

# 2本のフレームを1箇所で結合することで、一動作で自転車本体を縦方向に折り畳めるのが特徴

出願人：学校法人千葉工業大学

ライセンス情報番号：L2003009794

従来から、持ち運びを容易にするために多くの折り畳み式の自転車が提供されてきた。たとえば自転車を前後方向に折り畳む方式や自転車本体からホイールを外す方式などである。前者の形式のものは、自動車のトランクに収納して運搬することが困難であると言う問題がある。又後者の形式のものは、多くの部品に分解しなければならず分解に手間と時間がかかり、組み立て時も同様の問題があり、必ずしも使いやすいものでなかった。本特許による技術は、2本のメインフレームで前後のホイール（車輪）及びハンドル部とサドル部を2本のフレームで結合し、このフレームは1箇所で係合結合されている構造であるために、この部分の係合を緩めることにより前後のホイールは重ねあわせた形態となり非常にコンパクトな形となる。このメインフレームの結合点となる前部及び後部のポストフレームにはハンドル及びサドルがとりつけられる構造となる。この1箇所の係合結合点の解除はワンタッチで行える簡便さであり、これが本技術の特徴のひとつである。更に、折り畳み状態でホイールを地上に接地させた状態となるので押すだけで持ち運びが出来るのも特徴である。これは運搬時に負荷が少なくなり利用者には多大の利便性をもたらす。

ユーザー業界	活用アイデア
 電気・電子  生活・文化	<b>折り畳み式電動自転車</b> 最近、自転車に電動機を付けて坂道を登る際に省力化を狙っている。さらに折りたたみ式にして携帯に便利な形式にすると新商品となる
 機械・加工  生活・文化	<b>折り畳み式車椅子</b> 現状でも車椅子は折り畳み式であるが大口径の車輪と非常に小さな補助輪である。前後を大口径輪にすることにより乗り心地、安全性共に向上する
	<b>海外旅行用折り畳み大型鞄運搬車</b> 本特許の持つ簡便な折り畳み、組み立て機構を活用して海外旅行など行きは少ないが帰りは荷物の多い旅行者に適した大型鞄となる。車輪をつければなお利便性は向上する

## patent review

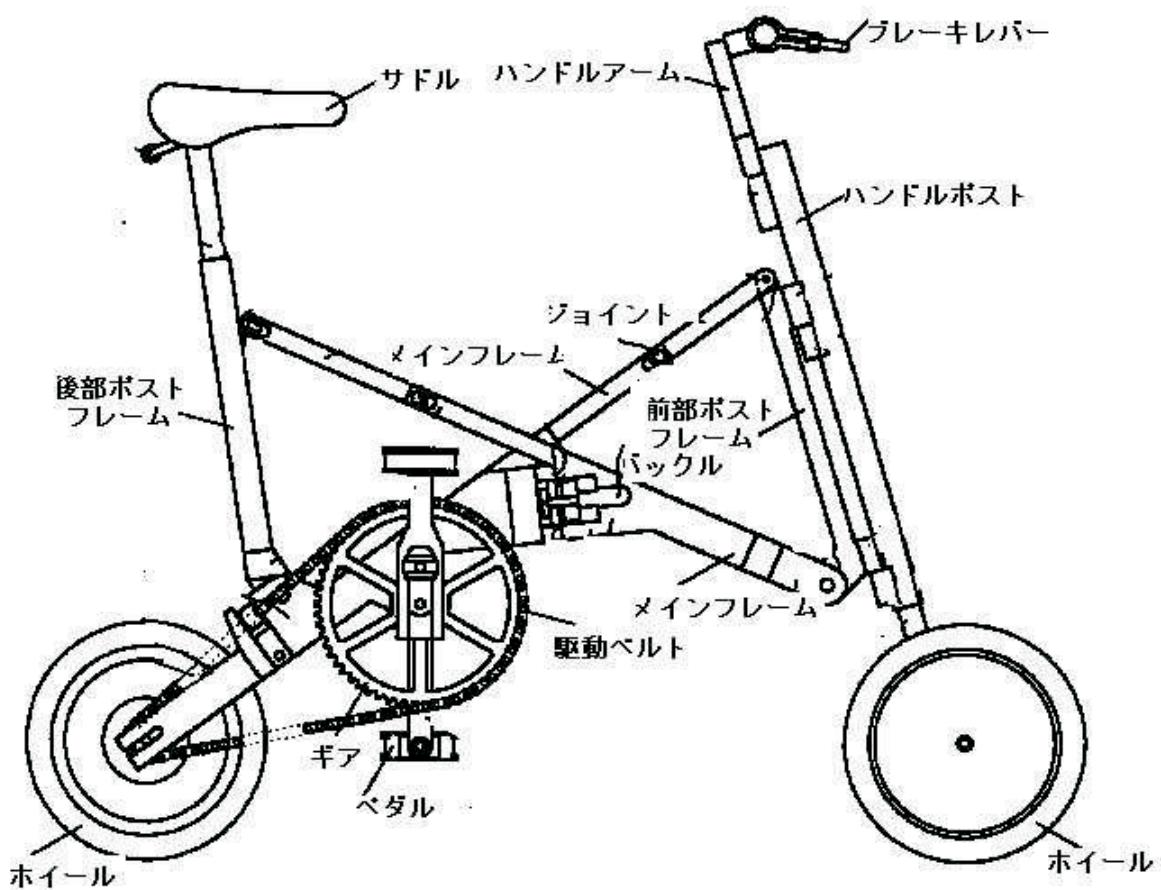
### 用語解説

#### パックル

本来の意味は洋服のボタン、止め具であるが、本特許においてはフレームを連結するための固定手段の意味

#### 駆動ベルト

伝達装置としてチェーンとスプロケットの代りに、歯付きベルトと歯付きブーリーを用いたもの



## 特許情報

- ・権利存続期間：出願中
- ・実施段階：実施無し
- ・技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ・ノウハウ提供：応相談
- ・ライセンス制約条件：許諾のみ

出願番号：特願2002-099434

出願日/平14.4.1

公開番号：特開2003-291876

公開日/平15.10.15

特許番号：出願中

登録日/出願中

## 特許流通データベース情報

- ・タイトル：折り畳み自転車

- ・ライセンス番号：L2003009794

<http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html>  
からご覧になれます。

## 参考情報

- ・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

## この特許の問合せ先

学校法人千葉工業大学  
学務部 研究助成課 課長 鎌田 行雄  
〒275-0016  
千葉県習志野市津田沼2-17-1  
TEL:047-478-0325 FAX:047-478-3344  
E-mail:kjosei@stf.it-chiba.ac.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー  
(P177~180をご覧下さい)にご連絡下さい。