

Vynález rieši zariadenie pre udržanie výšky pracovného mechanizmu, najmä u poľnohospodárskych strojov.

Doteraz zariadenia pre udržanie výšky pracovného mechanizmu boli riešené ako jednouchelové zariadenia pre určitý druh prác a pre nemeniteľný rozsah prípustného tolerančného poľa.

Výhodou navrhovaného univerzálneho kopírovacieho zariadenia pre udržanie výšky pracovného mechanizmu je, že zariadenie má modulovo riešenú konštrukciu, ktorú je možné použiť u traktorov, samohybných strojov, špeciálnych nákladných automobilov a pojazdných poľnohospodárskych strojov, pri ktorých je nutné pre ich riadnu funkciu pracovného člena zaručiť jeho vedenie v správnej vzdialenosti od danej úrovne, napr. udržiavanie žacej lišty vedenej v danej výške nad terénom, udržanie stanovenej hĺbky orby, udržiavanie výšky zdvíhacieho zariadenia chmeľu, atď. Medzi ďalšie výhody navrhovaného univerzálneho kopírovacieho zariadenia pre udržanie výšky pracovného mechanizmu patrí možnosť plynule meniť rozsah tolerančného poľa, nastavovanie prítlačnej sily kopírovacieho koncového člena, voľba tvaru kopírovacieho koncového člena podľa druhu potrebných prác, nastavovanie uhlu kyvného ramena, atď.

Podstata univerzálneho kopírovacieho zariadenia pre udržanie výšky pracovného mechanizmu spočíva v tom, že kopírovací koncový člen a závažie je pohyblivo spojené s kyvným ramenom, ktoré je spojené s nastavovacím kotúčom, do ktorého zapadá pružný kotúč, ktorý je spojený so snímačom uhlu, pričom nastavovací a pružný kotúč je vložený v ložiskách.

Predmet vynálezu je schematicky znázornený na výkrese, ktorý predstavuje zariadenie pre udržanie výšky pracovného mechanizmu v reze.

Zariadenie pozostáva z kyvného ramena 1, na ktorom je pohyblivo uložené závažie 8. Do kyvného ramena je namontovaný kopírovací koncový člen 2 s kopírovacím kolesom 11. V upínacej konštrukcii 10 je uložený v ložisku 5 nastavovací kotúč 2 je opatrený drážkovaním, do ktorého zapadá drážkovanie pružného kotúča 3. V pružnom kotúči 3, ktorý je uložený na ložisku 6 je vložená pružina 7.

Zariadenie podľa vynálezu pracuje tak, že pri pohybe traktora s prvkom samohybného stroja, poľnohospodárskeho stroja alebo špeciálneho nákladného automobilu, na ktorom je prichytené univerzálne kopírovacie zariadenie pre udržiavanie výšky pracovného mechanizmu pomocou upínacej konštrukcie 10, kopírovací koncový člen 2, ktorý kopírovacím kolesom 11 kopíruje terén. Pokiaľ je poloha kyvného ramena 1 v rozmedzí uhla 2 α , t.j. pokiaľ sa vzdialenosť pracovného mechanizmu pohybuje v strojovej tolerancii, dovtedy nedochádza k žiadnej korekcii. Ku korekcii dochádza vtedy, keď sa prekročí uhol 2 α , resp. pri blízkej hodnote uhla 2 α .

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na udržiavanie výšky pracovného mechanizmu, hlavne poľnohospodárskych strojov, pozostávajúce z upínacej konštrukcie a výsuvného kyvného ramena, na ktorom je prestaviteľne uložené závažie a snímač povrchu terénu, vyznačujúce sa tým, že v upínacej konštrukcii (10) je v prvom ložisku (5) uložený nastaviteľný kotúč (2), do ktorého zapadá pružný kotúč (3) uložený v druhom ložisku (6), pričom pružný kotúč (3) je spojený so snímačom (4) uhla natočenia a nastavovací kotúč (2) je napojený na výsuvné kyvné rameno (1) kopírovacieho telesa (11).

1 výkres

