamaktadır. Borun insan sağlığı açısından etkileri günümüzde araştırma konusu olmuştur. Ülkemizde bor rezervlerinin fazla olması büyük bir avantajdır. Buluşun, ağız ve diş sağlığı sektöründe Pazar payı yüksektir.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 2

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/12955 Patent süreci devam ediyor.

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

BEBEKLERİN KONFOR DÜZEYLERİNİN VE AĞRI DÜZEYLERİNİN DEĞER-LENDİRİLMESİNİ SAĞLAYAN BİR YAPAY ZEKÂ YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Ayfer AÇIKGÖZ
Arş .Gör. Deniz YİĞİT

Yeni Ebeveynlere Büyük Kolaylık

Yenidoğan bebeklerin bulunduğu kliniklerde, sık yapılan rutin bakım ve invaziv işlemler bebeklerde ağrı ve konfor düzeyindeki değişikliklere neden olabilmektedir. Bu durum ağrısını ve konforunu ifade edemeyen bebeklerin iyileşme sürecini uzatarak hastanede kalma sürelerini artırabilmektedir. Ağrı ve konfor düzeyinin en kısa sürede değerlendirilmesi için önerilen ölçekler vardır. Ancak bu ölçeklerin kullanımı sağlık çalışanları tarafından zaman kaybı ve iş yükü olarak görülmesi ile yenidoğan bebeklerin ağrı ve konfor düzeylerinin değerlendirilmesi ihmal edilebilmektedir. Buluşumuz, bahsedilen dezavantajların üstesinden gelebilen kalp atışı, solunum hızı, kan basıncı, oksijen satürasyon verilerini ve kamera ile mikrofondan aldığı ses ve görüntü verilerini işleyerek yenidoğan bebeklerin konfor ve ağrı düzeylerini hızlı ve basit bir şekilde tespit eden, kullanımı kolay, zamandan tasarruf sağlayan, mobil cihazlarda da kullanılabilen yeni bir teknolojidir.

Avantajları

- Literatür taraması sonucu tespit edilen sadece davranışsal parametreleri ve az sayıda fizyolojik parametreyi içeren bilinen teknolojiye karşın, bizim buluşumuz bahsedilen dezavantajların üstesinden gelebilen kalp atışı, solunum hızı, kan basıncı, oksijen satürasyon verilerini ve kamera ile mikrofondan aldığı ses ve görüntü verilerini işleyerek yenidoğan bebeklerin konfor ve ağrı düzeylerini hızlı ve basit bir şekilde tespit eden, kullanımı kolay, zamandan tasarruf sağlayan, mobil cihazlarda da kullanılabilen yeni bir teknolojidir.

Pazar ve Rekabet Durumu

Bebek ölümlerinin AB ortalamasının yaklaşık üç katı olduğu ülkemizde bebeklerin bulunduğu kliniklerde buluşumuzun kullanılması, bakım, tedavi ve iyileşme sürecini kısaltacağından maliyet avantajı da sağlayacaktır. Hemşirelikte ilk yapay zekâ çalışması olması yönüyle önemli ve öncü niteliğinde olan buluş, sağlık alanında da önemli bir boşluğu dolduracağından

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 2

Patent / Faydalı Model Durumu

2020/04031 Patent süreci devam ediyor

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

ÇOK ODALI TEMAS TANKI İÇİN BİR YARIKLI-PERDE TASARIMI

Baş Buluşcu: Prof. Dr. Mustafa Mehmet ARAL
Doç. Dr. Ender DEMİREL

Daha Temiz Su Teknolojileri

Buluş, şehirlerde ve belediyelerde içme sularının arıtılmasında kullanılan temas tanklarının verimliliğinin arttırılması ile ilgilidir. Daha özel olarak, bu buluşta karışımı artıran ve temas tankında ki akımla ilgili enerji tüketimlerini azaltan yeni bir yarıklı perde tasarımı geliştirilmiştir. Önerilen tasarım hem klor hem de ozonla dezaenfeksiyon işlemleri için kullanılabilir.

Avantajları

- Yüksek Verimlilikte dezenfeksiyon işlemi
- Daha düşük maliyette dezenfektan tüketimi
- Daha düşük Enerji Tüketimi
- Yüksek kalitede su arıtımı

Pazar ve Rekabet Durumu

Su arıtma tesislerindeki çok odalı temas tanklarının karışım verimlikleri üzerine son yıllarda birçok Ar-Ge çalışması gerçekleştirilmiştir. Ozon gazı son derece yüksek oksidasyon kapasitesine sahip olduğundan suda dezenfeksiyon sağlamak ve organik/inorganik maddelerin giderilmesi amacıyla da kullanılabilmektedir. Ozon gazı nihai olarak oksijene dönüşerek kaybolduğundan kalıntı bırakmaz ve zararlı yan ürün oluşumu minimumdur.

Ozonlama Sistemlerinin kullanıldığı bazı arıtma uygulamaları :

İçme Suyu Şişeleme Tesislerinde Dezenfeksiyon
İçme Suyu Arıtma Tesislerinde Dezenfeksiyon
Demir ve Mangan Oksidasyonu
Organik Madde Giderimi
Nitrit'in Nitrat'a Oksidasyonu
Atıksularda Renk Giderimi
Koku Giderimi.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 4

Patent/Faydalı Model

EPO Tescilli EPO; EP17202329.3

2019/ 21581 TÜRK PATENT ve MARKA KURUMU TESCİLLİ

Europaisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

URKUNDE

Europäisches Patent

Es wird hiermit bescheinigt, dass für die in der Patentschrift beschriebene Erfindung ein europäisches Patent für die in der Patentschrift bezeichneten Vertragstaaten erteilt worden ist

CERTIFICATE

European patent

It is hereby certified that a European patent has been granted in respect of the invention described in the patent specification for the Contracting States designated in the specification.

CERTIFICAT

Brevet européen

Il est certifié qu'un brevet européen a été délivré pour l'invention décrite dans le fascicule de brevet, pour les Etats contractants désignés dans le fascicule de brevet.

Europäisches Patent Nr
European patent No.
Brevet européen n°

3339252

Patentinhaber
Proprietor(s) of the patent
Titulaire(s) du brevet

Eskisehir Osmangazi Üniversitesi
ESOGU Rektorluk Binasi Kat 3 No: 331
Eskisehir/TR

Antonio Campinos

António Campinos
Präsident des Europäischen Patentamts
President of the European Patent Office
Président de l'Office européen des brevets

München, den
Munich,
Munich, le

25.09.19

IPA/EPO/OEB 2031 07.18

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAVUNMA SANAYİİ

Buluş Başlığı

KORUYUCULUĞU ARTIRAN SERAMİK TOZ KATKILI KAYMA ALTINDA KATILAŞAN SIVI İÇERİKLİ ZIRH KUMAŞI

Baş Buluşcu: Dr. Öğr. Üyesi Selim GÜRGEN

Yüksek Koruyuculuk ve Esneklik Sağlayan Zırh

Buluş, seramik toz katkılı Kayma Altında Katılaşan Sıvıların zırh kumaşına eklenerek koruyuculuk performansım artırması için geliştirilmiştir. Buluşun özelliği, reaksiyona girmeyen bir sıvı ortamı ile nano veya mikron boyutlu sert tanecikleri içeren Kayma Altında Katılaşan Sıvılara seramik tozları ekleyerek bu süspansiyonun zırh kumaşına emdirilmesi ve bu sayede zırh kumaşının koruyuculuk özelliklerinin geliştirilmesidir. Böylece belirli bir koruyuculuk performansı için seramik toz katkılı Kayma Altında Katılaşan Sıvı kullanılarak daha az sayıda zırh kumaş katmanlı çelik yelekler üretilmesi dolayısıyla daha esnek ve hareket rahatlığı sağlayan ürünlerin elde edilmesine imkân sağlamaktadır.

Avantajları

- Yüksek Koruyuculuk Performansı
- Yüksek Esneklik ve Hareket kolaylığı
- Geleneksel zırhlara göre daha hafif ve yüksek mukavemet.

Pazar ve Rekabet Durumu

Savunma sanayinde, güvenlik ve koruma alanlarında kullanılacak bir buluştur Mevcut teknolojide var olan dezavantajlara da çözüm üreten yenilikçi bir buluştur.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL3

Patent / Faydalı Model Durumu

2017/19607 Patent süreci devam ediyor

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

ENERJİ TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

BİR NANO KALINLIKLI, ÇİNKO AKIM TOPLAYICILI, UZUN DEVİR ÖMÜRLÜ ŞARJ EDİLEBİLİR LİTYUM KATI HAL PİLİ VE BUNUN ÜRETİM YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Prof.Dr. Suat PAT

Yenilikçi Pil Teknolojileri

Buluş, nano ölçekte bir kalınlıklı çinko akım toplayıcılarına sahip ve anot, katot ve elektrolit elemanlarında lityum bileşikli malzemelerin kullanıldığı çoklu şarj edilebilir bir nanokalınlıklı lityum pilin geliştirilmesi ile ilgilidir. Buluşun amacı, nano ölçekte bir kalınlığa sahip olup, geleneksel uygulamalara kıyasla daha ince, daha hafif, uzun devir ömürlü, yüksek kapasiteli ve bir nanokalınlıklı çinko akım toplayıcılı lityum uzun devir ömürlü şarj edilebilir nanokalınlıklı lityum katı hal pil gerçekleştirmektir.

Avantajları

- Lityum-ion pillerin dezavantajlarını ortadan kaldırması
- Uzun ömürlü olması
- Şarj edilebilir olması
- Nano ölçekli kalınlığa sahip olması
- Hafif olması

Pazar ve Rekabet Durumu

Mevcut teknolojide var olan dezavantajlara çözüm üreten bir buluştur.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 5

Patent / Faydalı Model Durumu

2015/01780 Tescilli İncelemesiz Patent

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

BİLİŞİM SİSTEMLERİ

Buluş Başlığı

EEG TABANLI ÖZGÜN BİR BİYOMETRİK KİMLİK DOĞRULAMA SİSTEMİ

Baş Buluşcu: Doç. Dr. Semih ERGİN

Geleceğin Kimlik Sistemi

Buluş; insanların zihinlerinde canlandırdıkları nesne, sayı, kelime vb. simgelere ait EEG sinyallerinin 3-boyutlu tensorel yapılarla kodlanarak tanınması sonucu, yüksek güvenilirliğe sahip bir biyometrik şifreleme ve kimlik doğrulama sistemi geliştirmektir. 3-boyutlu tensorel yapılarla elde edilecek ye CUBE-Code (Küp-Kodu) olarak da kullanılabilecek kodlar, günümüzde birçok güvenlik uygulamasında kullanılan kimlik doğrulama yöntemlerine (şifre, parmak izi, yüz tanıma vb.) bir alternatif olabilecektir.

t

Avantajları

- Günümüzde biyometrik kimlik doğrulama sistemleri de görülen çevresel faktörlerden etkilenme ve çalınmaya karşı korumalıdır.
- Buluş engelli kişiler tarafından da kullanılabilir,
- Uzun süreli kullanıma uygundur.

Pazar ve Rekabet Durumu

Siber güvenlik önlemlerinin giderek önem kazandığı günümüzde Türkiye'de ilk olarak uygulanacak bu küp-kodu yöntemli mobil sistemlerde kullanılacak ileri teknoloji düşük maliyetli ve ulusal ekonomiye önemli katkı sağlayacak bir buluştur.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 3

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/16126 Patent süreci devam ediyor

ESOGÜ ETTOM
PATENT PORTFÖYÜ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ

Buluş Başlığı

OTOİMMUN ATAKLARDAN KAÇINABİLEN VE İNSÜLİN SALGILAYAN YENİ NESİL PANKREATİK DOKU VE ÜRETİM YÖNTEMİ

Baş Buluşcu: Doç Dr Ayla EKER SARIBOYACI
Dr. Onur UYSAL
Ceren ÖZEL

Yapay Doku Teknolojisi

Buluş; T1D hastalığına yönelik terapötik bir yöntemdir. Mevcut buluş, 3B kültür ortamı sayesinde T1 Diyabette ß-hücre rejenerasyonunu sağlarken aynı zamanda otoimmünitenin de yeniden düzenlenmesini sağlayan bir tedavi yöntemi sunmaktadır. Doğala oldukça yakın mikroçevre sağlamak amacıyla üretilen doku iskelesi üzerinde MKH'lerden ß-hücre farklılaşması gerçekleştirilirken, bu hücrelere karşı otoreaktif T hücreleri; dendritik hücre- ve/veya antijen konjuge biyobozunur nanopartikül- aracılı Treg'lerin yeniden regülasyonunu kapsamaktadır. Dolayısıyla buluş T1D hastalığının tedavisini bütün olarak hedefleyebilmektedir. Böylece kişiye özel dokuların üretimi ve otoimmün T hücrelerinin toleransının sağlanmasıyla T1D hastalığının tedavisine olanak tanıyan yeni bir strateji sağlanmakta ve pankreatik doku mühendisliğinde yeni nesil beta hücre farklılaştırma yöntemi içermektedir.

Avantajları

Buluş, bir doku mühendisliği uygulaması ve hazırlama metodu olarak başlıca aşağıdaki yenilik basamaklarını içermektedir:

- Desellülerize edilmiş pankreasın liyofilizasyonuyla elde edilen ürünün (dp-ESM), 3B biyoyazıcılarda (bioprinter) basılabilir bir malzeme haline getirilebilmesi
- Biyomürekkepten 3B-yazıcı ile İnsulin Salgılayan Dokunun (Biyoçipin) Basılabilmesi
- Kişiye özel doku geliştirilmesi ve transplantasyonu
- Endokrin pankreas-benzeri fonksiyonel doku parçası üretimi

Pazar ve Rekabet Durumu

Her geçen gün gelişen teknolojiyle birlikte biyoyazıcılarla üretilen yapay doku ve organlar da gelişmekte ve büyük önem kazanmaktadır. Bu teknolojinin gelişmesi ile birlikte organ nakli bekleyen hastalar için büyük umut olacaktır.

Teknoloji Olgunluk Seviyesi

TRL 6

Patent / Faydalı Model Durumu

2019/02008 Patent süreci devam ediyor

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
1970

ETTOM

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Teknoloji ve İnovasyon Merkezi
(TİM) 4. Kat Meşelik Yerleşkesi 26040 / Odunpazarı ESKİŞEHİR

0(222) 239 3750 / 5052

ettom@ogu.edu.tr