

A fejlesztést lezáró, bemutató jegyzőkönyv, brossúra

Előzmények:

Az szikvíz piac alapvető változásokon megy keresztül napjainkban. A gyártást korábban családi vállalkozások végezték, amelyek kevés főt foglalkoztattak, alacsony kapacitással dolgoztak, és emiatt kis földrajzi területeket voltak csak képesek ellátni termékeikkel. A vásárlói körük jellemzően 5-10 faluból vagy 1 budapesti kerületből állt. Valamennyi szódásnak kialakult és változatlanul mondható ügyfélköre és értékesítési területe volt, versenyhelyzetet alig teremtettek egymásnak. A gyártási tevékenység jobbára manufakturális jelleggel történt, nem rendelkeztek automatizált folyamatsorral, hanem a legtöbb műveletet kézi erővel végezték el: pl.:tisztítás, töltés, rekeszekbe pakolás.

A családi vállalkozások vezetőinek legnagyobb része mára nyugdíjba vonult, az üzemeket bezárták vagy más szikvízgyártók felé értékesítették. A családi vállalkozások nem öröklődtek apáról fiúra, amiben jelentős szerepet játszott az ásványvizek fogyasztásának széles körben való elterjedése is. Azok a vállalkozások tudtak talpon maradni, amelyek a berázásra ítélt üzemeket és a bennük használt flakonokat, kisebb eszközöket meg tudták vásárolni, és ezzel együtt az ügyfélkörüket is növelték, illetve, amelyek már a kilencvenes évek végétől lépésről lépésre át tudtak állni a hagyományos, manufakturális, kézi termelésről az egyre magasabb szinten automatizált kisüzemre.

A pályázat keretében kifejlesztésre került berendezés ennek a piaci folyamatnak a "szülőte", és mintegy kisüzemi szinten képes megközelíteni a gyártási folyamatnak azt az automatizáltsági szintjét, amit a nagyobb italgyártók már elértek.

A hungarikumnak számító szikvíz piaci jelenlétének rövid és középtávon az a feltétele, hogy a gyártók a maguk kapacitásához igazítottan fel tudják venni a technológiai versenyt az italgyártókkal.

A szikvíz palackokba töltése jelenleg kézzel történik, ami bár megfelel a higiéniai előírásoknak, változó minőséget eredményez, mivel szemmérték alapján nyomás, hőmérséklet, átfolyás mutatók nem állapíthatók meg. A fejlesztés egyik célja az volt, hogy a töltési eljárást teljes egészében automatizálja, a palackokban lévő folyadékok minőségét teljes egészében egy standard szerint állítsa be, és a termékek mutatói ne csak gyártás közben legyenek nyomon követhetőek, hanem később, vevőre lebontva is bármikor vissza lehessen keresni az adatokat.

Célok:

A pályázat keretében kifejlesztésre került berendezés a lehető legnagyobb mértékben automatizálja a szikvíz gyártási folyamatot, és lehetővé tegye a termékek paramétereinek nyomon követését, amivel a piacon unikálisnak minősül.

A szikvíz flakonokat a vevők nem dobják el, hanem a gyártóknál becserélik, ezzel is hozzájárulva a környezet védelméhez. A gyártók a használt flakonokat visszaszállítják az üzemükbe, felkerülnek a futószallagra, azokat a berendezés kitisztítja, az esetleges hibákat (pl.: szemmel nem látható repedések) jelzi, majd a tiszta flakonokat töltésre továbbítja, ami után lehetőség van a termékek ízesítésére is, majd a flakonok bekerülnek a rekeszekbe, és kiszállítják őket a vevőkhöz.

Célunk a fejlesztéssel az volt, hogy elérjük a szikvíz gyártási folyamatban lehetséges legnagyobb automatizáltságot, a legmagasabb minőségi és dokumentáltsági szintet, valamint növelhető legyen a gyártási kapacitás, és megjelenhessenek széles körben a hungarikumnak számító szikvíz ízesített változatai is.

A szikvíz nem tartalmaz tartósítószert, adalékanyagot, segít fenntartani a szervezet optimális vízháztartását, a széndioxid elősegíti az emésztést, egészséges, és természetes, nem hizlal, mellékhatásokról mentes, frissít és szomjat olt.

A zárt rendszerű palackozásnak köszönhetően a széndioxid tartalmát az utolsó cseppjéig megtartja, meggátolja a víz oxidációját, és a minőségromlását.

Az újratölthető palackoknak köszönhetően minden kiszerelés környezetbarát, nem szennyezik a természetet a sok eldobott csomagolással, nem terhelik pénztárcánkat a szemétdíjjal és energiánkat a szelektív gyűjtéssel.

100%-ban MAGYAR + TERMÉSZETES + EGÉSZSÉGES + KÖRNYEZETBARÁT

Fejlesztési lépések:

- Specifikáció, minőségi követelmények
- Funkcionális terv készítés
- Működési modell leírása
- Próbaalkatrészek tervezése
- Próbaalkatrészek gyártása

A szikvízgyártás hazai specialitás, külpiaconról érkező hatásokról nem beszélhetünk. A gyártási folyamatban a gépesítés és az automatizálás irányában tett valamennyi jelentősebb lépés a kilencvenes évek második felétől ismerhető fel.

Korábban is voltak már arra vonatkozó törekvések, hogy a gyártási folyamat egyes elemeinél a kézi erőt gépi munkával váltsák fel, sőt arra vonatkozóan is történtek már lépések, hogy a teljes gyártási folyamatot gépesítsék, azonban az automatizálás alacsony szintje miatt ezek nem érték el a kívánt eredményeket, és technológiai, műszaki szempontból jelentősen elmaradtak a jelen projekt keretében kifejlesztésre került berendezéstől.

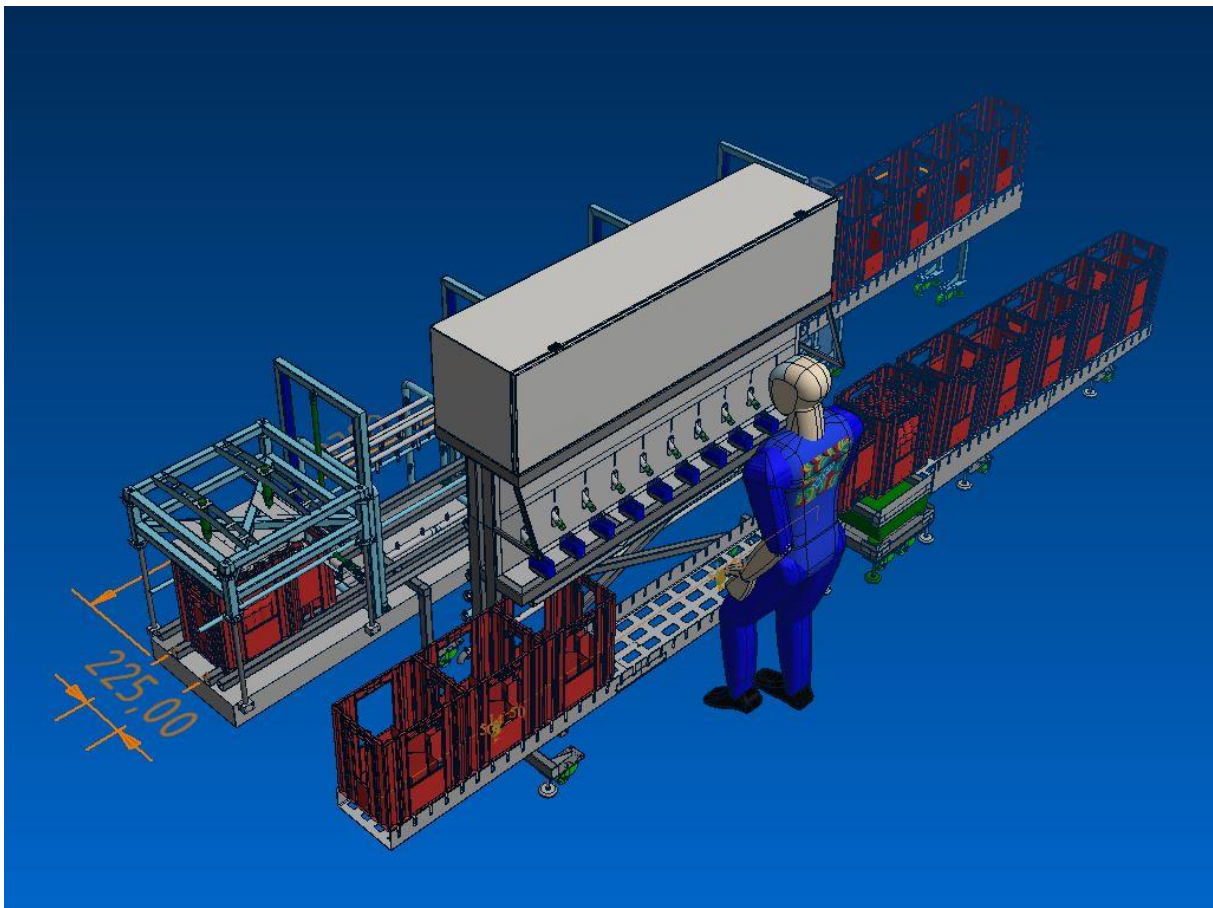
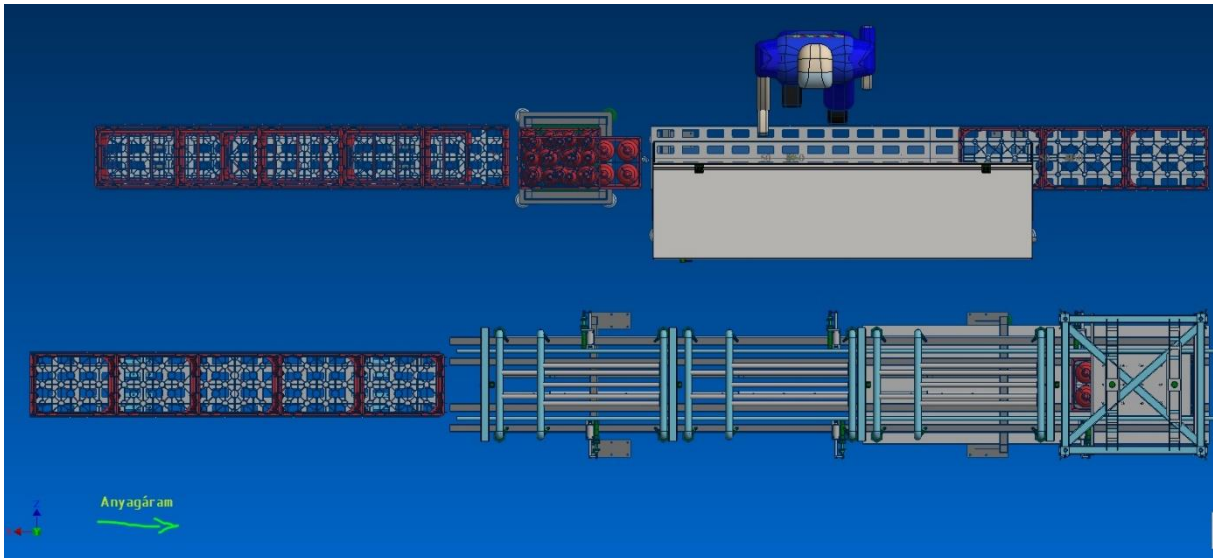
A szikvízgyártó berendezések piacán - az élelmiszeripar többi területétől eltérően - nincsenek jelen önálló gépgyártó és fejlesztő vállalkozások, mivel a piaci mérete kicsi, a berendezések fejlesztését leginkább a szikvízgyártók végzik, és azokat egymásnak árúsítják. Ennek köszönhető, hogy a projektgazda is rendelkezik lakatos és fémmegmunkáló végzettségű munkatársakkal, és ez adja a berendezés értékesítési csatornáját is.

Fontos elvárás volt a fejlesztés eredményével kapcsolatban, hogy a szikvízgyártás piacán jelentős élelmiszerbiztonsági előrelépést is eredményezzen, mivel naplózható, hogy az egyes falkonok milyen hőmérsékleten lettek előállítva, hogyan kerültek kiszállításra, így a vásárlóknak tapasztalható esetleges nem helyes tárolás miatt létrejött minőségi romlással kapcsolatos vitás kérdések egyszerűen rendeződhetnek, illetve standardizálhatóak a gyártás paraméterei, aminek eredményeként élelmiszerbiztonsági szempontból a legjobb minőségű termék állítható elő.

Eredmény:

A fejlesztés lezárásként elmondhatjuk, hogy a kitűzött célokat elértük, és a komplex berendezéssel kapcsolatban megfogalmazott elvárásokat teljesítettük.

A létrejött k+f eredmény alapvetően változtatja meg a szikvízgyártás folyamatát, a kisüzemi termelés során elérhető legmagasabb szintű automatizálással, amely a teljes iparágra hatással lehet. A szikvíz készítés jövőjét a hagyományokra támaszkodva a jelenleg elérhető legjobb technológiai megoldások alkalmazásában látja a projektgazda, s jelen fejlesztés eredményével egyértelmű választóvonal húzható a manufakturális és a professzionális kisüzemi termelés közé.



Köszönjük a projekthez nyújtott támogatást.

Budapest, 2021.12.31.