



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

198 772

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 05 78
(21) PV 3325-78

(51) Int. Cl.³ A 01 B 59/04

(40) Zveřejněno 17 09 79
(45) Vydáno 30 04 82

(75)

Autor vynálezu

SOUČEK JOSEF ing., PRAHA
BRÁZDA ZDENĚK ing., PRAHA
RÁSOCHA LUBOMÍR ing., PRAHA

(54) Víceřádkový sklízeč okopanin, zejména brambor

1

Vynález se týká víceřádkového sklízeče okopanin, zejména brambor.

Dosavadní sklízeče okopanin víceřádkového provedení mají značné nevýhody, vyplývající zejména z velké pracovní šířky stroje a poměrně obtížné přestavitelnosti na mnohem menší šířku přepravní, nutnou pro transport po veřejných komunikacích. Zejména jsou pak maximální možnou transportní šířkou omezeny sklízeče brambor, které se konstruuji nejvíce tří až čtyřřádkové. Pro zemědělskou velkovýrobu by bylo vhodné používat stroje s co největším počtem sklizených řádků, a tedy i výkonem. Uvedené důvody však zatím tyto záměry značně omezují. Další nevýhodou dosavadních sklízečů okopanin, zejména brambor, je obtížná nebo nemožná přestavitelnost stroje na různé řádkové rozteče. U dosavadních víceřádkových strojů na sklizeň okopanin je nevýhodná také okolnost, že v důsledku nutnosti silného energetického zdroje stoupá také značně hmotnost traktoru. Protože ten jede mezi sklizenými řádky a utužuje půdu, dochází pak při vyorávání plodin a jejich zpracování ke zhoršení kvality práce a k vyšší energetické spotřebě, a to z důvodu utužení půdy před vyoráváním, nutného zpracování většího množství hrud při čištění plodin a odlučování nežádoucích příměsí.

Tyto nevýhody jsou odstraněny víceřádkovým sklízečem okopanin, zejména brambor podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sklízeč je s předním opěrným soukolím spojen prostřednictvím svislého čepu stavitelného závěsu a se zadním opěrným soukolím jednak pomocí svislého čepu spojovacího závěsu, jednak stavěcí vzpěrou.

Sklízeč okopanin podle vynálezu má četné přednosti a výhody. Je snadno přestavitelný do jakékoliv řádkové rozteče pouhou změnou úhlu natočení stroje vzhledem ke směru jízdy, velmi snadno, rychle a bez znatelnějších ztrátových časů je přestavitelný z polohy pracovní do transportní a naopak a konečně nedochází u něj vůbec k tomu, že by kola tažného energetického prostředku jela při vyorávání ve sklizených řádcích, čímž se zvýší kvalita práce a klesá potřeba energie.

Na připojených výkresech je schematicky znázorněn příklad provedení víceřádkového sklízeče okopanin podle vynálezu, v nichž obr. 1 představuje čtyřřádkový sklízeč v půdorysu v pracovní poloze a obr. 2 je zjednodušeným půdorysem sklízeče osmiřádkového v poloze transportní.

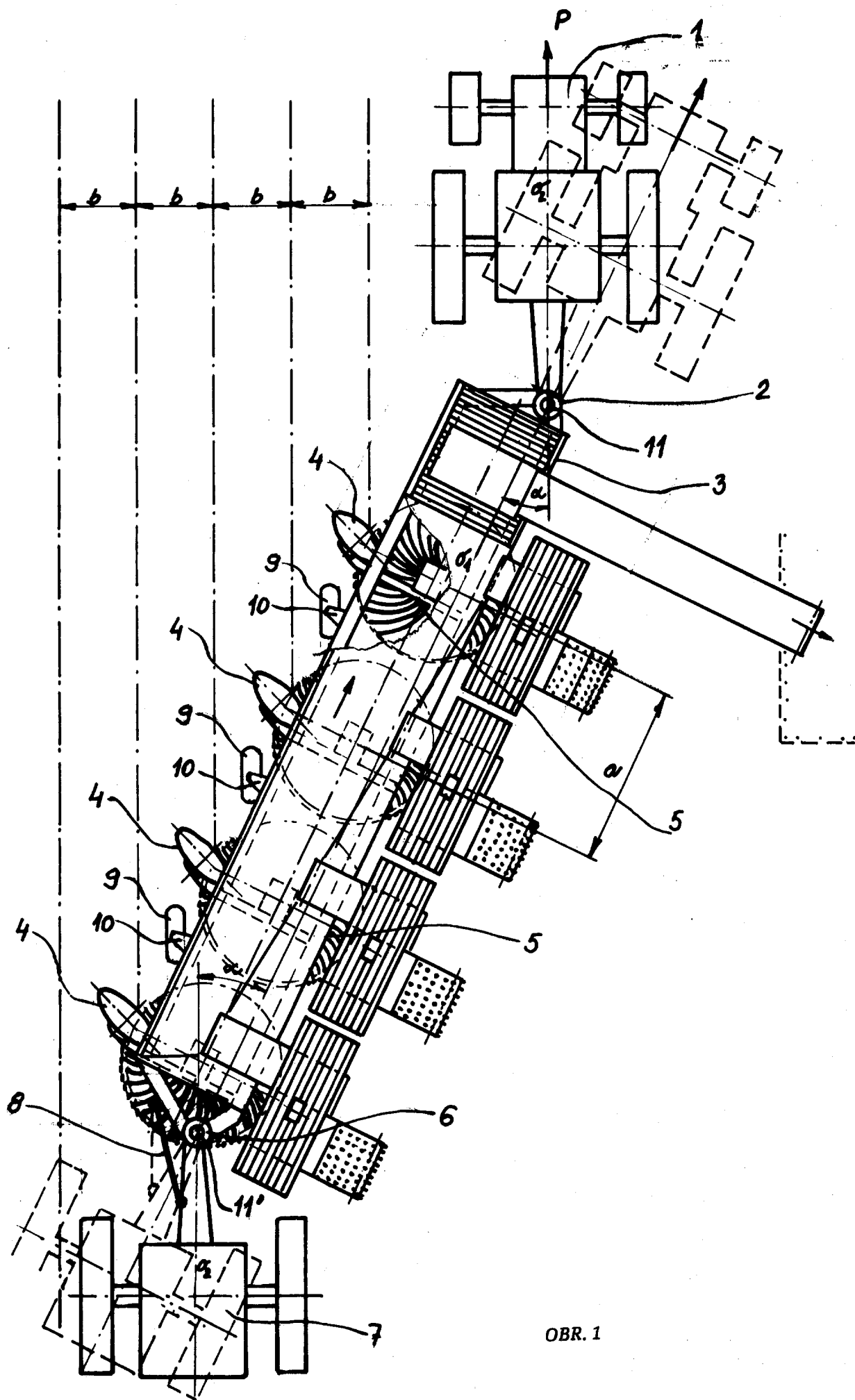
Přední opěrné soukolí 1, tvořené např. traktorem, je opatřeno stavitelným závěsem 2, opatřeným svislým čepem 11. Stavitelný závěs 2 může být opatřen např. neznázorněným hydraulickým válcem. Ke stavitelnému závěsu 2 je uchycen svou přední částí víceřádkový sklízeč 3 okopanin, odkloněný v pracovní poloze o určitý úhel α od podélné osy o₂ předního opěrného soukolí 1. Víceřádkový sklízeč 3 je opatřen vyorávacími orgány, vzdálenými od sebe v konstatních vzdálenostech a ve směru odklonu, danému určitým úhlem α , a dalšími pracovními mechanismy 5. Vyorávací orgány 4 mohou být s výhodou diskové. K zadní části víceřádkového sklízeče 3 je uchycen spojovací závěs 6, opatřený rovněž svislým čepem 11' pro spojení víceřádkového sklízeče 3 se zadním opěrným soukolím 7, mezi nímž a víceřádkovým sklízečem 3 je uspořádána ještě stavěcí vzpěra 8, kterou může být např. opět neznázorněný hydraulický válec. Zadní opěrné soukolí 7 může být případně součástí neznázorněné zadní hnací jednotky, skloubené s víceřádkovým sklízečem 3. Alternativně pak mohou být na víceřádkovém sklízeči 3 uspořádána stavitelná opěrná pojezdová kola 9, uchycená ve stavěcích úchytech 10. Opěrná pojezdová kola 9 víceřádkového sklízeče 3, pokud jsou použita, jsou uspořádána v mezířádcích sklizených plodin. Přední opěrné soukolí 1 i zadní opěrné soukolí 7 je nastavitelné do transportní polohy, v podstatě rovnoběžné s podélnou osou o₁ stroje, přední opěrné soukolí 1 i zadní opěrné soukolí 7 jsou v této poloze znázorněna na obr. 1 čárkově, na obr. 2 plnými čarami. V pracovní poloze je osa o₁ víceřádkového sklízeče 3 skloněna, jak již bylo řečeno, vzhledem k podélné ose o₂ předního opěrného soukolí 1 i zadního opěrného soukolí 7 o ostrý úhel α , čímž je dána pracovní rozteč b sklizených řádků.

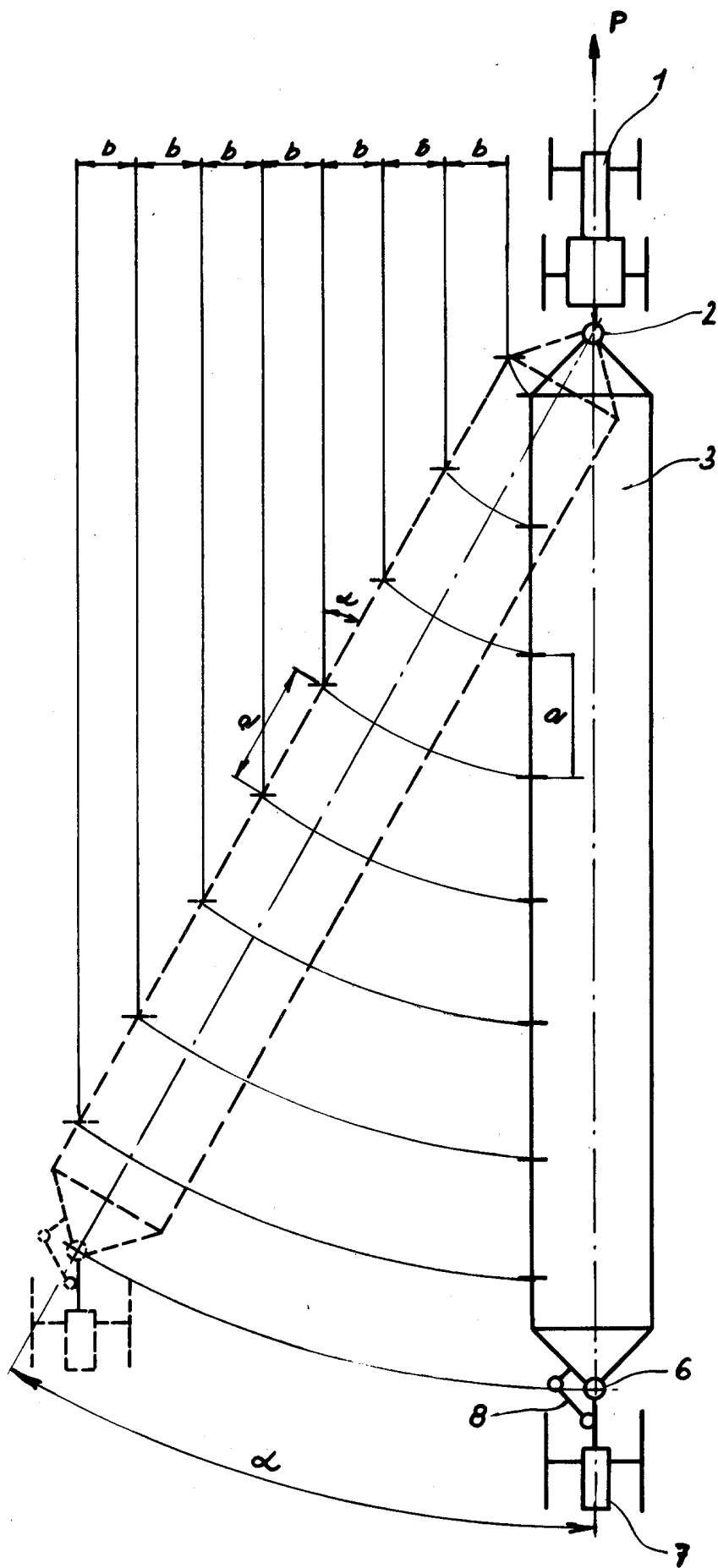
S víceřádkovým sklízečem okopanin podle vynálezu se pracuje takto : Víceřádkový sklízeč 3 pojíždí směrem šipky P. Jde-li o transport stroje, je podélná osa o₁ víceřádkového sklízeče 3 shodná nebo rovnoběžná s podélnou osou o₂ předního opěrného soukolí 1 i zadního opěrného soukolí 7. Stavitelný závěs 2 i stavěcí vzpěra 8 přitom zajišťují dosažení a udržení této polohy. Při najetí stroje do pracovní polohy je opět pomocí stavitelného závěsu 2, spojovacího závěsu 6 a stavěcí vzpěry 8 dosaženo toho, že podélná osa o₁ víceřádkového sklízeče 3 se vychýlí vzhledem k podélné ose o₂ předního opěrného soukolí 1 o určitý úhel α , čímž vznikne vzhledem ke směru šipky P jízdy stroje nastavení na takto danou rozteč b sklizených řádků. Po dokončení práce se již popsaným způsobem provede přestavení stroje do transportní polohy.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Víceřádkový sklízeč okopanin, zejména brambor, uspořádaný mezi předním a zadním soukolím, vyznačený tím, že je s předním opěrným soukolím /1/ spojen prostřednictvím svislého čepu /11/ stavitelného závěsu /2/ a se zadním opěrným soukolím /7/ jednak pomocí svislého čepu /11' / spojovacího závěsu /6/, jednak stavěcí vzpěrou /8/.

2 výkresy





OBR. 2