

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
HALKLA İLİŞKİLER DEPARTMANI

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japonya

DERHAL YAYINLANACAKTIR

No. 3251

Müşteri İlişkileri

Medya İlişkileri

İleri Teknoloji Ar&Ge Merkezi
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/

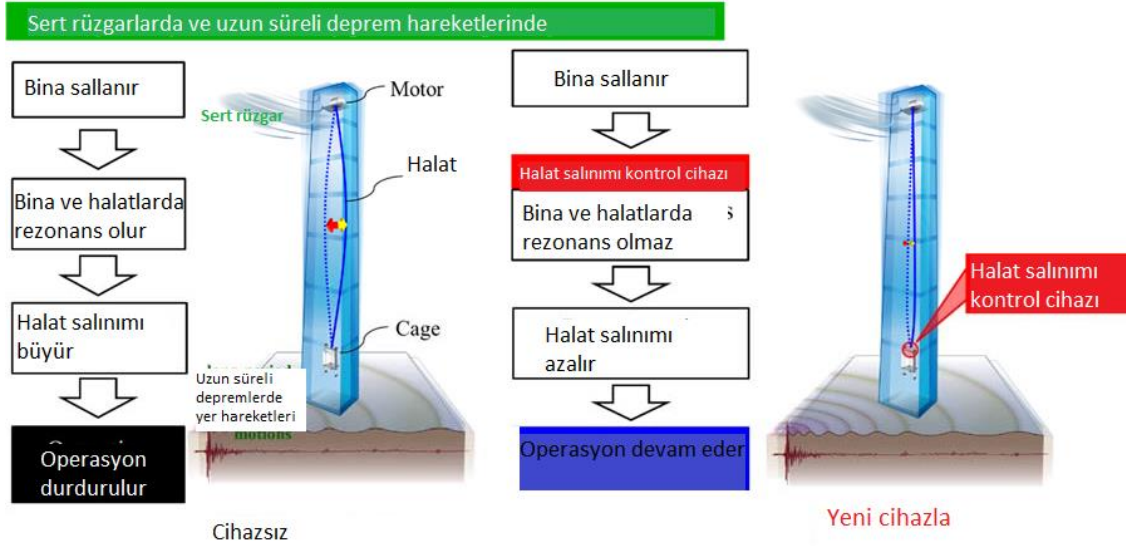
Halkla İlişkiler Departmanı
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Bu metin söz konusu basın bülteninin resmi İngilizce versiyonunun çevirisidir. Yalnızca referans olması ve kolaylık sağlaması amacıyla hazırlanmıştır. Ayrıntılar ve/veya özellikler için lütfen orijinal İngilizce metne başvurun. Herhangi bir tutarsızlık durumunda orijinal İngilizce versiyonun içeriği geçerlidir.

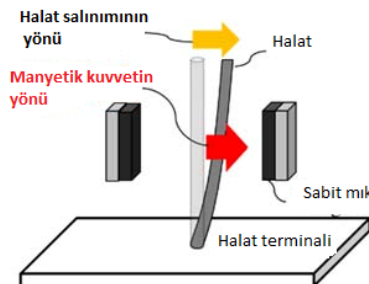
**Mitsubishi Electric Yüksek Katlı Binalardaki Asansörler için
Pasif Halat Salınımı Kontrol Cihazını Geliştirdi**

Sert rüzgarlarda ve depremlerde asansör duruş sürelerini azaltmaya yardımcı olur

TOKYO, 7 Şubat 2019 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) bugün sert rüzgarlar veya uzun süreli depremler nedeniyle yüksek katlı binalarda bulunan asansörlerin sallanması durumunda halat salınımını pasif olarak kontrol eden bir cihaz geliştirdiğini açıkladı. Asansörlerin yukarıda belirtilen koşullarda çalışmasını sağlayan bu yeni cihaz, asansör operasyonlarında istikrarın sağlanmasına yardımcı olurken aynı zamanda kullanıcı konforunun artırılmasına katkıda bulunacak.



Halat salınımı kontrol teknolojisi



- ① Sabit mıknatıs, salınımı güçlendirmek için halat terminalinin yanındaki halata manyetik kuvvet uygular.
- ② Halat salınımının güçlendirilmesi, rezonans sıklığını azaltır. Bunun sonucunda, rezonans sıklığı binanın salınımıyla denk düşmediği için halat salınımının baskılanması mümkün olur.

Halat salınımı kontrol prensibi

Mitsubishi Electric'in yeni pasif halat salınım kontrol cihazı, halatın alt kısmına negatif sertlik adı verilen bir manyetik güç uygular. Negatif sertlik, normal bir yayın düzeltici kuvvetine karşı ters yönde kuvvet uygulanmasını ifade eden bir ilkedir.

Temel Özellikler

1) Bina sallandığında halat salınımını büyük ölçüde baskılayarak asansör operasyonlarının istikrarını artırır

- Sabit mıknatısların manyetik gücü, titreşim genliğine uygun olarak asansör kabininin üstündeki halat terminalinin savrulmasını desteklemek için kullanılır.
- Halatın rezonans sıklığının veya sallanma sıklığının düşürülmesi, binanın ve halatların rezonansını güçleştirir ve böylelikle halat salınımını ciddi ölçüde engeller.
- Operasyonel duruş süresini azaltan cihaz, asansör operasyonlarının istikrarlı bir şekilde sürdürülmesine yardımcı olur.

Negatif sertlik, halatı aralarına alacak şekilde sabit mıknatısların yüz yüze yerleştirilmesiyle elde edilir. Negatif sertlik kuvveti, halat salınımıyla aynı yönde hareket ederek terminalin pozisyonu sabit değilmiş gibi halat terminalinin salınım genliğini artırır (bir ucu boşta olan bir halat iki ucu da sabitlenmiş bir halata göre daha düşük rezonans sıklığına sahiptir). Bunun sonucunda, bina ve halat farklı sıklıklarda sallandıkları için rezonansa yol açmazlar ve halat salınımı büyük ölçüde baskılanır. Sabit mıknatıs kullanımı, elektrik enerjisine gerek kalmadan asansör operasyonlarının istikrarlı hale getirilmesine olanak sağlar.

2) Gerçek asansörlerde yapılan titreşim baskılama testlerinde başarılı sonuçlar elde edildi

Uzun süreli bir depremden ötürü sallanan bir binanın simüle edildiği testin sonuçlarına göre, pasif halat salınım kontrol cihazı halat salınımını cihazın kullanılmadığı halatlara kıyasla en az %55 oranında azaltabiliyor (kontrol edilmeyen halatın merkezindeki salınım büyüklüğü = 1).

Mitsubishi Electric'in Japonya'daki Inazawa Works adlı fabrikasında bulunan (173 metre yüksekliğindeki) "SOLAÉ" asansör test kulesinde yapılan testte, uzun süreli bir deprem nedeniyle binada meydana gelebilecek sallanma simüle edilerek halatın üst kısmı uygun sıklıkta sallandı. Cihazın kullanılmadığı uygulamada, halat salınımı asansör operasyonlarının durdurulması için şirketin belirlediği eşik değerin üzerine çıktı. Ancak cihaz kullanıldığında salınım eşik değerin altına indi.

Ön Bilgi

Yüksek katlı binalar sert rüzgarlarda veya uzun süreli depremlerde sallanarak asansör halatında yanlamasına salınıma neden olabilir. Eğer bina salınım sıklığı ile halatın rezonans sıklığı birbirine yakın olursa, halat ciddi ölçüde sallanarak asansör kuyusunda ekipmanla temas edebilir. Bu koşullarda, asansörün güvenlik nedeniyle kapatılması gerekebilir. Bu tür durumların engellenmesi için halat salınımının baskılanması son derece önemlidir. Halat terminali damper gibi cihazların kolaylıkla kurulabilmesi için kabinin üst kısmına yerleştirilse de bu konfigürasyon halat salınımının baskılanmasını güçleştirir.

Gelecek Planlar

Mitsubishi Electric, 31 Mart 2022'de sona eren mali yılda yeni cihazı satışa sunmayı planlıyor.

Patentler

Bu basın bülteninde açıklanan teknoloji için Japonya'da dört ve Japonya dışında dört patent alındı.

###

Mitsubishi Electric Corporation Hakkında

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503), güvenilir ve yüksek kaliteli ürünler üretmekte 100 yıla yakın tecrübeye sahiptir ve bilgi işlem ve iletişim sistemleri, uzay geliştirme ve uydu iletişimleri, tüketici elektronik cihazları, sanayi teknolojileri, enerji, nakliye ve inşaat makinelerinde kullanılan elektrikli ve elektronik donanımlar üretimi, pazarlaması ve satışında dünyadaki ileri gelen markalardan biri olarak kabul edilmektedir. Mitsubishi Electric, kurumsal ilkesi “Changes for the Better” ve çevre ilkesi “Eco Changes” doğrultusunda küresel ve önde gelen çevre dostu bir şirket olmak ve toplumu teknolojileriyle zenginleştirmeyi hedeflemektedir. Şirket 31 Mart 2018’de sona eren mali yılda 4,444.4 milyar yen (IFRS’ye göre 41.9 milyar US\$*) konsolide grup satışı gerçekleştirdi. Ayrıntılı bilgi için bkz.: www.MitsubishiElectric.com

* Tokyo Döviz Borsası’nın 31 Mart 2018’de ilan ettiği 1 USD = 106 yen kambiyo kurundan hesaplanmıştır.