

Otsuvera® Ağaç Kalkanı



30 TEMMUZ

MSC GRUP AKILLI TARIM TEKNOLOJİLERİ
OTSUVERA® AĞAÇ KALKANI

www.otsuvera.com



Endüstriyel Tarım ve Extreme İklim Şartları İçin Akıllı Koruma, Yalıtım ve Sulama Optimizasyon Sistemi

Otsuvera® Ağaç Kalkanı

İÇERİKLER:

1. Yönetici Özeti (Executive Summary)

2. Teknik Özellikler ve Tasarım Standartları

- Patentli ve Uyumlu Tasarım
- Fiziksel Ebatlar
- Gövde Uyumluluğu
- Mikroklima Hava Boşluğu ve Yoğuşma Haznesi
- Rüzgâr ve Toprak Sabitleme Etekleri
- Üretim Teknolojisi ve Ekstrem İklim Mukavemeti
- Kalınlık Seçenekleri
- Dekoratif ve Mimarî Tasarım
- Garanti ve Kullanım Ömrü
- Sistem Uyumluluğu

3. Sahadaki Operasyonel ve Tarımsal Faydalar

- Dondurucu Soğuklara Karşı Termal Kök İzolasyonu (-60°C Koruması)
- Otonom Nem Yoğuşması (Doğal Damla Sulama Etkisi)
- Yüksek Su Tasarrufu ve Kök Bölgesi Nem Dengesi
- Kolay ve Hızlı Kurulum (Sıfır Ek Maliyet & Tam Stabilite)
- %100 Doğal Ot Kontrolü ve Kimyasalsız Tarım
- Eksiksiz Biyolojik ve Mekanik Zırh

4. Yatırım Getirisi (ROI) ve Ekonomik Avantajlar

- İşçilik ve İş Gücü Azalması
- Kış ve Yaz Sezonu Fidan Firelerinin Önlenmesi
- Peyzaj ve Prestij Değeri

5. Global Tarım İçin Stratejik Değer

6. İLETİŞİM / CONTACT INFORMATION

1. Yönetici Özeti (Executive Summary)

Otsuvera® Ağaç Kalkanı; ziraat mühendisleri, uzman akademisyenler ve saha üreticileri ile yürütülen uzun soluklu AR-GE ve saha çalışmalarının sonucunda geliştirilmiş patentli bir tarım teknolojisidir.

Tüm meyve ağaçları ve peyzaj bitkileriyle tam uyumlu olarak tasarlanan bu yenilikçi bariyer; aşırı sıcak ve kurak iklim koşullarından dondurucu kış şartlarına kadar tüm zorlu çevre koşullarında hizmet veren endüstriyel tarım alanları, meyve bahçeleri, peyzaj projeleri ve andırma sahaları için ağır hizmet tipinde, estetik ve biyolojik bir koruma kalkanı sunar.

Yüksek malzeme dayanımını mikroklima yönetimi, termal yalıtım ve kaynak optimizasyonu ile birleştiren **Otsuvera®**; operasyonel giderleri (OPEX) keskin bir şekilde düşürür, kimyasal ot ilacı kullanımını sıfıra indirir, dondurucu soğuklar ve aşırı sıcaklarda fidan kayıplarını engelleyerek maksimum verim sağlar.

2. Teknik Özellikler ve Tasarım Standartları



* **Patentli ve Uyumlu Tasarım:** Uzmanlar ve kullanıcı geri bildirimleriyle olgunlaştırılmış, uluslararası fikri mülkiyet korumasına sahip patentli bir üründür. Tüm meyve türleri ve peyzaj bitkileriyle %100 uyumludur.

Erken Teyin Talebi	Evet, başvurum 18 aylık süre dolmadan yayımlansın.	Başvuru ile Birlikte Araştırma Talebi	Araştırma
Tarifname Dili	Türkçe	Genetik Kaynak	Hayır
Tarifname Sayfa Sayısı	2	Kaynağın / Bilginin Coğrafi Kökeni	-
İstem Sayısı	1	Kamu Desteği	Hayır
Resim Sayfa Sayısı	5	Destek Sağlayan Kamu Kurumu	-
Proje Numarası	-		
Patent Sınıfı	-		

BULUŞ BAŞLIĞI / ÖZETİ

Buluş Başlığı	Damla Sulama Kanallı Peyzaj ve Meyve Ağacı Koruma Aparatı
Buluş Özeti	Buluş; özellikle peyzaj ve tarım uygulamalarında meyve ağaçları, tarımsal ağaçlar, çalılar ve süs bitkisi gibi tüm bitki türlerinin kök bölgesinin korunması, su tasarrufunun artırılması ve yabancı ot oluşumunun engellenmesi amacıyla geliştirilen bir bitki koruma ve su dağıtım tertibatı ile ilgilidir. Buluş; harici damla sulama hatlarından gelen suyu ve gübreyi doğrudan bitki kök yatağına yönlendiren radial eğimli entegre sulama kanallarına sahip modüler bir ana gövde içermektedir. Buluşun ayırt edici bir diğer özelliği, toprak yüzeyi ile ana gövde arasında mikroklimatik bir hava boşluğu oluşturacak şekilde tasarlanmış olmasıdır. Söz konusu hava boşluğu, gece-gündüz sıcaklık farklarından kaynaklanan sıcak-soğuk dengesi sayesinde gövde altında yoğunlaşma (terleme) meydana getirmekte ve oluşan bu su damlacıklarının doğal bir döngüyle sürekli olarak toprağa geri kazandırılmasını sağlamaktadır. Bu sayede hem kontrollü damla sulama yapılmakta hem de pasif doğal nemlendirme ile maksimum su tasarrufu elde edilmektedir.

BAŞVURU SAHİPLERİ

Sahip Türü	Gerçek	Başvuru Hak Oranı	
TC Kimlik/Vergi No	3970*****	E-Posta	dmu*****
Ad Soyad/Unvan	MURA* ÇELİ*	Telefon	5321*****
Uyruk	TÜRK**		

BULUŞ SAHİPLERİ

TC Kimlik/Vergi No	3970*****	Uyruk	TÜRK**
Ad Soyad/Unvan	MURA* ÇELİ*	Gizlilik Beyanı	Hayır
E-Posta	dmu*****	Başvuru Hakkı Beyanı	Başvuru Sahibi
Telefon	5321*****		

FATURA DÜZENLENECEK BAŞVURU SAHİBİ

Tc Kimlik/Vergi No	3970*****
Ad Soyad/Unvan	MURA* ÇELİ*

DEKONT BİLGİLERİ

Dekont Numarası	26179PKCHASOHS8522-154751-4271349
-----------------	-----------------------------------

ÜCRET BİLGİLERİ

Otsuvera ® Ağaç Kalkanı

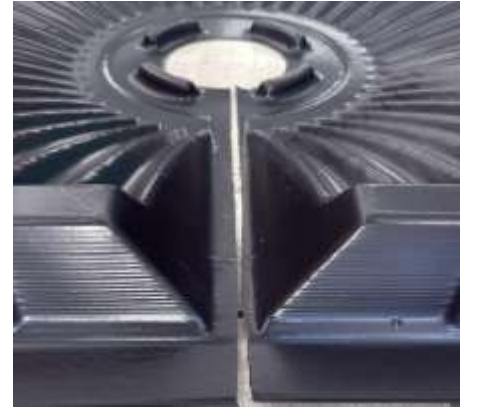
* **Fiziksel Ebatlar:** 75 cm x 65 cm geniş koruma alanına sahiptir.



* **Gövde Uyumluluğu:** Orta hat yarıçapı 8,7 cm'den başlayarak genişleyen özel konik/esnek mimariye sahiptir. Ağaç cinsine göre farklılık göstermekle birlikte, yeni dikilen fidanlardan 15 yaşına kadar olan ağaçlara kadar geniş bir kullanım aralığı sunar.



* **Mikroklima Hava Boşluğu ve Yoğuşma Haznesi:** Ürünün düz zeminden 7 cm yüksekliğinde tasarlanan özel iç hava hacmi, gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farklarından yararlanarak doğal bir nem ve terleme mekanizması oluşturur.



*** Rüzgâr ve Toprak Sabitleme Etekleri:** Dış kenarlarında yer alan özel geniş etek yapısı, toprak altına gömülerek ürünün şiddetli rüzgârlardan, erozyondan ve toprak hareketlerinden etkilenmeden arazide sarsılmaz biçimde sabit kalmasını sağlar.



*** Üretim Teknolojisi ve Ekstrem İklim**

Mukavemeti: -60°C dondurucu soğuklardan +60°C üzerindeki sıcaklıklara ve yoğun UV radyasyonuna dayanıklı, yüksek mukavemetli polietilen malzeme ile termoform ve enjeksiyon teknolojisi kullanılarak üretilmiştir. Şekil bozulması, kırılma veya malzeme yorulması yaşanmaz.



*** Kalınlık Seçenekleri:** Proje gereksinimlerine göre 1,5 mm (standart koruma) ve 1,8 mm (ağır hizmet/artırılmış mukavemet) yapısal et kalınlığı seçenekleri mevcuttur.



* **Dekoratif ve Mimarî Tasarım:** Şık, düzenli ve profesyonel görünümü sayesinde modern meyve bahçelerinde ve prestijli peyzaj projelerinde görsel bütünlük sağlar; alanlara bakımlı ve estetik bir çehre kazandırır.



* **Garanti ve Kullanım Ömrü:** Arazi şartlarında uzun yıllar bozulmadan kalacak şekilde tasarlanmıştır. 5 Yıl Üretici Garanti güvencesine sahiptir.

* **Sistem Uyumluluğu:** Doğrudan kök bölgesine su iletimi sağlayan mikro damlama sulama hatları da dahil olmak üzere tüm sulama sistemlerine tam uyumludur.



3. Sahadaki Operasyonel ve Tarımsal Faydalar

A. Dondurucu Soğuklara Karşı Termal Kök İzolasyonu (-60°C Koruması)

* **Kök Bölgesi Isı Yalıtımı:** -60°C'ye varan ekstrem kış şartlarında kök çevresinde koruyucu bir termal katman oluşturur. Toprak altı sıcaklığının aniden düşmesini ve sert rüzgârların toprağı dondurmasını engelleyerek kök sistemini korur.

* **Gövde Çatlaması ve Şok Koruması:** Gece ile gündüz arasındaki sert sıcaklık farklarından kaynaklanan gövde çatlama ve soğuk şoklarını engeller.

B. Otonom Nem Yoğuşması (Doğal Damla Sulama Etkisi)

* **Kendi Kendini Sulayan Mikroklima:** Zeminden 7 cm yükseklikteki hava boşluğu, özellikle sabah saatlerinde yaşanan sıcak-soğuk hava dengesizliklerini yönetir. Alt yüzeyde oluşan yoğuşma (terleme) sayesinde nemi doğrudan kök bölgesine geri damlatarak otonom bir mikrosulama döngüsü yaratır.

C. Yüksek Su Tasarrufu ve Kök Bölgesi Nem Dengesi

* **%70'e Varan Su Tasarrufu:** Sıcak iklimlerdeki yüksek buharlaşmayı engelleyerek suyun doğrudan kök bölgesinde kalmasını sağlar ve sulama ihtiyacını minimuma indirir.

* **Mikroklima Kontrolü:** Toprak yüzeyindeki sıcaklık dalgalanmalarını sönümler; hassas kök sistemlerini aşırı çöl sıcaklarından ve dondurucu soğuklardan korur.

D. Kolay ve Hızlı Kurulum (Sıfır Ek Maliyet & Tam Stabilite)

* **Pratik Montaj Modülü:** Orta hattan uzun kenara uzanan özel esnek açıklığı sayesinde, hiçbir ek aparata, yardımcı malzemeye veya uzman teknik personele ihtiyaç duyulmadan ağaç gövdesine saniyeler içinde kolaylıkla takılır.

* **Arazide Sarsılmaz Sabitlik:** Toprak altına giren sabitleme etekleri sayesinde rüzgâr yükü veya fırtınalarda yerinden çıkmaz; toprak kayması veya arazi hareketlerinde formunu ve yerini korur.

E. %100 Doğal Ot Kontrolü ve Kimyasalsız Tarım

* **Yabani Ot İlacına (Herbisit) Son:** Kök çevresine güneş ışığı girmesini engelleyerek yabani ot oluşumunu fiziksel olarak durdurur.

* **Toprak Sağlığının Korunması:** Kimyasal kullanımını ortadan kaldırarak toprağı korur ve organik/sürdürülebilir tarım standartlarına uyum sağlar.

F. Eksiksiz Biyolojik ve Mekanik Zırh

* **Mekanik Hasar Engelleme:** Çapa makineleri, traktör ekipmanları ve misinalı tırpanların ağaç gövdesine vereceğı zararları tamamen engeller.

* **Kemirgen Zırhı:** Tarla faresi, tavşan ve diğer zararlıların ürünü kemirmesini önleyen aşılmaz bir barikat oluşturur.

4.Yatırım Getirisi (ROI) ve Ekonomik Avantajlar

* **İşçilik ve İş Gücü Azalması:** Hızlı kurulumu ve rüzgâra dayanıklı etek yapısı sayesinde ekstra sabitleme veya bakım maliyeti çıkarmaz; ağaç diplerinin sürekli elle temizlenmesi veya ilaçlanması ihtiyacını ortadan kaldırır.

* **Kış ve Yaz Sezonu Fidan Firelerinin Önlenmesi:** Kuraklık kaynaklı kurumaları ve -60°C'ye varan dondurucu soğuklardan kaynaklanan kök donmalarını engelleyerek yeniden dikim (replasman) maliyetlerini sıfıra indirir.

* **Peyzaj ve Prestij Değeri:** Düzenli ve dekoratif duruşu sayesinde kurumsal sahaların ve projelerin estetik değerini artırır.

5.Global Tarım, devlet kurumları, park-bahçe düzenlemeleri, lüks peyzaj çalışmaları ve kişisel hobi bahçeciliği kullanımı için Stratejik Değer

Otsuvera®; alanında uzman akademisyenler ve üreticilerle geliştirilmiş patentli teknoloјisi, %70 su tasarrufu sağlayan yapısı, tüm meyve ve peyzaj bitkileriyle %100



uyumu, 7 cm'lik yoğuşma boşluğuyla kendi kendine nem üreten otonom yapısı, rüzgâra dayanıklı gömme etekleri, termoform ve enjeksiyon teknoloјisiyle üretilen yüksek dayanımlı gövdesi, -60°C dondurucu kiş şartlarında kök donmasını engelleyen termal yalıtımı, 15 yaşına kadar ağaçları kapsayan geniş kullanım ömrü ve dekoratif tasarımı ile her türlü iklim kuşağında yatırımın geri dönüş süresini keskin bir şekilde kısaltan stratejik bir tarım ve peyzaj teknoloјisidir.

6.İLETİŞİM / CONTACT INFORMATION

OtSuVera® – MSC Grup Akıllı Tarım Teknolojileri

Adresimiz / Address

MSC Grup Genel Merkez

Kuştepe Mahallesi Mecidiyeköy Yolu Caddesi

Trump Tower Blok:12 No:221 , Şişli / İSTANBUL / TÜRKİYE]

Fabrika: Orhangazi Mahallesi Mimsan Bahçe&Mobilya Sanayi Sitesi
1715.Sokak No:3 Esenyurt / İSTANBUL

 **Telefon / Phone & WhatsApp : +90 534 648 83 96**

* Uluslararası & Müşteri İlişkileri / International & Sales:
+90 (534 648 83 96)

✉ E-Posta / E-mail: info@otsuvera.com
mscgrupofficial@gmail.com

 **Web & Sosyal Medya / Web & Social Media**

* **Web Sitesi:** www.otsuvera.com

* **Instagram:** [@otsuvera](https://www.instagram.com/otsuvera)

* **Facebook:** [facebook.com/otsuvera](https://www.facebook.com/otsuvera)

Otsuvera® Ağaç Kalkanı Sunum Dokümanı — Tüm Hakları Saklıdır.

NOTLAR:

