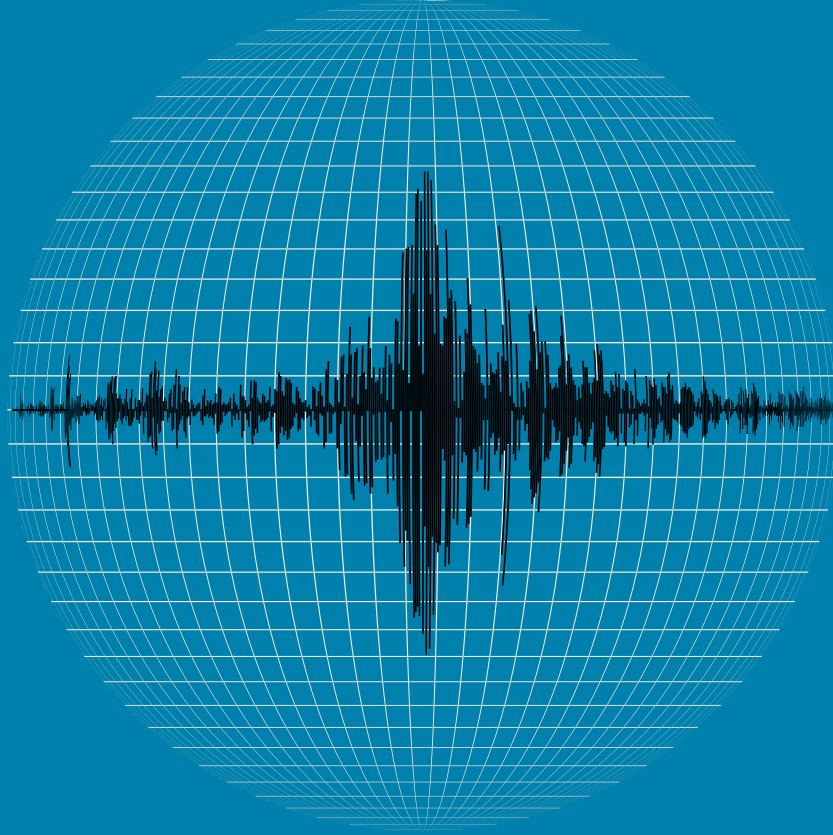


D E P R E M
PATENTLERİNİN
GLOBALDEN ÜLKEMİZE
SON DURUM RAPORU



Deprem

Deprem Patentlerinin Globalden Ülkemize Son Durum Raporu

Bu raporda Araştırma Kriteri olarak "Buluş Başlığı, İstemler ve Özetle" "Deprem" anahtar kelimesi kullanılarak araştırma yapılmıştır.

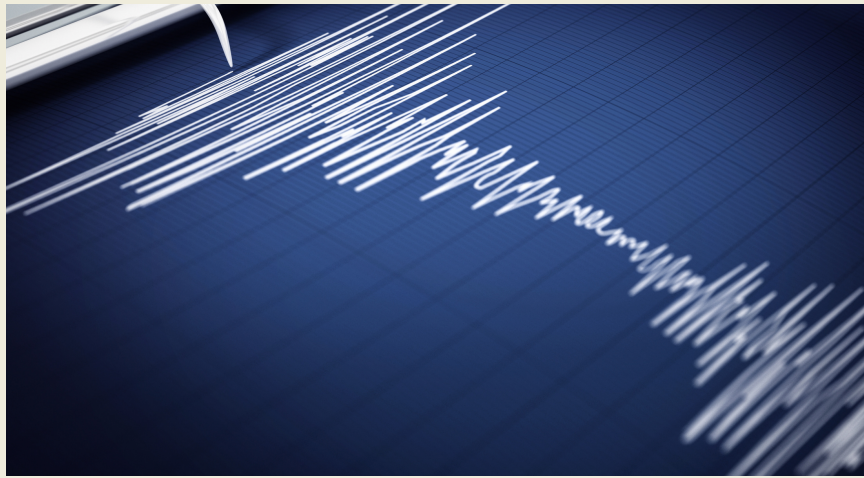
1 Deprem ile ilgili GSM ve Teknoloji Patentleri

2 Deprem Öncesi Alarm Sistemleri

3 Deprem İçin Binalar ve Eşyalarda Yapılan Geliştirmeler

4 Deprem Sonrası Enkaz Arama Kurtarma

5 Deprem İzolatörleri



"Deprem Patentlerinin Globalden Ülkemize Son Durum Raporu" Hakkında

Türkiye Cumhuriyeti, 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli 7.7 ve 7.6'lık depremler ile sarsıldı. Depremde 11 ilimiz ağır hasar aldı. Deprem felaketinin ardından yüz binlerce insan evini ve yaşadığı şehri terk etmek zorunda kaldı. Türkiye'yi derinden sarsan 6 Şubat Kahramanmaraş depremlerinin ardından bir ay geçti. Etkisinin hem maddi hem manevi uzunca bir süre devam edeceğini düşünüyoruz. Biz de deprem öncesinde, deprem anında, arama kurtarma çalışmalarında, hayat normale döndüğünde yeni binalarda ve eşyalarda kullanılan, kullanılabilecek ve farkındalığımızı arttıracak ulusal ve uluslararası patentler ve teknolojilerin neler olduğu ile ilgili bir rapor hazırlayalım istedik. Tüm mucitlerimizin bu rapordan esinlenerek yeni buluşlar gerçekleştirerek geleceğimize, ülkemize ve insanlığa katkı sağlamasını umuyoruz.

Uluslararası DEPREM İSTATİSTİKLERİ

Ülkemizde ve dünyada depremle ilgili yapılmış bazı patent başvurularını belli konu başlıkları altında toplayarak aşağıda sunacağız.

1. Deprem ile İlgili GSM ve Teknoloji Patentleri
2. Deprem Öncesi Alarm Sistemleri
3. Deprem İçin Binalar ve Eşyalarda Yapılan Geliştirmeler
4. Deprem Sonrası Enkaz Arama Kurtarma
5. Deprem İzolatörleri



Deprem ile İlgili GSM ve Teknoloji Patentleri

8033 Patent

Araştırma Kriterleri: Buluş başlığı, istemler ve özetinde "deprem" anahtar kelime olarak belirlenmiştir.

Patent Sınıfları: G08,G06, H04w, H04L, IPC sınıfında 8033 adet patent bulunmuştur.

Deprem Öncesi Alarm Sistemleri

1378 Patent

Araştırma Kriterleri: Buluş başlığı, istemler ve özetinde "deprem" anahtar kelime olarak belirlenmiştir.

Patent Sınıfları: G08b25, G08B21/00/, A61b5, G08b3,G08b13, h04w4,h04n7,g16h40, g08b17 IPC sınıfında 1378 adet patent bulunmuştur.



NOT: Yapılan araştırmada kullanılan anahtar kelimeler ve IPC sınıfları belli kombinasyonlar ile çoğaltılabilir.

Uluslararası DEPREM İSTATİSTİKLERİ



Deprem İçin Binalar ve Eşyalarda Yapılan Geliştirmeler

15916 Patent

Araştırma Kriterleri: Buluş başlığı, istemler ve özette "deprem" anahtar kelime olarak belirlenmiştir.

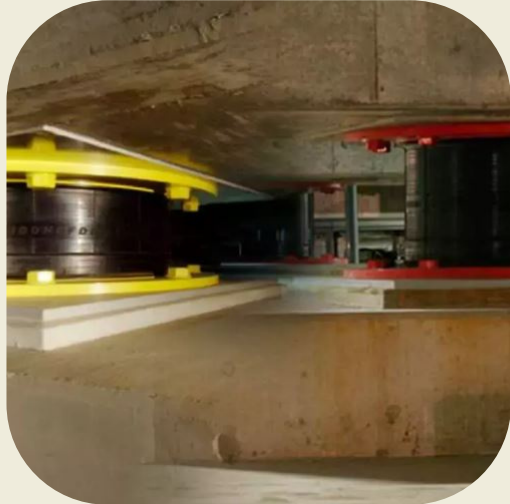
Patent Sınıfları: E04b1, b65g1, b60k1, b32b5 IPC sınıfında 15916 patent bulunmuştur.

Deprem Sonrası Enkaz Arama Kurtarma

3826 Patent

Araştırma Kriterleri: Buluş başlığı, istemler ve özette "deprem" anahtar kelime olarak belirlenmiştir.

Patent Sınıfları: A47, H05, B08, B01 IPC sınıfında 3826 patent bulunmuştur.



Deprem İzolatörleri

5890 Patent

Araştırma Kriterleri: Buluş başlığı, istemler ve özette "deprem" anahtar kelime olarak belirlenmiştir.

Patent Sınıfları: E04H9, E04B1, E02D27, F16F1, F16F2224 IPC sınıfında 5890 patent bulunmuştur.

NOT: Yapılan araştırmada kullanılan anahtar kelimeler ve IPC sınıfları belli kombinasyonlar ile çoğaltılabilir.

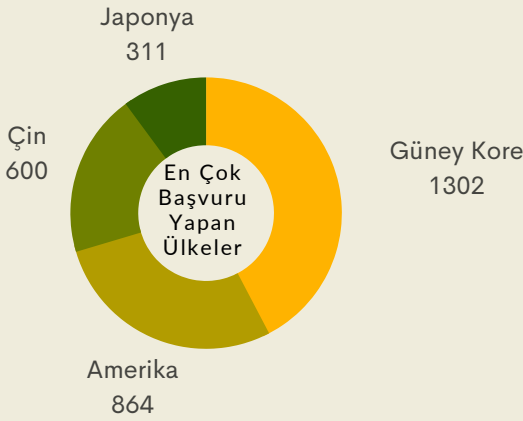
DEPREM İSTATİSTİKLERİ

En Çok Başvuru Yapan Ülkeler

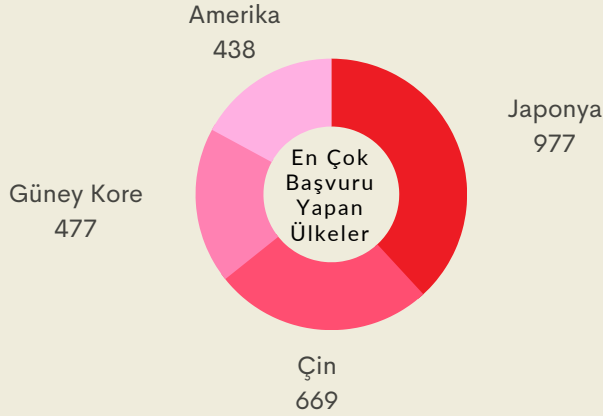
Deprem ile ilgili dünyada yapılan patent başvurularına bakıldığında aşağıdaki grafiklerde görüleceği üzere, Japonya ve Amerika gibi ülkeler başta olmak üzere depremden en çok etkilenen ülkelerin bu alanda yaptığı patent başvuru sayısının diğer ülkelere göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Ülkesel bazdaki hem IPC sınırlaması yaparak hem de anahtar kelime sınırlaması yaparak elde kalan ham verilerden ülke olarak başvuru sıralamaları aşağıdaki gibidir.

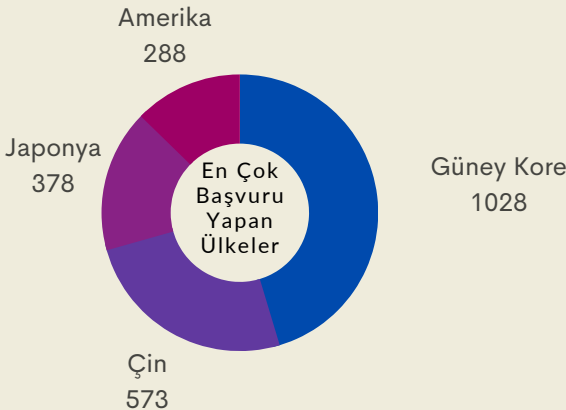
Deprem ile İlgili GSM ve Teknoloji Patentleri



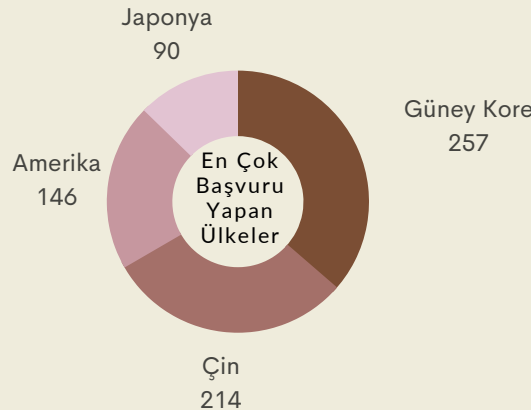
Deprem Öncesi Alarm Sistemleri



Deprem İçin Binalar ve Eşyalarda Yapılan Geliştirmeler



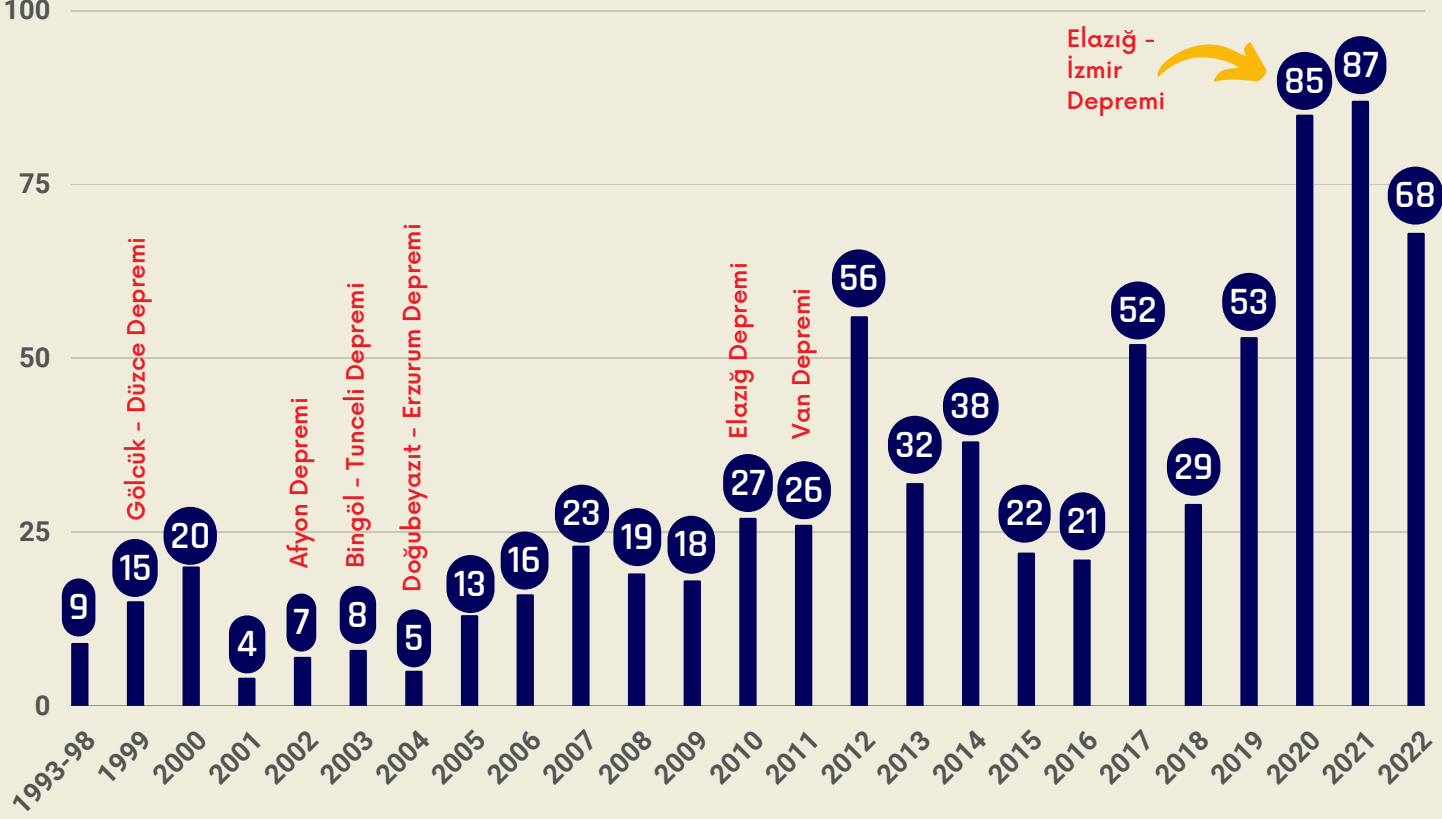
Deprem Sonrası Enkaz Arama Kurtarma



NOT: Yapılan araştırmada kullanılan anahtar kelimeler ve IPC sınıfları belli kombinasyonlar ile çoğaltılabilir.

Ulusal DEPREM İSTATİSTİKLERİ

■ Türkiye'de Deprem ile İlgili Patent ve Faydalı Model Sayıları (1993-2022)



Türkiye'de (1993-2022) Deprem ile İlgili Patent ve Faydalı Model Başvuru Sayıları Toplamı: 753

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu

<https://iprgezgini.org/2023/02/28/strongdeprem-teknolojileri-ve-patentleri-strong/>

TÜRKPATENT patent portalından yapılan bu araştırmada, araştırma kriteri olarak Buluş Başlığı, İstemler ve Özetinde "Deprem" anahtar kelimesi kullanılarak ulusal çapta 1993-2022 yılları arasında yapılan patent ve faydalı model başvurularının yıllık dağılımları yukarıdaki grafikte sunulmuştur.

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere Türkiye'de gerçekleşen büyük depremleri takip eden yıllarda depremle ilgili patent ve faydalı model başvurularında dikkat çekici artış olduğu gözlenmektedir.

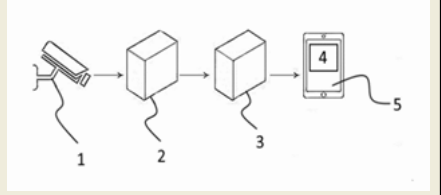
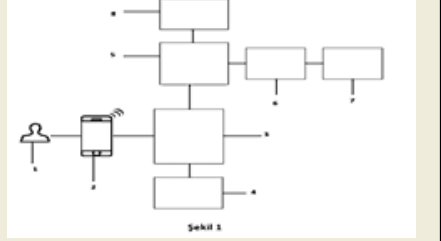
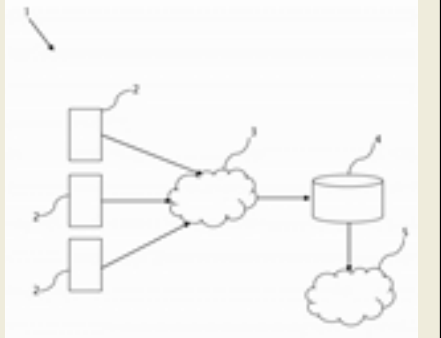
NOT: Yapılan araştırmada kullanılan anahtar kelimeler ve IPC sınıfları belli kombinasyonlar ile çoğaltılabilir.

DEPREM İLE İLGİLİ PATENTLER

1

DEPREM İLE İLGİLİ GSM VE TEKNOLOJİ PATENTLERİ

G08,G06, H04w, H04L, IPC sınıfında (8033 adet patent) bulunmuştur.

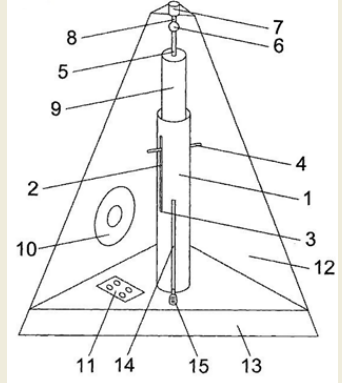
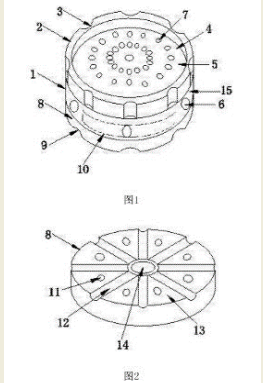

PATENT BAŞVURU NUMARASI	BULUŞ BAŞLIĞI	BAŞVURU SAHİBİ	BULUŞ GÖRSELİ
2019/18963	DEPREM SONRASI KAZAZEDE TESPİT SİSTEMİ	TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	
2016/17544	ABONELERE AFET TOPLANMA BÖLGELERİNİ BİLDİREN SİSTEM	TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	
2017/19787	DOĞAL AFETLERDE KULLANILAN BİR KONUM BİLDİRİM SİSTEMİ	TURKCELL TEKNOLOJİ ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME A.Ş.	

DEPREM İLE İLGİLİ PATENTLER

2

DEPREM ÖNCESİ ALARM SİSTEMLERİ

G08b25, G08B21/00/, A61b5, G08b3,G08b13, h04w4,h04n7,g16h40, g08b17 IPC sınıfında (1378 adet patent) bulunmuştur.

PATENT BAŞVURU NUMARASI	BULUŞ BAŞLIĞI	BAŞVURU SAHİBİ	BULUŞ GÖRSELİ
CN106504478 A	DEPREM UYARI CİHAZI	DENG QIAOHUA	
CN201710354 950A	LED IŞIK YAYAN DİYOTLU DEPREME DUYARLI SESLİ VE GÖRSEL ALARM	CHENGDU LINCHENG TECH. CO. LTD.	
CN102508288 A	NESNELERİN İNTERNETİ TEKNOLOJİSİNE DAYALI DEPREM TAHMİN YARDIMCI SİSTEMİ	UNIV ZHEJIANG TECHNOLOGY	

DEPREM İLE İLGİLİ PATENTLER

3

DEPREM İÇİN BİNALAR VE EŞYALARDA YAPILAN GELİŞTİRMELER

E04b1, b65g1,b60k1, b32b5 IPC sınıfında (15,916 adet patent) bulunmuştur.

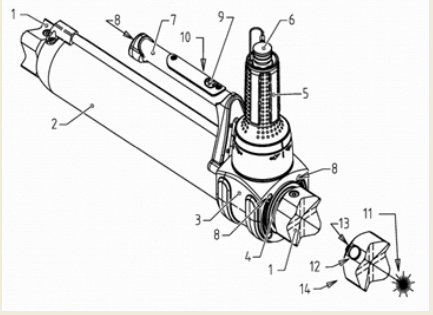
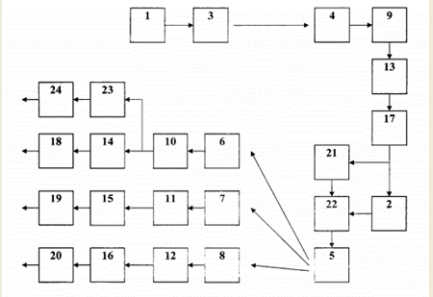
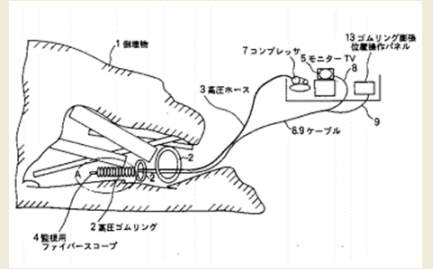
PATENT BAŞVURU NUMARASI	BULUŞ BAŞLIĞI	BAŞVURU SAHİBİ	BULUŞ GÖRSELİ
CN103334461 A	DEPREM GEÇİRMEZ VE DEPREM İÇİN DAYANIKLI CİHAZ	LI ZONGSHENG	
WO20111015 93A1	DEPREMDE SİĞINAK OLUŞTURAN MOBİLYA	HUBERT FRANCK [FR]; NIDAUD CHRISTIAN [FR]; PERRIER PHILIPPE [FR]; ROSEMAIN RICHARD [FR]; SOUVIGNET [FR]	
CN104257317 A	MONTAJLI KATLANIR KLOZET VE KULLANIM YÖNTEMİ	CHANGCHUN UYGULAMALI KİMYA	

DEPREM İLE İLGİLİ PATENTLER

4

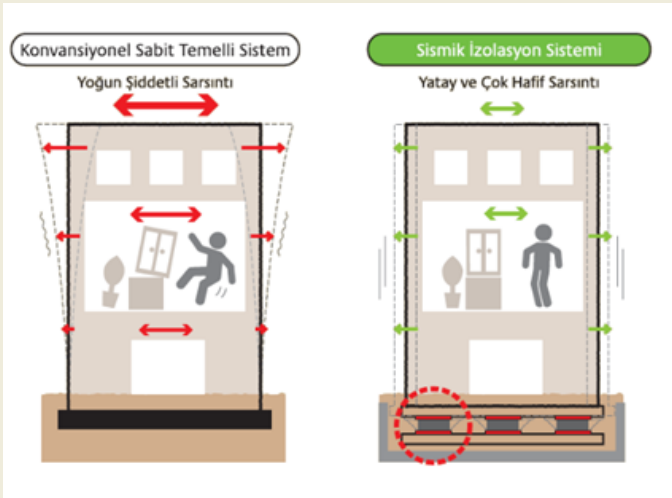
DEPREM SONRASI ENKAZ ARAMA KURTARMA

A47, H05, B08, B01 IPC sınıfında (3826 adet patent) bulunmuştur.

PATENT BAŞVURU NUMARASI	BULUŞ BAŞLIĞI	BAŞVURU SAHİBİ	BULUŞ GÖRSELİ
US202003064 0A1	KURTARMA ARACI	N.V. HOLMATRO	
RU2584966C1	ENKAZ ALTINDAKİ YARALI İNSANLAR İÇİN ARAMA YÖNTEMİ VE KALP RİTMİNİN UZAKTAN İZLENMESİ	SHIROKOV IGOR BORISOVICH	
JPH0919508A	KURTARMA GEÇİŞİ OLUŞTURMA APARATI	MITSUBISHI HEAVY IND. LTD.	

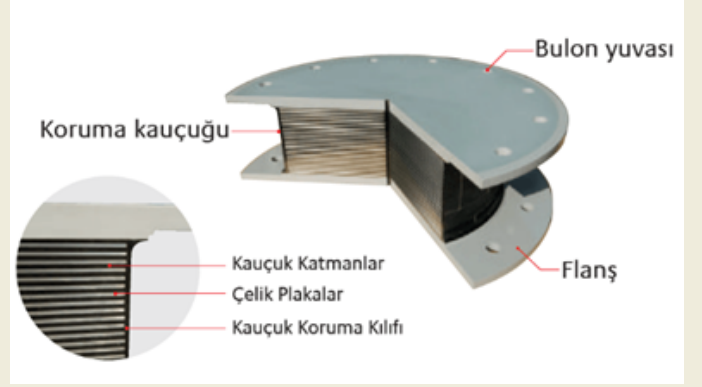
SİSMİK İZOLATÖRLER

Sismik İzolasyon Sistemi, üst yapıya aktarılan zemin sarsıntısını kontrol altında tutarak binada yaşayanları, yapıyı, yapının işlevselliğini, yapı içerisindeki ve çevresindeki yaşanabilir alanı eksiksiz muhafaza eder.



Sismik izolatörler deprem enerjisini sönmürler. Deprem anında en yüksek güvenlik seviyesini sağlar. Mobilyaların ve armatürlerin düşmesi sebebiyle oluşabilecek ikincil afet risklerini azaltır. Yapısal sistemin hasar görmesini tamamen engeller.

Sismik izolasyonlu temel sistemi, deprem etkileriyle oluşan kuvvetleri üst yapıya, sabit temelli bir sisteme göre yaklaşık %70 oranında daha az iletir.



Geleneksel sistemlerin öncelikli amacı deprem sonrası can güvenliğinin sağlanmasıdır. Güncel deprem yönetmelikleri yapılarda deprem sırasında oluşabilecek hasarın tamamen önlenmesini hedeflememektedir. Amaç can güvenliğidir, son deprem yönetmeliğine göre yapılan yapılar, oluşabilecek büyük depremlerde hafif ya da orta hasar alabilir. Oluşabilecek hasar ve fonksiyonelliğin kaybı, özellikle kritik yapılarda olmak üzere tüm yapı tiplerinde önem arz etmektedir. Sismik izolatör teknolojisinin 5 temel faydası bulunmaktadır.

Bunlar:

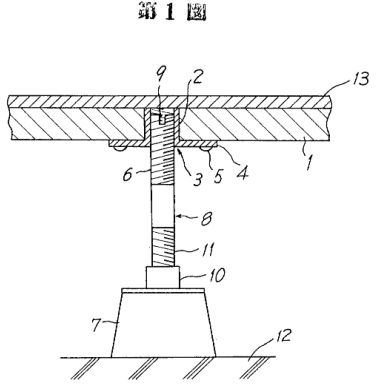
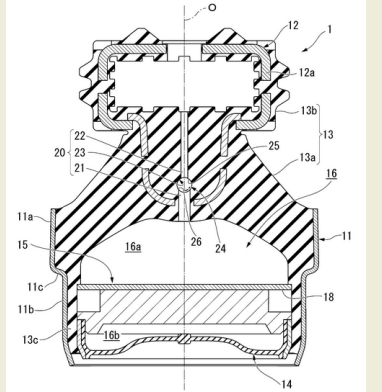
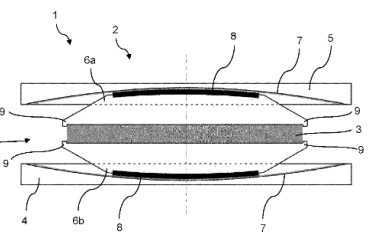
- Sıfır Hasar (Yüksek can güvenliği ve «0» sıfır yapısal hasar)
- Operasyonel Devamlılık (Şiddetli depremlerden sonra bile hemen kullanım)
- Sürdürülebilirlik (Hemen kullanım sayesinde iş kaybının önlenmesi)
- Tam Koruma (Yapının değerli eşya ve cihaz içeriğine etkin koruma)
- Ekonomik (Yeniden inşaat ya da onarım maliyetlerine gerek kalmaması)

DEPREM İLE İLGİLİ PATENTLER

5


DEPREM İZOLATÖRLERİ

E04H9, E04B1, E02D27, F16F1, F16F2224 IPC sınıfında (5890 adet patent) bulunmuştur.

PATENT BAŞVURU NUMARASI	BULUŞ BAŞLIĞI	BAŞVURU SAHİBİ	BULUŞ GÖRSELİ
JPS5667052A	ZEMİN DESTEĞİ İÇİN TİTREŞİM GEÇİRMEZ MALZEME	BRIDGESTONE TIRE CO. LT.	
JP202211571 2A	TİTREŞİM İZOLATÖRÜ	BRIDGESTONE CORP.	
WO20220791 06A1	YAPILARI ŞOKLARA KARŞI KORUMAK İÇİN YAPISAL YATAKLAMA	MAURER ENG GMBH	



**TÜRKİYE PATENT HAREKETİ PLATFORMU
PATENT HAREKETİ DERNEĞİ**

 Büyükdere Cad. No: 62 K: 3 D: 21 Lale İş
Merkezi Mecidiyeköy, Şişli/İstanbul

 +90 537 515 9958

 genelsekreter@patenthareketi.org

 www.turkiyepatenthareketi.org