

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 発明の名称 | プラスチックへの銀担持方法及びプラスチックの銀担体、銀イオン水の製造方法<br>(特許第 5200304 号)   |  |
| 学内発明者 | 稲田 茂昭(元工学研究科) 他   |  |
| 技術分野  | 製造技術  | IP19-130   |
| 発明の概要 | 従来よりも高い濃度で銀を担持させることが可能な、プラスチックへの銀担持方法を提供する。   |  |
| 説明図   |   | <p>プラスチックの金属担体製造装置の概略構成図である。</p> <p>1・・・水タンク<br/>2・・・揚水ポンプ<br/>4・・・銅パイプ<br/>5・・・プラズマ反応管炉<br/>6・・・ガスポンベ<br/>10・・・真空ポンプ<br/>21・・・試料<br/>22・・・硝酸銀<br/>24・・・鉄板、25・・・銀<br/>40・・・黒胡麻</p> |
| ポイント  | 本発明のプラスチックへの銀担持方法によれば、プラスチックに担持させた銀に対応する機能、即ち、抗菌性等をプラスチックに持たせることができる。さらに、水中に入れて銀イオンを水中に溶出させることにより、多孔質のプラスチックが広い表面積に多量の銀を担持しているため、濃度の高い銀イオン水を製造することが可能になる。また、銀担体から徐々に銀イオンを溶出させることができるため、銀担体から何度も繰り返して銀イオン水を製造することができる。 |  |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 発明の名称 | 発泡金属の製造方法及び発泡金属の製造装置(特許第 5773422 号)   |   |
| 学内発明者 | 半谷 禎彦(理工学府)   |   |
| 技術分野  | 発泡金属の製造方法   | IP22-046  |
| 発明の概要 | 金属から成る帯状の板材に対して発泡剤を供給した後に、複数個の摩擦攪拌工具を用いて摩擦攪拌を行う工程と、その後、発泡剤により気泡を形成する工程と、気泡が形成された母材を冷却する工程とを有する、低コストで品質の安定性に優れた発泡金属を製造する方法   |   |
| 説明図   |   | <p>本発明の概略図</p> <p>5: 摩擦攪拌工具<br/>7: ローラ<br/>8: 加熱積層体<br/>9: 散水機<br/>13: 板材の積層体<br/>14: 板材<br/>15: 気泡<br/>19: 接合体</p> |
| ポイント  | 本発明によれば、板材の幅方向全体に対して摩擦攪拌を行うことが可能になり、また、摩擦攪拌工具を用いた摩擦攪拌を行うので、発泡剤を板材内に分散させることができる。これにより、品質の安定性に優れた発泡金属を低いコストで製造することが可能になり、安定した品質を有する発泡金属を、従来の鋳造法や粉末冶金法よりも低いコストで製造することが可能になる。 |   |