**GINOP-2.1.7-15 - Prototípus, termék-, technológia- és szolgáltatásfejlesztés**

**Online kapcsolatú, mobil, használt PET csomagoló palackok gyűjtésére, térfogat csökkentésére használandó berendez és visszavételi, összeg-meghatározó funkcióval kifejlesztése az**

**Innopro-Serv Magyarország Kft-nél**

című pályázati projektben megvalósuló berendezés prototípus ügyfél kommunikációs felület kiszolgáló animáció, és üzenet kialakításához segítségként

**Projektleírásban meghatározott LCD monitor alapfunkciók**: a rendszer „kommunikál” a felhasználókkal, bemutatja a berendezés működését, használatát, értesíti őket például a helytelen használatról, az általuk visszavitt PET palackok darabszámáról, értékéről, kifizetésre kerülő összegről.

**PET visszaváltás folyamat leírás:** a külső kamera érzékeli a potenciális ügyfél jelenlétét, a beadó nyílás megközelítésekor a biztonsági retesz elhúzódik, a palack berendezésbe jutását követően az ajtó visszazáródik, ekkor a palackazonosítás megtörténik. A súly, méret és szín azonosításával a palack értéke megállapításra került 1-5 másodperc alatt, ezt követően átkerül a térfogat csökkentő egységbe, ahol a 5-20 másodpercet tölt és ezt követően a tárolóba kerül. A folyamat ezzel lezárul, az újabb palack fogadása indulhat. A teljes mechanikai ciklus várható időtartama 30 másodperc körül tervezett. A blokk, nyugta nyomtatást az ügyfél nyomógomb vagy érintőképernyő segítségével indítja.

Hibás termék (szennyezett, nem megfelelő alapanyagú, vagy idegen anyagot tartalmazó palack) észlelésekor az azonosítást követően a beadó nyílás biztonsági ajtaja nyílik, a palack visszalökődik. A hibás terméket az ügyfél el kell, hogy távolítsa a beadónyíllásból.

Amennyiben a berendezés pillanatnyilag üzemképtelen (műszaki hiba, megtelt tároló, vagy kiürült blokknyomtató) a várható üzembe helyezés időpontjáról értesíti az ügyfelet.

**Projekt újdonságtartalmai:**

* Innováció a termékazonosításban: új, eddig nem használt technológiákkal vizsgáljuk a termékeket a berendezésünkben (termékek azonosítása, azok felismerése, megkülönböztetése, szelekció).
* A PET ökológiai lábnyom csökkentésért: préselési technológia alkalmazása a könnyebb, környezetbarát és gazdaságos tárolásért.
* Speciális technológia: felhasználása a préselés utáni alaktartás miatt (PET anyag negatív tulajdonsága a nehézkes alaktartás).
* Az „intelligens” berendezés: felhasználói kommunikáció, üzemeltetése és a technológiai rendszer komplexitása (NON-STOP Online adatkapcsolat).
* Az univerzális felhasználhatósága: berendezés teljesen mobil (Bárhol használható a berendezés, tárolási kapacitás szabályozható).
* A környezetvédelemért: Napelemmel segített energia megtakarítás, környezettudatos kialakítás.
* Szellemi hozzáadott érték: a technológia tervezése, mely a piacon még nem található.
* A gazdaságos és környezettudatos logisztika: PET anyagú csomagoló palackok gyűjtésére és térfogat csökkentésére, és gazdaságos szállítására egy új technológiát alkalmaz, mely eddig a hazai és külföldi piacokon nem található.
* Költséghatékony és környezetbarát technológia: A PET palackok újrahasznosítására alkalmazott eljárások és technológiák alapvető és szerves részét képezi, mivel a palackok összegyűjtése az első lépés az újrahasznosítási folyamatban. Jelen pillanatban, ez a legnehezebb feladat, mivel a használt palackok gyűjtése nem tökéletes és csak részben megoldott. Erre kínál egy piacképes megoldást.

**A projekt üzenete:** Hulladékból terméket! Széles körben alkalmazott műanyag PET alapanyagú természetben nehezen lebomló csomagolás ökológiai lábnyomának csökkentése, környezetbarát, energiatakarékos szelektív gyűjtéssel a gazdaságos újrahasznosítás megalapozásával.

**A projekt megvalósító:**

IPSM KFT – Innopro Serv Magyarország Korlátolt Felelősségű Társaság

<https://www.youtube.com/watch?v=NBDIHljNLK0> (megújul az IPSM Kft videó céglogó)

<http://ipsm-grace.com/> (weboldal)

**A projekt támogatója:**

 Köszönjük a Magyar Állam és az Európai Unió támogatását