

Coffee Time

Customer
Communication
Letter



9
September

Monthly Column

マンスリー
コラム

「ラグビーワールドカップ」

9月といえば、スポーツの秋です。今年9月には大きなスポーツイベント、ラグビーワールドカップが日本で開催されます。9月20日に開幕し、北は北海道、南は熊本まで全国各地のスタジアムで試合が行われます。静岡県でもエコパスタジアム(袋井市)が試合会場になっています。自分の地元がワールドカップの会場になっていると思うと、とても嬉しい気持ちになります。4年に一度のラグビー伝説国以外で開催されるのは、初めてとなる歴史的な大会だそうです。

ラグビーは、1チーム15人で、前後半で各40分ずつの計80分の試合時間を戦います。基本的なルールは、「相手のインゴール(ゴールラインの向こう)にボールを置く「トライ」で5得点」、「ゴールキックでゴールポストの間を通すと2得点」、「パスを前に出すと反則」といったところ。詳しいルールを知らなくても、カとカのぶつかり合いの真実勝負を見ているだけでおもしろく、ゴールキックと言えば前回のワールドカップをきっかけに

五郎丸選手のキックをする前のポーズが話題になりました。ラグビーになじみがない人でも、先にふれたような基本のルールを押さえておけば試合を楽しむことができます。私もテレビの前で応援しようと思います。

また、2020年の東京オリンピック開催まで1年をセカしました。今まではテレビでしか見るのができなく、とても遠い存在のような気がしていました。私も一度は実際に見て見たいと思い、抽選に参加しましたが、残念ながら1枠目も当たりませんでした。コラムを読んでくださっている皆さんの中に当選した方がいたら、私の分まで応援してきて下さい。ラグビーワールドカップ、東京オリンピック共々、日本人の活躍を祈っています。

井柳 彩佳



担当：井柳 彩佳

新潟県 三条市 株式会社 兼古製作所 ANEX 様

ドライバーを主力とした工具メーカーのパイオニア、株式会社 兼古製作所 ANEX 様をご紹介します。

株式会社兼古製作所ANEX様は、ドライバー、電動工具用ビット、先端工具、ピンセット、クラフトツール等の多彩な製品群を持ち、グッドデザイン賞を何度も受賞していることでも有名なハンドツールメーカーです。

「伝統とは新しい流れを常に生み出すこと」と捉え、絶えず挑戦する姿勢と確かな技術力で工具メーカーのパイオニアとして、国内外のユーザーから絶大な支持を得ています。

同社の製品は、優れた機能性と品質・斬新なデザインで人気ですが、その一方では高い品質を維持するために素材選択と品質管理を徹底しています。

素材は用途に応じて最適なものを厳選します。ドライバービットをはじめ、過酷な状況下で使用する製品には、独自のクローム・モリブデン・パナジウム合金鋼を使用しています。更に、素材の可能性を最大限に引き出す無酸化特殊焼入・焼戻しによる熱処理で驚異的な靱性・耐摩耗性を兼ね備えています。

また、自社で金属加工から熱処理まで一貫生産を行うことで、最適な生産管理体制も実現しています。

更に、社長自らがラフデザインを行ない社内プロジェクトを立ち上げて、商品コンセプトに応じた“他社には真似のできない”デザインで製品化を行っています。

兼古製作所ANEX様は、「こんなものが欲しい、こんな製品があったらいいのに・・・」という我々や社会の様々なニーズに耳を傾け、これからも「夢を組み立てる道具」を追求し続けます。



製品のご紹介

スリム絶縁ドライバーシリーズ (2014年グッドデザイン賞 ベスト100選定商品)



電気工事で安全な絶縁ドライバー。絶縁皮膜を持たせつつも邪魔にならないデザインが評価されています。

電動ドライバー用アタッチメント工具【ロングビットホルダー】 (2018年グッドデザイン賞)



遠くのネジを回すために電動ドライバーに取り付けてドライバービットの長さを延長するアタッチメントです。

製品 Q & A

Q ロッドタイプに偏荷重がかかるのでガイドを併用して使おうとしています。エアシリンダーの様にあらかじめブッシュガイドが付いた製品はありませんか？

A ありません。
当社ではガイドを内蔵したラジアルシリンダータイプがあります。ロッドのみでラジアル荷重を受けることができます。ブッシュガイドを付けるよりも省スペース化が図れます。

頭の体操 ビジネスマナークイズ

問題

記念写真の並び順

お客様とあなたとあなたの上司の3人で記念写真を撮ることになりました。正しい並びはどれでしょうか？

A.



あなた | お客様 | 上司 |

B.



上司 | お客様 | あなた |

C.



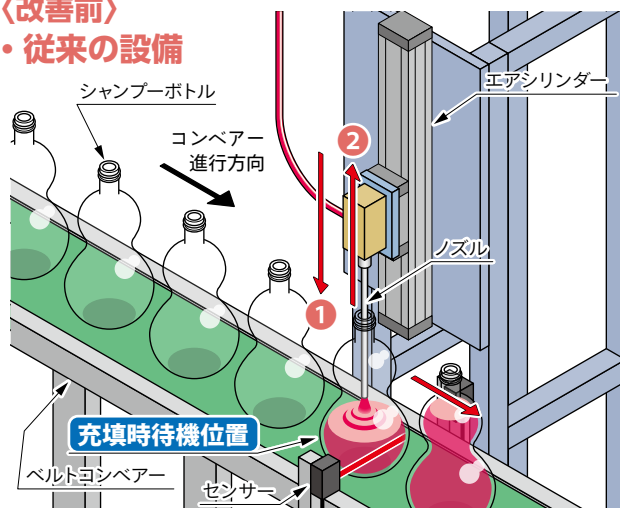
あなた | 上司 | お客様 |

アプリケーション 事例紹介 シャンプー充填装置

- 装置概要**
- ① シャンプーを専用ボトルに充填する装置です。(10,000本/日)
 - ② 液面の上昇に合わせてノズルの上昇を行いながら充填を行います。

〈改善前〉

・従来の設備



工程説明 (従来の設備で説明します)

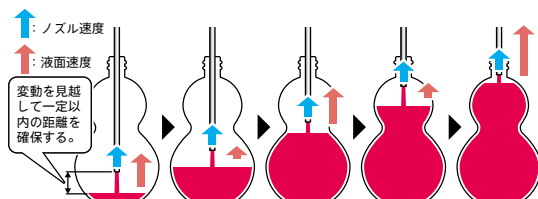
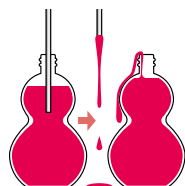
- 空のボトルをベルトコンベアーで送り、センサーで検知して充填時待機位置に止めます。
- エアシリンダーが下降してノズルをボトルの底の手前まで移動します。
- シャンプー充填開始と同時にエアシリンダーが上昇をはじめます。
- 一定量のシャンプーを充填した後も、ノズルが上昇を続け、先端がボトルから出たところでエアシリンダーが止まります。
- ボトルを次の工程に送ります。

工程のポイント

1. シャンプーはノズルから一定量出ている。
2. 液面の上昇速度は一定速度ではなく、断面形状が広い部分では遅く、せまい部分では速くなる。
3. よって、ノズルと液面の距離も一定にならない。
4. 泡立ちが発生するのを防ぐために、ノズルと液面の距離を一定以内にすることが必要がある。

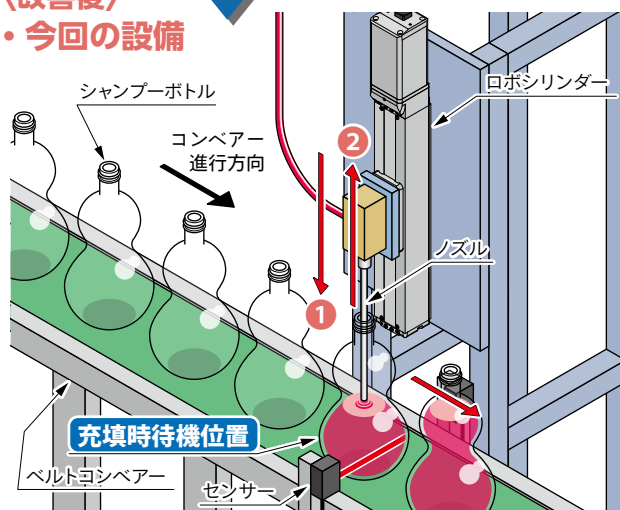
問題点

- エアシリンダーの速度が遅くなるとノズルが液面の下に入ってしまう、充填後にボトルを送るときに、ノズルからシャンプーが垂れることがありました。
- シャンプーがボトルの外側やコンベアーに垂れると都度清掃をしていました。



〈改善後〉

・今回の設備

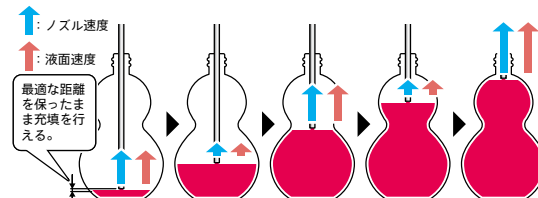


今回の設備

エアシリンダーをロボシリンダーへ変えました。

改善点

- 垂れたシャンプーを清掃する必要がなくなりました。
- 速度を途中で変更することができるため、ノズルとシャンプーの液面の距離を最適に保ったまま充填できるようになりました。
- 速度が安定しているので、ノズルがシャンプーの液面に入ることがなくなり、シャンプーがボトルの外に垂れることがなくなりました。
- 品質が安定し、稀に発生していた泡立ちによる不良品の発生もなくなりました。



効果

(条件: 人件費1,200円/時間、年間稼働日数240日)

●労働時間を1日60分短縮できました。

1日当りの清掃にかかっていた時間60分がなくなりました。

●年間人件費削減効果は29万円です。

1,200円×60分(内訳: 10分×6回)×240日=288,000円

ホームページでさまざまなアプリケーションの動画を紹介しています

www.iai-robot.co.jp

アイエイアイ製品をもっと知りたい

先日、アイエイアイさんに見立てサービスを依頼し、電動化することでコンパクトで安価な設備を実現する方法を教えてくださいました。

今度は、自分達でも方法が考えられる様にアイエイアイ製品のこともっと深く知りたいと思っています。ぜひ定期的にセミナーを開催してください。

(車載部品メーカー生産技術ご担当者様)

ありがとうございます。弊社では、お客様向けセミナーを積極的に行っています。ぜひ、最寄りの営業所にご相談ください。

エレシリンダーは低コスト・高パフォーマンス

低コストでなおかつ信頼性が高い設備を作ろうとしている中、エレシリンダー(スライダー、ロッド、細小型)をテスト用に購入しました。安価にも拘らずボールねじやボール循環型のリニアガイド等、信頼性が高い部品が使われていることに驚きました。

現在、導入に向けて検討を進めています。今後は、繰り返し位置決め精度が高い(±0.01mm)ものがあると応用範囲が広がるので、オプション設定の追加を要望します。(自動車部品メーカーご担当者様)

ありがとうございます。高精度仕様につきましては今後の製品開発の参考にさせていただきます。

エレシリンダーにはメリットがある

社内設備にエレシリンダー採用を検討しています。エレシリンダーのスライダタイプは、ロッドレスエアシリンダーと比較してコストメリットがあり、更にサイクルタイムを短縮できる点がとても良いと思います。現状、最大ストロークは800mmですが、もっと長尺の対応を期待しています。

(自動車部品メーカー生産技術ご担当者様)

貴重なご意見をありがとうございます。今後の製品開発の参考にさせていただきます。

品揃えが多くて助かります

現在、「エアーレス」をテーマにした洗浄機を設計しています。駆動部は主にアイエイアイ製品を使う予定です。他社よりもラインナップが豊富で装置に合った製品を同一メーカーに統一できるので設計しやすく助かります。

また、耐環境製品の種類が多いので、安心して使えます。(自動車部品メーカー設計ご担当者様)

ありがとうございます。今後も弊社製品のご愛顧をお願いいたします。

※記事は匿名で掲載しています。

展示会 出展案内

展示会に出展します。

関西 ものづくり ワールド 2019 内

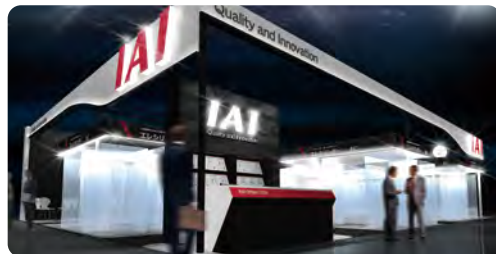
第22回 関西 機械要素技術展 M-Tech KANSAI

会期：2019年10月2日(水)～4日(金)

会場：インテックス大阪

新製品や、大好評のエレシリンダーを使用したアプリケーションデモ機を多数展示いたします。

お客様の装置設計や導入計画のヒントになる充実したアプリケーションをぜひ会場でご覧ください。



招待券／案内状をご希望の方は、HP (<http://www.iai-robot.co.jp/>) または同封のFAX用紙でお申込みください。

クイズの 答え 答えは【A】の「あなた | お客様 | 上司 |」です。

3人並ぶ場合は中央が最上位です。また、左手側が右手側より上位という位置づけなので、左手側は上司です。(2人の場合はお客様があなたの左手側です。)
これは「左上右下(さじょう・うげ)」という日本の伝統礼法の決まりごとですが、海外では左右の関係が逆転する場合もあるので外国からのお客様に対する場合は注意が必要です。



株式会社アイエイアイ 販売部販売企画課

〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1

Eメールアドレス: hiroba@iai-robot.co.jp

www.iai-robot.co.jp

アイエイアイお客様センター“エイト”

安心とは24時間対応のことです



0800-888-0088

※携帯・自動車電話・PHSからもご利用になれます。

(受付時間) 月～金 24時間(月 7:00AM～金 翌朝7:00AM) 土、日、祝日 8:00AM～5:00PM (年末年始を除く)