



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

229 627

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ E 21 C 27/32

(61)

(22) Přihlášeno 19 11 79
(21) PV 7928 - 79
(23) Výstavní priorita
(32) (31) (33) Právo přednosti od 18 11 78
(P 28 50 175.9)

Německá spolková republika

(40) Zveřejněno 15 09 83
(45) Vydáno 01 11 84

(72) (73)

Autor vynálezu
a současně
majitel patentu

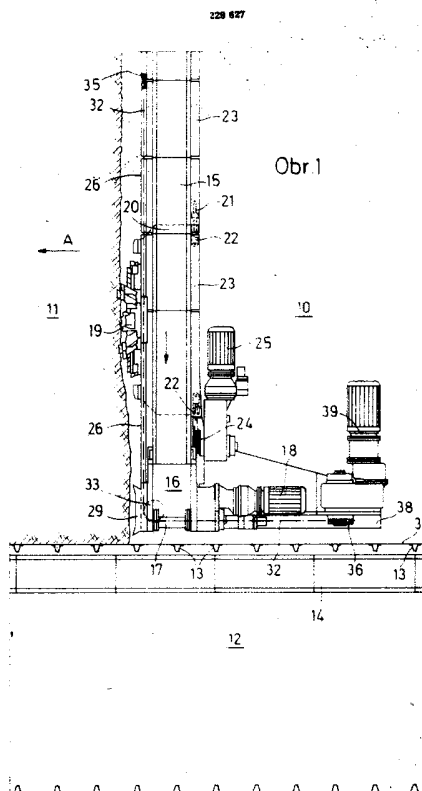
HAUSCHOPP ALOIS ing. WERNE (NSR)

GEWERKSCHAFT EISENHÜTTE WESTFALIA, LÜNEN (NSR)

(54)

Pluhovací zařízení

Vynález se týká pluhovacího zařízení pro těžbu ve stěnovém porubu pluhovým dobýváním, opatřené několika pluhovými tělesy, vedenými na společném pluhovém vedení, uspořádaném na straně přemístitelného porubního dopravníku, přivrácené k čelbě stěnového porubu, přičemž jedno z pluhových těles je opatřeno vodící deskou pod porubním dopravníkem, která je spojena s hnacím pluhovým řetězem, uspořádaným na straně porubního dopravníku, odvrácené od čelby a další alespoň jedno pluhové těleso je bez vodící desky a jeho hnací řetěz je uspořádán v pluhovém vedení, vytvořeném na straně porubního dopravníku, přivrácené k čelbě, jehož podstatou spočívá v tom, že přídavné pluhové těleso bez vodící desky, pohyblivé jen v koncové oblasti stěnového porubu, je spojeno s přídavným hnacím pluhovým řetězem, který je nekonečný a je veden pomocí měniče směru jednak ve směru rovnoběžném s čelbou, jednak ve směru porubní chodby a je uložen na vratných řetězových kolech, přičemž jedno vratné řetězové kolo je umístěno v pluhovém vedení, přivrácené k čelbě, v pevně vzdálenosti od ústí porubu, kdežto druhé, případně přídavné hnací řetězové kolo je upevněno na druhé straně měniče směru u ústí porubu, případně v prostoru porubní chodby.



229 627

Vynález se vztahuje na pluhovací zařízení pro těžbu ve stěnovém porubu pluhovým dobýváním, opatřené několika pluhovými tělesy, vedenými na společném pluhovém vedení, uspořádaném na straně přemístitelného porubního dopravníku, přivrácené k čelbě stěnového porubu, přičemž jedno z pluhových těles je opatřeno vodící deskou pod porubním dopravníkem, která je spojena s hnacím pluhovým řetězem, uspořádaným na straně porubního dopravníku, odvrácené od čelby a další alespoň jedno pluhové těleso je bez vodící desky a jeho hnací pluhový řetěz je uspořádán v pluhovém vedení, vytvořeném na straně porubního dopravníku, přivrácené k čelbě.

Z německého zveřejňovacího spisu číslo 24 39 259 je známo obdobné pluhovací zařízení u ně^{ho}ž pluhové těleso s vodící deskou pod porubním dopravníkem a pluhové těleso bez vodící desky jsou vedeny společným pluhovým vedením, uspořádaným na porubním dopravníku na jeho straně, přivrácené k čelbě stěnového porubu. Obě pluhová tělesa jsou poháněna navzájem nezávisle, aby se dosáhlo příznivého využití porubního dopravníku a aby bylo možno doby^{va}ť stejné množství uhlí z porubu o nerovnoměrné tvrdosti rubaného uhlí, nebo

229 627

s poruchami, prorůstajícími sloj, jako z porubu o rovnoměrné tvrdosti uhlí, nebo bez poruch, v němž se dobývání provádí pouze jedním pluhem. Pohony obou pluhových těles jsou umístěny v oblasti konců porubu, kde jsou též umístěny i dopravní pohony. Tím je však beztak již stísněný prostor na koncích porubu dále zastaven pohony obou pluhových těles a dopravními pohony, protože obě pluhová tělesa jsou vytvořena pro stejně velký výkon, takže obě potřebují těžké a robustní pohony. Nevýhoda je i v tom, že uličky pro umístění pohonů je nutno vyrubávat ručně. Pokud porubní dopravník se svými těžkými hnacími agregáty je prodloužen až do porubní chodby, je nutno při přemísťování pluhového zařízení uvolnit vyztuž porubní chodby, což ze známých důvodů je nevýhodné. Obě pluhová tělesa je nutno opatřit hnacími pluhovými řetězy s příslušnými řetězovými vedeními po celé délce porubu, což zvyšuje stavební náklady a ztěžuje údržbu a opravy.

Z německého vykládacího spisu číslo 12 80 /82 je známo pluhovací zařízení pro těžbu uhlí, nevyžadující vybudování uličky pro strojní zařízení, u něhož je porubní dopravník vyveden z porubu po křivce do porubní chodby. V oblasti zakřivení porubního

229 627

dopravníku je vytvořen rohový rám přibližně trojúhelníkového pudorysu, jímž se pluhové vedení prodlužuje až do porubní chodby a na němž jsou umístěna řetězová kola pro změnu směru hnacího pluhového řetězu ze směru podél čelby porubu do směru porubní chodby. Při tomto uspořádání pluhovacího zařízení je konec porubní chodby při ústí porubu zcela zaplněn zakřivením dopravníku a rohovým rámem. I v tomto případě je nutno při přemísťování pluhovacího zařízení uvolnit výztuž porubní chodby.

Úkolem vynálezu je vytvořit pluhovací zařízení pro těžbu ve stěnovém porubu pluhovým dobyváním, opatřené několika pluhovými tělesy, jež by nepotřebovalo vytvářet uličku pro umístění strojního zařízení, zejména pohonů a jež by nezaplňovalo úplně prostor přechodu mezi porubem a porubní chodbou. Přitom aby umožňovalo upustit od vyvedení porubního dopravníku do porubní chodby a tím i od vyrubání přibírky a uvolňování výztuže porubní chodby při přemísťování pluhovacího zařízení.

Úloha je řešena vytvořením pluhovacího zařízení pro těžbu ve stěnovém porubu pluhovým dobýváním, opatřeného několika pluhovými tělesy, vedenými po společném pluhovém vedení, uspořádaném na straně přemístitelného porubního dopravníku, přivrácené k čelbě stěnového porubu, přičemž jedno z pluhových těles je opatřeno vodící deskou pod porubním dopravníkem, která je spojena s hnacím pluhovým řetězem, uspořádaným na straně porubního dopravníku, odvrácené od čelby a další alespoň jedno pluhové těleso je bez vodící desky a jeho hnací pluhový řetěz je uspořádán v pluhovém vedení, vytvořeném na straně porubního dopravníku, přivrácené k čelbě, jehož podle vynálezu podstata spočívá v tom

že přídatné pluhové těleso bez vodící desky, pohyblivé jen v koncové oblasti stěnového porubu, je spojeno s přídatným hnacím pluhovým řetězem, který je nekonečný a je veden pomocí měniče směru jednak ve směru rovnoběžném s čelbou porubu, jednak ve směru porubní chodby a je uložen na vratných řetězových kolech, přičemž jedno vratné řetězové kolo je umístěno v pluhovém vedení, přivráceném k čelbě, v pevné vzdálenosti od ústí porubu, kdežto druhé, případně vytvořené jako přídatné hnací řetězové kolo, je upevněno na druhé straně měniče směru u ústí porubu, případně v prostoru porubní chodby.

Podle vynálezu může být měnič směru pří-
davného hnacího pluhového řetězu tvořen řetězovými ko-
ly, upevněnými na strojním rámu porubního dopravníku,
případně na opěře strojního rámu.

Pro snazší mechanizované přemísťování
pluhovacího zařízení, jakož i možnost účelného uspořá-
dání mechanizované výztuže porubu je podle vynálezu
přídavný pluhový hnací řetěz opatřen vlastním přídav-
ným pluhovým pohonem, který je umístěn ve větší vzdá-
lenosti od porubního dopravníku, než dopravní pohon
porubního dopravníku a hlavní pluhový pohon hlavního
pluhového tělesa, přičemž dopravní pohon, hlavní plu-
hový pohon a přídavný pluhový pohon jsou spojeny v uce-
lenou, společně přemístitelnou jednotku

Abý při přemísťování pluhovacího zaří-
zení nebylo nutno uvolňovat výztuž porubní chodby, jsou
podle vynálezu strojní rám porubního dopravníku společ-
ně s řetězovými koly, přídavným hnacím pluhovým řetě-
zem, dopravním pohonem, hlavním pluhovým pohonem a pří-
davným pluhovým pohonem uspořádány uvnitř porubu u je-
ho ústí.

229 627

Podle vynálezu může být pluhové vedení v pevné vzdálenosti od konce porubního dopravníku vytvořeno jako vodící oblouk/a za ním orientováno ve směru porubní chodby, přičemž na jeho konci je uloženo přídatné hnací řetězové kolo pro přídatný hnací pluhový řetěz.

Aby přídatný hnací pluhový řetěz byl chráněn před účinky vyrušaného uhlí, je podle vynálezu pluhové vedení složeno z vodících kusů, v nichž je vytvořeno horní řetězové vedení a dolní řetězové vedení pro přídatný hnací pluhový řetěz, jakož i kapsa pro vratné řetězové kolo. Přitom jsou podle vynálezu vodící kusy vytvořeny jako masivní desky, jejichž šířka je větší, než šířka článků přídatného hnacího pluhového řetězu.

Podle vynálezu je účelné uspořádat na obou koncích pluhového vedení vždy jedno přídatné pluhové těleso, opatřené každé vlastním přídatným pluhovým pohonem.

Pluhovací zařízení podle vynálezu má četné výhody. Dobývání se děje na převažující délce

čelby pomocí hlavního pluhového tělesa s vodící deskou pod porubním dopravníkem, jehož hlavní hnací pluhový řetěz je veden v řetězových vedeních na straně zakládky porubního dopravníku, takže je snadno přístupný. Jenom na konci porubu je uspořádáno pluhové těleso bez vodící desky, které jako přídavné pluhové těleso může být poměrně lehké, protože na něm požadovaný výkon je nižší. Pracovní rozsah obou pluhových těles se překrývá, protože se pohybují po společném pluhovém vedení. Protože přídavné pluhové těleso bez vodící desky pracuje na krátkém úseku, je i jeho přídavný hnací pluhový řetěz poměrně krátký. Dlouhý řetěz po celé délce porubu, umístěný na straně přivrácené k čelbě, který je u málo mocných slojí obtížně přístupný, není nutný. Tím se snižují stavební náklady na pluhovací zařízení. Veškeré pohony mohou být uspořádány v ucelenou jednotku, umístěnou uvnitř porubu, takže při přemísťované pluhovacího zařízení není nutno uvolňovat výztuž porubní chodby.

Příklad pluhovacího zařízení, vytvořeného podle vynálezu, je uveden na přiložených výkresech, kde na obr. 1 je schematicky znázorněn půdorys pluhovacího zařízení v oblasti na konci porubu, na obr. 2 svislý řez přemístitelným strojním rámem porubního doprav-

níku, na obr. 3 svislý řez řetězovým vedením, uspořádaným na straně čelby pluhového vedení a na obr. 4 půdorys jiného provedení pluhovacího zařízení podle vynálezu.

S porubem 10, jehož čelba 11 má tvar stěny, je spojena porubní chodba 12, vyztužená obloukovou výztuží 13. V porubní chodbě 12 je položen odvážecí dopravník 14, vytvořený jako hřeblový dopravník. Porubní dopravník 15, uspořádaný podél čelby 11, je rovněž hřeblový a je přemístitelný ve směru A rubání. Žlab porubního dopravníku 15, složený ze žlabových dílů, je v oblasti ústí 37 porubu 10 ukončen strojním rámem 16, v němž je uspořádán buben 17 pro pohon nekončitého řetězu, opatřené hřebly. Buben 17 je poháněn dopravním pohonem 18, sestávajícím z motoru, převodovky a spojky, který je svojí přírubou upevněn na strojním rámu 16 na straně odvrácené od čelby 11 porubu 10.

Pluhové dobývání se provádí pomocí hlavního pluhového tělesa 19, které je opatřeno vodící deskou 20, uspořádanou pod porubním dopravníkem 15. Na straně porubního dopravníku 15, odvrácené od čelby 11,

je veden nekonečný hlavní hnací pluhový řetěz 21 hlavního pluhového tělesa 19, které je spojeno s tažnou větví hlavního hnacího pluhového řetězu 21 v připojovacím místě 22 pomocí vodící desky 20. Obě větve hlavního hnacího pluhového řetězu 21 jsou vedeny ve dvou nad sebou uspořádaných řetězových kanálech, překrytých krycími deskami 23, jež jsou zavěšeny na jednotlivých žlabových dílech porubního dopravníku 15. Na obou koncích porubního dopravníku 15 je hlavní hnací pluhový řetěz 21 veden přes řetězová kola a to jednak přes na obr. neznázorněné vratné řetězové kolo, jednak přes hnací řetězové kolo 24, poháněné hlavním pluhovým pohonem ²⁵ sestávajícím rovněž z motoru, převodovky a spojky. Obvykle bývá na druhém konci porubního dopravníku 15 uspořádán další, na obr. neznázorněný pluhový pohon, pohánějící na obr. neznázorněné vratné řetězové kolo, který je pomocným pluhovým pohonem hlavního pluhového tělesa 19. Hlavní pluhový pohon 22 je upevněn buď na strojním rámu 16, nebo na žlabovém dílu porubního dopravníku 15, který je bezprostředně spojen se strojním rámem 16.

Dosud popsané provedení pluhovacího zařízení je známé. Strojní rám 16 nezasahuje do porubní

chodby 12, ale končí bezprostředně u obloukové výztuže 13 obloukové chodby 12. Vytěžené uhlí se sype z porubního dopravníku 12 na odvázeční dopravník 14 přes na obr. neznázorněný skluz.

Na porubním dopravníku 12 je na jeho straně, přivrácené k čelbě 11 porubu 10, po celé jeho délce upevněno pluhové vedení 26, zasahující až na konec strojního rámu 16. Pluhové vedení 26, stejně jako porubní dopravník 12, je složeno z jednotlivých dílů, jež jsou vzájemně spojeny tak, že toto spojení je pevné na tah, avšak umožňuje mírný výkyv jak v rovině svislé, tak i vodorovné. Po pluhovém vedení 26 pojíždí hlavní pluhové těleso 19.

Pluhové vedení 26, jak znázorněno na obr. 3, je složeno z jednotlivých desek, tvořících vodící kusy 27, jež jsou pomocí rozpěrných kusů 28 spojeny se žlabovými díly porubního dopravníku 12 a přecházejí jeho obrys. Po pluhovém vedení 26 nepojíždí však jen hlavní pluhové těleso 19, ale v oblasti konce porubu 10 i menší přídatné pluhové těleso 29, která hákovitě obklopuje vodící kusy 27 pomocí dolního vodícího

229 027

dílu 30 a horního vodícího dílu 31. Toto přídatné plu-
hové těleso 29 není opatřeno vodící deskou pod porubním
dopravníkem 15 a ruče uní v oblasti při ústí 37 poru-
bu 10 a vyrubává tak prostor pro pohony pluhovacího za-
řízení. Přídatné pluhové těleso 29 je opatřeno vlastním
pononem. Nekonečný přídatný hnací pluhový řetěz 22 je
veden na konci porubního dopravníku 15 přes řetězová
kola 32 ze směru podél čelby 11 porubu 10 do směru po-
rubní chodby 12 a naopak. Obě řetězová kola 32, jedno
pro horní větev a druhé pro dolní větev přídatného hna-
cího pluhového řetězu 22, jsou uspořádány na strojním
rámu 16 pod spodní větví porubního dopravníku 15, jak
znázorněno na obr. 2 a jsou otočně upevněna na opěře 24.
Přídatný hnací pluhový řetěz 22 je dále veden přes vrat-
né řetězové kolo 35 a přídatné hnací řetězové kolo 36.
Vratné řetězové kolo 35 je upevněno v pluhovém vede-
ní 26 porubního dopravníku 15 v pevné vzdálenosti od
ústí 37 porubu 10, která je stejná, nebo větší, než
délka pojezdu přídatného pluhového tělesa 29. Na druhé
straně řetězových kol 32, v blízkosti ústí 37 porubu 10
na podstavci 38, je upevněno přídatné hnací řetězové ko-
lo 36, spojené s přídatným pluhovým pononem 29, který
je rovněž upevněn na podstavci 38. Vratné řetězové ko-

229 627

lo 32 a přídatné hnací řetězové kolo 36 rotují kolem os, jež jsou kolmé na osy rotace řetězových kol 33. Hnací strojovna celého pluhovacího zařízení, sestávající ze strojního rámu 16, dopravního pohonu 18, hlavního pluhového pohonu 25, přídatného pluhového pohonu 39, včetně přídatného hnacího řetězového kola 36 a řetězových kol 33, je spojena s podstavcem 38, který je zároveň opěrou 34 strojního rámu 16 a tvoří ucelenou, jako celek přemístitelnou jednotku.

Protože hlavní pluhové těleso 19 i přídatné pluhové těleso²⁹ ~~29~~ ²⁹pojíždějí po společném pluhovém vedení 26, přičemž hlavní pluhové těleso 19 je poháněno pomocí vodící desky 20 hlavním hnacím pluhovým řetězem 21, uspořádaným na straně porubního dopravníku 15, odvrácené od celby 11 porubu 10 a přídatné pluhové těleso 29 je poháněno pomocí přídatného hnacího pluhového řetězu 32, uspořádaného na straně přivrácené k celbě 11, může hlavní pluhové těleso 19 vyjíždět přes vratné řetězové kolo 32 přídatného hnacího pluhového řetězu 32 směrem k ústí 27 porubu 10. Přídatné pluhové těleso 29 se pohybuje v úseku mezi vratným řetězovým kolem 32 a řetězovými koly 33 na vykládacím konci porubního dopravníku 12, přičemž rube chlí z celby 11 a na konci

229 027

tonoto svého pohybu shazuje vyrubané uhlí přímo na od-
vážecí dopravník 14. Přídavný hnací pluhový řetěz 32
je veden v nad sebou uspořádaných horním řetězovém ve-
dení 40 a dolním řetězovém vedení 41 pluhového vedení 26.
Tato vedení jsou tvořena kanálovými nebo průvlakovými
vybráními. Dolní řetězové vedení 41 je bocně otevřeno
pro spojovací člen 42, kterým je přídavné pluhové tě-
leso 29 spojeno se spodní větví přídavného hnacího plu-
hového řetězu 32. Vratné řetězové kolo 35 přídavného
hnacího pluhového řetězu 32 je uloženo uvnitř pluhové-
ho vedení 26, v jehož příslušném vodícím kusu 27 je vy-
tvořeno vybrání jako kapsa pro vratné řetězové kolo 35.
Vratné řetězové kolo 32 i přídavný hnací pluhový ře-
těz 32 jsou tak skryty v pluhovém vedení 26, takže hlav-
bí pluhové těleso 19 může pojíždět po pluhovém vedení 26
i v úseku, kde je uloženo vratné řetězové kolo 35 a
přídavný hnací pluhový řetěz 32.

Je pochopitelné, že i na druhém konci
porubu 19 může být uspořádáno obdobné přídavné pluhové
těleso 29, pojíždějící rovněž po druhém konci pluhové-
ho vedení 26. Pak je opatřeno rovněž vlastním přídav-
ným pluhovým hnacím řetězem 32, přídavným pluhovým po-
honem 29 a podobně. Protože přídavné pluhové těleso 29

229 627

může vyjíždět až k ústí 37 porubu 10, lze težit celou čelbu 11 pluhovým dobýváním, aniž by bylo nutno hnací hlavu porubního dopravníku 12 umísťovat v porubní chodbě 12.

Podle jiného provedení pluhovacího zařízení podle vynálezu, znázorněného na obr. 4, může být pluhové vedení 26, složené z vodicích kusu 27, vyvedeno na konci porubního dopravníku 12 za strojní rám 16 až do porubní chodby 12 a zde zahnuto do tvaru vodicího oblouku 26' a dále vedeno ve směru porubní chodby 12. Na jeho konci je opět uspořádáno přídatné hnací řetězové kolo 36 pro přídatný pluhový náhon 39, který na obr. 4 není znázorněn. Místo toho je však možno přídatný hnací pluhový řetěz 32 pohánět alternativním přídatným pluhovým pohonem 39', uspořádaným na porubním dopravníku 12 na jeho straně odvrácené od čelby 11, přičemž alternativní přídatný pluhový pohon 39' je spojen s vratným řetězovým kolem 32 přídatného hnacího pluhového řetězu 32 pomocí hřídele, procházejícího porubním dopravníkem 12. V tom případě je v příslušném zlatcovém dílu vytvořen prachozí otvor mezi vedeními obou větví hlavního hnacího pluhového řetězu 21. Jako přídatné pluhové těleso 39 je zde použit malý pluh, který pojíždí i po vodicím oblouku 26' do porubní chodby 12.

229 627

Uspořádání, znázorněné na obr. 4, je možno uplatnit jak na straně hlavního pluhového náhonu, tak i na straně pomocného pluhového náhonu. Je rovněž možné na straně hlavního pluhového náhonu 22 vytvořit uspořádání přídatného pluhového tělesa 29 podle obr. 1 a na straně pomocného náhonu podle obr. 4.

Místo přídatného pluhového tělesa 29, vytvořeného jako masivní jednotka, je možno přídatný hnací pluhový řetěz 32 opatřit řadou pluhovacích koreček 29.

229 827

koleča, přičemž jedno vratné řetězové kolo /35/ je umístěno v pluhovém vedení /26/, přivráceném k čelbě /11/, v pevné vzdálenosti od ústí /37/ porubu /10/, kdežto druhé, případně přídatné hnací řetězové kolo /36/ je upevněno na druhé straně meniče směru u ústí /37/ porubu /10/, případně v prostoru porubní chodby /12/.

2. Pluhovací zařízení podle bodu 1, v y z n a č u - j í c í s e t í m, že menič směru přídatného hnacího pluhového řetězu /32/ je tvořen řetězovými koly /35/, upevněnými na strojním rámu /16/ porubního dopravníku /15/, případně na opěře /34/ strojního rámu /16/.
3. Pluhovací zařízení podle bodu 1 a 2, v y z n a - c u j í c í s e t í m, že přídatný pluhový hnací řetěz uspořádan pro /32/ je ~~ponon~~ vlastním přídatným pluhovým ~~pononem~~ /39/, který je umístěn ve větší vzdálenosti od porubního dopravníku /15/, než dopravní ~~ponon~~ /18/ porubního dopravníku /15/ a hlavní pluhový ~~ponon~~ /25/ hlavního pluhového tělesa /19/, přičemž dopravní ~~ponon~~ /18/, hlavní pluhový

1. Pluhovací zařízení pro těžbu ve stěnovém porubu pluhovým dobýváním, opatřené několika pluhovými tělesy, vedenými na společném pluhovém vedení, uspořádaném na straně premistitelného porubního dopravníku, přivrácené k čelbě stěnového porubu, přičemž jedno z pluhových těles je opatřeno vodičí deskou pod porubním dopravníkem, která je spojena s hnacím pluhovým řetězem, uspořádaným na straně porubního dopravníku, oavracené od čelby a další alespoň jedno pluhové těleso je bez vodičí desky a jeho hnací pluhový řetěz je uspořádán v pluhovém vedení, vytvořeném na straně porubního dopravníku, přivrácené k čelbě, v y z n a c u j í - c í s e t í m, že přídavné pluhové těleso /29/ bez vodičí desky, pohyblivé jen v koncové oblasti stěnového porubu /10/, je spojeno s přídavným hnacím pluhovým řetězem /32/, který je nekončitý a je veden pomocí měniče směru jednak ve směru rovnoběžném s celbou /11/, jednak ve směru porubní chodby /12/ a je uložen na vratných řetězových

pohon /25/ a přídatný pluhový pohon /39/ jsou vzájemně spojeny v ucelenou, společně přemístitelnou jednotku.

4. Pluhovací zařízení podle bodu 2 a 3, v y z n a -
č u j í c í s e t í m, že strojný rám /16/
porubního dopravníku /15/, společně s řetězovými
koly /33/, přídatným hnacím pluhovým řetězem /32/,
dopravním pohonem /18/, hlavním pluhovým pohonem
/25/ a přídatným pluhovým pohonem /39/ jsou uspořá-
řádány uvnitř porubu /10/ u jeho ústí /37/.
5. Pluhovací zařízení podle bodu 1 až 3, v y z n a -
č u j í c í s e t í m, že pluhové vedení /26/
je v pevné vzdálenosti od konce porubního doprav-
níku /15/ vytvořeno jako vodící oblouk /26'/, za
nímž je vedeno ve směru porubní chodby /12/ a na
jeho konci je uloženo přídatné hnací řetězové ko-
lo /36/ pro přídatný hnací pluhový řetěz /32/.
6. Pluhovací zařízení podle bodu 1 až 3, v y z n a -
č u j í c í s e t í m, že pluhové vedení /26/
je složeno z vodícího kusu /27/, v němž je vytvo-

229 627

řeno horní řetězové vedení /40/ a dolní řetězové vedení /41/ pro přídatný hnací pluhový řetěz /32/, jakož i kapsa pro vratné řetězové kolo /35/.

7. Pluhovací zařízení podle bodu 6, v y z n a č u - j í c í s e t í m, že vodící kusy /27/ jsou vytvořeny jako masivní desky, jejichž tloušťka je větší, než šířka článků přídatného hnacího pluhového řetězu /32/.
8. Pluhovací zařízení podle bodů 1 až 7, v y z n a - č u j í c í s e t í m, že na obou koncích pluhového vedení /26/ je uspořádáno vždy jedno přídatné pluhové těleso /29/, opatřené vlastním přídatným pluhovým pononem /39/.

2 výkresy

