

Nanorészecskék, hipermodern fényezési eljárás, űrtechnológiás hőszabályozás: mostantól bárki hozzáférhet a Toyota szellemi termékeihez

A világ egyik leginnovatívabb vállalataként a Toyota különleges projektbe fogott: autóiipari szabadalmait százszámra nyitja meg olyan, potenciális partnerek előtt, akikkel együttműködve szélesebb körben is kamatoztatni remélik a fejlesztésekben rejlő lehetőségeket.

Legyen szó környezetbarát bútortviaszról, víztisztító rendszerekről, hosszú élettartamú, nagyteljesítményű elektronikus berendezésekről vagy látványos divatcikkekről, a közeljövőben váratlan területeken találkozhatunk a Toyota autóiipari fejlesztéseivel. Az iparágakon átívelő együttműködést az autógyártó frissen útjára indított programja teszi lehetővé, amely négy speciális szakterületen teszi elérhetővé a Toyota szellemi termékeit a hozzá hasonlóan innovatív kutatási és fejlesztési partnerek számára.

Kevés vállalat létezik a világon, amely több ipari szabadalmat jegyeztetne be a Toyotánál. A cég **a 2019-es Patent 300 lista** tanúsága szerint az észak-amerikai vállalatok szabadalmi rangsorában az abszolút hatodik helyen áll, az autógyártók között pedig messze az élen végzett. **A vállalat globális szabadalmainak száma már az évtized elején meghaladta a negyedmilliót**, a cég észak-amerikai részlegei óránként (!) több mint egymillió dollárt fordítanak kutatási és fejlesztési célra. A szabadalmak túlnyomórészt a cég autóiipari tevékenységeihez kapcsolódnak, ám ez nem jelenti azt, hogy ne lehetne azokat más területeken is hasznosítani, továbbfejleszteni.

Ebből kiindulva hozta létre a vállalat a Toyota IP Solutions programot, amely a cég szellemi termékeinek licenz alapú felhasználását teszi lehetővé érdekelt partnerek számára. Első körben négy olyan témakörben várja a potenciális együttműködőket, amelyeknek az élet számos területén van létjogosultsága.

A **többszínű szerkezeti színek** terén végzett kutatások nyomán létrehozható anyagok különlegessége, hogy **a rájuk eső fény csaknem száz százalékát visszaverik, ami különösen mély, ragyogó színeket eredményez**. Az ilyen anyagokat nemcsak a karosszéria fényezésénél, hanem a divatiparban, a kiegészítők és sportfelszerelések gyártásánál, de akár a háztartási festékanyagok fejlesztésénél is felhasználhatják.

Egy másik kijelölt terület **a bioaktív tisztítószerké: a vegyszerek helyett enzimekkel dolgozó anyagokat** eredetileg **szélvédők tisztán tartására**, bogártetemek eltávolítására **fejlesztették ki**, de tökéletesen alkalmasak védőbevonatok képzésére is. Ennél is szélesebb felhasználási kört ígér a **nanoanyag-gyártás**: a Toyota által kidolgozott módszerekkel **gyakorlatilag bármilyen anyagból költséghatékonyan és rugalmasan**

készíthetők nagy tisztaságú nanorészecskék, amelyek aztán mágnesektől kezdve orvosi műszereken át kistömegű szerkezeti anyagok fejlesztéséig felhasználhatók.

A negyedik, felszabadított szabadalmi terület az elektronikai hőszabályozás: a nagyteljesítményű elektronikus rendszerek hűtésére szolgáló megoldások nélkül elképzelhetetlen volna a fejlődés nem csupán a szórakoztató elektronika terén, de a bányászatban, az űrkutatásban és az adatgazdálkodásban is.

A Toyota IP Solutions program a jövőben folyamatosan bővíti a külső felek számára elérhető szabadalmi területek körét. A Toyota nem először osztja meg a világgal műszaki tudását: nem egészen egy éve közel 24 ezer, hibrid hajtástechnológiához kapcsolódó szabadalmi bejegyzését szabadított fel, és tette elérhetővé más autógyártók számára, hogy felgyorsítsa a mobilitás környezetvédelmi szempontból elodázhatatlan villamosítási folyamatát.

Fotók: *Toyota, Lexus, Egyesült Államok Szabadalmi Hivatala*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/innovacio/nanoreszecskek-hipermodern-fenyezesi-eljaras-urt-echnologias-hoszabalyozas-mostantol-barki>