



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

228406

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 13 04 82
(21) (PV 2577-82)

(51) Int. Cl.³

B 65 G 19/28,
E 21 F 13/06

(40) Zveřejněno 15 09 83

(45) Vydáno 15 04 86

(75)
Autor vynálezu

POSPÍCHAL JAN, LIPINA MILOSLAV, HAVÍŘOV, PAVELEK VÁCLAV, OSTRAVA,
MUSÁLEK BOHUSLAV, HAVÍŘOV

(54) Hřeblový dopravník

Vynález se týká hřeblového dopravníku a řeší jeho úpravu umožňující jeho použití v nízkých a podlimitních slojích.

Při dobývání uhlí kombejnů se používá hřeblových dopravníků nejen k odtěžení horniny, nýbrž také k podjezdu kombejnu. Hřeblové dopravníky, zpravidla opatřené horní a spodní poháněcí stanicí, mají vratnou větev vedenou pod pracovní větví.

Nevýhodou těchto hřeblových dopravníků je jejich výška, která činí zhruba jednu třetinu šířky dopravníku a je větší než 20 cm. Tato výška zabraňuje použití hřeblových dopravníků při dobývání podlimitních slojí o mocnosti menší než 60 cm. Navíc odstraňování poruchy vzniklé na spodní větvi hřeblového dopravníku je ve slojích malých mocností mimořádně obtížné.

Uvedené nevýhody odstraňuje hřeblový dopravník podle vynálezu, sestávající z poháněcích stanic, žlabů a přechodových žlabů, opatřených jak z horní, tak ze spodní strany bočnicemi pro vedení dopravních řetězů s hřebly a spojujících poháněcí stanice se žlaby.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že mezi bočnicemi je ve středové části každého žlabu a v části přechodových žlabů ve směru jejich podélných os upevněna příčka ve tvaru písmene T a v každé polovině takto rozděleného žlabu a v jedné polovině části každé strany přechodového žlabu je vedena jedna větev dopravního řetězu s hřebly. Vždy v jedné polovině přechodového žlabu ze strany jeho připevnění k žlabu je vytvořen otvor pro převod dopravní větve ze spodní strany dopravníku na horní a v druhém přechodovém žlabu z horní strany dopravníku na spodní. K hornímu plechu jedné poháněcí stanice a spodnímu plechu druhé poháněcí stanice, z nichž každá má řetězové růžice pro pohon dopravních řetězů, uspořádané v jedné polovině šířky dopravníku, jsou šikmo upevněné příčky tvaru obráceného písmene L

228406

pro převedení dopravních řetězů s hřebly z jedné strany dopravníku na druhou, kteréžto šikmé příčky pokračují po přechodovém žlabu a navazují na jeho bočnici případně středovou příčku.

Výhodou hřeblového dopravníku podle vynálezu je jeho malá výška, která umožňuje použití dobývacích kombinů s těmito dopravníky ve slojích o mocnosti menší než 60 cm. Vedení obou větví po horní straně plechů žlabů umožňuje kromě snížení výšky snadnou opravu poruchy dopravních řetězů, případně hřebel a znemožňuje vypnutí řetězů s hřebly z vodiček, které tvoří bočnice žlabů.

Hřeblový dopravník podle vynálezu je v příkladném provedení schematicky znázorněn na připojeném výkresu, kde obr. 1 je jeho bokorys a obr. 2 jeho půdorys.

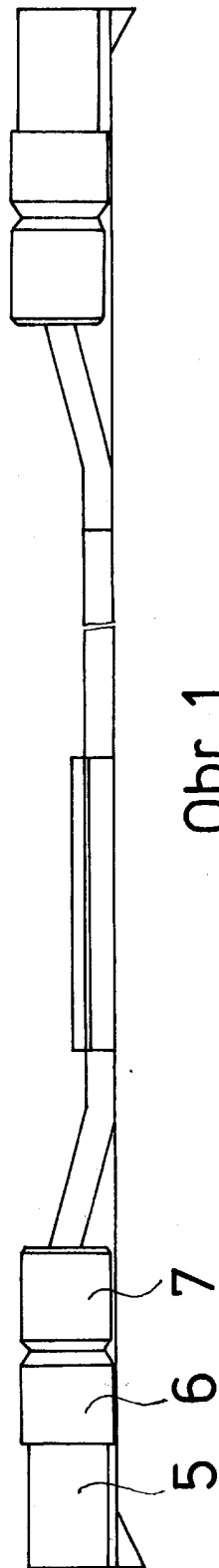
Hřeblový dopravník sestává ze dvou poháněcích stanic 1, 1', z přechodových žlabů 2, 3 a žlabů 4. Každá poháněcí stanice 1, 1' je opatřena převodovkou 5, spojkou 6 a motorem 7. Každý žlab 4 je tvořen plechem 8 a bočnicemi 9 tvaru obráceného písmene L, kde ve středové části každého žlabu 4 je ve směru jeho podélné osy k plechu 8 upevněna příčka 10 tvaru písmene T. Bočnice 9 a příčka 10 tvoří vodička dopravních řetězů 11 s hřebly 12, poháněných řetězovými růžicemi poháněcích stanic 1, 1'. Každý přechodový žlab 2, 3, který je jedním koncem upevněný k poháněcí stanici 1, 1' a druhým koncem k žlabu 4, má klínový tvar. Obě jeho klínové plochy jsou opatřeny bočnicemi 9 a na části jeho délky, ze strany přivrácené k žlabu 4, je ve středové části ve směru jeho podélné osy rovněž upevněna příčka 10 tvaru písmene T. Na zbývající jeho délce jsou upevněny příčky 13, 14 tvaru obráceného písmene L, které jsou napojeny na bočnici 9 a příčku 10 a pokračují po plechu poháněcí stanice 1, 1'. Tyto příčky 13, 14 jsou vedeny šikmo a slouží k převedení dopravních řetězů 11 s hřebly 12 z jedné strany hřeblového dopravníku na druhou, přičemž na přechodovém žlabu 3 a plechu poháněcí stanice 1 jsou uchyceny na jeho horní ploše a na přechodovém žlabu 2 a plechu poháněcí stanice 1' jsou uchyceny na spodní ploše. Pro převedení dopravních řetězů 11 s hřebly 12 ze spodní strany dopravníku na horní stranu jsou v přechodových žlabech 2, 3 vytvořeny otvory 15, kde otvorem 15 v přechodovém žlabu 2 je převeden dopravní řetěz 11 s hřebly 12 z poháněcí stanice 1' na horní stranu do žlabu 4, to je do vratné větve, a otvorem 15 v přechodovém žlabu 3 jsou dopravní řetězy 11 s hřebly 12 převáděny z poháněcí stanice 1 do příček 13, 14 a vodiček žlabů 4, tvořených bočnicí 9 a příčkou 10, to je do pracovní větve dopravníku. Žlaby 4 jsou uzpůsobeny pro upevnění nahrnovacích klínů 17 a přidavných plechů 16 pro vedení rozvodu energie.

Místo dvou poháněcích stanic 1, 1' lze alternativně použít pouze jednu poháněcí stanici 1' a poháněcí stanici 1 nahradit vratnou stanicí.

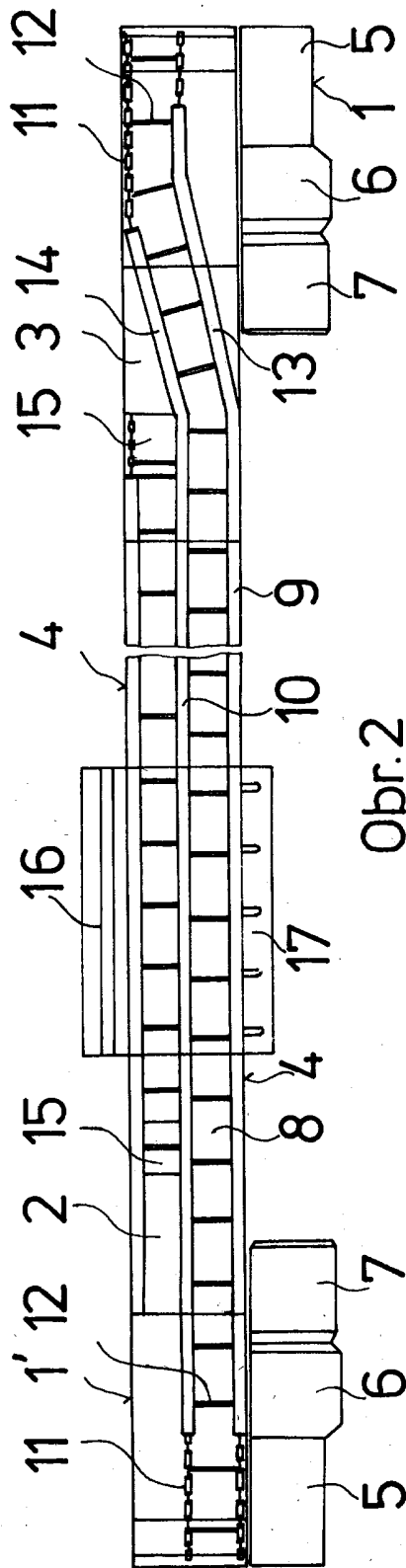
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Hřeblový dopravník, sestávající z poháněcích stanic, žlabů a přechodových žlabů, opatřených jak z horní, tak ze spodní strany bočnicemi pro vedení dopravních řetězů s hřebly a spojujících poháněcí stanice se žlaby, vyznačující se tím, že mezi bočnicemi (9) je ve středové části každého žlabu (4) a v části přechodových žlabů (2, 3) ve směru jejich podélných os upevněna příčka (10) tvaru písmene T a v každé polovině takto rozděleného žlabu (4) a v jedné polovině části každé strany přechodového žlabu (2, 3) je vedena jedna větev dopravního řetězu (11) s hřebly (12), kde v jedné polovině přechodového žlabu (2, 3) ze strany připevnění k žlabu (4) je vytvořen otvor (15) pro převod dopravní větve řetězů (11) s hřebly (12) z horní strany dopravníku na spodní a obráceně, přičemž k hornímu plechu jedné poháněcí stanice (1) a spodnímu plechu druhé poháněcí stanice (1'), z nichž každá má řetězové rážice pro pohon dopravních řetězů (11) uspořádané v jedné polovině šířky, jsou šikmo upevněné příčky (13, 14) pro převedení dopravních řetězů (11) s hřebly (12) z jedné strany dopravníku na druhou, kteréžto šikmé příčky pokračují po přechodovém žlabu (2, 3) a navazuji na jeho bočnici (9) a středovou příčku (10).

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2