



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239451

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
A 01 B 17/00

(22) Přihlášeno 06 03 78
(21) PV 1416-78

(40) Zveřejněno 13 06 85

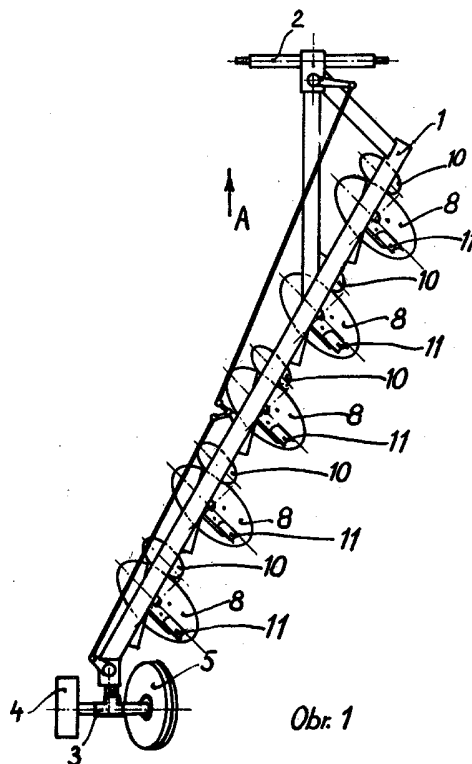
(45) Vydáno 15 04 87

(75)
Autor vynálezu

SOUČEK JOSEF ing.; BRÁZDA ZDENĚK ing.; PAVLICA IVO ing., PRAHA;
STRONER ADOLF, ROUDNICE NAD LABEM

(54) Talířový pluh

Talířový pluh podle vynálezu je určen pro orbu se spolehlivým zaoráváním rostlinných zbytků. Před jeho hlavním orebním talířem většího průměru je upraven předradličkový talíř menšího průměru a to tak, že předradličkový talíř je ve směru osy rámu pluhu vložen před levou částí hlavního orebního talíře.



Vynález se týká talířového pluhu, určeného zejména pro hlubokou a střední orbu.

Je všeobecně známo, že talířové pluhu mají oproti radličným některé výhody, jako např. nižší energetickou spotřebu vzhledem k otáčejícím se pracovním orgánům a podstatně větší životnost ostří, danou tím, že okraj talíře přichází do záběru s půdou postupně při otáčení a tím, že délka břitu talířů je oproti délce břitu radlice několikanásobná. K menšímu opotřebení ostří pak přispívá i rotace talířů. Tyto výhody dosavadních talířových pluhů jsou však do značné míry znehodnoceny známou skutečností, že zaklápění půdní skývy a tím i rostlinných zbytků z povrchu pole je u talířového pluhu špatné, a to i u známého provedení talířového pluhu s předradličkovým talířem, umístěným před pravou částí hlavního talíře. Při odřezávání půdní skývy se totiž tato dostává do oblastí různých obvodových rychlostí talíře a ten ji v důsledku toho rozdrobí. I když dnes v souvislosti s možností chemického ničení plevelů není někdy důležitost plného zaklopení skývy tak rozhodující, je faktem, že dobré zaklopení rostlinných zbytků a spolehlivé zaorání chlévské mrvy je vzhledem k obohacení půdy živinami účelné. Rovněž faktem pak je, že žádným dosavadním talířovým pluhem nelze dobrého zaklopení půdní skývy spolehlivě dosáhnout.

Tuto nevýhodu odstraňuje talířový pluh podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že předradličkový talíř je ve směru osy rámu pluhu uložen před levou částí hlavního orebního talíře.

Talířový pluh podle vynálezu zabezpečuje při plném zachování výhod těchto pluhů, tj. při nižší energetické potřebě a menším opotřebení ostří proti radličným pluhům, též dobré klopení půdní skývy a tím i vyhovující zaklápění rostlinných zbytků. Je toho dosaženo tím, že vhodně umístěný předradličkový talíř odkrojí a umístí na dno brázdy nejprve tu povrchovou část skývy, která by se dostala při krájení pouze hlavním talířem do blízkosti středu talíře, kde je nízká obvodová rychlost. Tím by se celá skýva byla zbržděním svého pohybu ještě před oddělením od půdy rozdrobena a nebyla by zaklopena. Protože je pro orební talíř ponechána předradličkou pouze část skývy u obvodu talíře, je tak zabráněno přílišným rozdílným obvodovým rychlostí talíře, které by jinak na neoddělenou skývu působily a tato je plynule oddělována, unášena diskem a zaklápěna do brázdy.

Na připojených výkresech je schematicky znázorněn příklad provedení talířového pluhu podle vynálezu. Obr. 1 představuje půdorys pluhu, obr. 2 je detailním pohledem zezadu na dvě orební talířová tělesa a obr. 3 je půdorysem detailu orebního a předradličkového talíře.

Rám 1 pluhu je vpředu opatřen závěsným vahadlem 2 pro uchycení do neznázorněných spodních táhel hydraulického závěsného systému traktoru, vzadu pak nosnou nápravou 3 opěrného kola 4 a transportního kola 5. K rámu 1 pluhu jsou pomocí nosných slupic 6 uchyceny náboje 7 otočných orebních talířů 8, jejichž nosné slupice 6 jsou s výhodou unášeny na rámu 1 s možností natáčení vzhledem ke směru jízdy A. K týmž nosným slupicím 6 anebo přímo k rámu 1 jsou pak pomocí nosných konsol 9 uchyceny otočné předradličkové talíře 10 o menším průměru než je průměr hlavních orebních talířů 8. K orebním talířům 8 přiléhají stěrače 11. Každý předradličkový talíř 10 je umístěn před kupředu směřující částí svého hlavního orebního talíře 8 tak, že jeho spodní okraj je situován výše než spodní okraj hlavního orebního talíře 8. Plocha předradličkového talíře 10 je uspořádána před nábojem 7 orebního talíře 8. Tím je pak orební talíř 8 ve styku pouze s hlavní obvodovou půdní skývou 12 oddělovanou od půdy 13, a každý předradličkový talíř 10 je pak ve styku s předřezávanou skývou 14.

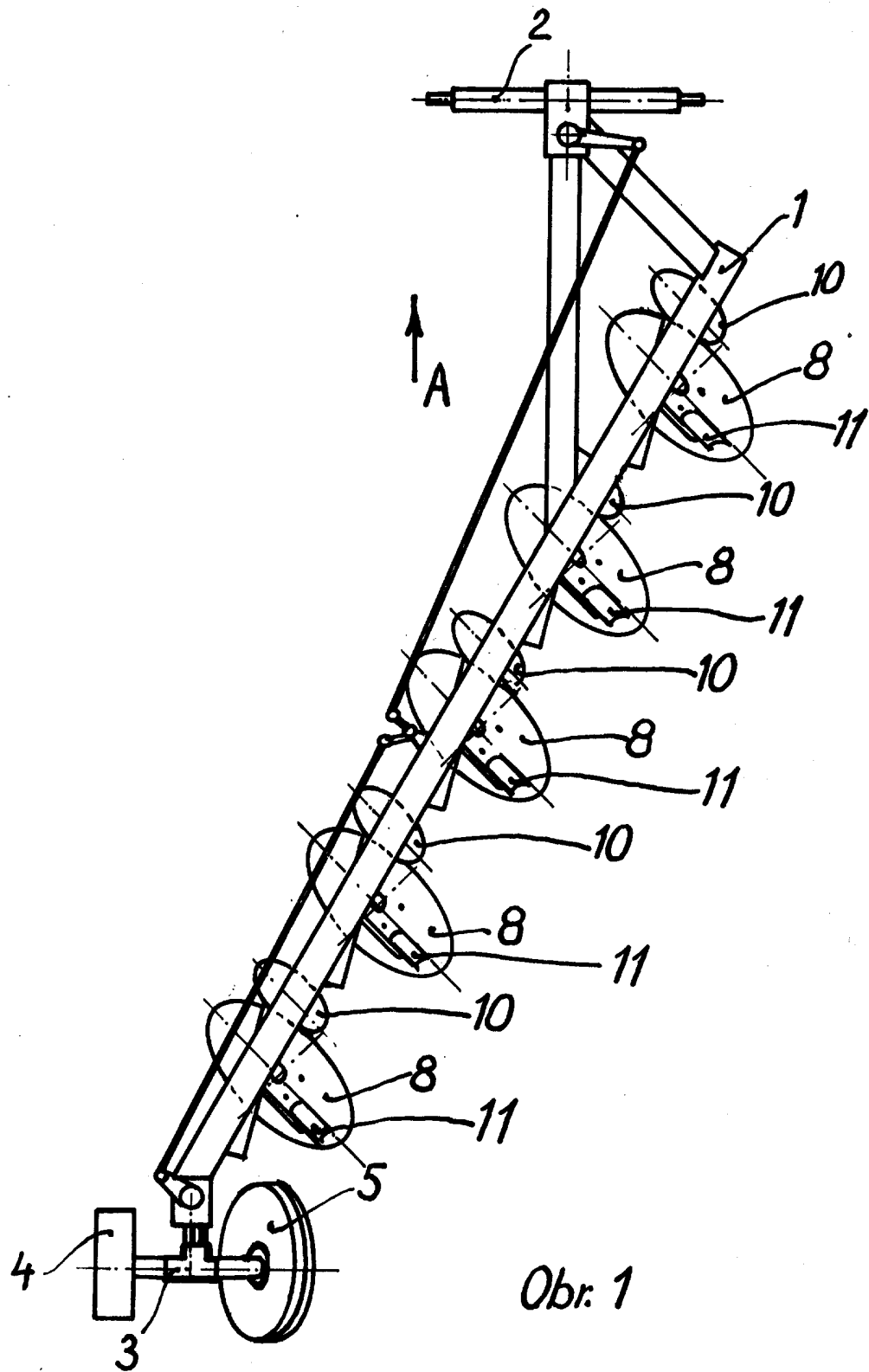
S talířovým pluhem podle vynálezu se pracuje takto: Při tažení pluhu neznázorněným traktorem ve směru A dochází při ustavení pluhu do pracovní polohy a jeho zahlobnutí k orbě, přičemž předradličkový talíř 10, umístěný před kupředu směřující částí svého hlavního orebního talíře 8, odděluje nejprve od půdy 13 předřezávanou skývu 14 a ukládá ji na dno předchozí brázdy rozdrobenou. Tím vytváří obloukovitý vnější okraj předřezávané skývy 14 o menším poloměru zaoblení než je poloměr zaoblení okraje hlavního orebního talíře 8, při-

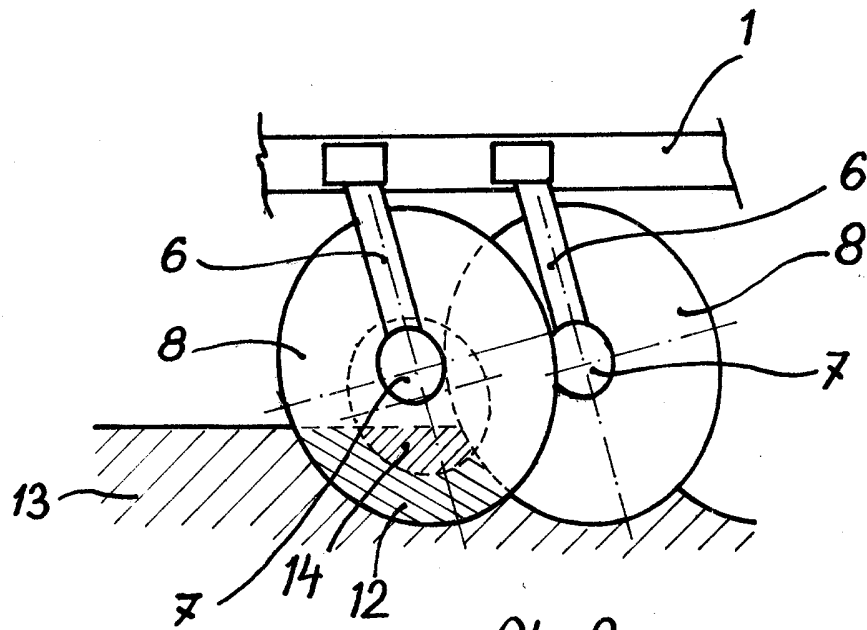
čímž tento vnější okraj předřezávané skývy 14 je současně vnitřním okrajem následně odřezávané hlavní obvodové půdní skývy 12, oddělované a zpracovávané hlavním orebním talířem 8. Takto vytvořená hlavní obvodová půdní skýva 12 je v důsledku příznivého rozložení obvodových rychlostí orebního talíře 8 lépe unášena, otáčena a ukládána na předřezávanou skývu 14, čímž je dosahováno vyhovujícího zaklopení rostlinných zbytků.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

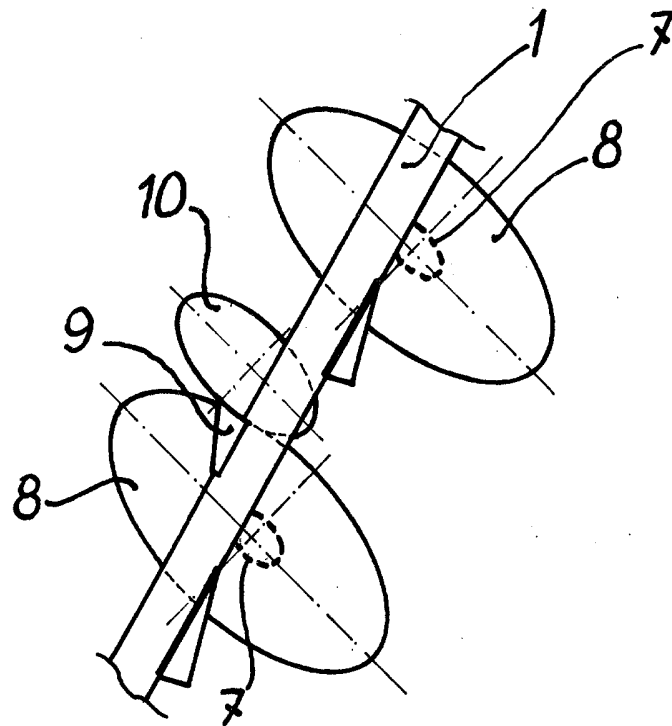
Talířový pluh, opatřený předradličkovým talířem menšího průměru před hlavním talířem, vyznačený tím, že předradličkový talíř /10/ je ve směru osy rámu /1/ pluhu uložen před levou částí hlavního orebního talíře /8/.

2 výkresy





Obr. 2



Obr. 3