

特許紹介

特許紹介では、富山県工業技術センター保有の単独特許を、わかりやすく解説していきます。
ご興味のある方は、お気軽に当センター企画情報課（TEL. 0766-21-2121）までお問合せください。

通気性、動作追従性の高い人体サポート用部材 発明の名称：人体サポート用部材、特許番号：特許第4831724号

○概要（メッシュ構造体をもつボーン部材の開発）

本発明は、サポータやコルセットなどの人体保護用衣類と組み合わせて、あるいは単独で腰部等を固定・支持するために用いる人体サポート用部材に関するものです。従来、人体保護用衣類に用いられるボーン部材は、金属製やプラスチック製の1枚板のものが多く、この部分での通気性が悪く着用時の暑さや蒸れなどの不快感が問題視されてきました。そこで、本発明では、剛性の高いフィラメント糸を用いた織物等のメッシュ構造体をもつボーン部材を考案し、通気性と動作追従性の高い人体サポート用部材を提供します。

○従来のボーン部材

【特徴】 金属製やプラスチック製の1枚板
→サポータ類とともに使用

【問題点】

- ・通気性がない。
- ・人体形状や動作に追従しない。



○本発明の人体サポート用部材

【特徴】 剛性の高いフィラメント糸からなる織物、ニットを含むメッシュ構造体

【解決点】

- ・高い通気性もつ。
- ・人体形状や動作に追従性・異方性をもつ。
- ・単独でも人体保護用として使用できる。



簡単に除去可能な塩中子の製造方法

発明の名称：成形用コア、特許番号：特許第5176015号

○概要（発泡塩を用いた易崩壊性中子の製造）

各種鋳造法及び射出成形法等によって成形される製品において、中空部などの形成に用いられるコア（中子）では、鋳造後に中子を簡単に取り出せることが必要です。そして、塩中子では、型に流し込んだ熔融塩が部分凝固している状態で型を反転・排出し、中子内部を中空にする方法が提案されていました。しかしながら、この方法では、作業員への負担が大きい等の問題がありました。

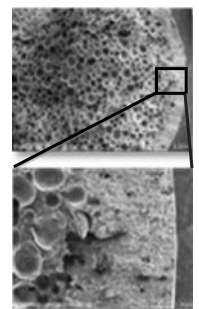
これを解決するための手法として、内部を発泡させた塩中子の製造方法を提案しました。これにより、鋳造後の中子除去が容易であるばかりでなく、作業員への負担の軽減、および、寸法精度の高い中子の作製が可能となりました。

○従来技術 中空塩中子

従来技術では、型に流し込んだ塩等の凝固が完了しないうちに、型を反転するなどにより未凝固の塩等を排出することで中空塩中子を作製していた。しかしながらこの方法では、高温下で高重量の型の反転が必要で、危険であり、作業員への負担も大きい。また、凝固収縮に伴う寸法精度の低下や、上・底部の凝固厚さに差が生じるため均一な肉厚の中子を得ることが困難であるという欠点があった。

○本発明 発泡塩中子

本発明は、塩の凝固時に、気泡が発生するか、気泡化する物質を添加することを特徴とする。これにより、内部を発泡させた塩中子が製造でき、鋳造後の中子除去が簡単にできるようになる。また、型の反転などの作業が不要であり、作業員の負担も軽減できる。加えて、気泡発生時の膨張により、寸法精度が高いという特徴がある。



成形用中子の断面