



事業計画名

鏡面化向上、低コスト化を実現する バレル方式ステンレス用 電解研磨処理の実用化

企業紹介

昭和33年11月設立(創業 昭和21年に鳥取市内に自転車販売修理と電気めっきを創業)後、鍍金部門をメイン業務として生産設備の拡充、工場新築移転を経て現在に至っている。業務内容は、亜鉛メッキ、SUS(ステンレス鋼材)電解研磨、化学研磨、アルマイトの処理加工を得意とし、独自の研究開発力、充実した処理加工設備を保有する山陰最大手格の総合金属表面処理業者となっている。

事業の取組内容

○事業計画の概要

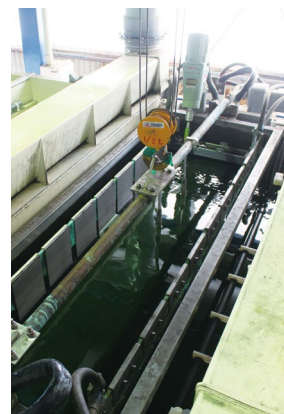
精密ドリル、鉗子等の小物医療器具の作業性向上に活用できるステンレス電解研磨処理にて、従来の研磨方法に比べ、低コスト、性能、生産効率改善を可能とする中四国地区唯一のバレル方式精密ステンレス電解研磨処理の実用化開発を行う。

○導入設備

導入設備: 小型バレル用電解研磨処理設備の付随設備機器
試作品等の開発: バレル式電解研磨処理
試作品の内容: 表面粗さ Ra:0.05 μ 未満、
バリの大きさ 0.1 μ の除去などを行った医療用ドリル



医療用ドリルの試作品



ドリルを洗めて研磨を行う

国内医療分野へ市場進出 バレル式ステンレス電解研磨 処理法の開発により

平成27年度補正 ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金

事業の実施期間 平成28年7月1日～平成28年11月18日

山陰最大手の
メッキ・表面処理のスペシャリスト

(株)アサヒメッキ

この企業の 「強み」

自動車をはじめ、機械、電気機器、建築金物、服飾金具など、多様な部品を手がけた実績と亜鉛ニッケル合金メッキ、SUS電解研磨、黒染め化成、バレル研磨、アルマイト処理加工などの技術力は、多くの取引先から高い信用と信頼を得ており、中国地方随一の規模・シェアを有するライン(表面処理)設備も充実している。また、自社独自の開発のステンレス鋼発色処理技術は、自動車関連、医療関係、建築関係など多用途に利用できる新技術として話題を呼んでいる。

事業概要とその成果

○概要

本事業は、医療分野では必須、不可欠なステンレス製精密器具の表面処理市場をターゲットとし、中四国地区では唯一の低コスト化、鏡面化向上を可能とするバレル式によるステンレス電解研磨 処理法の実用化に向けての開発を行った。

新たに考案、開発したバレル式ステンレス電解研磨処理法を行う事で小物精密器具の品質精度を向上させ、品質的に優れた表面処理製品を作り上げる取り組みを行った。その結果、量産試作精密ドリル等においてユーザの求める刃先性能等要求される品質基準を十分満足する結果が得られた。

○具体的な内容

①精密部品混合均一性考慮したバレル(傾斜バレル、蓋なしバレル)

SUS用電解研磨装置導入により、バラつきのないサブミクロン研磨が実現した。

②精密部品の確実な電気接点確保

極小凸凹のサブミクロン研磨が実現した。

③精密部品混合均一性考慮した動き(180°揺動、斜め回転、回転速度低下)

バレル形状、電極接点、回転条件の考案と原材料組成の最適化による技術確立した。



世界初のオンリーワン技術「ステンレス鋼発色処理」



表面処理前



表面処理後

Interview この人に聞きました!

きの した たか ひろ
代表取締役 **木下 貴啓 さん**

今後の可能性と展望は?

今回の設備導入は、ステンレス加工の研磨処理精度を向上し、新たな技術開発を行うために必要な設備であり、我が社が力を入れている医療分野などの新分野開拓のための研究開発にも重要な設備となっています。近年、塗装や染色とは異なり、ステンレス表面の酸化皮膜の厚みを調整することで光の屈折により色に変化して見え、純粋な白と黒以外の色は、色調均一化して発色できる世界初のオンリーワンのステンレス発色技術確立しました。この技術を活用して、医療・自動車・建築分野等の新たなステンレスの用途拡大を図っていかうと思います。また、受注先の6割以上が県外需要となっており、今後はますます県外需要先の拡大や海外の新規需要開拓も積極的に展開していく予定です。



金属製品製造業/メッキ(表面加工)処理加工

株式会社 アサヒメッキ

本 社/〒689-1121 鳥取県鳥取市南栄町1番地 Tel.0857-53-4561
米子工場/〒683-0845 鳥取県米子市旗ヶ崎213番地1 Tel.0859-21-8581

アサヒメッキ



<http://www.asahimekki.jp/>

