



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

258816

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 65 G 17/00

(22) Přihlášeno 10 02 86

(21) PV 900-86.M

(40) Zveřejněno 15 01 88

(45) Vydáno 14 04 89

(75)

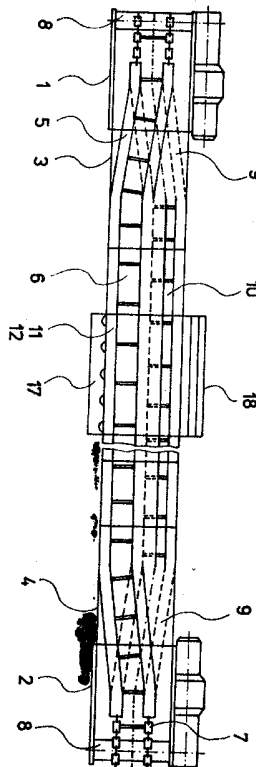
Autor vynálezu

KRISTL RUDOLF, HAVÍŘOV, ŠVRČULA MILAN ing., BŮDI JAN ing., OSTRAVA,
POSPÍCHAL JAN, LIPINA MILOSLAV, HAVÍŘOV, ŽUBOR JAN, KARVINÁ,
PAVELEK VÁCLAV, OSTRAVA

(54) Univerzální nízký hřeblový dopravník pro dobývání uhlí v levém i pravém porubu

Dopravník pro dobývání nízkých slojí umožňuje univerzálně použít všechny stavební díly zařízení pro levý i pravý porub. Odstraní se tím nevýhody dosud známého hřeblového dopravníku použitelného pouze pro levý nebo pouze pro pravý porub, zejména není potřeba zdvojených částí dopravníku a není nutné porub převybavovat. Částečné nebo úplné krytí vratné větve zamezuje transportu napadané horniny a rozpojeného uhlí nežádoucím směrem k vratné pohonné stanici a úprava hřebel snižuje třecí odpor dopravního řetězu dopravníku. Dopravník sestává z pohonných stanic, dopravního řetězu, dopravních žlabů, přechodových žlabů a nahrnovacích plechů. Na horních kluzných plechách přechodových žlabů a pohonných stanic pracovní větve jsou první vodítka pro vyvedení dopravního řetězu na středy řetězových bubnů pohonných stanic, přičemž na spodních kluzných plechách jednotlivých pohonných stanic a přechodových žlabů jsou druhá vodítka pro usměrnění dopravního řetězu do vratné větve dopravních žlabů. Vratná větev dopravních žlabů je částečně opatřena krytím nebo zcela krytem překryta.

Dot. 1



Vynález se týká nízkého hřeblového dopravníku s vedením obou větví dopravního řetězu vedle sebe a řeší novou trasu dopravního řetězu, konstrukci pohonných stanic, přechodových žlabů, tvar dopravního žlabu a nový tvar třmenu hřebla dopravního řetězu univerzálně pro levý i pravý porub.

V současné době se při dobývání nízkých slojí používá hřeblový dopravník dle autorského osvědčení č. 226 406. Nevýhodou tohoto řešení je, že provedení pohonných stanic a přechodových žlabů umožňuje jeho použití pouze pro levý nebo opět pouze pro pravý porub. Potřeba zdvojených částí dopravníku se odráží ve vyšších nákladech na výrobu, zvýšením evidenčního stavu strojních dílů a jejich nižším využitím a ve větším počtu směn na převybavení porubu. Další nevýhodou stávajícího dopravníku dle AO č. 226 406 je celkový velký třecí odpor dopravního řetězu po celé délce trati vlivem tvaru třmenu hřebla, čímž je omezena délka porubu na 100 m, a tím je ovlivněno i vyšší směrné číslo příprav. U nezakryté vrtané větve dopravního řetězu často dochází k transportu rozpojeného uhlí nebo napadané horniny nežádoucím směrem, to je k vratné pohonné stanici. Dochází ke klínování horniny a hřebel vratné větve dopravního řetězu při vstupním otvoru vratného přechodového žlabu, a tím k blokování nebo přetržení dopravního řetězu.

Výše uvedené nedostatky se odstraní univerzálním nízkým hřeblovým dopravníkem pro levý i pravý porub podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na horních kluzných plechách přechodových žlabů a pohonných stanic pracovní větve jsou první vodítka pro vyvedení dopravního řetězu na středy řetězových bubnů pohonných stanic, přičemž na spodních kluzných plechách jednotlivých pohonných stanic a přechodových žlabů jsou druhá vodítka pro usměrnění dopravního řetězu do vratné větve dopravních žlabů.

Vratná větve dopravních žlabů je částečně krytím nebo zcela překryta krytem. Nové řešení pohonné stanice a přechodové žlaby přivádějí dopravní řetěz na střed řetězového bubnu pohonných stanic a částečně nebo zcela zakrytá část vratné větve dopravního řetězu v dopravním žlabu zamezuje transportu horniny nežádoucím směrem. Zařízení podle vynálezu umožní univerzálnost použití všech stavebních dílů dopravníku pro levý i pravý porub. Částečné nebo úplné krytí vratné větve zamezuje klínování horniny při vstupu dopravního řetězu s hřebly do přechodového žlabu, úprava hřebel snižuje třecí odpor dopravního řetězu dopravníku. Kromě materiálových nákladů se ušetří i směny v převybavování porubu.

Na přiložených výkresech je znázorněno příkladné provedení zařízení podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněn v půdorysu univerzální nízký hřeblový dopravník pro dobývání uhlí v levém i pravém porubu, na obr. 2a a 2b jsou znázorněny profily dopravních žlabů s částečně nebo zcela zakrytou vratnou větví a na obr. 3a a 3b jsou znázorněny pohledy na třmen hřebla dopravního řetězu.

Dopravník má pohonné stanice 1, 2, přechodové žlaby 3, 4. Na jejich horních kluzných plechách jsou první vodítka 5, která z pracovní větve 6 navádějí dopravní řetěz 7 na středy řetězových bubnů 8 pohonných stanic 1, 2. Odtud je dopravní řetěz 7 usměrněn druhými vodítky 9 na spodních kluzných plechách jednotlivých pohonných stanic 1, 2 a přechodových žlabů 3, 4 do vratné větve 10 dopravních žlabů 11, 12. Oba dva typy dopravních žlabů 11, 12 jsou po délce souose rozděleny na polovinu stojinou 14, na které je po celé délce přivařeno krytí 15 - ocelový pás -, který částečně překrývá vratnou větev 10.

Dopravní řetěz 7 je opatřen třmenem hřebla 16 (obr. 3). Tento nový tvar třmene hřebla 16 umožňuje plynulý průchod dopravního řetězu 7 vratnou větví 10, ve které prochází v obrácené poloze proti pracovní větvi 6. Na dopravních žlabech 11, 12 jsou po bocích úchyty, na které se přidělavají nahrnovací plechy 17 nástavné plechy 18.

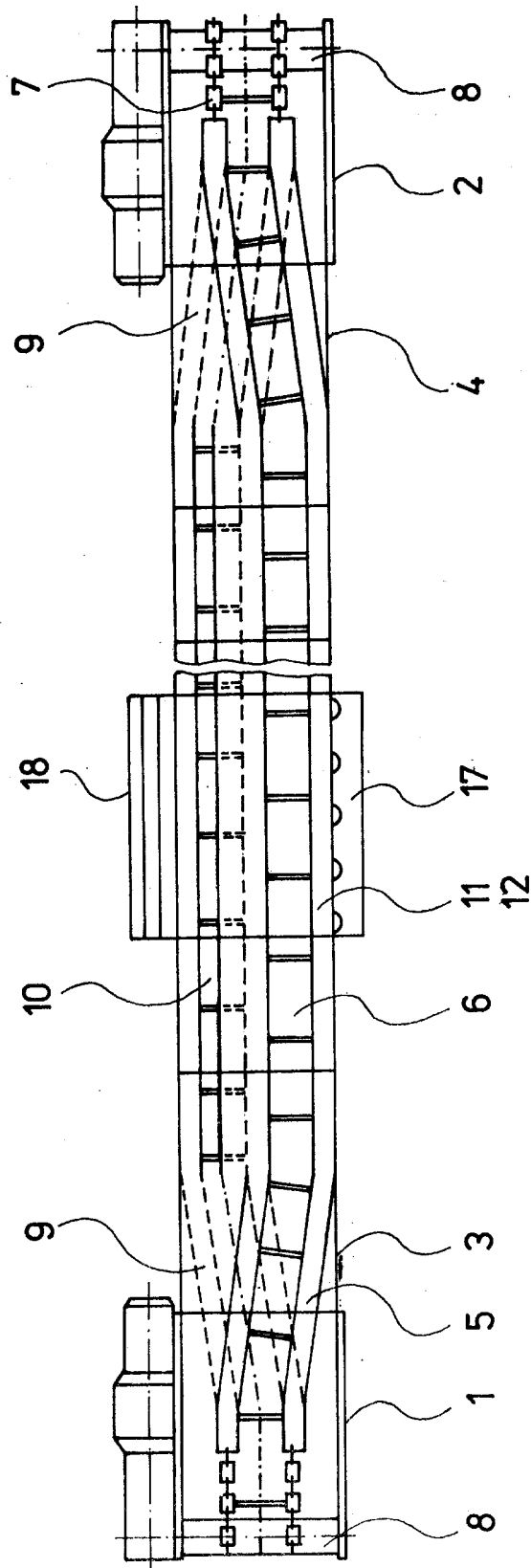
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

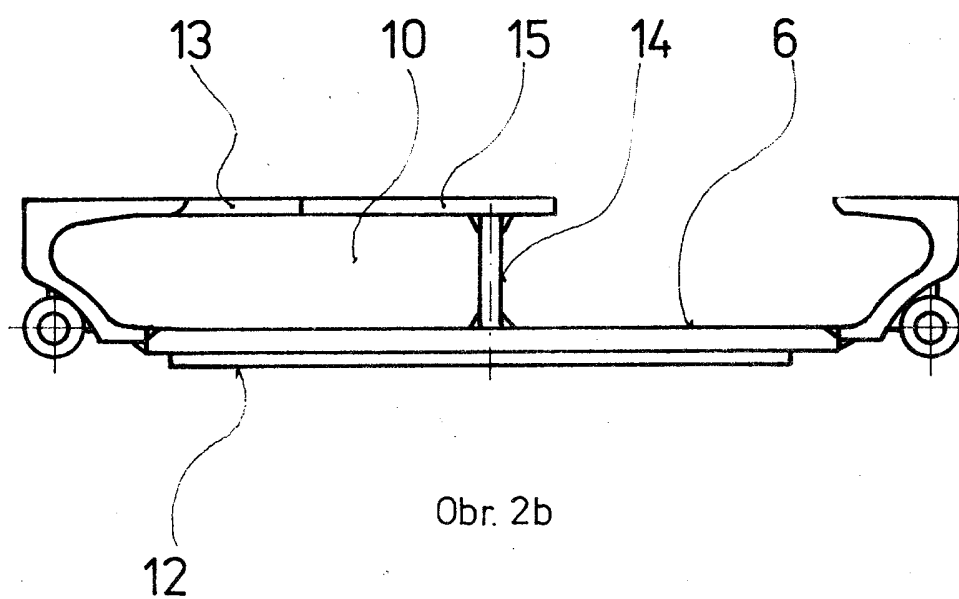
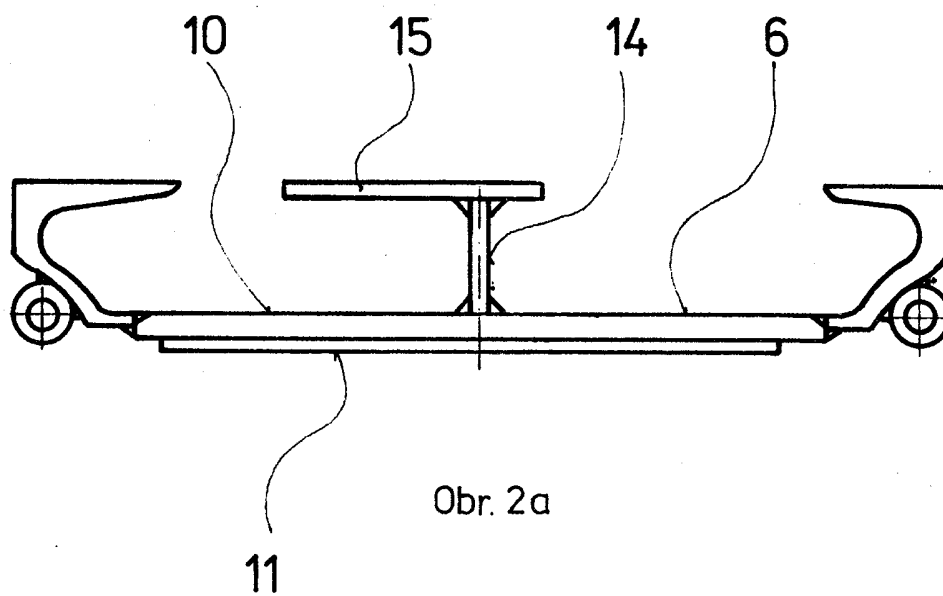
1. Univerzální nízký hřeblový dopravník pro dobývání uhlí v levém i pravém porubu s vedením obou větví řetězu s hřebly vedle sebe, sestávající z pohonných stanic, dopravního řetězu, dopravních žlabů, přechodových žlabů a nahrnovacích plechů vyznačující se tím, že na horních kluzných plechách přechodových žlabů (3, 4) a pohonných stanic (1, 2) pracovní větve (6) jsou první vodítka (5) pro vyvedení dopravního řetězu (7) na středy řetězových bubnů (8) pohonných stanic (1, 2), přičemž na spodních kluzných plechách jednotlivých pohonných stanic (1, 2) a přechodových žlabů (3, 4) jsou druhá vodítka (9) pro usměrnění dopravního řetězu (7) do vratné větve (10) dopravních žlabů (11, 12).

2. Univerzální nízký hřeblový dopravník pro dobývání uhlí v levém i pravém porubu podle bodu 1, vyznačující se tím, že vratná větev (10) dopravních žlabů (11, 12) je alespoň částečně opatřena krytím (15).

3 výkresy

258816





258816

