



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 867

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 31 07 81
(21) PV 5682-81

(51) Int. Cl.³ A 01 D 46/02

(40) Zveřejněno 27 05 83
(45) Vydáno 01 08 85

(75)

Autor vynálezu TANEV FENO ing., PRAHA

(54) Zařízení k dálkovému automatickému ovládní polohy stříhacího ústrojí
chmelové révy

1

Vynález se týká zařízení k dálkovému ovládní polohy stříhacího ústrojí chmelové révy.

Dosud známá zařízení na automatické ovládní, resp. udržování výškové polohy stříhacího ústrojí na ořezávání chmelových rév jsou opatřena čidlem na horním konci vodícího ramene, které podle polohy řadového drátu chmelových rév dává řídicí impuls, přenášený vačkovým nebo pákovým mechanismem na hydraulický rozváděč, umístěný v blízkosti čidla. Ten pak ovládá lineární motor pro zdvihání nebo spouštění vodícího ramene. V důsledku umístění zmíněných orgánů na vodícím rameni je tím zvýšena jeho hmotnost, což nežádoucí měrou zhoršuje vlastní funkci vyrovnávání a stříhání rév je pak prováděno v nevyhovující kvalitě.

Zařízení k dálkovému automatickému ovládní polohy stříhacího ústrojí chmelové révy podle vynálezu tyto nevýhody odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že výkyvné čidlo vodícího ramene doléhá jednak na řadový drát chmelnice, jednak na pístnici hydraulického válce, spojeného potrubím s ovládacím válcem hydraulického rozváděče, propojeného s dvoučinným lineárním motorem vodícího ramene a opatřeného zpětnovazební pružinou.

Zařízení k dálkovému automatickému ovládní polohy stříhacího ústrojí chmelové révy podle vynálezu je velmi jednoduché, funkčně naprosto spolehlivé a lehké, což výrazně v příznivém směru ovlivňuje rychlost a reakční schopnost vlastní operace vyrovnávání stříhacího ústrojí do požadované výšky, takže práce je prováděna ve vyhovující kvalitě.

Na výkrese je ve schematickém bokorysu znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu.

Na čepu 2 vodícího ramene 3, opatřeného stříhacím ústrojím 20 chmelové révy 15 a spojeného kloubem 17 s rámem 18 stroje, je upraveno výkyvné čidlo 1, odpružené vůči vodícímu rameni 3 směrem vzhůru k řadovému drátu 14 pružinou 4. Výkyvné čidlo 1 doléhá na pístnici 19 hydraulického válce 5, např. hlavního válečku brzdového systému motorových vozidel, napojeného na vyrovnávací zásobní nádrž 8 a spojeného potrubím 6 s ovládacím válcem 7, např. z ovládní spojky motorových vozidel. Na ovládací tyč 9 ovládacího válce 7 doléhá hydraulický rozváděč 10. Ten je napojen na přívodní tlakové potrubí 13 a propojen spojovacími potrubími 21 s dvoučinným lineárním motorem 12, nakloubeným spojovacím čepem 16 na vodící rameno 3. Na hydraulický rozváděč 10 doléhá zpětnovazební pružina 11.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto: Výkyvné čidlo 1 doléhá při pojezdu stroje v řádcích chmelové révy 15 na řadový drát 14 a podle jeho polohy vůči zemi vykyvuje nahoru či dolů. Jeho pohyb se přenáší na hydraulický válec 5 a potrubím 6 je tento pohyb přenášen na ovládací válec 7, který pomocí tyče 9 přesune hydraulický rozváděč 10. Ten vpouští podle své polohy tlakovou kapalinu na příslušnou stranu dvoučinného lineárního motoru 12, čímž se zdvihá nebo spouští vodící rameno 3 se stříhacím ústrojím 20 do správné polohy. Zpětnou vazbu přitom zajišťuje zpětnovazební pružina 11 hydraulického rozváděče 10.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k dálkovému automatickému ovládní polohy stříhacího ústrojí chmelové révy, opatřené vodícím ramenem, na němž je uspořádáno výkyvné čidlo pro indikaci polohy, vyznačené tím, že výkyvné čidlo (1) vodícího ramene (3) doléhá jednak na řadový drát (14) chmelnice, jednak na pístnici (19) hydraulického válce (5), spojeného potrubím (6) s ovládacím válcem (7) hydraulického rozváděče (10), propojeného s dvoučinným motorem (12) vodícího ramene (3) a opatřeného zpětnovazební pružinou (11).

