

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HALKLA İLİŞKİLER DEPARTMANI

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

DERHAL YAYINLANACAKTIR

Müşteri İlişkileri

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

No. 3152

Medya İlişkileri

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 AI Teknolojisini Kullanarak Hızlı Kuvvet-Geri Besleme Kontrolü Algoritması Geliştirdi

Endüstriyel robotlar, insana benzer çeviklikle hızlı montaj yapabilecek

TOKYO, 21 Kasım 2017 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) bugün Maisart* tescilli yapay zeka (AI) teknolojisini kullanarak endüstriyel robotlar için hızlı bir kuvvet-geri besleme kontrolü algoritması geliştirdiğini ve söz konusu algoritmanın düşük toleranslı hassas görevlerin daha az denemeye ve insan destekli robot montajına kıyasla daha kısa sürede tamamlanmasına olanak sağladığını açıkladı. Şirket tarafından yapılan testlerde, algoritma robotların ters hareketlerde bulunmasına gerek kalmadan montaj ve parça takma sürelerinin yaklaşık yüzde 65 oranında kısaltılmasını sağladı. Mitsubishi Electric, algoritmanın basılı devre panoları ve konektörler gibi elektrik komponentlerinin montajı ve mekanik parçaların takılması sırasında robotlarla gerçekleştirilen faaliyetlerin etkinliğini geliştireceğini öngörüyor. Mitsubishi Electric yeni hızlı kuvvet-geri besleme kontrol algoritmasını 29 Kasım - 2 Aralık tarihleri arasında Tokyo Big Sight Fuar Merkezi'nde düzenlenecek olan Uluslararası Robot Fuarı'nda sergileyecek.

* **M**itsubishi Electric's **A**I creates the **S**tate-of-the-**A**RT in technology

* (Mitsubishi Electric'in AI'sı ile En Yeni teknoloji)



Robotla parça takma işlemi

İnsanlar tarafından uygulanan hücre üretme sistemlerine olan ilginin arttığı bir dönemde, işgücüne katılabilen nüfusun giderek azaldığı Japonya gibi gelişmiş ülkelerde endüstriyel robotların kullanıldığı otomatik üretim sistemleri de büyük bir gelecek vaat ediyor. Ancak halen hassas montaj ve parça takma işlemlerinde

kullanılan otomatik sistemlerde insan eliyle gerçekleştirilen montaj işlemlerinin esnekliğine ulaşılması için uzman personel tarafından programlama ve parametre ayarlarının yapılması gerekiyor. Üreticiler ise montaj maliyetlerini ve süresini arttıran bu tür gerekliliklerin azaltılmasını arzu ediyor.

Mitsubishi Electric'in Maisart AI teknolojisi sayesinde geliştirilen yeni hızlı kuvvet-geri besleme kontrol algoritması, montaj süresini azaltıyor ve ayrıca robotların ters hareketlerde bulunması ihtimalini de ortadan kaldırıyor. Yeni teknoloji, görevler için sürat sağlıyor ve diğer benzer parametrelerin hızlı ve kesin bir şekilde ayarlanmasına imkan tanıyor. Özellikle yüksek hassasiyetli kuvvet-sensör verileri robotları durdurmadan alınabiliyor. Konvansiyonel sistemlerde kuvvet-geri besleme kontrolü yapılmadan önce robotlar durdurulurken, Mitsubishi Electric'in yeni algoritması ile bu adımın uygulanmasına gerek kalmıyor.

Mitsubishi Electric, bugün olduğu gibi gelecekte de tescilli AI teknolojisini kullanarak daha hızlı ve düşük maliyetli montaj sistemleri için akıllı endüstriyel robotlar ve hızlı kuvvet-geri besleme kontrol algoritmaları geliştirmek için çalışmaya devam edecek.

	Amaç	Performans
Yeni sistem	AI kullanılarak parametrelerin otomatik olarak ayarlanabildiği çoklu sürat komutları.	Hareket süresi: 1.9 sn Uygulanan kuvvet: 10N** altı
Konvansiyonel sistem	Manüel olarak ayarlanması gereken sabit değerli sürat komutları.	Hareket süresi: 5.5 sn Uygulanan kuvvet: 20N altı

** Newton = ağırlık (kg) x ivme (m/s²)

Maisart bir Mitsubishi Electric Corporation ticari markasıdır.

###

Mitsubishi Electric Corporation Hakkında

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503), güvenilir ve yüksek kaliteli ürünler üretmekte 95 yılı aşkın 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 2017'de sona eren mali yılda 4,238.6 milyar yen (37.8 milyar US\$*) konsolide grup satışı gerçekleştirdi. Ayrıntılı bilgi için bkz.:

www.MitsubishiElectric.com

*Tokyo Döviz Borsası'nın 31 Mart 2017'de ilan ettiği 1 USD = 112 yen kambiyo kurundan hesaplanmıştır.