

Atatürk University Technology Transfer Office ,Turkey

Atatürk University Technology Transfer Office (ATA TTO) was established under ATA Technopark in 2012.

Services

It is located in Atatürk University Campus and has nearly 15.000 m2 closed area. This year ATA TTO is supported by TUBITAK 1601 Programme .

- **Sector** :Technology Transfer

Team

- MEHTAP KAVURMACI, Akademisyen
- SINA ROUHI, PhD
- BÜSRA ÇOMAKLI, Is gelistirme uzmani
- ALI TAGHIZADEHGHAEHJOUGHFI, post doctorate
- SINA ROUHI, PhD
- BÜSRA ÇOMAKLI, Uzman

Üremik Kaşıntı Tedavisinde Kaşıntıyı Azaltıcı Aromaterapotik Yağ Karışımı

Sector :Medical

Üremik kaşıntının etyolojisinin karışıklığı ve tedavi seçeneklerinin etkin olmayışı, yan etkilere neden olabilmesi, maliyeti, karmaşıklık ve insan hayatında yarattığı sınırlılıklar nedeniyle genellikle olumsuz bir imajı vardır. Bu nedenle hastalar kaşıntının tedavisi için farklı arayışlar içindedir.

Sonuç olarak mevcut çözümlerin konu hakkındaki yetersizliği nedeniyle, aromaterapotik yağ karışımı ile ilgili alanda bir geliştirme yapılması gerekli kılınmıştır.

Bu buluş, yukarıda bahsedilen gereksinimleri karşılayan, tüm dezavantajları ortadan kaldıran ve ilave bazı avantajlar getiren üremik kaşıntıyı azaltıcı aromaterapotik yağ karışımı ile ilgilidir.

Description

Üremik kaşıntı tedavisinde kaşıntıyı azaltıcı aromaterapotik yağ karışımı

Buluş, hemodiyaliz tedavisi olan hastalarda görülen üremik kaşıntının azaltılmasını sağlayan bir aromaterapotik kombinasyon ile ilgilidir. Buluşun öncelikli amacı, Son Dönem Böbrek Yetmezliği nedeni ile hemodiyaliz tedavisi alan ve üremik kaşıntı şikayeti bulunan hastalara aromaterapotik kombinasyonun, hastanın kaşıntı bulunan bölgelerine, cilde sürme yöntemi ile uygulanmasıdır.

Primary Benefits

Buluş hastaların kaşıntı seviyesini azaltmaktadır, hem bitkisel, hem de en az toksik etkiye sahip öz yağlardan elde edildiği için yan etki oluşturmamaktadır.

Development Status

- **Stage of Development** : Ticarileşmeye Hazır
- **Time to Market** : 5 yıldan fazla

Market & Competition

Tüm medikal sektör.

Potential Sectors

Medical
Pharmaceutical

Potential Regions

Turkey
EU

Interest In

Uygun yatırımcı bulmak

Nanoteknolojik %90 A Kadar Termal Yalıtım Gücüne Sahip Olan Boya

Sector :Energy

. Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır. Bu ürün şu ana kadar yalıtımdan ilave, elektrik-elektronik, ilaç yetiştirme, petrol boruları ve uzay ve askeri sanayi gibi birçok ortamda kullanılmıştır (11). Örneğin NASA, kendi MARSROWER projesinde (-140 ile 22°C) arasında çalışan çok hassas, pahalı laboratuvarı Aerogel vasıtasıyla, termal şoktan muhafaza etmektedir(12).

Description

Günümüzde dünya enerji kaynakları kısıtlanmasından dolayı meydana gelen enerji tasarrufu konusu yeni yalıtım sanayisinin yayılmasına yol açmıştır. Türkiye’de petrol ve ya başka kaynaklardan elde edilmiş enerjinin %31 i binalarda harcanmaktadır(1) ve enerji tüketimi verilerine göre ise, binalarda harcanan toplan enerji miktarının %47 si, termal enerji şeklinde kullanılır(3). Ama yeni yapılan yüksek enerji verimli binalarda bile, her türlü modern yalıtım malzeme uygulanmasına rağmen, termal enerjinin % 24 ü ziyan olmaktadır (2). Genelde soğuk havalı ülkelerde binaların dış cephesinden uygulanan yalıtım malzemeleri yaygındır. Dış cepheden sağlanan termal yalıtımda önce duvarın kendi yapısı ısınır sonra harcanan termal enerji, yalıtım kalitesine bağlı, sürekli olarak dışarı sızıyor. Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. AEROPEX adı verdiğimiz malzeme, 1931 den beri tanımlanan AEROGEL malzemesi gurubunun modifikasyonundan elde edilecektir ve yeni bir ürün olarak termal yalıtım amaçlı kullanılacaktır. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır.

Primary Benefits

Üretilecek olan AEROPEX malzeme gurubu 4 ürün şeklinde piyasaya sunulacaktır. Bu ürünler sırayla 1.(E-AEROPEX) Özel Extender içeren AEROPEX, 2.(P-AEROPEX) Kaplanmış Pigment içeren AEROPEX, 3.(H-AEROPEX) Homojen AEROPEX ve 4.(D-AEROPEX) Toz şeklinde kuru AEROPEX olarak adlanır. Bu gurup malzemelerin termal yalıtım oranları sırayla %70, %80, %90 ve %95 üzerine kadar olması tahmin ediliyor. Bu malzemelerin verimliliği %30-%80 poliüretandan daha fazla olması ve kalınlığının %90 a kadar daha düşük olması planlanıyor. Projenin iyi sonuçlanması ve 5 yıl süresinde yaygın bir şekilde uygulanmasıyla, yıllık 4,5 milyar liraya kadar, enerji ithalatında tasarruf yapılması beklenmektedir.

Development Status

- **Stage of Development** : Concept

- **Time to Market** : 1-3 year

Market & Competition

Türkiye'nin %21 i en az 5 ay %18i en az 3 ay ve kalan iklim alanlarının %30u en az 1,5 ay sıfır altı sıcaklığı tecrübe ediyor. Ayrıca bu makalede (Doğu Anadolu#da minimum sıcaklıklar 6 ay sıfır derecenin altında seyretmektedir) konusu vurgulanmıştır. Bu bilgilere istinaden ülke alanının %70 oranında bina yalıtımı uygulaması gerekmektedir. Elde edilen değer soğuk ilçeleri vurguluyor hal bu ki yüksek performanslı bir yalıtım malzemesi, sıcak ilçelerde ve yazınlarda, çalışan soğutma cihazlarının da verim oranını doğrudan etkileyerek artmaktadır. Yani binadaki enerji tüketimiyle uygulanan soğuk hava, duvar yapısından sızdırmadan ortamda depolanıyor.

Projenin uluslararası pazarlama performansı

Raporlara göre, ortalama 1 doların 2,9 TL değerinde olması farzıyla, Aerogel ürünlerinin dünya piyasası 2003 yılından başlayarak, 2008 yılında 240 milyon TL (83 milyon dolar) ve 2013 yılında 1800 milyon TL (646 milyon dolar) ye ulaşmaktadır(7). Geçen her yıl itibarıyla bu ürünlerin üretim maliyeti düşerek pazarlama kapasitesi artmaktadır.

Potential Sectors

Energy
Nanotech

Potential Regions

Turkey
Denmark

Interest In

1. Yeni Hi-Tech ürün ile yenilik sağlamak ticari açıdan büyük bir avantajdır.
2. Ham maddenin bir kısmı ucuz silisyum ile yer değişerek üretimde tasarruf gerçekleşir. Ayrıca tutkalların performansı Aerogel yapısı etkisinde artırılır ve tutkal masrafı ve azalır.
3. Tüketici için 2 amaçlı ürün (boya ve yalıtkan) daha karlıdır ve tercihen satış oranı artacaktır.
4. Tüketicilere daha kaliteli ve uzun ömürlü yani çizilmez ve kirlenmez ürün sunulacaktır.
5. Yeni ürünün üretim teknolojisi eserinde üretim sürecinde kolaylık sağlanacaktır. Genelde boya yapısındaki Pigmentlerin topaklanma ve tutkal ile uyum sağlamama gibi sıkıntılar vardır ki teknik açıdan AEROPEX üretiminde bu sıkıntılar azaltılacaktır.
6. Boyanın bir kısmının çok daha hafif olduğu için, daha az ağırlıkla daha çok alanın boyanması mümkün olur. Bu durum kalite ve müşteri memnuniyeti artışı demektir.

Nanoteknolojik %90 A Kadar Termal Yalıtım Gücüne Sahip Olan Boya

Sector :Energy

Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır. Bu ürün şu ana kadar yalıtımdan ilave, elektrik-elektronik, ilaç yetiştirme, petrol boruları ve uzay ve askeri sanayi gibi birçok ortamda kullanılmıştır (11). Örneğin NASA, kendi MARSROWER projesinde (-140 ile 22°C) arasında çalışan çok hassas, pahalı laboratuvarı Aerogel vasıtasıyla, termal şoktan muhafaza etmektedir(12).

Description

Günümüzde dünya enerji kaynakları kısıtlanmasından dolayı meydana gelen enerji tasarrufu konusu yeni yalıtım sanayisinin yayılmasına yol açmıştır. Türkiye’de petrol ve ya başka kaynaklardan elde edilmiş enerjinin %31 i binalarda harcanmaktadır(1) ve enerji tüketimi verilerine göre ise, binalarda harcanan toplan enerji miktarının %47 si, termal enerji şeklinde kullanılır(3). Ama yeni yapılan yüksek enerji verimli binalarda bile, her türlü modern yalıtım malzeme uygulanmasına rağmen, termal enerjinin % 24 ü ziyan olmaktadır (2). Genelde soğuk havalı ülkelerde binaların dış cephesinden uygulanan yalıtım malzemeleri yaygındır. Dış cepheden sağlanan termal yalıtımda önce duvarın kendi yapısı ısınır sonra harcanan termal enerji, yalıtım kalitesine bağlı, sürekli olarak dışarı sızıyor. Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. AEROPEX adı verdiğimiz malzeme, 1931 den beri tanımlanan AEROGEL malzemesi gurubunun modifikasyonundan elde edilecektir ve yeni bir ürün olarak termal yalıtım amaçlı kullanılacaktır. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır.

Primary Benefits

Üretilecek olan AEROPEX malzeme gurubu 4 ürün şeklinde piyasaya sunulacaktır. Bu ürünler sırayla 1.(E-AEROPEX) Özel Extender içeren AEROPEX, 2.(P-AEROPEX) Kaplanmış Pigment içeren AEROPEX, 3.(H-AEROPEX) Homojen AEROPEX ve 4.(D-AEROPEX) Toz şeklinde kuru AEROPEX olarak adlanır. Bu gurup malzemelerin termal yalıtım oranları sırayla %70, %80, %90 ve %95 üzerine kadar olması tahmin ediliyor. Bu malzemelerin verimliliği %30-%80 poliüretandan daha fazla olması ve kalınlığının %90 a kadar daha düşük olması planlanıyor. Projenin iyi sonuçlanması ve 5 yıl süresinde yaygın bir şekilde uygulanmasıyla, yıllık 4,5 milyar liraya kadar, enerji ithalatında tasarruf yapılması beklenmektedir.

Development Status

- **Stage of Development** : Concept

- **Time to Market** : 1-3 year

Market & Competition

Türkiye'nin %21 i en az 5 ay %18i en az 3 ay ve kalan iklim alanlarının %30u en az 1,5 ay sıfır altı sıcaklığı tecrübe ediyor. Ayrıca bu makalede (Doğu Anadolu#da minimum sıcaklıklar 6 ay sıfır derecenin altında seyretmektedir) konusu vurgulanmıştır. Bu bilgilere istinaden ülke alanının %70 oranında bina yalıtımı uygulaması gerekmektedir. Elde edilen değer soğuk ilçeleri vurguluyor hal bu ki yüksek performanslı bir yalıtım malzemesi, sıcak ilçelerde ve yazınlarda, çalışan soğutma cihazlarının da verim oranını doğrudan etkileyerek artmaktadır. Yani binadaki enerji tüketimiyle uygulanan soğuk hava, duvar yapısından sızdırmadan ortamda depolanıyor.

Projenin uluslararası pazarlama performansı

Raporlara göre, ortalama 1 doların 2,9 TL değerinde olması farzıyla, Aerogel ürünlerinin dünya piyasası 2003 yılından başlayarak, 2008 yılında 240 milyon TL (83 milyon dolar) ve 2013 yılında 1800 milyon TL (646 milyon dolar) ye ulaşmaktadır(7). Geçen her yıl itibariyle bu ürünlerin üretim maliyeti düşerek pazarlama kapasitesi artmaktadır.

Potential Sectors

Energy
Nanotech

Potential Regions

Turkey
EU

Interest In

1. Yeni Hi-Tech ürün ile yenilik sağlamak ticari açıdan büyük bir avantajdır.
2. Ham maddenin bir kısmı ucuz silisyum ile yer değişerek üretimde tasarruf gerçekleşir. Ayrıca tutkalların performansı Aerogel yapısı etkisinde artırılır ve tutkal masrafı ve azalır.
3. Tüketici için 2 amaçlı ürün (boya ve yalıtkan) daha karlıdır ve tercihen satış oranı artacaktır.
4. Tüketicilere daha kaliteli ve uzun ömürlü yani çizilmez ve kirlenmez ürün sunulacaktır.
5. Yeni ürünün üretim teknolojisi eserinde üretim sürecinde kolaylık sağlanacaktır. Genelde boya yapısındaki Pigmentlerin topaklanma ve tutkal ile uyum sağlamama gibi sıkıntılar vardır ki teknik açıdan AEROPEX üretiminde bu sıkıntılar azaltılacaktır.
6. Boyanın bir kısmının çok daha hafif olduğu için, daha az ağırlıkla daha çok alanın boyanması mümkün olur. Bu durum kalite ve müşteri memnuniyeti artışı demektir.

Brain Portable Drug Enjector

Sector :Medical

Brain cancer is agresive type and nown by high mortality rate. Current chemotherapeutics are limited by the low selectivity to cancer cells, which can cause unpleasant side effects and also can damage healthy cells. Hence, it is crucial to development of technology based, efficient tumor cell-targeted therapies for treating brain malignancy. brain portable enjector is new drug releasing system for targeting cancer with minimal side effect but effective response. with 1mm hole in skull the narrow enjector needle go into cancer area and release 5 to max 10 microlitre. this device can be programmed for drug dose and enjection time. with one tank it can enject for 200 time.

Description

Bu buluş beyin kanserlerini cerrahiye gerek kalmadan tedavisine yardımcı olacaktır. Bu doğrultuda yapılan cihaz antikanser ilaçların yan etkilerini ortadan kaldıracak ve kanserin tam içine çok ufak doz ilaç salımı yapacaktır.

Primary Benefits

Ama tasarladığımız yeni ürün ile bu sıkıntılar sıralanmış şekilde giderilmektedir. Tasarlanmış cihazın ebatları bir kibrit kutusu kadar küçüktür ve lokal olarak tümöre en yakın mesafeye yerleştirilme kabiliyeti vardır.

- 1- Kemoterapi ilacını düzenli zaman aralığında ve hiç kaçırılmadan dokuya ulaştırılır.
- 2- İlaç direk kanser dokusuna ulaştığı için çok hızlı ve tam etki sağlaya bilmektedir.
- 3- Cihaz otomatik ve ayarlanmış bir şekilde kemoterapi ilacını tam tümör içerisine enjekte ederek vücudun diğer noktalarına ulaşması ve yan etki sağlamasını engeller.
- 4- Kullanılan ilacın miktarı temizlenmeden tamamen tüketileceği için çok daha az orana düşerek maliyeti düşürülmektedir.
- 5- Hastanede yatırılma masrafları ve ona bağlı hastanın sosyal aktiviteden uzaklaştırılmanın, mali ve manevi hasarlar önlenmektedir ve hasta normal işine ve hayatına devam edebilir.

Development Status

- **Stage of Development :** Ticari ürün öncesi kullanım
- **Time to Market :** 1 yıldan az

Market & Competition

hasta sayısı sadece kanser alanında maalesef yılda 150 bin kişi ve beyin davranış sıkıntılarında 300 bin yeni vaka teşhis edilmektedir.

Potential Sectors
Medical

Potential Regions
Turkey

Interest In

bir sonraki adım için bizle beraber devam edecek olan firma veya sanayi ortaklarıyla buluşmak istemekteyiz.

Design A Novel Chemicals For Different Neuron Behaviour Dysfunction

Sector :Medical

behaviour dysfunction is common disorders of brain and can be seen as depression, alzheimer etc. our chemical can alter neurotransmitter level to physiologic state.in neurotransmitter field common drugs are not functional and can not act specifically targeted attack. but our chemical effectively and high sensitivity can change the game end.

Description

that chemical act directly on neurotransmitter reuptake time and change it to normal range. in our brain depression voltammetry modeling we see dramatically neurotransmitter altered to pathologic range and then kill neuron slowly. our chemical by reverse that step in gene expression rate act effectively and can back level to normal concentration.

Primary Benefits

- 1- Minimize side effect of usual drugs.
- 2- Did Not limit normal behaviour.
- 3- Can use in military defence for reduce soldiers distress

Development Status

- **Stage of Development** : Prototip
- **Time to Market** : 1-3 yıl

Market & Competition

In turkey each year 15,000 new case are reported how suffering behavior disorders. disorders like depression, schizophrenia, alzheimer's, pain and stress can be treated by our drug. there is no any effective drug on glutamate neurotransmitter.

Potential Sectors

Medical

Potential Regions

Turkey

Turkey

Interest In

looking for investor

Nanoteknolojik %90 A Kadar Termal Yalıtım Gücüne Sahip Olan Boya

Sector :Energy

. Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır. Bu ürün şu ana kadar yalıtımdan ilave, elektrik-elektronik, ilaç yetiştirme, petrol boruları ve uzay ve askeri sanayi gibi birçok ortamda kullanılmıştır (11). Örneğin NASA, kendi MARSROWER projesinde (-140 ile 22°C) arasında çalışan çok hassas, pahalı laboratuvarı Aerogel vasıtasıyla, termal şoktan muhafaza etmektedir(12).

Description

Günümüzde dünya enerji kaynakları kısıtlanmasından dolayı meydana gelen enerji tasarrufu konusu yeni yalıtım sanayisinin yayılmasına yol açmıştır. Türkiye’de petrol ve ya başka kaynaklardan elde edilmiş enerjinin %31 i binalarda harcanmaktadır(1) ve enerji tüketimi verilerine göre ise, binalarda harcanan toplan enerji miktarının %47 si, termal enerji şeklinde kullanılır(3). Ama yeni yapılan yüksek enerji verimli binalarda bile, her türlü modern yalıtım malzeme uygulanmasına rağmen, termal enerjinin % 24 ü zıyan olmaktadır (2). Genelde soğuk havallı ülkelerde binaların dış cephesinden uygulanan yalıtım malzemeleri yaygındır. Dış cepheden sağlanan termal yalıtımda önce duvarın kendi yapısı ısınır sonra harcanan termal enerji, yalıtım kalitesine bağlı, sürekli olarak dışarı sızıyor. Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. AEROPEX adı verdiğimiz malzeme, 1931 den beri tanımlanan AEROGEL malzemesi gurubunun modifikasyonundan elde edilecektir ve yeni bir ürün olarak termal yalıtım amaçlı kullanılacaktır. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır.

Primary Benefits

Üretilcek olan AEROPEX malzeme gurubu 4 ürün şeklinde piyasaya sunulacaktır. Bu ürünler sırayla 1.(E-AEROPEX) Özel Extender içeren AEROPEX, 2.(P-AEROPEX) Kaplanmış Pigment içeren AEROPEX, 3.(H-AEROPEX) Homojen AEROPEX ve 4.(D-AEROPEX) Toz şeklinde kuru AEROPEX olarak adlanır. Bu gurup malzemelerin termal yalıtım oranları sırayla %70, %80, %90 ve %95 üzerine kadar olması tahmin ediliyor. Bu malzemelerin verimliliği %30-%80 poliüretandan daha fazla olması ve kalınlığının %90 a kadar daha düşük olması planlanıyor. Projenin iyi sonuçlanması ve 5 yıl süresinde yaygın bir şekilde uygulanmasıyla, yıllık 4,5 milyar liraya kadar, enerji ithalatında tasarruf yapılması beklenmektedir.

Development Status

- **Stage of Development** : Concept

- **Time to Market** : 1-3 year

Market & Competition

Türkiye'nin %21 i en az 5 ay %18i en az 3 ay ve kalan iklim alanlarının %30u en az 1,5 ay sıfır altı sıcaklığı tecrübe ediyor. Ayrıca bu makalede (Doğu Anadolu#da minimum sıcaklıklar 6 ay sıfır derecenin altında seyretmektedir) konusu vurgulanmıştır. Bu bilgilere istinaden ülke alanının %70 oranında bina yalıtımı uygulaması gerekmektedir. Elde edilen değer soğuk ilçeleri vurguluyor hal bu ki yüksek performanslı bir yalıtım malzemesi, sıcak ilçelerde ve yazınlarda, çalışan soğutma cihazlarının da verim oranını doğrudan etkileyerek artmaktadır. Yani binadaki enerji tüketimiyle uygulanan soğuk hava, duvar yapısından sızdırmadan ortamda depolanıyor.

Projenin uluslararası pazarlama performansı

Raporlara göre, ortalama 1 doların 2,9 TL değerinde olması farzıyla, Aerogel ürünlerinin dünya piyasası 2003 yılından başlayarak, 2008 yılında 240 milyon TL (83 milyon dolar) ve 2013 yılında 1800 milyon TL (646 milyon dolar) ye ulaşmaktadır(7). Geçen her yıl itibariyle bu ürünlerin üretim maliyeti düşerek pazarlama kapasitesi artmaktadır.

Potential Sectors

Energy
Nanotech

Potential Regions

Turkey
Denmark

Interest In

1. Yeni Hi-Tech ürün ile yenilik sağlamak ticari açıdan büyük bir avantajdır.
2. Ham maddenin bir kısmı ucuz silisyum ile yer değiştirerek üretimde tasarruf gerçekleşir. Ayrıca tutkalların performansı Aerogel yapısı etkisinde artırılır ve tutkal masrafı ve azalır.
3. Tüketici için 2 amaçlı ürün (boya ve yalıtkan) daha karlıdır ve tercihen satış oranı artacaktır.
4. Tüketicie daha kaliteli ve uzun ömürlü yani çizilmez ve kirlenmez ürün sunulacaktır.
5. Yeni ürünün üretim teknolojisi eserinde üretim sürecinde kolaylık sağlanacaktır. Genelde boya yapısındaki Pigmentlerin topaklanma ve tutkal ile uyum sağlamama gibi sıkıntılar vardır ki teknik açıdan AEROPEX üretiminde bu sıkıntılar azaltılacaktır.
6. Boyanın bir kısmının çok daha hafif olduğu için, daha az ağırlıkla daha çok alanın boyanması mümkün olur. Bu durum kalite ve müşteri memnuniyeti artışı demektir.

Nanoteknolojik %90 A Kadar Termal Yalıtım Gücüne Sahip Olan Boya

Sector :Energy

Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır. Bu ürün şu ana kadar yalıtımdan ilave, elektrik-elektronik, ilaç yetiştirme, petrol boruları ve uzay ve askeri sanayi gibi birçok ortamda kullanılmıştır (11). Örneğin NASA, kendi MARSROWER projesinde (-140 ile 22°C) arasında çalışan çok hassas, pahalı laboratuvarı Aerogel vasıtasıyla, termal şoktan muhafaza etmektedir(12).

Description

Günümüzde dünya enerji kaynakları kısıtlanmasından dolayı meydana gelen enerji tasarrufu konusu yeni yalıtım sanayisinin yayılmasına yol açmıştır. Türkiye’de petrol ve ya başka kaynaklardan elde edilmiş enerjinin %31 i binalarda harcanmaktadır(1) ve enerji tüketimi verilerine göre ise, binalarda harcanan toplan enerji miktarının %47 si, termal enerji şeklinde kullanılır(3). Ama yeni yapılan yüksek enerji verimli binalarda bile, her türlü modern yalıtım malzeme uygulanmasına rağmen, termal enerjinin % 24 ü zıyan olmaktadır (2). Genelde soğuk havallı ülkelerde binaların dış cephesinden uygulanan yalıtım malzemeleri yaygındır. Dış cepheden sağlanan termal yalıtımda önce duvarın kendi yapısı ısınır sonra harcanan termal enerji, yalıtım kalitesine bağlı, sürekli olarak dışarı sızıyor. Projedeki asıl teori, bina iç cephesindeki termal enerjinin, duvar yapısına geçmesini engellemektir. Bu amaç süper yalıtkan Nanomalzeme vasıtasıyla gerçekleşir. AEROPEX adı verdiğimiz malzeme, 1931 den beri tanımlanan AEROGEL malzemesi gurubunun modifikasyonundan elde edilecektir ve yeni bir ürün olarak termal yalıtım amaçlı kullanılacaktır. Aslında bu malzeme ses ve ısı yalıtım gücüne sahip nanopor içeren boyadır. AEROPEX gurubunun taban malzemesi AEROGEL, Nano porlar içerdiği için Nanoteknolojik Hi-Tech ürünleri arasında yer alıyor ve süper termal yalıtım malzemesi olarak adlandırılmıştır.

Primary Benefits

Üretilcek olan AEROPEX malzeme gurubu 4 ürün şeklinde piyasaya sunulacaktır. Bu ürünler sırayla 1.(E-AEROPEX) Özel Extender içeren AEROPEX, 2.(P-AEROPEX) Kaplanmış Pigment içeren AEROPEX, 3.(H-AEROPEX) Homojen AEROPEX ve 4.(D-AEROPEX) Toz şeklinde kuru AEROPEX olarak adlanır. Bu gurup malzemelerin termal yalıtım oranları sırayla %70, %80, %90 ve %95 üzerine kadar olması tahmin ediliyor. Bu malzemelerin verimliliği %30-%80 poliüretandan daha fazla olması ve kalınlığının %90 a kadar daha düşük olması planlanıyor. Projenin iyi sonuçlanması ve 5 yıl süresinde yaygın bir şekilde uygulanmasıyla, yıllık 4,5 milyar liraya kadar, enerji ithalatında tasarruf yapılması beklenmektedir.

Development Status

- **Stage of Development** : Concept

- **Time to Market** : 1-3 year

Market & Competition

Türkiye'nin %21 i en az 5 ay %18i en az 3 ay ve kalan iklim alanlarının %30u en az 1,5 ay sıfır altı sıcaklığı tecrübe ediyor. Ayrıca bu makalede (Doğu Anadolu#da minimum sıcaklıklar 6 ay sıfır derecenin altında seyretmektedir) konusu vurgulanmıştır. Bu bilgilere istinaden ülke alanının %70 oranında bina yalıtımı uygulaması gerekmektedir. Elde edilen değer soğuk ilçeleri vurguluyor hal bu ki yüksek performanslı bir yalıtım malzemesi, sıcak ilçelerde ve yazınlarda, çalışan soğutma cihazlarının da verim oranını doğrudan etkileyerek artmaktadır. Yani binadaki enerji tüketimiyle uygulanan soğuk hava, duvar yapısından sızdırmadan ortamda depolanıyor.

Projenin uluslararası pazarlama performansı

Raporlara göre, ortalama 1 doların 2,9 TL değerinde olması farzıyla, Aerogel ürünlerinin dünya piyasası 2003 yılından başlayarak, 2008 yılında 240 milyon TL (83 milyon dolar) ve 2013 yılında 1800 milyon TL (646 milyon dolar) ye ulaşmaktadır(7). Geçen her yıl itibariyle bu ürünlerin üretim maliyeti düşerek pazarlama kapasitesi artmaktadır.

Potential Sectors

Energy
Nanotech

Potential Regions

Turkey
EU

Interest In

1. Yeni Hi-Tech ürün ile yenilik sağlamak ticari açıdan büyük bir avantajdır.
2. Ham maddenin bir kısmı ucuz silisyum ile yer değiştirerek üretimde tasarruf gerçekleşir. Ayrıca tutkalların performansı Aerogel yapısı etkisinde artırılır ve tutkal masrafı ve azalır.
3. Tüketici için 2 amaçlı ürün (boya ve yalıtkan) daha karlıdır ve tercihen satış oranı artacaktır.
4. Tüketicie daha kaliteli ve uzun ömürlü yani çizilmez ve kirlenmez ürün sunulacaktır.
5. Yeni ürünün üretim teknolojisi eserinde üretim sürecinde kolaylık sağlanacaktır. Genelde boya yapısındaki Pigmentlerin topaklanma ve tutkal ile uyum sağlamama gibi sıkıntılar vardır ki teknik açıdan AEROPEX üretiminde bu sıkıntılar azaltılacaktır.
6. Boyanın bir kısmının çok daha hafif olduğu için, daha az ağırlıkla daha çok alanın boyanması mümkün olur. Bu durum kalite ve müşteri memnuniyeti artışı demektir.

Karnivor Balık Yetiştiriciliğinde Canlı Yem Olarak Kullanılan Beyaz Kurt Üretim Makinesi

Sector :Agriculture

Karnivor balıkların yetiştiriciliğinin yavru beslemesinde kullanılan beyaz kurt (canlı yem)' un yetiştirildiği ortamdan hasat edilip balıklara verilmeye hazır hale getirilmesini sağlayan bir makinedir

Description

Karnivor balıklar biyolojileri gereği yumurta keselerini attıktan sonra ilk beslenmede ve daha sonrasında canlı yem aramaktadırlar. Bu dönem karnivor balık yetiştiriciliğinde en fazla kayıp verilen dolayısıyla randımanı düşüren bir dönemdir. Bu safhada yetiştiricilik yapılan tesisin imkanlarına göre kitlesel yetiştirilen sucul omurgasızlar ya da muadil canlı grupları kullanılmaktadır. Son yıllarda bu aşamada kullanılan canlılardan birisi de halkalı solucanlardan beyaz kurt olarak bilinen *Enchytraeus albidus*' dur. Tatlı su içerisinde birkaç güne kadar canlı kalabilmeleri, su içerisindeki hareketleri ve balıkları cezbeden özellikleri ile ideal bir canlı yem özelliği taşımaktadır.

Canlı yemlerin üretilmesi kadar bunların balığa sunumu için istihsal edilme aşamaları da önemlidir. Canlı yem olarak verilecek kurtçukların istihsalı için ayrı bir eleman ve ekstra işgücüne gerek duyulması su ürünleri üretim tesisinin işletme giderinin artmasına sebep olacağından arzu edilen bir durum değildir. Bu makine ile kompost ortamında yetiştirilen kurtçuklar kolaylıkla ve toplu olarak istihsal edilebilmektedir.

Primary Benefits

Buluşun ana amacı; karnivor balıkların yetiştiriciliğinin yavru beslemesinde kullanılan ve kompost ortamında yetiştirilen canlı yemin (kurtçukların) kolaylıkla ve toplu olarak istihsal edilmesini sağlamaktır.

Buluşun bir amacı; ana gövdesi ve ekipmanlarında paslanmaz çelik kullanılması sayesinde yetiştiricilik tesislerindeki nemden etkilenmesi önlenerek, pas ve benzeri deformasyonların önlenmesidir. Sıcaklık kaynağının kontrollü olması sayesinde yetiştiricilik tesisinin ortam sıcaklığına göre ayarlama yapma imkanı vermesidir.

Development Status

- **Stage of Development** : Prototype
- **Time to Market** : Less than 1 year

Market & Competition

Ülkemiz balıkçılığında yetiştiricilik, oransal olarak avcılıkla elde edilen su ürünlerine yaklaşmış durumdadır. Yetiştiricilikteki bu ivme gün geçtikçe de artmaktadır. Dolayısıyla bu sektörde üretim yapan tesisler pazar olarak görülmektedir. Seri üretimi olmayan bir makine olması dolayısı ile rekabet ve bariyer riski bulunmamaktadır.

Potential Sectors

Agriculture
Other

Potential Regions

Turkey

Interest In

Fuar kapsamında yatırımcı ve lisansörler ile görüşmek

Boynuz Veya Tüyden Oluşan Hayvansal Atıklardan Keratin Ve Pepton Üretim Metodu

Sector :Chemistry

Buluş özellikle, boynuz ve tüy gibi hayvansal atıklardan saç cilt ve yara onarımında kullanılmak üzere, toz formda keratin ile mikroorganizmaların üretilmesi ve çoğaltılmasında besi yerine katılan azot ve mineral kaynağı olarak kullanılmak üzere, toz formda pepton elde etme yöntemi ile ilgilidir.

Description

Kozmetik (saç ve cilt bakımı), farmakolojik (yara onarımında) ve pepton (mikroorganizmaları üretilmelerinde ve çoğaltılmasında besi yerine katılan azot ve mineral kaynağı) olarak kullanım için tasarlanmıştır. Bu ürün saf keratin özlü bir kompozisyonudur. Saç, cilt, yara onarımı ve pepton için ürün üretim tekniği tamamen kendimize aittir. Kullanılan metot veya proses mikroorganizmalar için pepton üretiminde modifiye edilmiştir.

Primary Benefits

Keratin proteinleri hacim ve dolgunluk, işlemlere karşı direnç, güçlendirme, kırık ve yıpranmış saçları onarma, kabaran saçları yatıştırma, kolay taranma, parlaklık, pütürlü saçları pürüzsüz ve ipeksi yapma gibi birçok faydalar sağlarlar. Aynı zamanda keratin proteinlerinin yara onarım özelliği de mevcuttur.

Tüm hasarlı saçlar için, iki çeşit keratin bakım yöntemi vardır.

-Bunlardan biri, yüksek ısı ve kimyasal katkı içeren ürünlerle yapılan keratin bakımındır. Kısa sürede etkisini kaybederler.

-İkincisi ise, doğal keratin yükleme sistemidir. Bu yöntemde saf keratin proteinleri, saçın hasarlı noktalarına hızla nüfuz ederek, adeta kemik gibi kaynar ve saçı anında onarır.

Mevcut teknikte bizim ürünümüz ikinci bakım yöntemine uymaktadır. Yukarıda belirtilen her iki bakım yöntemi de alanında uzman bir kuaför tarafından yapılmaktadır. Mevcut teknikle elde edilen ürün şahıs tarafından kendi kendine uygulama yapabilmektedir.

-Piyasa da bulunan keratin kompozisyonuna sahip olan ürünler sıvı haldedir üstelik bitkisel keratin olarak ifade edilmektedir. Sıvı olduğundan ürünün bozulmaması için koruyucu madde kullanılmıştır. Bu koruyucu madde sağlık açısından uygulayan ve uygulanan kişilere zararlı olabilir. Diğer taraftan keratinin doğal kaynağı hayvansaldır (tırnak, boynuz, tüy). Mevcut teknikle elde edilen ürün kuru toz halinde olduğundan koruyucu madde kullanılmamıştır. Aynı zamanda mevcut teknikte ürün boynuz ve tüy materyallerinden elde edilmiştir. Diğer taraftan mikroorganizmaların üretiminde azot ve mineral kaynağı olarak kullanılan peptonlar et, kazein, balık materyallerinin enzimatik olarak hidrolizinden elde edilir. Mevcut teknikte pepton koç boynuzu ve tüy materyalinden kimyasal olarak elde edilmiştir.

Development Status

- **Stage of Development** : Pre-Commercial use
- **Time to Market** : Less than 1 year

Market & Competition

Kozmetik , ilaç, medikal kimyasal sektörleri pazar alanını oluşturmaktadır.

Potential Sectors

Personal Care
Medical

Potential Regions

Turkey

Interest In

Lisansör

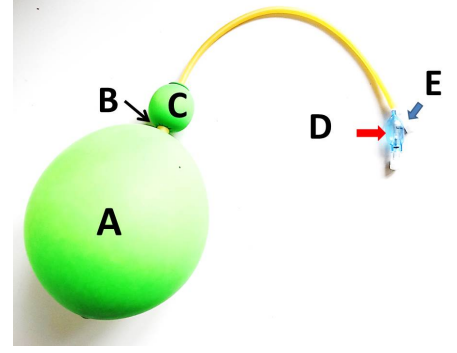
Ameliyat Sonrası Beyinde Oluşan Boşluğa Konumlandırılan Basınç Ayarlı Balon Aparatı

Sector :Healthcare

Buluş özellikle, beyin kist ve tümör ameliyatlarından sonra oluşan boşluğa, beynin çökmesini önlemek, oluşacak negatif/pozitif basınç dengesizliklerini çözmek, yumuşak etkisi ile bası yaparak kanamayı önlemek üzere kullanılan basınç ayarlı balon aparatı ile ilgilidir.

Description

Basınç Ayarlı Balon (Dadalon-A): Beyinde bulunan dev kistler boşaltıldıktan sonra beyin kabuğu oluşan boşluğa çökerek katlanır, kıvrılır, damarları kopar ve çürüyebilir, sakatlık ya da ölümlerle sonuçlanır. Tarafımdan deneysel olarak hayvanlarda ve sonra insanlarda kullanılan bu Dadalon oldukça başarılı sonuçlar vermiştir. Balon normal bir balondur. Steril edildikten sonra beyne yerleştirilir içine steril bir Foley sonda yerleştirilir. Dadalon içine steril hava/su verilerek boşluğu dolduracak kadar şişirilir (A). Sondanın, kafatasının dışında kalacak olan güvenlik balonuna da hava verilerek şişirilir (C). A ile C arasında kalan boyun kısmı beyin zarları, kemik ve kafa derisi arasında kalır. Sebebi ise Dadalonun içeri-dışarı kaymasını önlemektir. Balonun D kısmında, Dadalonun beyin içinde kalan kısmının çıkış forameni olan yerde 18-20 cm su basıncında açılarak havayı/suyu dışarı atan bir subap bulunur. Bunun faydası, genişleyen beyin oluşturacağı kafaiçi basıncı artışını ve beyin bası altında kalmasını önlemek için balonun hacmini küçültmek ve beyince genişlemeyi sağlamaktır. Bu şekilde kendiliğinden küçülen balon birkaç günde çapı <2cm olunca çıkarılır. E kısmında ise güvenlik balonunun çıkış forameni vardır ve burada 30 cm su basınç ayarlı otomatik olmayan subap vardır. Bunu söndürmeye de gerek yoktur. Dadalon



beyin kanaması ameliyatlarından sonra da kullanılabilir.

Primary Benefits

Muadili yoktur. Kist ve tümör ameliyat sonrası beyin çökmesini önleyecek ilk sistemdir. Ameliyat sonrası kanamaları durdurmak için kullanılan materyallerden çok daha ucuz, faydalı ve yan etkileri az olacaktır. Kanamaların %60, tümörlerin %40 ve kist ameliyatlarının %100'ünde kullanılacaktır. Ayrıca tüm diğer cerrahi branşlar da buna

yakın oranda kullanabilecektir. Özellikle doğum işleminde yaygın kullanım alanı bulabileceği düşünülmektedir. Dünyada 100 Milyon dolarlık pazar payı bulacağı öngörülmektedir.

Development Status

- **Stage of Development** : Pre-Commercial use
- **Time to Market** : Less than 1 year

Market & Competition

Ürün ilk ve tek olacağı için rekabet ve bariyer şimdilik yoktur. Ancak ilk zamanlarda kanama durdurucu materyallerle rekabet ve ilgili firmaların bariyerleri ile mücadele çıkabilirse de bu engeller ürünümüzün ucuzluğu, yüksek fayda paternleri ve kolay uygulanabilirliği ile bunları aşacaktır.

Potential Sectors

Healthcare

Potential Regions

Turkey

Interest In

Ortak girişim

Adli Vaka Yazılımı Ve Yeni Bir Pendant Tasarımı

Sector :Healthcare

Bu buluş özellikle tüm hastanelerin acil servislerde kullanılan, resüsitasyon odasında sağlık personelinin daha rahat hareket etmesini sağlayan, hastaya müdahale zamanını hızlandıran, hasta raporlarının daha efektif ve daha doğru bir biçimde oluşturulmasını sağlayan bir pendant cihazı ve bu pendant cihazı kullanılarak gerçekleştirilen bir hasta tedavi ve raporlama yöntemi ile ilgilidir.

Description

Yeni bir pendant cihazı ve bu pendant cihazı içerisinde yer alan bir adli vaka yazılımı geliştirilmiştir. Yeni tasarlanan pendant cihazı ile daha rahat hareket etmesi, sağlık personelinin iş yükünün azaltılması, sağlık personelinin ergonomik açıdan uygun bir şekilde çalışması ve hastaya müdahale zamanını kısaltılması hedeflenmiştir. Diğer yandan, geliştirilen adli vaka yazılımı ile hasta raporlarının daha efektif ve daha doğru bir biçimde oluşturulması sağlanmıştır. Bu sayede hastaya verilen tüm ilaçların, hasta bilgilerinin, hastanın acil servise giriş-çıkış saatinin kayıt altında tutulması ve bu kayıtlar vasıtasıyla da adli vakalarda çıkabilecek problemlerin önüne geçilmesi amaçlanılmıştır. Ayrıca hastaya verilen ilaçların ve dozajlarının kaydı tutulmaktadır. Bu şekilde tüm bilgiler doğru ve güvenli bir şekilde elektronik ortamda kayıt altında tutulmakta, bu bilgiler istenildiği durumda rapor olarak sunulabilmekte ve bu sayede unutkanlıktan meydana gelebilecek sorunlar engellenmektedir. Ayrıca rapor istenildiği zaman çıktı alınarak yetkili mercilere veya hastaya verilebilmektedir. Özellikle otopsi gerektiren durumlarda söz konusu rapor ile hastaya yapılan tıbbi müdahaleler ayrıntılı olarak görülebilmekte ve sağlık personelinin hastanın tedavisi sırasında bir hata yapıp yapmadıkları belirlenebilmektedir. Adli vaka yazılımı Java Script (Node.js), PHP, Html ile yazılmış olup web tabanlı sistemde herhangi bir eklentiye gerek duymadan cep telefonu, bilgisayar ve bunun gibi cihazlardaki tüm işletim sistemlerinde rahatça çalışabilen bir yapıya sahiptir. Tasarlanan pendant cihazı ve adli vaka yazılımı için patent başvurusu yapılmıştır.

Primary Benefits

Sağlık personelinin ergonomik açıdan uygun bir şekilde çalışması ve hastaya müdahale zamanını kısaltarak tedavi edilen hasta sayısı artırılabilecek ve daha profesyonel bir bakım olacaktır. Adli vaka yazılımı ile hasta raporlarının daha efektif ve daha doğru bir biçimde oluşturulması sağlanılabilecek olup, rapor istenildiği zaman çıktı alınarak yetkili mercilere veya hastaya verilebilmektedir. Adli vaka yazılımına yapılan kayıtlar ile özellikle otopsi gerektiren durumlarda söz konusu rapor ile hastaya yapılan tıbbi müdahaleler ayrıntılı olarak görülebilmekte ve sağlık personelinin hastanın tedavisi sırasında bir hata yapıp yapmadıkları belirlenebilmektedir.

Development Status

- **Stage of Development :** Commercially ready
- **Time to Market :** 1-3 year

Market & Competition

Sağlık sekt6rü ve Yazılım sektöründe öncü olabileceği için rekabet olasılığı düşüktür.

Potential Sectors

Healthcare

Potential Regions

Turkey

Interest In

Fuar kapasımında projeye katkı sağlayacak yatırımcılarla görüşmek

Radyasyon Sızıntılarını Önleyen Süper Alaşım

Sector :Other

Buluş, nükleer güç santrallerinde, bor nötron tedavi ünitelerinde, laboratuvar araştırma ve inceleme çalışmalarında, radyo aktif maddelerin taşınmasında ve depolanmasında, uzay araçlarında; ,25 MeV -7MeV enerji aralığında gama radyasyonu ile 0,4 KeV- 4,5 MeV enerji aralığında nötron radyasyonunu sızıntılarına karşı zırhlayıcı kalkan malzeme olarak kullanılabilen nikel (Ni), krom (Cr), demir (Fe), renyum (Re) ve tungsten (W) maddeleriyle oluşturulan süper alaşımla ilgilidir.

Description

Bu projede üretilen süper alaşım yavaş (termal) nötronları (0,4 eV), yavaş (epitermal) nötronları (100 eV) orta nötronları (200 keV), (4,5 MeV) enerjili hızlı nötronları ve 1,25-7 MeV gama radyasyonunu soğurma yeteneğinin 316LN çeliğinden yüksek olduğu tespit edilerek Monte Carlo simülasyon programının GEANT4 kodu kullanılarak tasarlanmıştır. Ni, Cr, Fe, Re, W, malzemelerinin Monte Carlo Simülasyon sonuçlarına göre, (50%Ni-25%Cr-15%Fe-5%Re-5%W), kütlece birleşim oranlarında makroskopik tesir kesiti en yüksek olacak şekilde toz metalürjisi yöntemi ile üretilmiştir. Üretilen 2cm çapındaki numunenin sülfürik asit aşınımına ve 15ton mekanik basınca dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır. Radyasyon zırhlama parametreleri Nötron radyasyonu için toplam makroskopik tesir kesiti (cm⁻¹), gama radyasyonu için kütlece azaltma katsayısı (cm²/g) değerleri belirlenmiştir. Buluşumuz nükleer güç santrallerinde, bor nötron tedavi ünitelerinde, laboratuvar araştırma ve inceleme çalışmalarında, radyo aktif maddelerin taşınmasında ve depolanmasında, uzay araçlarında gama ve nötron radyasyonunu sızıntılarına karşı kalkan malzeme olarak kullanılabilir.

Primary Benefits

1. Nükleer güç santrallerinde, bor nötron tedavi ünitelerinde, laboratuvar araştırma ve inceleme çalışmalarında, radyo aktif maddelerin taşınmasında ve depolanmasında, uzay araçlarında gama ve nötron radyasyonunu sızıntılarına karşı kalkan malzeme olarak kullanılabilir.
2. Yavaş (termal) nötronları (0,4 eV), yavaş (epitermal) nötronları (100 eV) orta nötronları (200 keV), (4,5 MeV) enerjili hızlı nötronları 1,25-7 MeV gama radyasyonu absorblama performansının nükleer uygulamalarında sıkça kullanılan 316LN çeliğinden yüksek olması.
3. Ni, Cr, Fe, Re, W, malzemelerinin Monte Carlo Simülasyon sonuçlarına göre, (50%Ni-25%Cr-15%Fe-5%Re-5%W), kütlece birleşim oranlarında makroskopik tesir kesiti en yüksek olacak şekilde tasarlanıp ve toz metalürjisi yöntemi ile çelik üretimi gibi karmaşık işlemlere gerek kalmadan üretilebilmesi.
4. Üretilen 2cm çapındaki numunenin çelikleri ve metalleri aşındırma etkisi olan sülfürik asit aşınımına, paslanmaya, kimyasal madde korozyonuna ve 15ton mekanik basınca dayanıklı olması.
5. Makroskopik tesir kesiti yüksek olan malzemelerin radyasyonu soğurma güçleri de o oranda yüksektir. Üretilen numunenin GEANT4 simülasyon programına göre hesaplanan makroskopik tesir kesitinin 0,371489 cm⁻¹ gibi yüksek bir değerde iken 316LN çeliğin makroskopik tesir kesiti ise 0,309224 cm⁻¹ olması .

6- Erime noktasının 1400-1550 0 C aralığında olması.

7- Yüksek sıcaklıklarda radyasyon zırlama özelliğini muhafaza etmesi.

Development Status

- **Stage of Development** : Commercially ready
- **Time to Market** : 1-3 year

Market & Competition

Nükleer uygulamaların kullanıldığı bütün ülkeler

Potential Sectors

Energy
Medical

Potential Regions

Turkey

Interest In

Fuar kapsamında yatırımcılarla görüşülmek istenmektedir