

approfondimenti Data Stampa 118-Data Stampa 118

Data Stampa 118-Data Stampa 118

L'Italia è competitiva perché sostenibile

GEOGRAFIA DELL'ECO

Il Belpaese è terzo a livello europeo per numero di brevetti green e il manifatturiero è il motore principale dell'innovazione, soprattutto nelle regioni del nord

L'Italia si colloca tra i primi tre Paesi europei per numero di brevetti green ed è terza anche per quota di imprese con brevetti sul totale delle imprese (16,5 ogni 1.000 aziende), dopo Germania (21,6) e Austria (18,9). Un dato importante che sottostima la dinamicità del sistema produttivo in cui sono in crescita costante gli investimenti in sostenibilità, con 578.450 imprese che tra il 2019 e il 2024 hanno realizzato eco-investimenti (38,7% del totale). Un'innovazione diffusa non sempre tradotta in titoli di proprietà intellettuale, anche per una cultura industriale ancora poco orientata alla valorizzazione sistematica dei risultati di ricerca e sviluppo. E' questo in sintesi quanto si evince dallo studio in materia realizzato da Fondazione Symbola e [Unioncamere](#), in collaborazione con [Dintec](#) e il Centro Studi Guglielmo Tagliacarne, che, pur senza restituire l'intera ricchezza dell'eco-innovazione italiana, attraverso l'analisi dei brevetti green offre indicazioni preziose sui settori e sui territori in cui l'innovazione si addensa e consente di approfondire il legame tra innovazione verde e competitività. Il nostro Paese detiene brevetti importanti in comparti chiave: la mobilità sostenibile, dove i brevetti italiani pesano per il 31% sul totale



Agrivoltaico di Rem Tec



Coreva di Candiani

dei brevetti che riguardano la mitigazione dei cambiamenti climatici; l'efficienza energetica in edilizia, in cui superiamo la media UE; la gestione dei rifiuti e delle acque reflue, settore in cui siamo per tradizione tra i Paesi più dinamici; e le tecnologie ICT per la mitigazione climatica, con un incremento record del +270% negli ultimi 10 anni.

Le regioni del Nord (Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto e Piemonte) trainano questa dinamica, forti della loro tradizione manifatturiera e della capacità di trasformare ricerca e know-how industriale in soluzioni concrete. Le imprese risultano essere le principali protagoniste, titolari dell'81,9% delle domande pubblicate, seguono le persone fisiche (12,9%), mentre gli enti si attestano al 5,2%.

GEOGRAFIA E AMBITI DEI BREVETTI

Analizzando la distribuzione settoriale delle domande italiane di brevetto europeo in ambito green, il manifatturiero si conferma il motore principale dell'innovazione (59,0%), seguono i settori legati alla ricerca scientifica (18,8%), telecomunicazioni e informatica (6,6%), commercio all'ingrosso (3,5%) e costruzioni (3,5%).

Continua da pag. 17

L'Italia è competitiva perché sostenibile

calcio, utile come fertilizzante in agricoltura, solfito di potassio, un antiossidante utilizzato dall'industria alimentare, e gesso. Materie prime ottenute "a km zero", senza costi di approvvigionamento o trasporto e con un impatto ambientale pressoché nullo.

La forza della tecnologia è duplice: decarbonizza un settore ad altissima intensità energetica e, allo stesso tempo, apre a nuove linee di business.

ICAR-CNR ha brevettato la risoluzione a un problema affrontato alla radice con un algoritmo di consolidamento intelligente delle macchine virtuali.

La logica del brevetto, poi trasferito allo spin-off Eco4Cloud, è semplice ma potente: concentrare i carichi sul numero minimo necessario di server, così da poter spegnere o mettere in standby i nodi inattivi. L'idea sfrutta una caratteristica strutturale dell'hardware: ridurre il carico di un singolo server fa diminuire poco i consumi, mentre spegnerlo li abbatte davvero. Nei test, questa strategia ha generato riduzioni energetiche tra il 30% e il 60%, con risparmi proporzionali di emissioni.

Rem Tec ha brevettato la tecnologia Agrovoltaioco, che fa coesistere la generazione di energia rinnovabile e la produzione agricola. Questa tecnologia, diffusa in tutto il



mondo, unisce la sostenibilità ambientale ed economica, generando un doppio flusso di reddito da energia e coltivazioni. Diasen con Diathonite è una linea di malte e intonaci premiscelati a base di sughero (principalmente di scarto della lavorazione dei tappi,) calce naturale, argille e inerti naturali.

Già nella sua formulazione (priva di cemento) Diathonite riduce in modo significativo gli impatti ambientali rispetto agli intonaci tradizionali, la cui produzione ha un'impronta di carbonio elevata a causa delle alte temperature necessarie al processo.

Magaldi, specializzata in accumula-

tori, ha brevettato MGTES (Magaldi Green Thermal Energy Storage), un sistema che immagazzina energia da fonti rinnovabili sotto forma di calore e la restituisce fino a oltre 600 °C, rendendola direttamente utilizzabile nei cicli industriali. Il bisogno a cui risponde è enorme. Il calore rappresenta oltre il 70% dei consumi energetici industriali e nel 90% dei casi è ancora prodotto bruciando combustibili fossili.

È un ambito particolarmente difficile da decarbonizzare, soprattutto nelle fasce di temperatura tipiche di molti settori manifatturieri come il cartario, chimico, food & beverage ed estrattivo (150-400 °C), dove

l'elettrificazione diretta è complessa e le alternative low-carbon sono ancora limitate. Idra Group introduce nel settore automotive la tecnologia di iniezione 5S, un sistema Giga Press ad alta velocità e alta pressione che ha stabilizzato uno dei passaggi più critici della pressofusione e reso possibile una colata uniforme su superfici molto estese, semplificando l'intero processo e migliorandone l'affidabilità.

Con questo macchinario, infatti, si eliminano numerosi giunti, si accorcia la filiera di produzione, si aumenta la produttività degli impianti, riducendo tempi e costi per ogni veicolo.

MGTES di Magaldi



Rara Factory

