

IT NEWS – Maggio/3

(2004)

TERMOISOLANTE SOLUBILE PER APPLICAZIONI COMMERCIALI

Una società inglese ha recentemente messo a punto e brevettato un innovativo materiale termoisolante estremamente versatile; tale prodotto, in grado di aderire a tutti i materiali e facilmente modellabile, può rivestire senza particolari problemi forme di elevata complessità. Questo materiale, denominato Barrikade, è composto da particelle di vermiculite (un silicato inorganico a base di alluminio e ferro-magnesio) e da un legante a base di silicato di sodio. Il materiale isolante viene ottenuto unendo le particelle di vermiculite alla miscela legante, facendo indurire in forno il composto ottenuto, aggiungendo nuovo legante e conferendo infine al materiale la forma voluta. Dal momento che il materiale è a base di silicato è facilmente solubile in acqua e gli elementi che lo compongono possono essere riciclati.

Il prodotto in questione si presta a numerose applicazioni: può essere impiegato nelle porte tagliafuoco, nelle schermature isolanti elettromeccaniche, all'interno delle cavità murarie, come isolante nei veicoli, ecc. Altra caratteristica di questo materiale è quella di non emettere fumi tossici nemmeno se esposto a temperature molto elevate.

(Tratto da Cordis, 13-04-2004)

Per ulteriori informazioni:

<http://dbs.cordis.lu/fep-cgi/srchidadb?ACTION=D&SESSION=186312004-5-12&DOC=3&TBL=IT OFFR&RCN=EN RCN:1363&CALLER=OFFR O BUSI IT>

TECNICA PER LA MISURA DELLA VELOCITÀ ANGOLARE

Nei dispositivi elettrici di azionamento con controllo a microprocessore è possibile ottenere la misura della velocità di rotazione del motore attraverso l'impiego di encoder ottici incrementali oppure mediante l'uso di revolver elettromagnetici. Gli encoder, fornendo in uscita un segnale digitale la cui frequenza è proporzionale alla velocità di rotazione, possono interfacciarsi direttamente con un sistema digitale; i revolver, fornendo un output di tipo analogico, necessitano di convertitori analogico-digitali.

Il link riportato di seguito rimanda ad un articolo pubblicato sulla rivista Automazione e Strumentazione in cui viene trattato il problema della misura della velocità angolare attraverso l'impiego di encoder ottici e revolver elettromagnetici; accanto a due metodiche tradizionali viene proposta una nuova tecnica a numero di impulsi precalcolato.

(Tratto da Automazione e Strumentazione, Maggio 2004)

Per ulteriori informazioni:

http://www.ilb2b.it/autom_strum/detalle.asp?id=20040511003&ricerca=6

MODELLO DINAMICO DI UN CENTRO DI LAVORO

Le tradizionali tecniche di progettazione dei centri di lavoro a CN non permettono, "se non a centro ultimato, di confrontare soluzioni progettuali alternative ed individuare i limiti, con relative cause di prestazione". Questi problemi possono essere superati sviluppando un prototipo virtuale del centro di lavoro a partire da pochi ma fondamentali parametri di tipo meccanico, elettrico ed elettronico; questo è oggi possibile grazie ai numerosi strumenti software disponibili in commercio.

Il link riportato di seguito rimanda alla prima parte di un articolo pubblicato sulla rivista Progettare in cui si descrive un approccio di questo tipo realizzato dalla C.M.S. Spa in collaborazione con la sezione di Automatica del Politecnico di Milano; una volta validato un prototipo virtuale, sarà possibile estenderne i risultati e le applicazioni ad altri modelli commerciali.

(Tratto da Progettare, N. 278, Maggio 2004)

Per ulteriori informazioni:

<http://www.ilb2b.it/progettare/detalle.asp?id=20040511010&ricerca=13>

Ing. Marco Vanzì
Servizio Innovazione Tecnologica
Unione degli Industriali della Provincia di Bergamo