



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 986

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 08 03 79
(21) PV 1575-79

(51) Int. Cl.³ A D1 D 55/26

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 01 02 83

(75)

Autor vynálezu DLABAJA ZDENEK Ing, CSc, BRATISLAVA, BRZKOVSKÝ KAREL Ing., CSc, LONSKÝ JIŘÍ
Ing., PAVLICA IVO Ing., PRAHA

(54) Hnací zařízení podřezávacího nože zemědělských sklizňových strojů

Vynález se týká hnacího zařízení podřezávacího nože zemědělských sklizňových strojů, zejména pro rostliny s nízko nasazenými plody, jako jsou např. luštěniny.

U dosavadních sklizňových strojů je používán řezný orgán, poháněný z jedné strany, např. nůž žací lišty. U strojů na sklizeň plodin s nízko nasazenými plody se používá nožů, které pracují částečně nebo zcela pod povrchem půdy, aby došlo ke sprvnému podřiznutí rostliny beze ztrát na plodech. Z důvodů co nejnižšího půdního odporu je vhodné použití co nejtěsnějšího nože. Vzhledem k požadovanému pracovnímu záběru je vzpěrná pevnost takového nože velmi nízká prakticky nelze zajistit jeho pohon z jedné strany tak, jak je tomu u jiných sklizňových strojů. Musí mít proto proveden pohon z obou stran. Konstrukční provedení, které by splňovalo nutné požadavky na pevnost nože při oboustranném pohonu však není známo.

Hnací zařízení podřezávacího nože zemědělských sklizňových strojů podle vynálezu řeší tyto problémy a odstraňuje nedostatky při použití dosavadních sklizňových strojů ke sklizni rostlin s nízko nasazenými plody. Jeho podstata spočívá v tom, že hnací klouby podřezávacího nože jsou spojeny se dvěma dvouramennými hnacími pákami, které jsou vzájemně skloubeny spojovacím táhlem, opatřeným vyrovnávací pružinou, přičemž jedna z hnacích pák je příkloubena prostřednictvím hnacího táhla na hnací čep excetru, napojeného na hnací hřídel.

Zařízení podle vynálezu přináší takové provedení pohonu tenkého podřezávacího nože, kdy je zabezpečen jeho synchronní náhon z obou stran, takže nůž je prakticky hnán tahem a tlaková složka jeho pohonu je buď nulová nebo prakticky zanedbatelná. Vynález tedy umožňuje

200 988

ekonomickou a funkčně výhodnou konstrukci tenkého podřezávacího nože a jeho použití pro práci v úrovni anebo pod úrovní povrchu půdy.

Na připojeném výkrese je v půdoryse schematicky znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu.

Na svislých vodičích 1 ve tvaru desky, směřující svou tenkou stranou dopředu a uchycené k rámu 11, je v neznázorněných výřezech veden podřezávací nůž 2, opatřený vpředu břittem, tj. rovným ostřím, anebo soustavou břitů, např. v podobě pilovitého ostří. Na obou úzkých stranách podřezávacího nože 2 jsou upraveny hnací klouby 3, na něž jsou nakloubeny dvouramenné hnací páky 4, uchycené nosným kloubem 5 k rámu stroje 11. Hnací páky 4 jsou přes spojovací klouby 7 vzájemně spojeny spojovacím táhlem 8, opatřeným vyrovnávací pružinou 9. Jedna z hnacích pák 4 je opatřena hlavním kloubem 10, na nějž je napojeno hnací táhlo 6, vedoucí k hnacímu čepu 12 excentru 13, napojenému na hnací hřídel 14.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto : Hnací hřídel 14 pohání přes excentr 13 a hnací táhlo 6 jednu z hnacích pák 4, která však pomocí spojovacího táhla 8 pohání druhou hnací páku 4, přičemž spojovací táhlo 8 je opatřeno vyrovnávací pružinou 9, která slouží k vyrovnaní vzniklých vůlí v kloubech 3, 7 mechanismu. Nůž 2 je tak hnán kombinovaným tahem a tlakem s minimálním nebo žádným vzpěrným namáháním.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Hnací zařízení podřezávacího nože zemědělských sklizňových strojů, u něhož je podřezávací nůž na obou stranách opatřen hnacími klouby, vyznačené tím, že hnací klouby /3/ podřezávacího nože /2/ jsou spojeny se dvěma dvouramennými hnacími pákami /4/, které jsou vzájemně skloubeny spojovacím táhlem /8/ opatřeným vyrovnávací pružinou /9/, přičemž jedna z hnacích pák /4/ je příkloubena prostřednictvím hnacího táhla /6/ na hnací čep /12/ excentru /13/, napojeného na hnací hřídel /14/.

1 výkres

