

Okopalna naprava za odstranjevanje plevelov

Področje uporabe:
Hrana in kmetijstvo

Stanje tehnologije:
Izdelava načrta, prototipa

Intelektualna lastnina:
/

Imetniki:
Univerza v Ljubljani,
Fakulteta za strojništvo

Interna št.:
821-28/2024

Kontakt:

[Pisarna za prenos znanja UL](#)

Tel: +386 1 241 85 33

E-pošta:
gospodarstvo@uni-lj.si



Ozadje

Tehnični problem, ki ga rešuje izum, je mehansko okopavanje plevela brez uporabe fitofarmaceutskih sredstev, kar omogoča trajnostno pridelavo pridelkov. Posebnost je prilagodljivost za različne velikosti rastlin, njihove medvrstne razdalje in razdalje med posameznimi rastlinami v vrsti. To zahteva napreden mehanizem za vpetje, nastavitve lege in pogon okopalnih elementov. Pri tem se upoštevajo tako spremembe velikosti zaradi faz rasti kot tudi razlike med vrstami in sortami rastlin.

Opis izuma

Osnovna zasnova naprave temelji na principu delovanja in dizajnu okopalne naprave, ki omogoča učinkovito odstranjevanje plevela. Naprava je zasnovana tako, da omogoča prilagoditev za različne velikosti rastlin, hitrost vrtenja okopalnih elementov okoli rastline, delovno hitrost elementov ter uporabo različnih oblik in velikosti okopalnih elementov. Namenjena je manjšim kmetijam do 5 hektarjev ali ljubiteljskim pridelovalcem, saj je ročno in električno upravljana ter prilagojena energetskega prehodu na obnovljive vire energije. »Motiko« lahko opravlja ena oseba, ki hodi za napravo in s pritiski na gumba na komandni plošči izvaja operacijo odstranjevanja plevela.

Glavne prednosti

Naprava omogoča uporabo več okopalnih elementov za krožne gibe, z ločeno nastavitvijo razdalje, frekvence, globine in smeri obdelave, kar zagotavlja prilagodljivo in natančno mehansko odstranjevanje plevela brez kemikalij ter omogoča enostavno prilagoditev za različne rastline, tipe tal in potrebe pridelave. Lahkost in okretnost naprave zmanjšujeta tlačenje in poškodbe tal, kar pripomore k dolgoročni ohranitvi rodovitnosti ter preprečevanju erozije in degradacije. Naprava omogoča uporabo električnega ali akumulatorskega pogona, ki ga je mogoče napajati z obnovljivimi viri energije.

Ponudba sodelovanja:

Iščemo podjetje za pomoč pri oglaševanju in prodaji produktov.

