

Pro/TECH/to

Safety engineering

EXECUTIVE SUMMARY

Il progetto nasce nel 2013 dall'idea di tre amici, ora soci, ex compagni del corso di ingegneria gestionale dell'Università Carlo Cattaneo di Castellanza. Nello specifico Davide De Gregorio (HSE Engineer), Attilio Manni (Direttore Operations settore tessile), Mattia Giaretta (Advisor settore assicurativo), hanno intuito che nel mercato dei dispositivi di sicurezza individuali non esiste ancora un sistema atto a proteggere correttamente i cosiddetti "lavoratori in quota" (siano essi operai o semplici amanti del "fai da te"). Nasce da qui l'idea del brevetto (nazionale e internazionale) e la volontà di istituire la società ProTechTo.

La mission che si propone l'azienda è di progettare, prototipare e produrre i dispositivi gonfiabili di protezione individuale, denominati giubbotto/gilet airbag, con l'obiettivo di proteggere gli utenti da cadute accidentali che possono verificarsi sia nello svolgimento di attività lavorative - professionali, che hobbistiche.

In particolare il gilet airbag è stato appositamente concepito per proteggere attivamente l'utilizzatore sia durante i lavori effettuati ad altezze inferiori ai 2 mt rispetto al piano di riferimento e per le transizioni in quota - intese come spostamenti per raggiungere la quota prevista -, sia durante i lavori in quota oltre i 2 mt rispetto al piano stabile, in questo caso come dispositivo di protezione integrato a quelli già previsti dalla normativa.

Ad esempio: lavori su trabattelli, utilizzo di scale a pioli, utilizzo di scale marinare, lavori vicino a scavi e buche, superfici scivolose, superfici sconnesse, luoghi in cui non esistono sistemi di protezione attivi destinati alla prevenzione di infortuni derivanti da cadute o scivolamenti/inciampi.

Il giubbotto, attraverso un sistema elettronico di rilevazione e controllo, monitora costantemente le condizioni di stabilità dell'operatore che lo indossa e nel caso rilevasse un'anomalia rispetto ai parametri di riferimento in un tempo determinato, attiverà il processo di gonfiaggio delle sacche airbag. Queste in un istante (circa 2 decimi di secondo) saranno completamente gonfie proteggendo l'operatore dall'impatto derivante dalla caduta.

Le statistiche nazionali (INAIL) e internazionali (OSHA – WHO – ecc.), evidenziano che gli scivolamenti e le cadute nei luoghi di lavoro rappresentano la causa del maggior numero di infortuni in tutti i settori lavorativi e sono tra i principali motivi di assenze superiori ai tre giorni.

Il dispositivo è pensato quindi per tutte le aziende che hanno valutato nei loro processi produttivi il potenziale rischio di caduta durante le attività svolte, con l'obiettivo di ridurre la gravità dell'infortunio nel malaugurato caso in cui accadesse e di conseguenza i costi relativi all'evento, (costi di fermi produzione, costi sociali, ritorno negativo dell'immagine aziendale ecc.).

In data 19/02/2015 è stata depositata presso l'ufficio Marchi e Brevetti della Camera di Commercio di Varese la domanda di brevetto N. VA201500004 nella quale si individuano: la definizione delle logiche per il processo di funzionamento del dispositivo oggetto di brevetto, la definizione dei campi di applicazione, la definizione dei materiali di costruzione, la definizione della componentistica applicativa e delle eventuali evoluzioni.

In data 11/02/2016 è stata depositata la Domanda di Brevetto Internazionale PCT, N. PCT/IB2016/050717, presso l'International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO). Entrambe le domande hanno già ottenuto un parere di brevettabilità positivo attraverso i rapporti di ricerca degli enti preposti. Lo stato dell'arte del progetto evidenzia che è stata portata a termine la ricerca di preselezione e contatto di possibili fornitori per lo sviluppo del prototipo.

Know-how tecnologico e competenze consolidate nel settore di riferimento hanno rappresentato i criteri base di selezione dei partner da coinvolgere nelle fasi di prototipazione e di industrializzazione del prodotto. ProTechTo attualmente sta ricercando finanziatori/partner che credano nel valore dell'idea di questo DPI, e vogliano contribuire e/o compartecipare allo sviluppo operativo del progetto.

Il team ProTechto è a disposizione per maggiori informazioni ed approfondimenti.

CONTATTI

eMail: info@protechto.it

Mattia Giaretta: +39 346 5912521

Attilio Manni: +39 348 9504649

Davide De Gregorio: +39 349 4496693