日刊工業新聞電子版 本・雑誌 セミナー・教材 イベント ニュースイッチ 新製品情報 工業用地情報 モノづくり日本会議 日刊工業新聞社について 新聞購読・試読

2018年(平成30年) 1月 18日 木曜日(先勝)

日刊工業新聞

環境・エネルギー

総合ガイド

ログアウト

記事検索

ニュース 機械 ロボット 動画

エレクトロニクス

特集・連載

自動車・輸送機

マイページ

化学・金属・繊維

医療・健康・食品 建設・住宅・生活

ようこそ、

[ログアウト]

. (ログイン中)

商社・流通・サービス 金融・商況 地域経済 科学技術・大学 トピックス 新製品 政治・経済 中小・ベンチャー 人物 オピニオン

モノづくり 日本会議 特集・広告 企業リリース 人事・機構改革 マイニュース マイクリップ

【特集】東京オートサロン 電子版オリジナル連載・特集

jpabscmrdnews@abeam.comさん

マイページ | マイニュース | マイクリップ

トップ 科学技術・大学ニュース 記事詳細

[科学技術・大学]

神戸高専、壁面に張り付くドローン開発 (神戸高専提供)

神戸高専 ドローン 打音検査 トンネル

神戸高専、壁面に張り付くドローン開発-トンネル打音検査に威力 (動画あり) ■

壁面に張り付くドローン(神戸高専提供)

ドローンで打音検査(神戸高専提供)

壁面に張り付くドローンで打音検査 (神戸高専提供)

ツイート シェア 149

(2017/12/27 05:00)

最近あなたが読んだ記事

日刊工業新聞社からのお知らせ

電子版からのお知らせ

2017/12/27

D J I ジャパン、ビックカメラ有楽町店にド ローン公式ショップ

↓もっと見る



カレンダーから探す

12月		2	018年(
B	月	火	水	木	金	±
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

今日の紙面PDF



1月18日 の紙面を PDFで見る

Wi Hill

壁面に吸着しプロペラを止めたドローン(神戸高専提

神戸市立工業高等専門学校の清水俊彦准教授らは、真空グリッ パーで壁や天井に張り付くドローン(飛行ロボット)を開発し た。ドローン本体に吸引ポンプを積み、壁面に吸盤を吸いつけて 機体を固定できる。実験では1時間吸着できた。固定中は飛行時 よりも反力の大きい仕事が可能となる。トンネル壁面の打音検査 などへの応用を想定しており、3年程度で実用化を目指す。

ドローンの側面にグリッパーを搭載した。このグリッパーに吸 着対象に合わせた変形機能と、真空吸引機能を持たせた。吸盤内 の真空が保たれている間はドローンのプロペラを止めて節電でき る。ガラス面など凹凸の度合いが少ない面を選べば、1時間以上 張り付けることもできるという。今後、負圧を計測するセンサー と自動吸引機能を搭載する。

さらにドローンに有線で給電すれば吸着時間の制限はなくな る。機体を壁や天井に固定できると、打音検査用の打診棒を振る ような力作業ができる。プロペラを止めて打音を聞き分けるなど の用途に向く。

問瞥ランキング

今日 今调

1位: 湖池屋、ベトナムで「カラムーチ ョ」発売 "ドラえもん"で販促

2位: 古河電工、「CNT電線」商用化 へ 合成実験炉、6月めど新設

3位: "滑らかな"自動運転 日立が支援技 術、歩行者の5秒先予測

↓もっと見る



100キログラムの重量を支えるグリッパーは開発済みで、機 体の大型化には対応できる。一般に吸着重量が大きくなるほどポ ンプが大きくなり、地上にポンプを配置して高所のドローンにつ なぐと、吸引効率が下がる課題があった。ドローンの可搬重量や 真空ポンプの配置を工夫して、現場に応じたシステムを構成して



ソーシャルメディア (2017/12/27 05:00)

ツイート **シェア** 149

マイクリップ登録する

紙面イメージで見る

機械・ロボット 動画ニュース一覧を見る

記事を利用する





→ソーシャルメディアポリシー

かわら版(メルマガ)購読

あわせて読みたい

モンゴルから日本への送電、「技術的にできる」-ソフトバンク孫社長

LINEで送る

東京モーターショー/マツダ、圧縮着火実現-次世代ガソリンエンジン東京モーターショー/マツダ、圧縮着火実現-次世代 ガソリンエンジン

富士重、新型「インプレッサ」好調発進-先行予約、4千台超

2016企業カランキングに見る(下)巨大企業除いた上位、「特徴ある強さ」で高得点

借金2社以上の借り入れは返済不要?これを知らないと損してます! 街角相談所 -法律-[提供リンク]

注目の「太陽光」に投資した結果は?投資家の生の声

富士フイルム開発の糖質ブロックサプリを飲み続けた結果、、 富士フイルム[提供リンク]

あのファンケルが開発、93%が満足した手元のピンぼけ対策 FANCL[提供リンク]

Recommended by Yahoo! JAPAN

この記事を見た人はこんな記事も見ています

ユーグレナ、乳酸菌入り飲料発売(18/01/18)

大正製薬、バレンタイン限定デザインのドリンク剤(18/01/18)

自然界も多様性で生産性向上 千葉大、ショウジョウバエで証明(18/01/18)

科学技術・大学のニュース一覧

【電子版】 J A X A、イプシロン 3 号機の打ち上げ成功(18/01/18)

理研、深層学習を可視化 A I の情報処理プロセスを推定(18/01/18)

栄養遮断×抗がん剤、肝臓がん治療に有効–近畿大、33施設の臨床試験で実証(18/01/18)

気象予報、10分ごとに更新-理研・気象研が新手法(18/01/18)

立命館大、高齢者の健康支援で I C T 人材育成 文理融合で製品開発(18/01/18)

哺乳類の体内時計駆動、リン酸化酵素が不可欠-名大が発見(18/01/18)

技術で未来拓く・産総研の挑戦(14)希少金属の国内供給源(18/01/18)

企業資金を3倍に(14)リコーエレメックス/高知工大-塗装・メッキ外観検査装置(18/01/18)

600校の生き残り戦略・私大トップに聞く(28)名城大学学長・吉久光一氏(18/01/18)

三菱重工サーマル、岐阜大と研究講座 快適なビル空調構築(18/01/18)

自閉スペクトラム症の原因、横浜市立大などが解明(18/01/18)

金城大と石川県野々市市、100歳以上の高齢者健康調査(18/01/18)

広島工業大、副学長3人制に(18/01/18)

九大、大島造船所の寄付講座を設置(18/01/18)

水産海洋イノベーションコンソーシアム、23日にフォーラム(18/01/18)

日刊工業新聞社トピックス



お知らせ

2018.1.17 『型技術2月号』高付加価値化 する樹脂成形~事例に見る最新 の技術~ (16日発売)

2018.1.15



お知らせ

【CVG中国】安森さん(広島商 船高専)らに最優秀賞



お知らせ

2018.1.15 【応募受付】「日本学生Bto B新聞広告大賞」(2/28締切)



お知らせ

2018.1.15 『工業材料2月号』ハイテクを 支える「めっき・表面処理」 (15日発売)



お知らせ

2018.1.13

【新刊一覧】「技術士試験」対 策本一覧

もっと見る

セミナースケジュール

1月24日(水)

福岡

設計意図を伝えるテクニック Level 2 幾何公差はじめの一歩

2月2日(金)

福岡

間違いだらけの設計仕様カイゼン道場 ~ 良い設計仕様(設計書)を作成して手戻 りを激変する手法〜

1月26日 (全)

大阪

鉛フリーはんだ付けトラブル対策

もっと見る

イベントスケジュール

5月10日(木)~5月11日(金)

東京

試作市場&微細·精密加工技術展2018

5月23日(水)~5月25日(金) 西日本食品産業創造展'18 福岡

5月30日(水)~6月1日(金)

東京

スマートファクトリーJapan2018

もっと見る

PR



【日刊工業新聞 電子版】お申 込は月初がお得です!