

Nejlepší výsledek UTB za rok 2022 získali obuvníci

6.11.2023 - | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Velmi důležitým hodnocením je Modul 1 Metodiky M17+, který mezinárodně hodnotí vybrané výsledky z hlediska kvality, originality a významnosti.

Hodnotí se omezený počet vybraných výsledků, které výzkumná instituce nominuje do 2 kategorií. V první kategorii je hlavním kritériem pro posouzení přínos k poznání v daných oborech. Ve druhé kategorii je hlavním kritériem společenská relevance, resp. význam pro společnost a případně jeho ekonomické dopady. Společenská relevance je chápána ve smyslu užitečnosti. Průmyslový výzkum je většinou hodnocen podle ekonomických přínosů a podle potřeby. Výsledky byly vybírány z téměř 6000 výstupů UTB registrovaných v databázi RIV za období 2017 až 2021.

UTB dodalo do systému 18 výsledků, které komise ohodnotila ve stupnici od špičkové světové úrovně až po nevyhovující.

Známkou 1 byl hodnocen pouze jeden výsledek, dalších 16 výsledků bylo hodnoceno známkami 2 až 4 a jeden výsledek byl posouzen jako nevyhovující.

UTB získala poprvé v kategorii „Společenská relevance“ hodnocení špičkové světové úrovně (world-leading) za Patent č. 309038 „Biodegradabilní vycházková obuv“, na který navazují další patenty, a to Patent č. 309039 „Biodegradabilní sportovní obuv“, Patent č. 309040 „Biodegradabilní sandálová obuv typu žabky“ a přihláška EU patentu č. 22718581.6.

Navrhované řešení předpokládá výrobu obuvi pouze z biodegradabilních materiálů, které jsou po skončení životnosti kompostovatelné. Význam výstupu je podstatný z hlediska cirkulární ekonomiky a udržitelnosti procesů.

Ročně je vyrobeno více než 30 miliard párů obuvi, která se po skončení užívání stává směsným komunálním odpadem. Do komunálního odpadu řadí obuv její složení, které představuje obtížně recyklovatelné materiály. K nejméně vhodným z pohledu životního prostředí patří chromočiněné usně, měkčené PVC či syntetické kaučuky, popřípadě materiály pro speciální obuvnické aplikace. Separace spojených komponent podle typů materiálů je ekonomicky i technologicky neefektivní. Z tohoto důvodu se použitá obuv dále zpracovává jako směsný komunální odpad skládkováním nebo spalováním.

Průměrná spotřeba obuvi je mezi 3 až 4 páry na osobu ročně, přičemž doba užívání obuvi se zásadně zkracuje. Většina obuvi má proto dnes charakter sezonního zboží, kde není vyžadována dlouhodobá trvanlivost. Obuv se postupně stává výrobkem s definovanou životností.

Navrhované řešení předpokládá výrobu obuvi z biodegradabilních materiálů, které jsou po skončení užívání kompostovatelným bio-odpadem.

Na vývoji se podíleli řešitelé ze tří organizací – z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, kterou zastupoval Ing. Tomáš Sáha, Ph.D., z Moravia Plastu s.r.o. Zlín, zastoupené Ing. Pavlem Kubinou a Jakubem Janošem a ze slovenské společnosti Epur s.r.o. Brodzany, zastoupené Ing. Igorem Vankem.

Firma Epur Brodzany se stala výrobcem biodegradovatelné obuvi.

Vyráběná biodegradabilní obuv je tvořena textilním svrškem s našívací stélkou a ke svršku připojenou podešví s integrovanou stélkou. Svršek je vyroben z biodegradabilní tkané bavlněné textilie se švy provedenými nitěmi, které jsou, stejně jako tkaničky obuvi, výhradně z biorozložitelných vláken. Našívací stélka je bavlněná nebo lněná. Podešev je na bázi reakčního biodegradabilního polyuretanu, který umožňuje napojení svršku bez lepení.

Velmi důležitým hodnocením je Modul 1 Metodiky M17+, který mezinárodně hodnotí vybrané výsledky z hlediska kvality, originality a významnosti.

Hodnotí se omezený počet vybraných výsledků, které výzkumná instituce nominuje do 2 kategorií. V první kategorii je hlavním kritériem pro posouzení přínos k poznání v daných oborech. Ve druhé kategorii je hlavním kritériem společenská relevance, resp. význam pro společnost a případně jeho ekonomické dopady. Společenská relevance je chápána ve smyslu užitečnosti. Průmyslový výzkum je většinou hodnocen podle ekonomických přínosů a podle potřeby. Výsledky byly vybírány z téměř 6000 výstupů UTB registrovaných v databázi RIV za období 2017 až 2021.

UTB dodalo do systému 18 výsledků, které komise ohodnotila ve stupnici od špičkové světové úrovně až po nevyhovující.

Známkou 1 byl hodnocen pouze jeden výsledek, dalších 16 výsledků bylo hodnoceno známkami 2 až 4 a jeden výsledek byl posouzen jako nevyhovující.

UTB získala poprvé v kategorii „Společenská relevance“ hodnocení špičkové světové úrovně (world-leading) za Patent č. 309038 „Biodegradabilní vycházková obuv“, na který navazují další patenty, a to Patent č. 309039 „Biodegradabilní sportovní obuv“, Patent č. 309040 „Biodegradabilní sandálová obuv typu žabky“ a přihláška EU patentu č. 22718581.6.

Navrhované řešení předpokládá výrobu obuvi pouze z biodegradabilních materiálů, které jsou po skončení životnosti kompostovatelné. Význam výstupu je podstatný z hlediska cirkulární ekonomiky a udržitelnosti procesů.

Ročně je vyrobeno více než 30 miliard párů obuvi, která se po skončení užívání stává směsným komunálním odpadem. Do komunálního odpadu řadí obuv její složení, které představuje obtížně recyklovatelné materiály. K nejméně vhodným z pohledu životního prostředí patří chromociněné usně, měkčené PVC či syntetické kaučuky, popřípadě materiály pro speciální obuvnické aplikace. Separace propojených komponent podle typů materiálů je ekonomicky i technologicky neefektivní. Z tohoto důvodu se použitá obuv dále zpracovává jako směsný komunální odpad skládkováním nebo spalováním.

Průměrná spotřeba obuvi je mezi 3 až 4 páry na osobu ročně, přičemž doba užívání obuvi se zásadně zkracuje. Většina obuvi má proto dnes charakter sezonního zboží, kde není vyžadována dlouhodobá trvanlivost. Obuv se postupně stává výrobkem s definovanou životností.

Navrhované řešení předpokládá výrobu obuvi z biodegradabilních materiálů, které jsou po skončení užívání kompostovatelným bio-odpadem.

Na vývoji se podíleli řešitelé ze tří organizací – z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, kterou zastupoval Ing. Tomáš Sáha, Ph.D., z Moravia Plastu s.r.o. Zlín, zastoupené Ing. Pavlem Kubinou a Jakubem Janošem a ze slovenské společnosti Epur s.r.o. Brodzany, zastoupené Ing. Igorem Vankem.

Firma Epur Brodzany se stala výrobcem biodegradovatelné obuvi.

Vyráběná biodegradabilní obuv je tvořena textilním svrškem s našívací stélkou a ke svršku

připojenou podešví s integrovanou stélkou. Svršek je vyroben z biodegradabilní tkané bavlněné textilie se švy provedenými nitěmi, které jsou, stejně jako tkaničky obuvi, výhradně z biorozložitelných vláken. Našivací stélka je bavlněná nebo lněná. Podešev je na bázi reakčního biodegradabilního polyuretanu, který umožňuje napojení svršku bez lepení.

<https://www.utb.cz/aktuality-akce/nejlepsi-vysledek-utb-za-rok-2022-ziskali-obuvnici>