

Kadry i płace

kancelarie  rp

Kancelarie RP to nowa jakość w usługach prawnych. Sieć prawna zrzesza dynamicznie rozwijające się, w pełni niezależne kancelarie ze wszystkich województw, a doświadczeni specjaliści udzielają kompleksowej pomocy prawnej.

SUROWCE

Odpady: patent na drugie życie

Zwiększa się liczba dokonywanych zgłoszeń patentowych z dziedziny recyklingu. Firmy chcą wykorzystywać surowce, które na pierwszy rzut oka nie wydają się zdolne do ponownego przetworzenia.

MATEUSZ PRZĄDKA

Każdego dnia każdy z nas pozbywa się zbędnych lub zużytych rzeczy – opakowań, butelek, zepsutych smartfonów, papieru i wielu innych, przeróżnych produktów. Czy jednak kiedykolwiek zastanawialiśmy się, co tak naprawdę dzieje się z tymi odpadami, gdy się ich pozbydziemy?

Wielu z nas uważa, że te produkty lądują na składowisku na długie lata, a prawda w wielu przypadkach jest zupełnie inna. Okazuje się, że wraz z wyrzuceniem śmieci do kosza nadajemy im nowe życie. Stają się one bowiem pełnowartościowym, tanim surowcem, nadającym się do ponownego wykorzystania w gospodarce. Wiele z tych surowców, jak np. złom żelaza i metali nieżelaznych oraz większość tworzyw sztucznych, można przetwarzać ponownie wiele razy. Z odzyskanego papieru można z kolei uzyskać np. kartony, tekturę czy ręczniki papierowe.

Zalety recyklingu

Recykling odpadów jest korzystny dla środowiska nie tylko ze względu na to, że produkty są ponownie przetwarzane, co skutkuje zmniejszeniem zanieczyszczenia naszej planety, ale m.in. dzięki znacznie mniejszemu zużyciu energii przy wytwarzaniu produktów z wykorzystaniem surowców odpadowych.

Niska cena oraz ekologia spowodowały, że recykling stał się ważną dziedziną gospodarki i szeroko pojętego biznesu. Przedsiębiorcy inwestują w nowe technologie przetworstwa odpadów, aby ten proces

był jak najbardziej opłacalny. Starają się także wykorzystywać coraz więcej surowców, które na pierwszy rzut oka nie wydają się zdolne do ponownego przetworzenia.

Coraz większe zainteresowanie przetwórstwem skutkuje coraz większą liczbą dokonywanych zgłoszeń patentowych z dziedziny recyklingu. Obecnie w bazach patentowych można znaleźć ponad milion publikacji patentowych dotyczących nowoczesnych technologii, maszyn oraz sposobów przetwórstwa odpadów.

Nie tylko złom i plastik

Zgłoszenie patentowe EP3974144A1 ujawnia metodę ponownego przetwarzania odpadów foliowych. W tej metodzie materiał odpadowy folii jest kruszony na materiał recyklingowy za pomocą urządzenia kruszącego, po czym podawany jest do urządzenia za pomocą podajnika. Następnie materiał z recyklingu jest plastyfikowany w stopiony materiał i przetwarzany w surowiec. Tak otrzymany surowiec można ponownie dostarczyć do zakładu produkcyjnego do wytwarzania folii.

Patent CN112118757B dotyczy natomiast metody wytwarzania obuwia ze złomu lub odpadów tworzyw sztucznych. Zmielony materiał z recyklingu jest przetwarzany np. przez dodanie poroforu aktywowanego w wysokiej temperaturze i stosowany jako surowiec.

Publikacja EP3970937A1 opisuje wynalazek przedstawiający nowy materiał kompozytowy do produkcji prefabrykatów konstrukcyjno-budowlanych na bazie odpadowych

tworzyw termoplastycznych. Do wytworzenia takiego materiału wykorzystuje się szkło, w szczególności pozyskane z paneli fotowoltaicznych, gumę z recyklingu opon, ceramikę, mieszane odpady budowlane i rozbiórkowe, beton, popiół, żużel oraz wiele innych podobnych materiałów odpadowych. Procedura produkcji kompozytu obejmuje suszenie surowców wejściowych. Następnie mieszaninę homogenizuje się i topi w wylączarce. Stopiona substancja jest dozowana do formy prasującej w urządzeniu prasującym, gdzie nadaje się jej ostateczny kształt i chłodzi do odpowiedniej temperatury.

Dokument EP3966278A1 dotyczy sposobu recyklingu niedopałków papierosów, który składa się z kilku etapów. Po zebraniu niedopałków są one umieszczane w wodzie, po czym następuje ich mieszanie i filtrowanie mieszaniny. Następnie taka mieszanina jest gotowana w celu odparowania wody. Otrzymana w ten sposób gęsta, smolista mieszanina dodawana jest do etanolu. W wyniku dodania do etanolu substancji pozyskanych z niedopałków papierosów, zwiększa się ciepło występujące podczas jego spalania, gdy jest on stosowany jako paliwo. Powstaje zatem wydajne paliwo o dużej mocy energetycznej.

Wiele dokumentów patentowych dotyczy także nowoczesnych metod recyklingu metali oraz baterii, z których wiele cennych surowców jest ponownie odzyskiwanych.

Podstawą segregacja

Przytoczone przykłady stanowią mały wycinek spo-

ZDANIEM AUTORA

Mateusz Prządka

aplikant rzecznikowski
Kancelaria AOMB Polska



W ostatnich latach nastąpił znaczący rozwój technologii recyklingu. Wiele konwencjonalnych odpadów stało się materiałem surowcowym dla wielu nowych produktów. Powstaje wiele innowacyjnych metod i technologii popartych dokonanymi zgłoszeniami patentowymi w dziedzinie recyklingu. Pokazuje to także, że my, ludzie, jesteśmy producentami i dostawcami wielu cennych dla środowiska i przemysłu surowców. Uważam, że recykling stał się siłą napędową wielu biznesów, a co za tym idzie, globalnej gospodarki. Gwałtowny wzrost innowacyjnych rozwiązań w tej dziedzinie daje nadzieję na czystsza i bezpieczniejszą planetę, bowiem coraz więcej rodzajów odpadów poddawana jest procesowi recyklingu. Kto wie, być może za kilkadziesiąt lat odpady nie będą w ogóle składowane lub będą składowane w niewielkiej ilości, ponieważ zdecydowana większość zostanie poddana powtórnemu przetworzeniu. Musimy mieć jednak świadomość, że także od nas wiele w tej kwestii zależy.

śród ogromnej liczby ciekawych i innowacyjnych rozwiązań. Są też dowodem na to, że wykorzystanie surowców odpadowych może doprowadzić do uzyskania materiałów o takich samych lub nawet lepszych właściwościach i które mogą być substytutem konwencjonalnie stosowanych materiałów.

Ciekawym przykładem jest chociażby kładka turystyczna na Helu, która została wykonana z przetopionych butelek PET. W wyniku procesu recyklingu udało się wytworzyć kładkę służącą okolicznym mieszkańcom i turystom przez wiele lat, bowiem tak wykonana konstrukcja jest

lepsza zarówno od tej wykonanej z metalu – nie grozi jej korozja, jak również od tej wykonanej z drewna – nie spróchnieje.

Rozwój technologii recyklingu jest istotny dla gospodarki i ma ogromne znaczenie w kwestii ochrony środowiska. Jednak to my, konsumenci, jesteśmy głównymi dostawcami surowców do recyklingu. Naszym zadaniem jest zadbać o odpowiednią segregację odpadów oraz o to, aby jak najmniej zanieczyszczeń lądowało w morzach i na ulicach. To dzięki nam pozornie nieużyteczne odpady mogą uzyskać szansę na drugie, nowe życie. /@



Sieć kancelarii prawnych — kancelarie  rp

Wspieramy twój marketing i rozwój twojego biznesu

Sprawdź jak zostać partnerem sieci