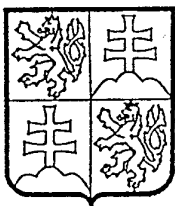


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)

PATENTOVÝ SPIS 275 755



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

(21) Číslo přihlášky : 6110-88.B
(22) Přihlášeno : 13 09 88
(30) Prioritní data :

(40) Zveřejněno : 16 07 91
(47) Uděleno : 20 12 91
(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 18 03 92

(13) Druh dokumentu : B6
(51) Int. Cl.⁵ :
A 01 C 7/00

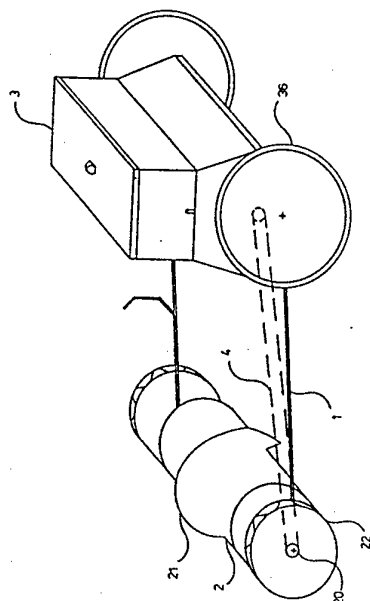
(73) Majitel patentu : STRUŽ ADOLF,
STRUŽ ZBYNĚK ing., OPAVA

(72) Původce vynálezu : STRUŽ ADOLF,
STRUŽ ZBYNĚK ing., OPAVA

(54) Název vynálezu : Secí stroj

(57) Anotace :

Secí stroj je opatřen zařízením na vytváření nepřímocárých brázd, sestávajícím z hřídele (20) s alespon jednou tvarovací plochou (21), k němuž jsou připojena vyrovnávací kola (22), dále secím ústrojím (3) s otočným dávkovacím bubnem (33) s lůžky pro semena, rozmístěnými tak, že jejich rozvinutý tvar odpovídá tvaru brázdy. Dávkovací buben (33) je kinematicky spojen se zařízením (2) pro vytváření brázd. Secí ústrojí je opatřeno pojezdovými koly (36).



Vynález se týká secího stroje, zejména pro výsev obilovin do nepřímocharých řádků.

V popisu vynálezu k čs. autorskému osvědčení č. 217414 je popsán secí stroj na přesné setí, sestávající ze zařízení na vytváření brázd, secího orgánu, hloubkové regulace, zamačkávacího kolečka a zahrnovače, u něhož dvoukotoučová výsevní radlice, secí kotouč i ramena plužní botky jsou svým geometrickým středem umístěna na společné příčné střední rovině. V popisu vynálezu k čs. autorskému osvědčení č. 253780 pak je popsáno výsevní ústrojí pro přesný jednozrnkový nebo špetkový výsev semen různé velikosti, tvořené nabíracím kotoučem semen s unášecími otvory, propojenými do podtlakového prostoru a výsevním kotoučem opatřeným výsevními kanálky. U nabíracího kotouče je nad anebo za výpadovým otvorem, provedeným ve vnější krycí stěně výsevního kotouče uspořádán svod semen do výsevních odstředivých kanálků výsevního kotouče. Obě popsaná řešení jsou určena pro výsev v přímocharých řádcích, jehož určitou nevýhodou je menší využití osevní plochy. Před časem byl navržen nový způsob setí obilí v nepřímocharých řádcích. Příslušné jednoduché zařízení pro provádění tohoto způsobu se však neosvědčilo. U dosud převážně používaných secích strojů pro výsev obilovin v přímocharých řádcích je nevýhodou velmi dlouhá dráha semen od dávkovacího zařízení do půdy a to, že není rozmístění semen v brázdě viditelné, neboť je brázda ihned po uložení semena zakryta.

Secí stroj, sestávající z rámu, na kterém je upraveno zařízení pro vytváření brázd, secí ústrojí, zahrnovací prvek, přičemž secí ústrojí je tvořeno násypkou, upravenou nad dávkovacím bubnem, spojeným s pohonem a opatřeným lůžky a pojezdovými koly, jehož podstata spočívá v tom, že zařízení pro vytváření brázd je tvořeno hřídelem, opatřeným alespoň jednou tvarovací plochou vyčnívající radikálně směrem ven z hřídele, k němuž jsou připojena vyrovnávací kola, přičemž rozvinutý tvar tvarovací plochy, kterým je sinusovka, odpovídá rozvinutému tvaru lůžek dávkovacího bubnu, který je kinematicky spojen s hřídelem zařízení pro vytváření brázd.

Secí stroj podle vynálezu má proti dosud používaným secím strojům vyšší účinek v tom, že jednoduchými technickými prostředky umožňuje zvýšit využití zemědělské půdy, dále, že lze u něj vizuálně kontrolovat tvar brázd a rozmístění semen před jejich zahrnutím.

Příklad provedení secího stroje podle vynálezu je zjednodušeně znázorněn na připojených výkresech. Na obr. 1 je celkový pohled na stroj, na obr. 2 je nárys zařízení na vytváření brázd, na obr. 3 je řez secím ústrojím svislou rovinou, na obr. 4 je pohled na secí ústrojí s více jednotkami.

Secí stroj sestávající z rámu 1, na kterém je upraveno zařízení 2 pro vytváření brázd, secí ústrojí 3, zahrnovací prvek 5, přičemž secí ústrojí 3 je tvořeno násypkou, upravenou nad dávkovacím bubnem 33, spojeným a poháněným s pojezdovými koly 36, vyznačující se tím, že zařízení 2 pro vytváření brázd je tvořeno hřídelem 20, opatřeným alespoň jednou tvarovací plochou 21, vyčnívající radikálně směrem ven z hřídele, k němuž jsou připojena vyrovnávací kola 22, přičemž rozvinutý tvar tvarovací plochy 21, kterým je sinusovka, odpovídá rozvinutému tvaru lůžek 34 dávkovacího bubnu, který je kinematicky spojen s hřídelem 20 zařízení 2 pro vytváření brázd.

Secí stroj podle vynálezu může pracovat ve dvou polohách. V základní poloze je tažen traktorem, popřípadě neznázorněnou vlastní pohonnou jednotkou tak, že je ve směru pohybu předsunuto zařízení 2 na vytváření brázd. Do jám vytvářené brázdy jsou secím ústrojím 3 rozmísťována semena a následně zahrnována zahrnovacím prvkem 5. Podle charakteru půdy může být secí stroj použit i v obrácené poloze, v níž je předsunuto secí ústrojí 3. Jím rozmístěná semena jsou následně do půdy

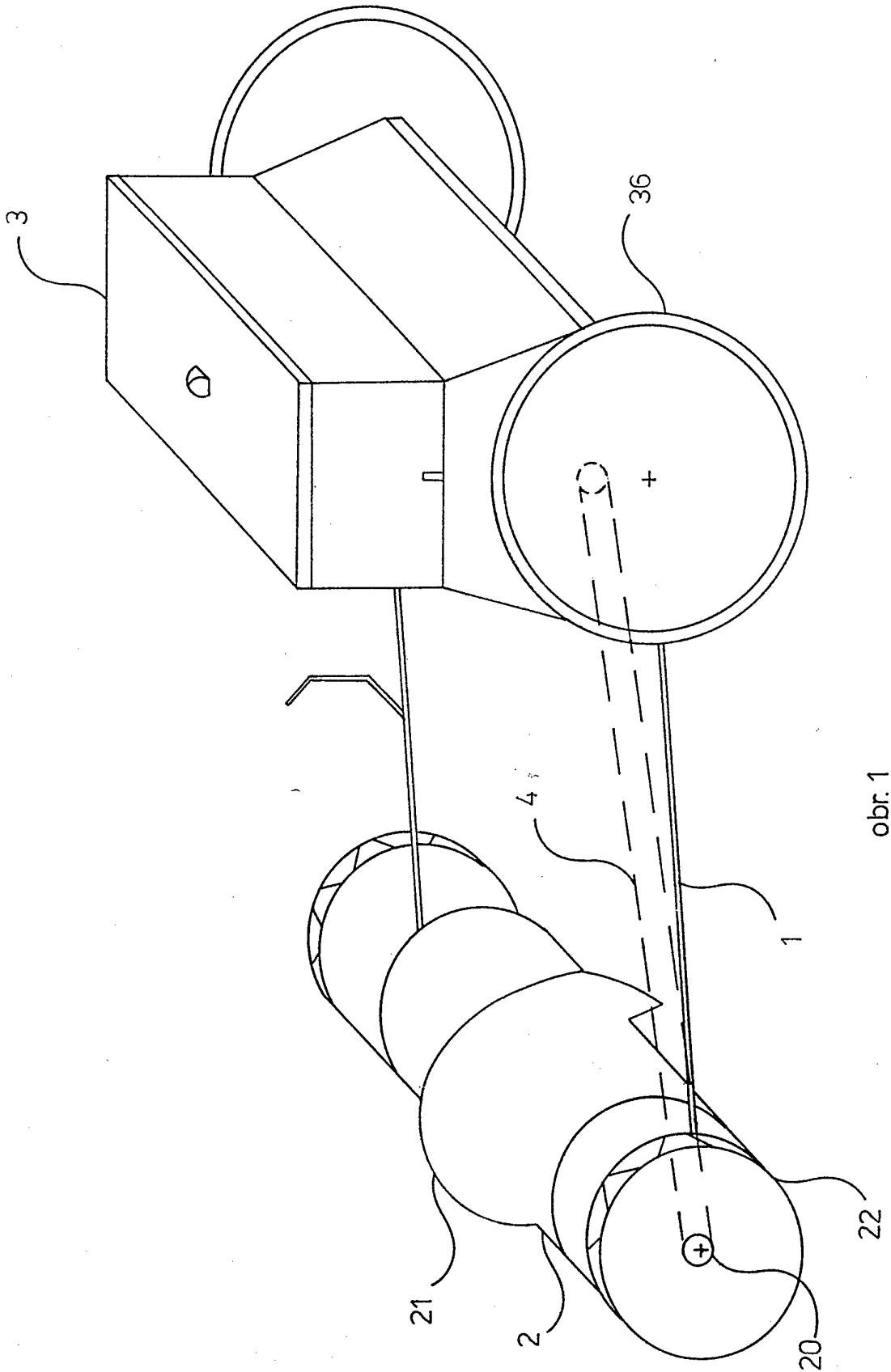
zatlačována tvarovací plochou 21 zařízení 2 na vytváření brázd.

Secí stroj podle vynálezu má proti dosud používaným secím strojům vyšší účinek v tom, že jednoduchými technickými prostředky umožňuje zvýšit využití zemědělské půdy, dále, že lze u něj vizuálně kontrolovat tvar brázd a rozmístění semen před jejich zahrnutím.

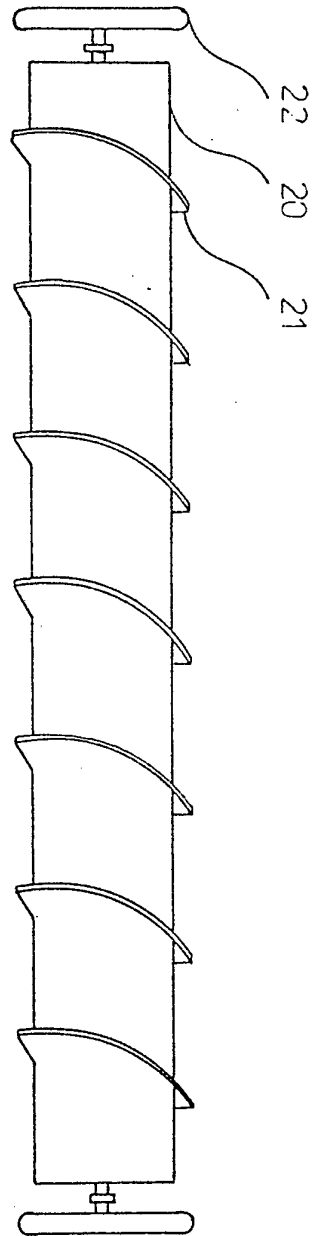
P A T E N T O V É N Á R O K Y

Secí stroj, sestávající z rámu, na kterém je upraveno zařízení pro vytváření brázd, secí ústrojí, zahrnovací prvek, přičemž secí ústrojí je tvořeno násypkou, upravenou nad dávkovacím bubnem, spojeným s pohonem a opatřeným lůžky a pojezdovými koly, vyznačující se tím, že zařízení (2) pro vytváření brázd je tvořeno hřídelem (20), opatřeným alespoň jednou tvarovací plochou (21), vyčnívající radikálně směrem ven z hřídele, k němuž jsou připojena vyrovnávací kola (22), přičemž rozvinutý tvar tvarovací plochy (21), kterým je sinusovka, odpovídá rozvinutému tvaru lůžek (34) dávkovacího bubnu, který je kinematicky spojen s hřídelem (20) zařízení (2) pro vytváření brázd.

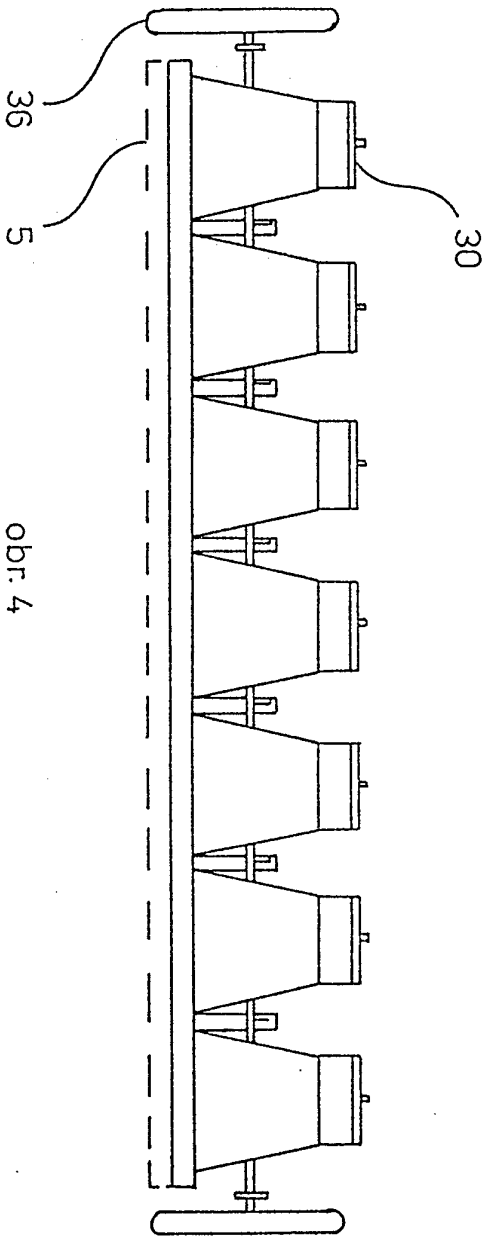
2 výkresy



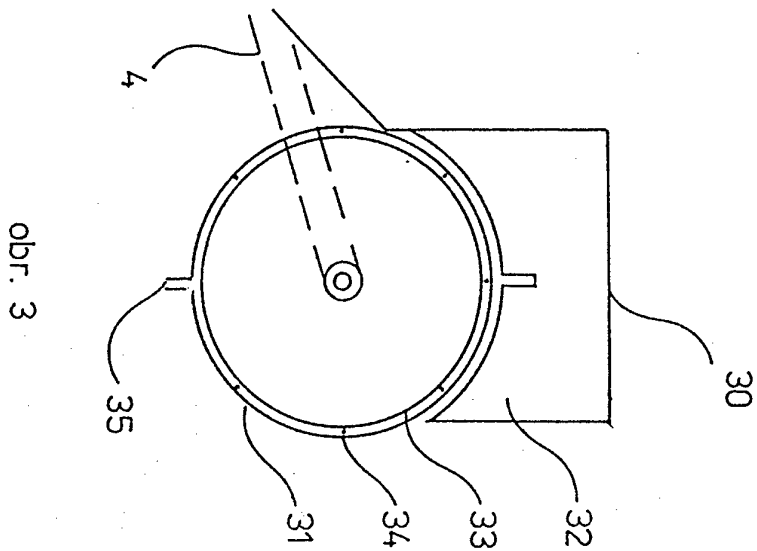
obr. 1



obr. 2



obr. 4



obr. 3