

プラスチックモジュラーチェーン WT0705-M形



目モジュラー ナナハン®

エコロジー訴求点と顧客メリット

省スペース、メンテナンスの容易さ、省エネルギー、無給油

1. 概要

WT0705-M形はプラスチックモジュラーチェーン初のチェーン幅30mmを採用したコンパクトなチェーンである。幅30mmのチェーンはRSP60形プラブロックチェーンがあるが、それに比べチェーンの厚みが約1/3と薄くなっており、そのため機械内部のコンベヤや省スペースなコンベヤレイアウトで使用することができる。またWT0700シリーズの特長である、突合せレイアウトやメンテナンス性も兼ね備えたチェーンとなっている。

2. 特長

(1) コンパクトなコンベヤに最適

チェーン幅30mmで最小半径R3mmのノーズバーを採用することで突合せレイアウトが可能(図1)。コンベヤ間のデッドスペース19mmを実現できるため小物搬送に適している。

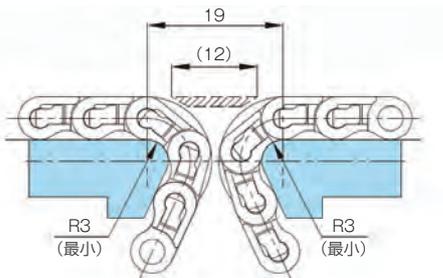


図1. 突合せレイアウトイメージ

(2) スリットピン方式によりメンテナンスが容易

ピンとプラグが一体となったスリットピン方式を採用しているため、プラグレスとなり切継ぎがしやすく、メンテナンス工数を削減することができる。また、全て樹脂部品で構成されているので軽くて取扱いも容易である(図2)。



図2. チェーン構造

3. 仕様

- (1) チェーンピッチ
7.5mm
- (2) チェーン厚み
6mm
- (3) チェーン幅
30mm
- (4) 最大許容張力
0.075kN
- (5) チェーンの仕様

図3上から、低摩擦・耐摩耗LFG(グリーン)、超低摩擦・耐摩耗ALF(ライトブルー)、低摩擦・耐摩耗HG(ネイビーブルー)

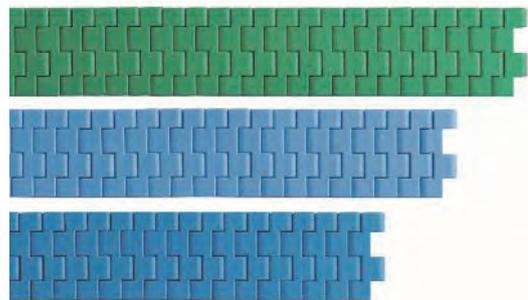


図3. チェーン仕様

お問い合わせ先

ツバキ山久チエイン チェーン事業部
トップチェーン商品部
TEL: 03-3445-8512

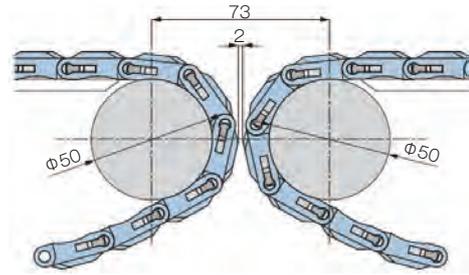
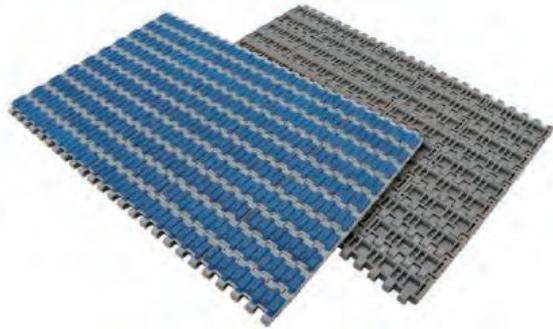


図 2. 突合せ部イメージ



エコロジー訴求点と顧客メリット

メンテナンスの容易さ、省エネルギー、無給油

1. 概要

WT2520 シリーズに、ラバータイプを新たにラインアップ。搬送面のラバーにより搬送物の滑りを抑えることができ傾斜搬送に最適である。また突合せレイアウトによりスムーズな乗継ぎレイアウトも可能となっている。

2. 特長

(1) 搬送面のラバーの高摩擦により傾斜搬送に最適

搬送面にラバーを二色成形することで搬送物が滑り落ちにくくなり傾斜搬送が可能となっている。搬送条件や、仕様によって異なるが傾斜角の目安は最大で 20 度。

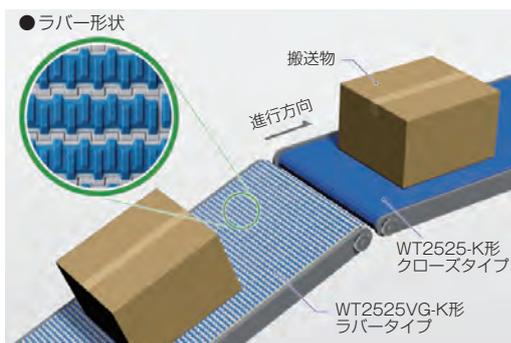


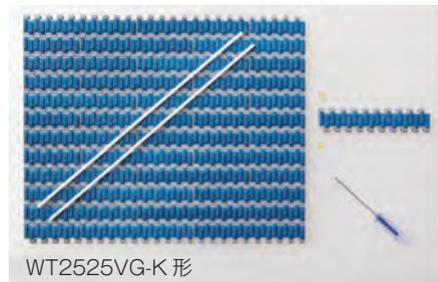
図 1. 傾斜搬送イメージ

(2) 突合せレイアウトにより乗継ぎスペースを削減

コンベヤ端部に $\phi 50$ の丸棒を設置することでコンベヤ間の乗継ぎスペースを小さくすることが可能 (図 3)。この場合は正逆底部駆動となる。

(3) マイナスドライバ 1 本でメンテナンスが可能

ピン+プラグ止め方式を採用しているためマイナスドライバ 1 本で切継ぎが可能 (図 3)。



WT2525VG-K 形

図 3. チェーン構造

3. 仕様

(1) チェーンピッチ

25.4mm

(2) チェーン厚み

8.7mm (ラバー部除く)、11.2mm (ラバー部含む)

(3) チェーン幅

76.2mm (最小幅) ~ 76.2mm 単位で増幅可能

(4) 最大許容張力

12.8kN/m

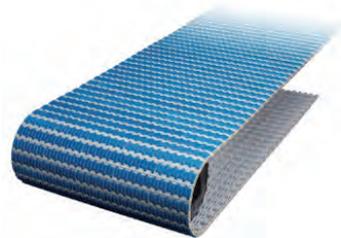


図 4. チェーンイメージ

お問い合わせ先

ツバキ山久チエイン チェーン事業部
トップチェーン商品部
TEL : 03-3445-8512



図 1. 小形ギヤモータ IoT 仕様 (外観)



エコロジー訴求点と顧客メリット

据付・配線が容易、電力監視による省エネ化を実現

1. 概要

小形ギヤモータ IoT 仕様 (図 1) は電力監視で装置の負荷状況を「見える化」し、予知保全によりラインストップを未然に防ぐことで生産性の向上に寄与する商品である。負荷状況の監視や異常時のリレー出力、それらを自動記録する機能を搭載、さらにはネットワークにつなげて遠隔監視できる機能も一体化。また、多くの設備に使われているインバータ駆動に対応し、既設設備からギヤモータを置き換えることで IoT の導入が容易となり、スマート工場への取り組みに貢献する商品となっている。

2. 特長

(1) 「電力」「温度」「振動」の監視を実現

ギヤモータの端子箱に搭載した電力、温度、振動の各種センサ内蔵ユニットにより、それぞれの負荷状況を常時監視。トラブル発生を未然に防ぎ、異常発生時には出力されるリレーを用いてモータの停止やアラームの出力が可能。

装置全体の負荷状況を監視

温度センサを用いた補正機能 (特許出願中) の搭載により、より実負荷に近いトルク演算を実現、軽負荷から高負荷まで高精度な監視を可能とした。併せて温度センサや振動センサを用いて連続した高負荷運転によるモータの発熱や振動も同時に監視することで、ギヤモータだけでなく装置全体の負荷状況を把握し装置トラブルの未然防止に役立てることを可能とした。

異常発生時のリレー出力と自動保存

電力、温度、振動の設定値を超えると異常と判断してリレーが出力、モータを停止させてギヤモータと装置の破損を予防することが可能。また、異常発生時は自動停止した時点からさかのぼり、10 秒間 (初期設定) のデータをギヤモータ本体に自動で記録するため不具合の要因分析も可能。

(2) 対応範囲を大幅に拡大

2019 年に発売した「自己遮断仕様」は、特定業界向けで用途が限られていたが、今回新たに発売した「つばき小形ギヤモータ IoT 仕様」は、インバータ駆動対応やブレーキ付・400V 級対応に加え、モータ容量も 1.5kW まで幅広く対応し、小規模から大規模までさまざまな生産設備に使用可能。

(3) ネットワーク接続機能により、遠隔監視を実現

IoT に対応する機能の搭載により様々な機器との接続を可能とし、遠隔監視で得られたデータの分析・活用により予防保全や予知保全に役立てることを可能とした。

各種機器とのネットワーク接続

ネットワーク接続機能搭載により、パソコン等の機器と接続することで遠隔での常時監視を実現。通信方式は汎用性が高く、広く普及している Modbus (RS-485) を採用した (図 2)。



図 2. シーケンサとの接続例

トラブルを未然に防ぐ予知保全への対応

通信機器との接続により、装置の負荷状況による電力値の変化や駆動部の発熱・振動の状況を遠隔で監視し (最大 16 台)、設備を「見える化」。それらのデータを外部機器に取り込み、分析することにより予知保全を可能とした。

専用ソフトウェア (無償提供) で簡単設定・状態監視

専用ソフトウェアの活用により、お客様側で簡単に各種データの保存、各パラメータの変更を可能とした。

3. 仕様

(1) 発売機種

ハイポイドモートル、ギヤモートル

(2) 対応容量・減速比

モータ容量：0.1kW~1.5kW 減速比：1/10~1/200

【特許出願中】

「Modbus」は Schneider Electric U.S.A.Inc の登録商標です。

お問い合わせ先

パワトラマーケティング統括 モーションコントロール商品企画部
TEL：075-956-8573



エコロジー訴求点と顧客メリット

低摩耗伸び

1. 概要

カーメーカー各社は環境性能に優れた自動車の開発を継続して進めており、低燃費・高出力化のニーズはタイミングシステムへの要求性能の変化を生んでいる。また、近年は過給・オイルの低粘度化などに対応するため、更なる耐摩耗性能に優れたチェーンが求められている。

これらの課題を解決するため、主にディーゼルエンジンに対応した 8.0mm ピッチ低摩耗伸びブシュチェーン ZB5C-h を商品化した。

2. 特長

(1) 低摩耗伸び

当社標準 8.0mm ピッチローラチェーンと比較して、ブシュ仕様を冷鍛化し、さらにピン径を太くすることでブシュとの面圧を低減し、低摩耗伸びを実現した (図 1 参照)。

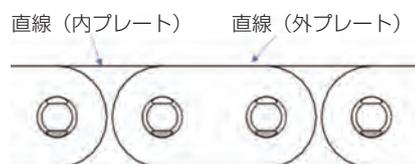
(2) ガイドシユの摩耗抑制とフリクションの両立

チェーンの弦振動を抑える役割のガイドシユの摩耗とフリクション性能のバランスを両立させるため、外プレート (シユ接触部形状が直線) の高さと同内プレート (シユ接触部形状が R 形状) の高さを合わせた仕様となっている (図 2 参照)。



図 1. チェーン摩耗伸び性能比較

<当社標準 8mm ピッチローラチェーン>



<低摩耗伸びブシュチェーン ZB5C-h>

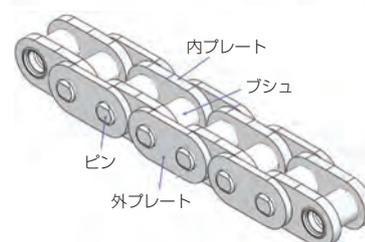
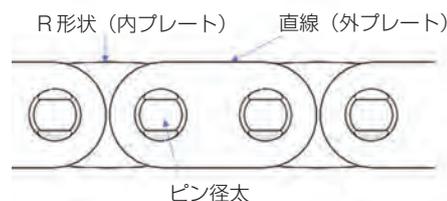


図 2. チェーン構造

3. 仕様

(1) ピッチ

8.0mm

(2) ブシュ外径

φ 5.0mm Max.

(3) 全幅 (ピン長さ)

12.2mm Max.

【特許出願中】

お問い合わせ先

モビリティ事業統括 モビリティ事業部 商品開発部
TEL : 042-971-1754



エコロジー訴求点と顧客メリット

小型、軽量、部品共通、長尺物搬送、電動化

1. 概要

近年の自動車燃費性能向上の流れの中で、自動車構成部品の軽量化とそれらを搬送する設備の需要が高まっている。特に樹脂バンパー部品は軽量であるものの外形が大きく、塗装工場での搬送効率に課題があった。このような背景の中、一昨年に発売したシムキャリアを改良し、長尺軽量部品の搬送に対応したロングタイプを開発した。

2. 特長

(1) 小型、軽量

従来機であるNRチェーンシステムと比較して以下の小型、軽量化を実現した。

- ・20%の高さ寸法削減
- ・40%の重量削減

またチェーン乗継機構をエアプッシャからフリクション搬送に変更することで80%の長さ寸法を削減し(図1)、レイアウトの効率化を実現した。

(2) 部品共通

ショートタイプとロングタイプの外観を図2に示す。80%程度の部品を共通化しており(図3)、自動車塗装工場においてショートタイプ(バックドア塗装)とロン



図1. エアプッシャ乗継とフリクション乗継の比較



図2. キャリア外観図
(左: ショートタイプ 右: ロングタイプ)

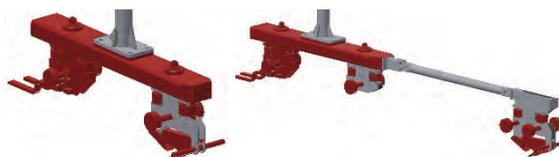


図3. 共通部品(赤色)
(左: ショートタイプ 右: ロングタイプ)

グタイプ(バンパー搬送)を併設する場合は、共通化により予備品削減に寄与する。

(3) 電動化

工場の電力消費におけるコンプレッサの割合は20%であり、エアシリンダはそのうち20%から50%を占めるといわれる。シンプルな構造で比較的安価であることから、従来機もストッパや乗継プッシャなどの駆動源として用いてきた。今回それらすべてを電動化(図4)することで省エネ性の向上とエア配管等の構成部品削減を実現した。



図4. 電動化例(電動ストッパ)

3. 仕様

表1. 仕様一覧

項目	搬送物重量 (kg) ※キャリア込	標準ストレージピッチ (mm)	速度 (m/min)	搬送能力 (台/時間)	オプション
ショートタイプ	50	700	15	60	耐熱(140℃) 防爆 ワーク回転機構 電動化 フリクション搬送
ロングタイプ	120	1,600			

お問い合わせ先

マテハン事業部 技術・開発統括 システム技術部
TEL: 0565-51-2671



エコロジー訴求点と顧客メリット

PCR 検査効率化、作業者の感染リスク低減、
検査 DATA の信頼性確保

1. 概要

新型コロナウイルス感染拡大に伴う検査体制強化という社会課題解決のため、PCR 自動化装置「つばき Labo-ALIS」を開発した。本装置は、感染疑いのある患者の鼻孔ぬぐい検体あるいは唾液検体（いずれも感染リスクがある検体）を小分け（分注）する一連の作業自動化を実現するものである。従来の処理では厳重な感染対策のもと、分析技能者が手作業で処理を行っており、日本の PCR 検査処理数拡大を阻む一因となっていた。

今回、感染拡大第 1 波の時期から開発に着手し、ライフサイエンス分野で培ったリキッドハンドリング技術、容器開閉栓技術（図 1）、特殊工程自動化（攪拌・遠心）技術の組み合わせにより M、SA、FA の 3 タイプを開発した。既に納入し、稼働している。



図 1. 検体チューブ（容器）開栓の様子

2. 特長

(1) Labo-ALIS TypeM (Manual)

企業や学校での集団検査実施を視野に、専用唾液検体容器の同時開閉栓装置と多列分注機により一括で高速処理する。自己診断や簡易コードによるトラブル復旧など高い操作性と、唾液検体特有の高粘性検体に対応した高度な分注性能を持つ。

(2) Labo-ALIS TypeSA (Semi-Auto)

自治体行政機関における感染疑い検体の検査に用いる。クラス II 安全キャビネットに組み込むことで、一般環境への設置を可能とした。また、複数種の検査容器開栓・閉栓、希釈分注、攪拌、遠心、保管用分注、検査用分注までの前工程の作業を全自動処理することにより、検査の効率化と感染リスクの低減に寄与した。2021 年厚労省新規対応の QR コードラベル管理システムと連携する。

(3) Labo-ALIS TypeFA (Full-Auto)

空港や港湾施設における出入国者の短時間大量検査を想定した大規模システムである。プール法を用いた検査手法で、1日に最大 13,000 検体の検査が可能となる。検体の受け入れから、濃縮、精製、リアルタイム PCR 検査工程までを全自動処理し、データ管理、消耗品の自動供給なども含めた完全自動化を実現した。なお本装置は、学校法人北里研究所、東洋紡株式会社との共同研究契約に基づき AMED（日本医療研究開発機構）の支援を受け技術開発したものである。

3. 仕様

(1) 外寸、質量

Type M : W1,600mm×D 875mm×H1,805mm、660kg

Type SA : W2,000mm×D1,307mm×H2,440mm、900kg

Type FA : W4,760mm×D3,300mm×H2,000mm、2,100kg

(2) おもな機能と能力

Type M : 容器開閉栓、検査分注、192 検体 / 時間

Type SA : 希釈、攪拌、遠心、保管分注、検査分注
15 検体 / 時間

Type FA : 容器開閉栓、濃縮、精製、RT-PCR 処理
13,000 検体 / 日 (24 時間)

【特許出願中】

お問い合わせ先

マテハン事業部 第二営業部

TEL : 03-6703-8402

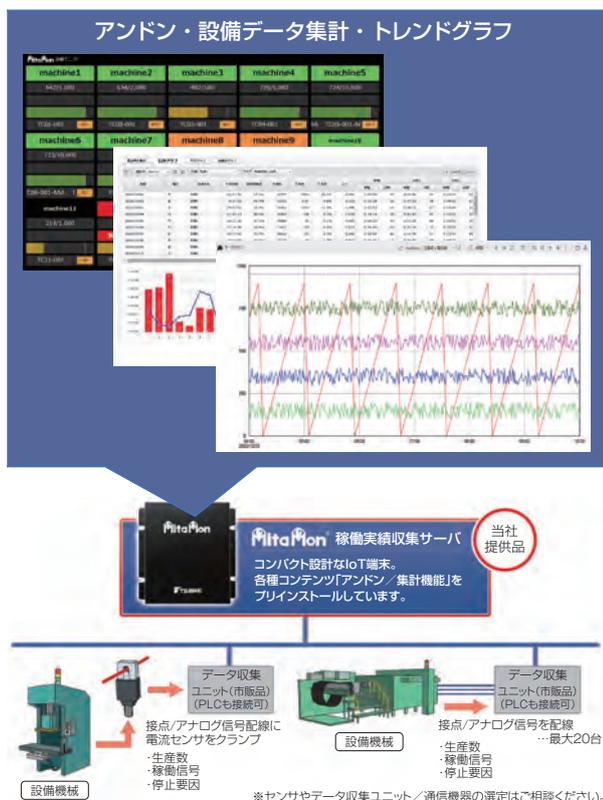


図 1. システム構成図

エコロジー訴求点と顧客メリット

生産性向上、人員最適化

1. 概要

「MitaMon FaM (みたもん ふぁむ)」は、図1に示すシステム構成で運用する製造業向け稼働監視パッケージである。PLCやセンサとの接続インターフェースを準備しており、設備の稼働情報を簡単な設定で自動収集できる。収集したデータをもとにリアルタイム生産進捗(アンドン機能)の見える化、サイクルタイム・稼働率の算出と記録などを行い、ユーザーに現場課題の気付きを与え、「生産性向上」に向けた改善活動を支援する。

2. 特長

(1) 電流センサによる設備データの取得

MitaMon FaMは既存のPLCからの稼働情報取得はもちろんのこと、センサとの接続インターフェースを有しているため、設備配線に電流センサを後付け(クランプ)することで稼働情報を取得することが可能となる。この機能により、PLCからの稼働信号出力がない設備

であっても、信号出力のための設備改造を行うことなく稼働情報の取得が可能となる。

【クランプ式電流センサ接続例】

設備稼働状態 : 積層信号灯の配線

生産数 : カムスイッチの配線

(2) 気づきによる改善の促し

MitaMon FaMは稼働時間・異常発生履歴などを集計でき、この集計データは改善点の洗い出しや目標設定に利用できる。

一例として、当社工場では設備稼働情報を集計・分析し、発生回数の多い停止要因に対して改善活動を継続している。稼働情報から得られる可動率(理論生産数に対する実生産数の割合)で活動の成果を定量的に測り、目標設定することで、改善活動の動機づけにつなげている。結果、表1に示すように停止要因を削減することができ、目標としていた可動率90%以上を達成することができた。

このように今まで感覚的であった課題・目標を定量化することは、改善活動の気づきと動機づけの効果が大きい。

表1. 停止要因発生回数の比較(一部抜粋)

	改善前(回/月)	改善後(回/月)	効果
Aライン	—	—	—
異常 A-1	105	39	66回削減
異常 A-2	60	5	55回削減

3. 仕様

(1) 通信インターフェース

汎用IoTデバイスなどとの通信に使用

MQTTプロトコル

PLCとの通信に使用

Modbusプロトコル、MCプロトコル

(2) 入力仕様

MitaMon FaMサーバ1台あたり最大20設備、各設備に対して以下の信号を登録することが可能である。

設備状態信号 : 16点

カウンタ : 2点(生産数・不良数、各1点)

汎用データ : 8点

お問い合わせ先

本社部門 モニタリングビジネス部

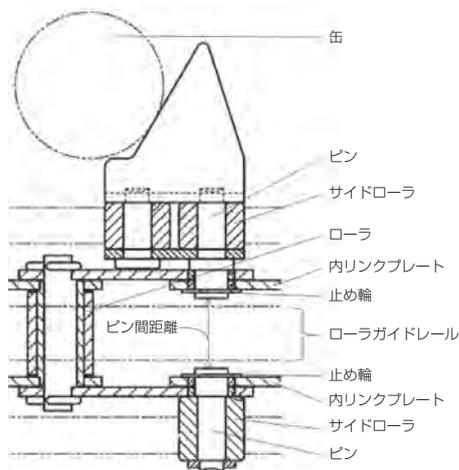
TEL: 06-7638-1338

一般産業用部品

■ 可変ピッチチェーン (特許第6756254号)

発明者：櫻谷 純宏、小山 智之

缶フィーダー用の可変ピッチチェーンで、サイドローラ取付ピンを止め輪で抜け止め。抜け止めに頭付ピンを用いる場合と比べて内リンクプレート内側面方向へのピン突出長さが短くなりピン間距離が広がる。ローラガイドレールの幅を広くできるため、ローラとローラガイドレールの接触面圧が低減されローラ摩耗を抑制できる。



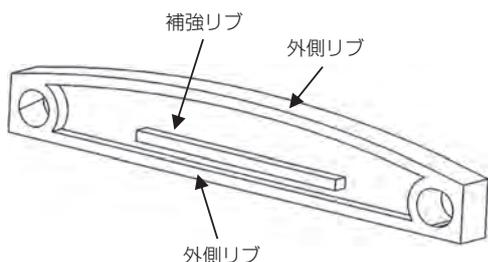
* [特許登録]

モビリティ

■ チェーンガイド (特許第6823261号)

発明者：中田 洋平、小郷 敏孝

自動車エンジン用のチェーンガイドにおいて、チェーンの張力を受け止めて剛性或耐久性を確保するためのチェーンガイドの補強リブに関するもので、補強リブがチェーンから受ける力によって、外側リブと補強リブの接合部に応力が局所集中しないように、補強リブを長手方向に設定することで、中央付近の応力集中を分散させるとともに、金型成型時の樹脂の円滑な流動をすることにより、形状誤差や内部の歪を抑制して、内部応力の集中や繰り返しの曲げ応力の変形を防止することが可能となった。



* [特許登録]

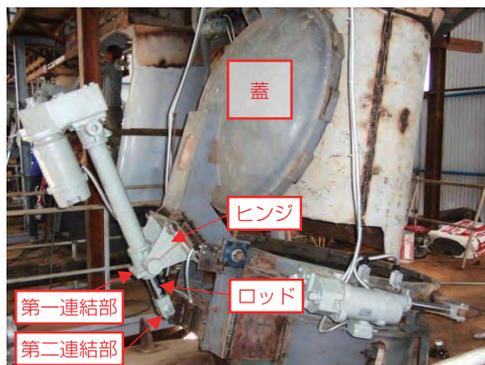
一般産業用部品

■ 直線作動機を用いた蓋開閉機構 (特許第6537116号)

発明者：川本 恭士

現行のパワーシリンダを装置へ据え付けることを考えた場合、第一連結部と第二連結部との支持間距離が長く据え付けが困難であった。

そこで筒受方向に支持部を変更することにより支持間距離を短くできたことで下記据付が可能になり、油圧シリンダからの置き換えが可能となった。



* [特許登録]

マテハン保管装置

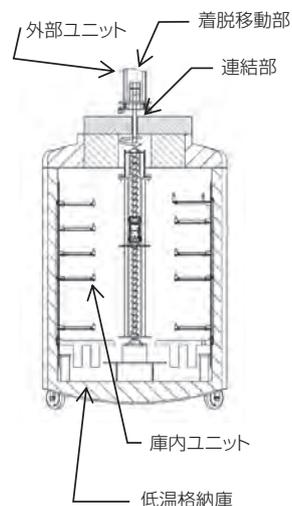
■ 低温保管システム (特許第6666576号)

発明者：高橋 知克

簡単な構成で、低温格納庫内への熱の持ち込み抑制、駆動音の低下、往復動部の位置決め容易化、低温格納庫外の装置構成が大型化しない低温保管システムを提供する。

開口部を有した低温格納庫と、保管対象を搬入および搬出する移送機構を、前記低温格納庫内に設置する庫内ユニットと、低温格納庫外に設置される外部ユニットとで構成されており、庫内ユニットは、保管対象を保持する保持部と、前記保持部に接続され昇降可能に設けられた往復動部と、その往復動部の昇降ガイドと旋回ガイドを有する。

外部ユニットは、旋回ガイドに接続可能な旋回伝達部と、昇降部材に接続可能な昇降伝達部と、前記旋回伝達部および前記昇降伝達部を前記低温格納庫内へ進退させる着脱移動部を有する。



* [特許登録]

一般産業用部品

スーパHチェーン用M形継手リンク

 *作業時間低減、作業性向上



2020年10月

強力ドライブチェーンのスーパHチェーン用継手リンクに本体と同一強度のM形継手リンク（隙間ばめ）を採用。従来のF形継手リンク（締めりばめ）に比べて、継手リンク取り付けが容易になり、チェーン連結時の作業性を向上。

プラスチックモジュラーチェーン用 ノーズバー WT-NB07-W30

 *メンテナンスの容易さ、省エネルギー、無給油



2021年4月

WT0705-M30専用ノーズバーを新たにラインアップ。最小半径R3mmでコンベヤ間のデッドスペースを19mmにすることが可能。

ケーブルベヤ® TKRB50H48 ブラシシリーズ三次元TKRB形（ロボトラック®）

 *ロボットなどの三次元に稼働するケーブル・ホースの長寿命化をサポート



2021年6月

スナップ開閉機構、仕切モジュールの採用でケーブル・ホースの配線が最適化、三次元に稼働するケーブル・ホースの摩擦や断線から保護。ケーブル・ホース外径最大42mmまで収納可能。スチールワイヤ構造により高加速度にも対応。

プラスチックモジュラーチェーン用 スプロケット WT-N0700-48T50WK

 *メンテナンスの容易さ、省エネルギー、無給油

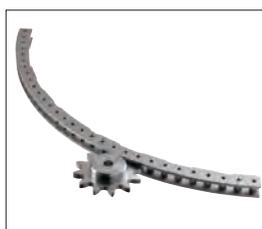


2021年4月

WT0700シリーズ用スプロケットに軸穴径50mmでダブルキーのスプロケットを新たにラインアップ。チェーン幅の広いコンベヤや作用張力の高い条件に最適。

ピンギヤドライブユニット® フレキシブルタイプ

 *部品干渉による摩擦を回避し交換頻度を低減。据付位置の制限緩和によるメンテナンス工数低減。

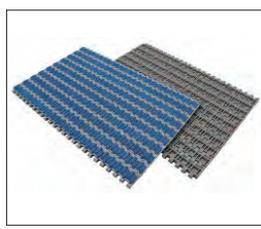


2021年4月

従来品より中心間距離公差を拡大し、ピンラック/ピンホイールとピンギヤ間の隙間を広げたフレキシブルタイプ。熱膨張などで運転中に据付位置が変動する装置に対して許容範囲を広げ、取り付けやすさを実現。

プラスチックモジュラーチェーン WT2525VG-K形

 *メンテナンスの容易さ、省エネルギー、無給油



2021年6月

WT2520シリーズにラバータイプを新たにラインアップ。搬送面にラバーを取付けているため、搬送物の滑りを抑えることができ傾斜搬送に最適。また、突合せレイアウトによりスムーズな乗継ぎレイアウトも可能。

*新商品紹介参照

プラスチックモジュラーチェーン WT0705-M形

 *省スペース、メンテナンスの容易さ、省エネルギー、無給油



2021年4月

WT0700シリーズに固定幅タイプ30mmを新たにラインアップ。コンパクトなコンベヤレイアウトに対応でき幅の狭いベルトからの置換に最適。

*新商品紹介参照

小形ギヤモータ・ウォームパワードライブ® 中国高効率対応 0.2kW、0.4kW

 *中国の高効率規格に対応したIE3クラスのモータで省エネ化を実現。



2021年6月

モータに関する中国規制（GB18613:2020）でのGB3級に対応する効率クラスIE3モータをギヤモートル、ハイポイドモートル、クローゼモータ、ウォームパワードライブの各種シリーズに搭載。小形ギヤモータはビルトイン方式でコンパクトを実現。

 *エコロジー訴求点と顧客メリット

小形ギヤモータ・ウォームパワードライブ 欧州高効率対応 0.2kW、0.4kW

* 欧州の高効率規格に対応したIE3クラスのモータで省エネ化を実現。



2021年6月

モータに関する欧州規制 (EU2019/1781) の要求よりも高効率なIE3モータをギヤモートル、ハイポイドモートル、クローゼモータ、ウォームパワードライブの各種シリーズに搭載。小形ギヤモータはビルトイン方式でコンパクトを実現。

小形ギヤモータIoT仕様

* 組付け・分解が容易、電力監視による省エネ化を実現



2020年10月

端子箱内に電力、温度、振動の各種センサを内蔵し負荷の遠隔監視が可能。インバータ駆動やブレーキ付・400V級に対応し、小規模から大規模までさまざまな生産設備に使用可能なギヤモータ。

* 新商品紹介参照【特許出願中】

サーボモータ用減速機TERVO® HMTK機種拡大

* サーボモータと直接組付け可能、高効率のハイポイドギヤ



2021年1月

3.5kW、5.0kWのサーボモータ(キー付)を直接取付けできるコンパクトかつ軽量デザイン。高効率で直交中空のハイポイドギヤとの組合せは装置にもダイレクト取付でき、装置の省スペース化を実現。

モジュール

リフトマスタ® LMEBサーボモータ付

* 高精度位置決め・複数台連動が容易で、置きボン形の一体構造のため、リフト設置が簡単



設置が簡単でコンパクト、メンテナンス性にも優れた片持ち式電動リフトであるリフトマスタにサーボモータ付を標準化。複雑で高精度の位置制御が必要な基盤昇降や、複数台のリフトを同期し自動車用台車など大形のワークを昇降する用途などに最適。

2021年4月

モビリティ

低摩耗伸びブッシュチェーン ZB5C-h

* 低摩耗伸び



2021年8月

チェーンのブッシュを冷鍛化し、さらにピン径を太くすることで面圧を大幅に低減。従来チェーンに対し、摩耗伸び33%低減を達成。

* 新商品紹介参照【特許出願中】

搬送システム

T-Carry system™

- *省電力、騒音低減、作業人員の削減、作業環境・作業改善



2020年8月

複数のAGV(自動搬送用ロボット)を制御し、効率的に荷物を搬送するピッキングシステム。複数のピッキングエリアまでの経路をAGVが自律走行することで、作業者が歩き回ることなくピッキング作業が完了できる。

*商品解説参照【特許出願中】

つばきラボストック®80mini

- *小型・高収納、省エネルギー、曝露レスによるサンプル品質維持



2021年9月

細胞などの生体試料を保管・ピッキングする小型・高収納仕様の-80℃自動保管庫。大学・病院など限られた空間に設置できる外形と外気流入を抑える機構が特長で、試料品質維持と省電力化を実現させたSDGs配慮商品。

*商品解説参照【特許出願中】

クイックソート®(ユニット販売)

- *置きボン、高メンテナンス性、高能力による稼働時間短縮



2021年2月

シンプルでメンテナンス性に優れたターンローラタイプの高速度自動仕分けユニット。高速搬送ラインの分岐装置として活用したいというお客様要望に応え、ユニット単位の販売を開始。

片持式 スクラップ搬送コンベヤ ASUKA SERIES

- *ヒンジスチールベルト式に比べ使用電力を削減
- *搬送物の持ち帰り量も大幅に低減



2020年10月

片持ち式コンベヤで長年の実績を有するアスカのノウハウを継承し、ヒンジスチールベルト式に比べ、テール部への細かなスクラップの持ち帰りをほぼゼロにし、持ち帰りスクラップの清掃・メンテ作業を低減。シャッフルコンベヤ®と組み合わせることでスクラップの持ち帰りがほぼゼロの搬送ラインの構築も可能。

SYMCARRY® (シムキャリア®) ロングタイプ

- *小型、軽量、部品共通、長尺物搬送、電動化



2021年5月

自動車メーカー向け軽量物搬送システム。2019年に発売したシムキャリアを長尺軽量部品の搬送が可能な構造に改良。ストップ等サブユニットを電動化したことにより省電力・省エネルギー化を実現。

*新商品紹介参照

CS1-HD α (プレミアムバージョン)

- *細かな浮遊切りくず搬送に対応
- *公称ろ過精度も30μmの高精度を実現



2021年4月

浮遊切りくず搬送に対応したクリートを新規開発。大径ドラムを採用しクーラントの処理流量も500L/min以上(水溶性クーラントの場合)と従来に比べ大幅にアップ。また、傾斜部のボトムパンも開閉式にし、フィルターの交換などドラムフィルターのメンテ作業の容易化を図ったセパレータ機能付きコンベヤ。

【特許出願中】

PCR自動化装置 つばきLabo-ALIS™ (アリス)

- *PCR 検査効率化、作業者の感染リスク低減、検査DATAの信頼性確保



新型コロナウイルス感染拡大に伴う検査体制強化という社会課題解決のため、厳重な感染対策のもとで分析技能者が行っていた検査の作業を自動化。ライフサイエンス分野で培った技術を活用し短期間での開発を実現。

*新商品紹介参照【特許出願中】

2021年6月

CS1-HD β (スタンダードバージョン)

- *細かな浮遊切りくず搬送に対応
- *フィルター交換などのメンテ作業の容易化



2021年4月

浮遊切りくず搬送に対応したクリートを新規開発。また、傾斜部のボトムパンも開閉式にし、フィルターの交換などドラムフィルターのメンテ作業の容易化を図ったセパレータ機能付きコンベヤ。

【特許出願中】

*エコロジー訴求点と顧客メリット

つばきWFV™フライトベヤ®



*小型軽量化、省スペース、部品数削減



下水処理関係のOEM向けに特化した汚泥搬送用の小型ステンレス製フライトベヤ。構造の見直しおよび機能の簡易化で部品数を削減。各ユニットを最小化することで小型軽量化、省スペースのニーズに対応。

2021年6月

その他

MitaMon® FaM (みたもん ふぁむ)



*生産性向上、人員最適化



製造業向け稼働監視パッケージ。稼働情報を収集する多様なインターフェースを準備し、リアルタイム生産進捗の見える化や稼働に関する各種情報を記録。現場課題の気づきから、生産性向上に向けた改善活動に活用可能。

2021年11月

*新商品紹介参照

V2X対応充放電装置「eLINK® DC」



*直流給電システム全体として電力変換ロスを抑え、省エネやCO₂削減に貢献



再生可能エネルギーの太陽光発電や蓄電池などの直流機器と、普及が進む電気自動車のバッテリーを、直流のまま相互接続できる、業界初の「直流給電システム」対応モデルをラインアップ。

2021年7月



*エコロジー訴求点と顧客メリット