



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217891

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 02 04 81
(21) (PV 2461-81)

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 11 84

(51) Int. Cl.³

A 01 F 29/14

(75)

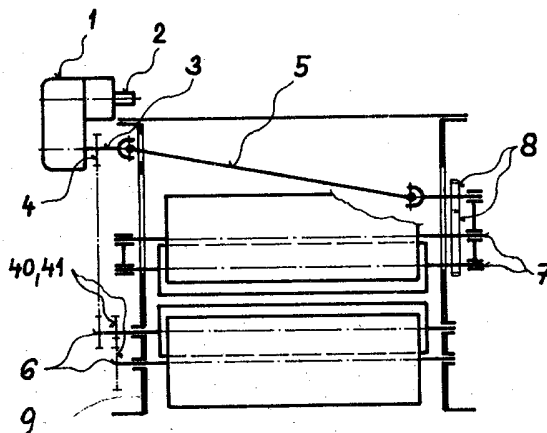
Autor vynálezu

SUCHÁNEK FRANTIŠEK, PROSTĚJOV

(54) Zařízení k pohonu vkládacích válců řezacího ústrojí řezaček

Vynález se týká oboru zemědělských strojů a řeší pohon vkládacích válců řezacího ústrojí sklízecích, resp. stacionárních řezaček.

Podstatou vynálezu je, že dolní a horní vkládací válce jsou uloženy ve společné skříně, přičemž náhonové čelní soukolí horních vkládacích válců je uspořádáno na protilehlé straně skříně než náhonová převodová skříně. Kloubový hřídel propojující výstupní hřídel převodové skříně s náhonovým čelním soukolím je uložen nad horními vkládacími válci.



OBR. 1

Vynález se týká zařízení k pohonu vkládacích válců řezacího ústrojí sklízecích, resp. stacionárních řezaček, prostřednictvím mechanicky nebo hydrostaticky poháněné převodové skříně, kloubového hřídele a řetězových náhonů.

Dosud známé a v praxi používané pohony vkládacích válců řezacího ústrojí jsou řešeny na principu mechanického náhonu a mechanickými převody pro nastavení délky řezanky s pohonem vkládacích válců kloubovými hřídeli. Další známý princip pohonu vkládacích válců spočívá na hydrostatickém náhonu mechanických převodů pro nastavení délky řezanky a pohonu vkládacích válců kloubovými hřídeli.

Společnou nevýhodou uvedených řešení je velká šířka vkládacího ústrojí, protože vedle vlastního vkládacího ústrojí jsou po straně uloženy kloubové hřídele s rozvodovým a převodovým ústrojím pro pohon horních a dolních vkládacích válců.

Jiné známé řešení pohonu vkládacích válců je provedeno prostřednictvím hydrostatického pohonu dvěma hydromotory s hydraulickou regulací otáček vkládacích válců. Přestože toto řešení odstraňuje nedostatky předchozích uspořádání spočívající ve velké konstrukční šířce, spočívají nevýhody tohoto řešení ve vysokých nákladech na hydraulickou soustavu. Kromě dvou hydromotorů je nutné použití regulačního čerpadla pro změnu otáček vkládacích válců, čímž je regulována délka řezanky.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení k pohonu vkládacích válců řezacího ústrojí sklízecích, resp. stacionárních řezaček podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že náhonové čelní soukolí horních ukládacích válců je uspořádáno na jedné vnější straně skříně a převodová skříně včetně náhonových řetězových kol dolních vkládacích válců je uspořádána na protilehlé vnější straně, přičemž převodová skříně je s náhonovým čelním soukolím horních vkládacích válců propojena prostřednictvím kloubového hřídele uloženého nad horními vkládacími válci.

Zařízení podle vynálezu umožňuje použití jak mechanického pohonu vkládacích válců, tak i hydrostatický pohon s jedním hydromotorem s konstantními otáčkami. Přitom konstrukční šířka vkládacího ústrojí, včetně pohonu vkládacích válců, je minimální. Toto řešení umožňuje konstrukci výkonného řezacího ústrojí a jeho montáž mezi kola přední nápravy při použití širokých pneumatik.

Na výkresu je znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu, kde obr. 1 představuje čelní pohled a na obr. 2 je znázorněn boční pohled na zařízení.

Zařízení k pohonu vkládacích válců řezacího ústrojí sklízecích, resp. stacionárních řezaček se skládá z převodové skříně 1 pro nastavení délky řezanky, jejíž vstupní hřídel 2 je napojen na neznázorněný hydromotor, nebo mechanický pohon. Výstupní hřídel 3 převodové skříně 1 je opatřen řetězovým kolem 4, které je propojeno neznázorněným řetězem a dalšími řetězovými koly 40, 41 dolních vkládacích válců 6. Dolní vkládací válce 6 a horní vkládací válce 7 jsou uspořádány ve společné skříně 2. Výstupní hřídel 3 a čelní soukolí 8 horních vkládacích válců 7, umístěné na opačné straně skříně 2 než převodová skříně 1, jsou spojeny kloubovým hřídelem 5. Kloubový hřídel 5 je uložen nad horními vkládacími válci 7.

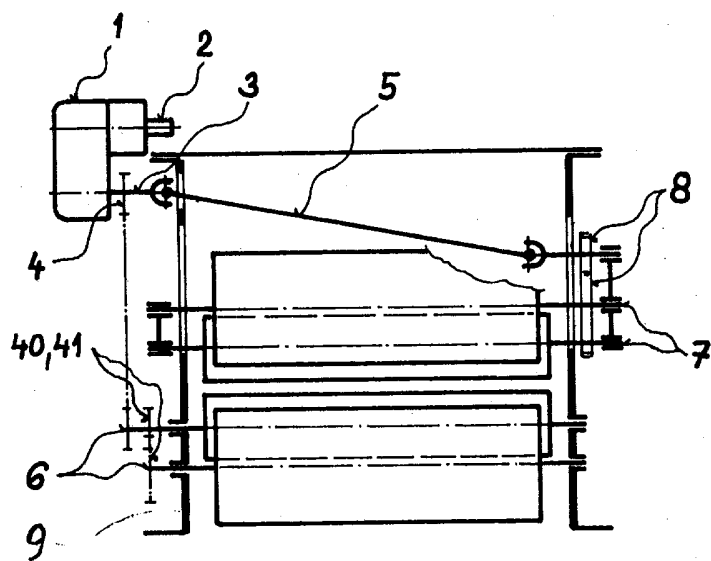
Funkce zařízení podle vynálezu:

Převodová skříně 1 pro nastavení délky řezanky je naháněna neznázorněným hydromotorem nebo mechanickým náhonem, napojeným ke vstupnímu hřídeli 2. Dolní vkládací válce 6 jsou naháněny od vývodového hřídele 3 převodové skříně 1 prostřednictvím náhonových řetězových kol 4, 40, 41. Horní vkládací válce 7 jsou poháněny přes hnací čelní soukolí 8 napojené kloubovým hřídelem 5 k vývodovému hřídeli 3 převodové skříně 1. Čelní hnací soukolí 8 mění smysl otáčení horních vkládacích válců 7 vůči dolním vkládacím válcům 6. Kloubový hřídel 5 umožňuje pohyb horních vkládacích válců 7 nahoru - dolů.

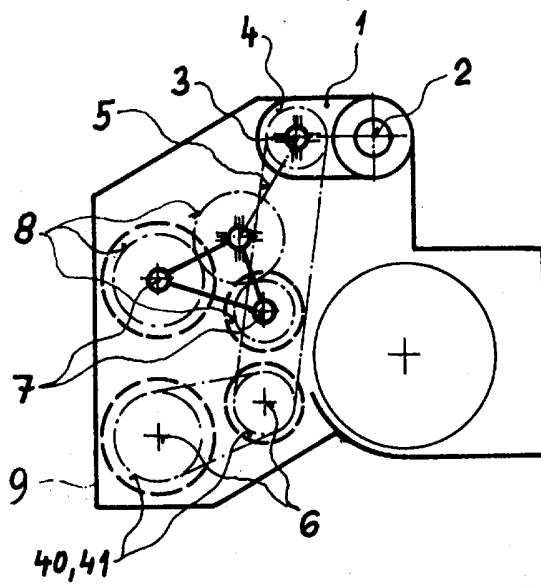
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k pohonu vkládacích válců řezacího ústrojí sklízecích, resp. stacionárních řezaček, prostřednictvím mechanicky nebo hydraulicky poháněné převodové skříně, kloubového hřídele a řetězových náhonů, u něhož vkládací válce jsou uspořádány ve společné skříně, vyznačené tím, že náhonové čelní soukolí (8) horních vkládacích válců (7) je uspořádáno na jedné vnější straně skříně (9) a převodová skříně (1), včetně náhonových řetězových kol (4) dolních vkládacích válců (6), je uspořádána na protilehlé vnější straně skříně (9), přičemž převodová skříně (1) je s náhonovým čelním soukolím (8) horních vkládacích válců (7) propojena prostřednictvím kloubového hřídele (5) uloženého nad horními vkládacími válci (7).

1 list výkresů



OBR. 1



OBR. 2