

高強度マグネシウム合金チューブを採用した最軽量四点杖

『アルキメイト』を開発しました

～福祉用具開発・販売事業を行うキヨタ株式会社との共同開発～

株式会社マクルウ（本社：静岡県富士宮市、代表取締役：安倍 雅史）は、高強度マグネシウム合金チューブを採用した最軽量^(*)四点杖『アルキメイト』を開発しました。



『アルキメイト』は、2016年10月12日～14日に東京ビッグサイトで開催されるHCR2016(国際福祉機器展)において、静岡県産業振興財団ブース(4-03-12)及びキヨタ株式会社ブース(2-14-05)にて展示を行い、2016年12月からの販売を予定しております。

高齢化社会を迎え福祉用具へのニーズは益々多様化し、その中でも軽量性とデザイン性への注目が高まっています。『アルキメイト』に採用した高強度マグネシウム合金チューブは、株式会社マクルウが独自に開発したマグネシウム合金加工技術を採用したことで、持った瞬間に感じる驚くほどの軽量性と高い強度を両立しました。

また、四点脚部に新たに開発したダイカストとチューブの接合技術を採用することで、スッキリとして軽やかなデザインを実現しています。更に、福祉用具開発・販売事業を行うキヨタ株式会社との共同開発により、四点杖に関する現場へのヒアリング・試作開発・検証分析のサイクルを回すことで、レンタル業者様での清拭・メンテナンス作業の簡便化といった様々なニーズに応える改善を施しております。

今後、キヨタ株式会社の販売網を通じ、年間10000本の販売を計画しております。

※本製品は平成28年度川崎市福祉製品開発支援補助金の助成により開発いたしました。

■『アルキメイト』の3つの特徴

1. 四点杖として初めて高強度マグネシウム合金チューブ・ダイカスト、及びそれらの接合技術を採用、362グラムで300キロの重さに耐える強度
2. 独自技術により実現したスッキリとして軽やかなデザインと、ブルー・マリーヌ色にパール感を加えた上品で落ち着いたカラーリング
3. 国産の強みを活かした現場ニーズに応える設計思想と、それを実現した職人の技

■マグネシウムチューブについて

マグネシウムは、実用金属中最軽量(比重 1.78)という特徴を活かし、ノートパソコンなどモバイル機器を中心にその採用が広がっています。また、新たなマグネシウムの加工技術として塑性加工^(*)が注目されており、マグネシウムチューブの引抜加工、曲げ加工など加工技術の開発が進展しています。マグネシウムチューブの採用により、同形状のスチールチューブと比較して 75%の軽量化、同じくアルミニウムチューブと比較して 33%の軽量化が可能です。

■株式会社マクルウについて

株式会社マクルウは、「マグネシウムの新たな世界を切り拓く」という理念のもと、独自技術である冷間引抜加工技術を核に様々なマグネシウム加工技術、マグネシウム合金を活用した製品開発を進めています。2014年、「社名の由来コンテスト 社名大賞」(コクヨファニチャーofon 主催)、「しずぎん起業家大賞 次世代技術部門 最優秀賞」(静岡銀行主催)、「Rise Up Festa 先端技術・素材分野 優秀賞」(三菱東京UFJ銀行主催)を受賞しました。

■キヨタ株式会社について

キヨタ株式会社は、高齢者・障害者の日常的な生活動作に配慮した商品を中心に、さまざまな企画・開発を行っております。今年6月発売の「杖先くるりん」は、1本の杖を屋外と室内で兼用できる杖先ゴムという独自性の高い商品コンセプトが評価され、2016年度グッドデザイン賞を受賞いたしました。機能性とデザイン性を兼ね備えた「ヘッドガードシリーズ」はロングセラー商品として頭部保護帽のトップシェアを誇っております。また、関連事業として首都圏で介護ショップを展開しております。

(*)金属製四点杖に関する、当社調べ(2016年10月現在)。

(**)塑性加工…材料に大きな力を加えて変形させることによって、目的とする形状に加工すること。加工時間が短く、材料のロスが少ないためエネルギー原単位が比較的少なく、工業製品の生産等に広く用いられる。

<商品詳細>	<会社概要>
【商品名】 アルキメイト 【カラー】 ブルー・マリーヌ・パール+ブラック 【サイズ】 S 61~75cm、M 71~85cm 【重量】 S 362g、M374g 【価格】 オープン価格 【発売】 2016年12月予定	【代表者】 代表取締役 安倍 雅史 【設立】 2010年1月 【資本金】 3500万円 【事業内容】 マグネシウム合金製品開発など 【URL】 http://macrw.com

<本件に関するお問い合わせ>

株式会社マクルウ 担当：安倍 信貴

TEL：0544-24-5900 FAX：0544-24-5900 E-mail：n_abe@macrw.xsrv.jp