



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248771

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

E 21 C 35/08

(22) Přihlášeno 25 04 85
(21) PV 3023-85

(40) Zveřejněno 17 07 86

(45) Vydáno 15 12 87

(75)

Autor vynálezu

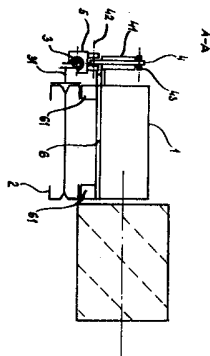
MARALÍK ALEŠ dipl. tech., KRMELÍN

(54) Stranové vedení uhelného kombajnu

Řešení je z oboru hornictví. Týká se stranového vedení uhelného kombajnu, pojíždějícího po hřeblovém dopravníku, zejména vhodného pro dobývání nízkých slojí.

Podstata řešení spočívá v tom, že vedení sestává ze základové desky s lyžinami na spodní části kombajnu. Na závalové straně je základová deska opatřena vodítky, v nichž je kluzně umístěno srdce, které je spojeno s kluznými objímkami, kterými prochází vodící tyč, upevněná na závalové straně hřeblového dopravníku.

Fig. 2



Vynález se týká stranového vedení uhelného kombajnu, pojíždějícího po hřeblovém dopravníku, zejména vhodného pro dobývání nízkých slojí.

Kombajny pro nízké sloje jsou vedeny přímo po vlastní trati porubového dopravníku. U nově zaváděných uhelných kombajnů, avšak i u stávajících není možné zabezpečit, aby nadzvednutím kombajnu nedošlo k jeho ujetí z tratě hřeblového dopravníku. K sjíždění dochází i při zvlněném složení hřeblového dopravníku na počvě. Znamé trubkové vedení kombajnu je prováděno jako pevné jednobodové. U tohoto provedení dochází rovněž k částečnému sjíždění z tratě a zároveň je obtížné pojíždění uhelného kombajnu ve zvlněném uložení tratě. V případě sjetí dochází při nahazování uhelného kombajnu k úrazům, mnohdy těžkým.

Uvedené nevýhody jsou na minimum sníženy stranovým vedením uhelného kombajnu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává ze základové desky, upevněné ke spodní části kombajnu, která je dále opatřena lyžinami a na závalové straně vodítky, v nichž jsou ve svislé rovině uložena srdce, jenž jsou v zúžené části kyvně spojena čepy s kluznými objímkami, jimiž prochází vodící tyč, která je stranově uchycena k hřeblovému dopravníku.

Vyšší účinek se projevuje zamezením sjetí kombajnu z tratě hřeblového dopravníku a tím zamezení vzniku úrazů, odstraní se obtížné a pracné nahazování kombajnu zpět na dopravník. Vedení umožňuje plynulý průjezd při zvlněném uložení tratě, umožňuje průjezdnost větších kusů horniny, při zastavení kombajnu nedochází k zhrnování horniny ani drcení.

Při průjezdu velkých kusů umožňuje konstrukce vedení nadzvednutí kombajnu a průjezdu těživa. Tím, že je plynulý tok materiálu, nedochází k nadměrnému přetěžování hřebel ani řetězu hřeblového dopravníku. Vedení je jednoduché konstrukce, a to pro pravé i levé provedení, je demontovatelné v každém místě porubu při eventuální poruše kombajnu, při výměně elektromotoru nebo jiné části bez nutného vyjetí kombajnu na chodbu. Pohyb vedení je ve svislé rovině, takže nedochází k momentovému namáhání vodítek respektive kluzných objímk.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněno příkladné provedení stranového vedení uhelného kombajnu podle vynálezu, kde obr. 1 představuje boční pohled a obr. 2 průřez vedený rovinou A-A z obr. 1.

K hřeblovému dopravníku 2 je na závalové straně pomocí ramen 31 upevněna vodící tyč 3, tvořená kupříkladu trubkou nebo čtyřhrannou tyčí. Uhlý kombajn 1 je na spodní části opatřen základovou deskou 6 přesahující za hřeblový dopravník 2. K základové desce 6 jsou připevněny lyžiny 61 a na druhé straně vodítka 41, ve kterých jsou uložena srdce 4 s pojistkou 43, která jsou pomocí čepů 42 spojena s kluznými objímkami 5, které jsou kluzně vedeny na vodící tyči 3.

Uhlý kombajn 1 pojíždí lyžinami 61 po hřeblovém dopravníku 2 a je veden kluznými objímkami 5 po vodící tyči 3 upevněné na závalové straně k hřeblovému dopravníku 2. Pro řádné vedení uhelného kombajnu 1 postačí jedna kluzná objímka 5 se srdcem 4 vedeným ve vodítkách 41. Nerovnosti uložení hřeblového dopravníku 2 jsou vyrovnávány při jízdě posuvem srdce 4, a to v rozmezí po doraz, vytvořený pojistkou 43 vůči vodítkům 41.

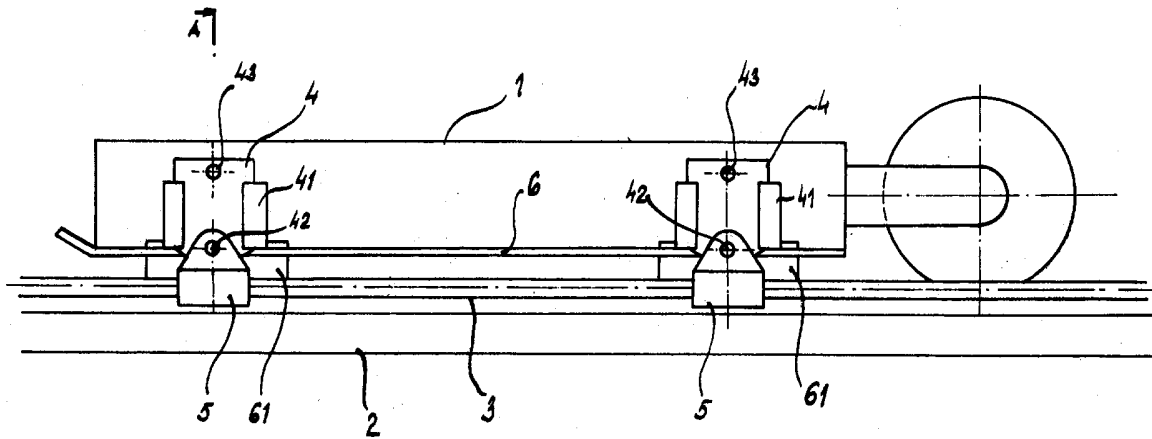
Stranové vedení uhelného kombajnu 1 je možné použít u všech uhelných kombajnů při dobývání nízkých slojí uhlí.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

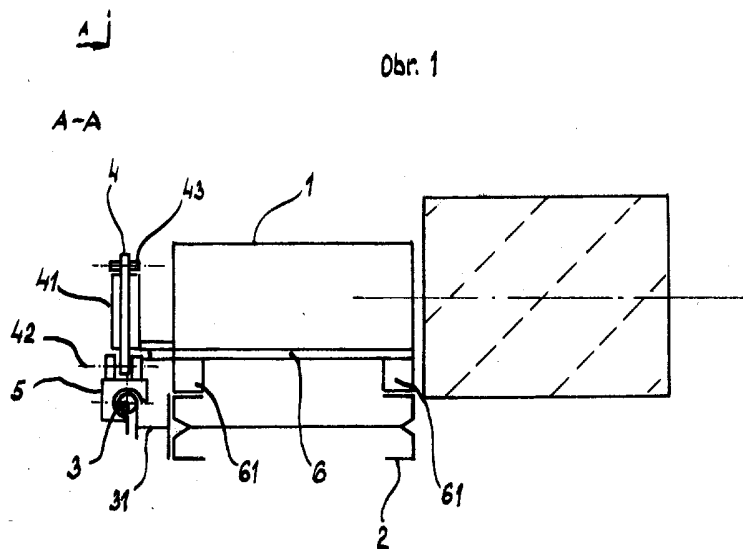
Stranové vedení uhelného kombajnu, pojíždějícího po hřeblovém dopravníku, obsahující základovou desku, lyžinu a vodicí tyč, vyznačující se tím, že sestává ze základové desky (6), upevněné ke spodní části uhelného kombajnu (1), která je dále opatřena lyžinami (61) a na závalové straně vodítky (41), v nichž jsou ve svislé rovině suvně uložena srdce (4) s pojistkou (43), jenž jsou v zúžené části kyvně spojena čepy (42) s kluznými objímkami (5), jimiž prochází vodicí tyč (3), která je stranově uchycena k hřeblovému dopravníku (2).

1 výkres

248771



Obr. 1



Obr. 2