

歯科用キャスティングワックスの性能評価

相談内容

シージーケー株式会社は、自社ブランド製品としてプレス機械をはじめとする各種産業機械及び歯科用品の製造を行っています。

今回、歯科用キャスティングワックスの改良品を開発したため、実用できるか評価してほしいとの相談がありました。

※歯科用キャスティングワックスは、金属製の入れ歯や被せ物を製作する際に、元となる形(原型)を作るものです。

活用した支援制度

技術相談 技術指導・相談 (令和3年度)

依頼試験 依頼試験 (令和3年度)

支援内容

キャスティングワックスにより作成した原型を石膏などの埋没材の中に埋めた後、電気炉で加熱するとキャスティングワックスが焼却されることで、焼き固まった埋没材の中に原型の形をした空洞ができます。この空洞中に溶けた金属を流し込み、これが冷えて固まると、原型と同じ形をした金属製の入れ歯や被せ物ができます。

キャスティングワックスの性能指標には、使用感などもありますが、最後に電気炉で焼却した際に焼却残渣が無いことが求められます。これは、焼却残渣があると、出来上がった金属製の被せ物等に、残渣物が紛れ込んだ形になるためです。そこで、実用のための評価として、焼結残渣試験を提案し、試験実施することとしました。試験は、JISに規定される方法で実施しました。

成果等

試験の結果、焼却残渣はありませんでした。

結果から、実用における問題点は無いことが確認されたことで、今年度より、商品名：クラウンワックスに赤色のラインナップを追加して販売しています。



クラウンワックス

支援企業名等

シージーケー株式会社 (広島市佐伯区湯来町白砂 95 番地 7)

TEL 0829-86-2061 FAX 0829-86-2062 URL <http://www.cgk-corp.co.jp/>

◇支援制度の問合せ先

(公財)広島市産業振興センター 工業技術センター 材料技術室
広島市中区千田町三丁目 8 番 24 号

TEL 082-242-4170 FAX 082-245-7199