

Antitero 7-9

Stopping speeding bullets (Stoparea gloanțelor)

Soldatii americani au posibilitatea de a îmbrăca o armura aproape impenetrabilă la gloanțe. Partea proastă este că protecția cu ceramică sau plastic îngreunează mult mișcarea trupelor. Din fericire, generația următoare de armuri va beneficia de cercetările de nanotehnologie. R. W. Siegel, profesor de știința materialelor și inginerie la Institutul Politehnic din Rensselaer (USA) a produs particule foarte fine, particule numite nanometrice, mai mici decât tot ceea ce oferă natura. Adăugate matricii ceramice creează un compozit ușor și rezistent care conduce la disiparea energiei gloanțelor făcând gloanțele nepericuloase, chiar dacă apucă să penetreze armura. Se speră ca astfel de materiale să intre în producție în câțiva ani.

Reconstructing evidence (Dovezi prin reconstituire)

Dacă se poate cunoaște cum se fragmentează o bombă în timpul exploziei, atunci se poate obține un indiciu prețios asupra originii bombei, așa cum e cazul amprentelor. Otto Gregory profesor de inginerie la Universitatea din Rhode Island a examinat fragmente de bombe, cele mai utilizate arme de către teroriști. Prin examinarea fragmentelor metalice după explozie s-au făcut pași mari în ajutorul completelor de judecată care trebuie să știe dimensiunea bombelor și tipul de explozibili folosiți în bombe.

Decontaminating the air (Decontaminarea aerului)

O veche invenție poate avea utilizări noi. Yogi Goswami, profesor de inginerie mecanică la Universitatea din Florida, a proiectat o tehnologie indoor de purificare a aerului pentru cazul clădirilor slab ventilate. Luând în considerare fenomenul fotocatalitic de purificare, care utilizează interacțiunea dintre lumină și substanțele chimice pentru a distruge sporii ciupercilor, metoda poate fi utilizată pentru eliminarea unor microbi patogeni, precum cei ai antraxului. Sistemul poate fi folosit în clădiri mari cu sisteme generale de ventilație, dar și în case obișnuite.