

## CRS4, concessa domanda di brevetto in ambito robotico

*Cagliari, 15/12/2023*

Grande soddisfazione dei **tecnologi del CRS4, Federico Bachis, Marco Massa e Massimo Deriu**, che ha coordinato il gruppo di lavoro, **per la concessione della domanda di brevetto italiano** riguardante un **sistema elettronico di controllo della navigazione autonoma di uno o più robot all'interno di ambienti chiusi**. L'invenzione prevede che i robot siano guidati secondo percorsi che vengono identificati e ricalcolati istantaneamente per evitare la presenza di eventuali ostacoli grazie ai **"gemelli digitali"** che si muovono virtualmente con le informazioni ricavate dall'acquisizione e dall'elaborazione di segnali a infrarosso e da segnali ottici.

La tecnologia d'avanguardia dei gemelli digitali utilizzata in questo brevetto sfrutta la rappresentazione virtuale di un'entità fisica in grado di riprodurre lo stato complessivo di un sistema reale con il quale può scambiare dati e informazioni grazie a sensori ottici e infrarosso.

Il campo di applicazione di questa invenzione spazia dall'utilizzo nel settore industriale per la movimentazione delle merci nei magazzini, alle visite guidate in ambienti confinati, fino all'ambito della sicurezza e della sorveglianza.

**Giacomo Cao, amministratore unico del CRS4:** "Il Centro ha delineato da oltre tre anni una chiara strategia di tutela della proprietà intellettuale che consenta da un lato di far conoscere una parte del patrimonio di competenze acquisito e dall'altro di avere l'opportunità di verticalizzarne finanziariamente il possibile sfruttamento. In questo contesto si inserisce l'eccellente risultato raggiunto dai nostri tecnologi nell'ambito di un settore ad alto impatto come quello robotico. L'auspicio è che venga presto affrontato, sotto il profilo della strategia regionale legata al mondo dell'innovazione, il tema relativo al contributo pubblico al mantenimento in vita dei brevetti concessi, soprattutto a favore delle piccole e medie imprese che non potendo spesso disporre delle necessarie risorse finanziarie sono costrette a rinunciare alla tutela del know-how acquisito".

### Ufficio stampa

Greca Meloni, resp. ufficio stampa CRS4  
greca.meloni@crs4.it – cell.3472152650