

HikifuneReport

ちょっと難しい小物ステンレスへのめっき

ステンレス材料へのバレルめっきのご提案

ステンレスは耐食性も高く優れた金属です。その優れた金属の表面をさらに欲張って、電気抵抗を低くしたい・はんだ付性を付与したい・潤滑性をあげたい、などの希望が増えてきています。

ステンレスのめっき技術は、今でこそあたりまえの技術となっていますが、少し前までは、めっきの難しい金属とされていました。

ステンレスが耐食性の良い理由は、ステンレスの表面に強固な酸化膜があるからです。ステンレスの酸化膜は、ちょっとやさそとでは取れません。酸化膜が取らない限りめっきはできません。

酸化膜は塩酸を使い取り除きます。そして新しい酸化膜ができないうちに、素早く、めっきをつけなくてはなりません。比較的大きい品物は、治具（引っ掛け）に取り付けられるので、酸化膜の除去、めっきと素早くできるので問題は無いのですが、小物の場合は、一個ずつ治具に取り付けるわけには行きません。

普通、鉄や真鍮の小物のめっきは、網付けめっき（「ふるい」みたいなものに入れて通電しながらめっきする）や、バレルめっき（六角形の樽のような容器に入れて通電しながらめっきをする）が使われますが、ステンレスのような金属には不向きなのです。

ステンレスでも小物で重量があり丸いもの、例えばネジのようなものは、比較的に問題はないのですが、板状で薄いものは品物同士が重なり、めっきがつかなかったり、はがれたりします。特にステンレスの場合はそれが顕著なのです。

当社では、ステンレスの小物めっきはバレルめっきで加工します。もちろん、薄板など重なりやすい品物もOKです。その秘密はバレルの構造と、積み重ねた経験によるノウハウにあります。

ちょっとしたニュースですがお役に立つと思います。

【当社では】

ステンレスにもご存知のように多種の番定があります。

めっき処理も番定により微妙に処理方法を変えることにより、密着の良い皮膜が得られるのです。まして、バレルめっきで処理するとなるとラック方法のめっき処理以上にノウハウが必要となります。

裏面へ続く

当社では現在のところ、SUS303、SUS304、SUS430がバレルめっき可能です。SUS410、SUS430F、SUS631は現在テスト中にて早々に量産可能となります。上記以外のSUS材についても順次検討に入っていきます。

『こんな番定でもめっきが出来るの?』とのご要望がありましたら、下記営業担当者までご一報ください。

最新トピックス

ネオジウム磁石へのめっきをはじめました。

(ネオジウム(Nd)と、鉄(Fe)、ホウ素(ボロン:B)を主成分とする希土類磁石です)

ネオジウム磁石は機械的強度に強いものの、耐食性に弱い性質があります。そのためには、めっき処理が不可欠ですが、従来のめっきでは、耐食性、密着性に問題がありました。

従来のネオジウム磁石に対するめっきは、密着性が得られないため、全体を厚くめっきで包み込む方法が主流でした。そのため、衝撃や、めっきのほんのわずかな欠陥に対して、極度に弱く、用途、耐食性に制限がありました。**当社ではネオジウム磁石に対し、密着性の優れためっきを行う事に成功しました。**

耐食性と密着性を改善することにより、ネオジウム磁石の最大の弱点である耐食性を向上させることが可能になりました。ネオジウム磁石の用途は、大小さまざまな形状のモーター、磁気軸受、医療器具、装飾品、電子部品など様々であり、用途に応じて要求品質は変化します。一般的な耐食性はもちろんのこと、特に高い耐食性を必要とされる場合なども、その要求に応じためっきをご用意、ご提案させていただく事が出来ます。

より詳しい情報につきましては7月号のDMにて『ネオジウム磁石へのめっき』と題しましてヒキフネレポートをお送りいたしますが、より早く詳細をご希望の際には下記営業担当者までご連絡ください。

おねがい

最近お客様より当社へお送りいただくFAXの番号間違いが頻繁におきていると、間違い先の個人宅の方からの苦情がありました。03-3696-.....を03-3695-.....としてしまうことにより個人のお宅に届いてしまっていました。改めましてお送りの際のFAX番号の再確認をお願い申し上げます。

御社の関連部署へ是非ご回覧くださいますようお願い申し上げます。

【連絡先】

株式会社 ヒキフネ

東京都葛飾区東四つ木2-4-12

第一工場営業部：目良・笹島

TEL：03-3696-1981

FAX：03-3696-4511

F P 部：国井・上田

TEL：同上

FAX：03-3696-1973

技術部：井坂・萩原

TEL：同上

FAX：03-3692-9178

ヒキフネ技研：宇田川・中山

TEL：03-3695-5787

FAX：03-3692-6152

HPアドレス：<http://www.hikifune.com>