

ひとわざ(一技)名: 「永久磁石ブレーキ」は永久磁石を活用したブレーキの新システム

1. 概要(200字目安)

- ・電磁力を活用した従来のブレーキシステムは常に電流を流したままで使用しているため、電力の消費が大きいことが課題だった。
- ・当社開発の永久磁石ブレーキはスイッチON、OFFの切り替え時だけ電流が流れる仕組み。
- ・従って、電力使用量を大幅に抑えることが出来て、バッテリーを長時間使用可能になった。

電力を消費しない画期的な省エネブレーキ。

永久磁石ブレーキ  
Permanent Magnet Brake

※特許出願中

- ・永久磁石の吸引力でブレーキを動作させるため、動作中の電磁力は不要
- ・動作・非動作の切り替えは正逆の瞬時電流を流すだけ
- ・ブレーキの作動または非作動時に電力は必要としないため省エネが可能
- ・しかも従来の電磁ブレーキと同等のブレーキ力で保持可能



用途 ・ バッテリー駆動のモビリティ、アシスト製品、ロボット



アシストモビリティへのブレーキ取付状態  
※カスタムでモータ内に内蔵も可能

アシストモビリティ  
応用例

特性比較表

項目	従来型 無励磁作動ブレーキ	当社 永久磁石ブレーキ
外形寸法直径	48mm	48mm
フリーまたはブレーキ状態に切り替えるための電力	6.5W連続 (24V、0.27A)	6.5W瞬時 (24V、0.27A)
ブレーキ状態のトルク	0.5N・m	0.5N・m

様々な製品へ  
搭載が可能

**小型軽量&高出力なモーターが  
車椅子の電動アシスト化を  
低価格で実現!**

車椅子、ベビーカー、シルバーカー、自転車などに取付け  
ることで簡単にパワーアシスト機能が実現するモーターです。

※お問い合わせ先  
東京モートロニクス株式会社  
長野県北佐久郡御代田町大字御代田2797-2  
TEL.0267-32-8514

2. 企業概況

フリガナ	トウキョウモートロニクス カブシキガイシャ		フリガナ	ハセベ ヨウイチ	
会社名	東京モートロニクス株式会社		代表者名	長谷部 洋一	
			フリガナ 窓口担当	ウエノ ミノル 上野 稔	
事業内容	電気機器・電子部品 開発・製造・販売, 技術コンサルタント		URL	<a href="http://www.tokyomotronics.com">http://www.tokyomotronics.com</a>	
主要製品	着磁ヨーク、DCブラシレスモータ開発・製造・販売, マグネット販売				
フリガナ	ナガノケン キタサクグン ミヨタマチ オオアザ ミヨタ				
住所	〒389-0206 長野県北佐久郡御代田町大字御代田2797-2				
電話/FAX	0267-32-8514 / 0267-31-1088		E-mail	<a href="mailto:m-ueno@tokyomotronics.com">m-ueno@tokyomotronics.com</a>	
資本金(百万円)	20	設立年月	1987年4月	売上(百万円)	375
				従業員数	35

特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③医療分野参入(取引)実績 他

- ①特許取得
- ②提供できる価値及び応用分野
  - ・車椅子やロボット、アシスト自転車などのアシスト製品の用途
  - ・コンペアーなどの生産ライン、ベビーカーなど低走行の用具など