

INVENTICA

july 29 -31, 2020

"GHEORGHE ASACHI" TECHNICAL UNIVERSITY IASI

2020



PERFORMANTICA

INVENTICA

july 29 -31, 2020

"GHEORGHE ASACHI" TECHNICAL UNIVERSITY IASI

2020



PERFORMANTICA

217.

Organization	ICECHIM Bucharest
Patent / patent application title	RECYCLING PROCESS OF NON-METALLIC WASTES OF PRINTED CIRCUIT BOARD AND RECOVERED POLYPROPYLENE AS IMPACT STRENGTH COMPOSITES
Authors	R. M. GRIGORESCU, P. N. GHIOCA, L. IANCU, R.-M. ION, N. ION, M. E. DAVID, R. E. ANDREI, M. I. FILIPESCU, B.N. SPURCACIU
Patent / patent application N°	A2020 -0080/17.02.2020
Description	<p>Invenția se referă la un procedeu de reciclare concomitentă a fracției nemetalice a deșeurilor de plăci de circuite imprimate și a polipropilenei recuperate sub formă de compozite cu proprietăți antișoc. Este cunoscut faptul că majoritatea sorturilor de polipropilenă prezintă o rezistență la șoc scăzută, proprietate care în cazul polimerului recuperat devine și mai deficitară datorită degradării produselor în timpul exploatării lor. Procedeu conform invenției înlătură acest dezavantaj prin modificarea în topitură a polipropilenei recuperate împreună cu pulberea fracției nemetalice a plăcilor de circuite imprimate și cu un amestec format din doi bloc-copolimeri stiren-butadienici în scopul obținerii de compozite polipropilene antișoc.</p> <p>The invention relates to a process for simultaneous recycling of non-metallic fraction of waste printed circuit board and of recovered polypropylene as impact-strength composites. It is known that usually polypropylene have a low impact-strength, property that in for the recovered polymer becomes even more deficient due to the degradation of the products during their exploitation. The process according to the invention removes this disadvantage by melt modifying the recovered polypropylene together with the powder of non-metallic fraction of the printed circuit boards and with a mixture of two styrene-butadiene block copolymers in order to obtain impact-strength polypropylene composites.</p>
Domain	Environment – ecology, ecological management, environmental protection and monitoring