



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
Gépészmérnök Szak

Darológép tervezése papír hulladékhoz

Belső konzulens:	Dr. Pataki Tamás István Egyetemi docens
Külső konzulens:	Antal Márton Gépészmérnök
Készítette:	Pálinkás Gergő NCEZZR nappali tagozat
Intézet/Tanszék:	Műszaki Intézet

Gödöllő
2024

A papírdarálót elsősorban a háztartások számára terveztem, különös figyelmet fordítva a papír típusára. A háztartásokban leggyakrabban a csomagoló anyagok halmozódnak fel. Ezeket az anyagokat a többség a kommunális hulladéktárolókba teszi, pedig rendelkezésre áll egy jobb, környezeti kímélőbb mód is azok újrahasznosítására. Az általam tervezett papírdaráló gép segítséget nyújt ebben.

A darálót úgy terveztem, hogy a lehető legkisebb helyet foglalja el, illetve azt egy általános hulladék tárolón is lehessen alkalmazni, ezzel elősegítve azt, hogy a papír külön legyen kezelve a kommunális hulladéktól. A papírdaráló tömege 14 kg így könnyedén fel lehet helyezni egy hulladék tárolóra, illetve a viszonylag kis tömege miatt kisebb az esély arra, hogy az esetlegesen felboruljon.

A daráló felépítésénél igyekeztem törekedni arra, hogy hosszú élettartamot biztosítsak neki. Ezt az egyszerű felépítéssel, illetve a megfelelő anyaghasználattal biztosítottam. Egyfelől a késeket, illetve az egyéb kopó alkatrészeket nagy kopásállóságú anyagból készítettem. Másfelől törekedve a biztonságra egy használati útmutatót is készítettem, mellyel elősegítettem azt, hogy a felhasználó is biztonságosan tudja kezelni.

A célom az volt az eszköz megtervezésével, hogy a háztartások a felesleges papírt ne hulladékként, hanem nyersanyagként kezeljék, például komposztálják vagy papírbrikettet készítsenek belőle.