

LA RICERCA

Importanti studi nel polo scientifico sulle macchine e le aziende agricole

Depositati due importanti brevetti internazionali

Sono due i brevetti internazionali depositati sugli studi eseguiti, per il settore industriale, dal professor Paolo Bartolomeo Pascolo, ordinario di Bioingegneria Industriale presso l'Università di Udine e direttore del dipartimento di Bioingegneria CISM (International Centre for Mechanical Sciences). I brevetti vanno assolutamente protetti - sottolinea Pascolo - per arrivare alla loro definizione, soprattutto in campo industriale, è necessario custodirli e non renderli pubblici attraverso pubblicazioni scientifiche. Ha le idee chiare Pascolo che fa una riflessione sui parametri e sui criteri per la valutazione dei candidati ai fini dell'attribuzione dell'abilitazione scientifica nazionale per l'accesso alla prima e alla seconda fascia dei professori universitari (Decreto Ministeriale 7 giugno 2012 n. 76), che incentivano la realizzazione di pubblicazioni scientifiche. Regolamento che ha portato, insieme alla legge Gelmini - continua Pascolo - ad



Il Prof. Paolo Bartolomeo Pascolo

un proliferare di pubblicazioni, considerate, nella loro quantità (anche 4-5-6 all'anno) premiali per l'abilitazione professiona-

Uno dei due brevetti garantirebbe una maggiore sicurezza a coloro che occupano gli abitacoli

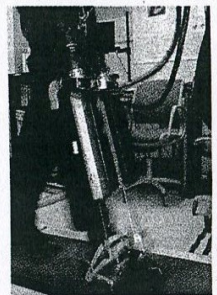
le. Pubblicare però i risultati di un esperimento scientifico prima che venga brevettato arreca un grave danno all'industria che ha speso denari in quella ricerca. Diventati quei risultati di pubblico dominio, si interrompe un processo fondamentale nella fase di brevettazione e di successivo impiego in campo industriale di quei risultati. Anche per questi motivi, il professor Pascolo è parco nel fornire dettagli sui due brevetti depositati a suo nome: 'Diciamo che uno dei due brevetti riguarda la sicurezza nel settore delle automobili, per garantire una maggiore sicurezza a coloro che occupano gli abitacoli.

Per una minor incidentalità interna ai veicoli. Si tratta di un nuovo sistema di assetti e morfologia dei sedili. L'altro brevetto invece riguarda la conduzione di aziende agricole. Se avessi già scritto dei risultati di queste ricerche avrei regalato alla comunità scientifica un sapere che oggi invece è tutelato da brevetti. L'esigen-

za di pubblicare genera anche un eccesso di zelo nel sostenere le proprie "innovazioni"; i dati vengono "forzati" o "curvati" a favore della teoria che si intende proporre o sostenere.

Pascolo fa un'altra proposta che, secondo lo stesso docente, va incontro ai giovani che vogliono fare impresa: 'È inutile dire ad un giovane che, se ha un'idea, deve creare immediatamente un'impresa. È necessario creare i presupposti perché questa attività possa stare in piedi, innanzitutto una conoscenza molto sottile del mercato in cui andrà ad operare. Propongo allora che i giovani con delle idee si rivolgano inizialmente all'impresa che già esiste ed opera nel settore, per il quale hanno delle idee innovative. Ho delle idee al riguardo'. Il professor Pascolo è anche rappresentante Governativo nell'EEVC (European Enhanced Vehicle-safety Committee) e direttore Alta formaz. Automotive e Trasporti, Consorzio Interuniversitario FOR.COM.

Francesca Schenetti



INGEGNERIA BIOMEDICA

Interazioni in diversi settori

L'ingegneria biomedica è l'applicazione dei principi di fisica, chimica e ingegneria per lo studio dei sistemi viventi. Le attività in corso riguardano diversi settori: l'automobilistica e la sicurezza stradale non solo in termini di interazioni tra il veicolo e i suoi occupanti, ma anche tra gli occupanti e l'ambiente, nonché tra il veicolo e pedoni, motociclisti e guard-rail. L'analisi del comportamento biomeccanico del sistema mano-braccio e la sua sincronizzazione per l'apertura della bocca di bambini con autismo, studi di posturografia, per valutare il controllo neurologico e la capacità di adattarsi alle condizioni di equilibrio perturbato. L'analisi del comportamento biomeccanico del sistema mano-braccio e la sua sincronizzazione con l'attività neuronale con microelettrodo superficie sulla corteccia cerebrale per verificare l'attendibilità della teoria dei neuroni specchio MNS. L'indagine del sistema vestibolare: come gli esseri umani usano per mantenere l'equilibrio, e le sue interazioni con il resto del controllo e sistemi di attuazione (il sistema nervoso e muscolo-scheletrico); la meccanica dell'articolazione dell'anca.