

KOKKUVÕTE

Kokkuvõtvalt on antud bakalaureusetöö näidanud, et turul on olemas nõudlus taskukohase, piirdetraadita ja efektiivse robotmuruniiduki järele. Eelkõige on sellist toodet oodanud eramajaomanikud, kelle aedade suurus on kuni 4000 ruutmeetrit ja kes soovivad optimeerida aia hoolduse protsesse.

See projekt on näidanud, et tasakaaluliikuri komponentide taaskasutamine robotmuruniiduki ehitamisel on tehniliselt võimalik. Samas, tasakaaluliikuri ümberehitamise protsess robotmuruniidukiks on keeruline ja nõuab mitmeid tehnilisi teadmisi ja oskusi, mida võivad omada peamiselt harrastajad või tehnilise taustaga isikud. See muudab projekti sobivaks hobi- või arendusprojektiks, mitte niivõrd kommertstooteks.

Antud projekt tõestab, et tasakaaluliikurit on võimalik ümber ehitada ja kombineerida robotniiduki tarkvaraga. Selle protsessi käigus oleme loonud seadme, mis aitab muuta muru niitmise mugavamaks ja keskkonnasõbralikumaks, kasutades olemasolevat elektroonilist jäätmeid tõhusalt.

Kuigi antud projekt ei pruugi olla suunatud otse turu laiemale tarbijasektorile, loob see aluse edasisteks arenguteks ja uuendusteks autonoomsete muruniidukite valdkonnas, eriti seoses elektrooniliste jäätmete taaskasutamisega. Töös leitud lahendus on tähtis samm säästva tehnoloogia arendamisel ja aitab kaasa keskkonnahoiule. ✓

SUMMARY

In summary, this bachelor's thesis has demonstrated that there is a market demand for an affordable, boundary-wireless, and efficient robotic lawnmower. This product is anticipated by homeowners whose gardens measure up to 4000 square meters and who wish to optimize garden maintenance processes.

This project has shown that it is technically possible to repurpose self-balancing scooter components in the construction of a robotic lawnmower. However, the process of converting a self-balancing scooter into a robotic lawnmower is complex and requires several technical skills and knowledge, mainly owned by hobbyists or individuals with a technical background. This makes the project suitable for a hobby or development project, rather than as a commercial product.

The project proves that it is possible to rebuild a self-balancing scooter and combine it with robotic lawnmower software. During this process, we have created a device that makes lawn mowing more comfortable and environmentally friendly, efficiently using existing electronic waste.

Although this project may not directly target the broader consumer market, it lays the groundwork for further developments and innovations in the field of autonomous lawnmowers, particularly regarding the reuse of electronic waste. The solution found in this work is an important step in the development of sustainable technology and contributes to environmental conservation.