



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

195209

(11) (B1)

/22/ Přihlášeno 22 03 78
/21/ /PV 1815-78/

(51) Int. Cl.³
B 66 B 17/14

(40) Zveřejněno 28 04 79

(45) Vydáno 15 05 82

(75)

Autor vynálezu

HOFMAN JIŘÍ ing. a PANGL ANTONÍN, PŘÍBRAM

(54) Dopravní paleta pro vertikální dopravu důlního materiálu těžní klecí

1

Vynález řeší dopravní paletu pro vertikální dopravu důlního materiálu těžní klecí.

Zařízení pro spouštění důlního materiálu jsou známa, jsou však velmi náročná na množství lidské práce, a přitom jsou značně nebezpečná. Dlouhé dříví, kolejnice a trubky se spouštějí ve svazcích, popřípadě kontejnerech zavěšených pod těžní klecí. Při manipulaci, zejména při zavěšování materiálu pod klec často dochází k uvolnění jednotlivých kusů materiálu, který často pádem poruší důlní výstroj a znemožní další těžbu.

Ke spouštění dlouhého důlního materiálu se dále využívá dlouhých etáží těžních klecí, do kterých je důlní materiál jednotlivě nakládán, a potom spouštěn do dolu. Tento postup vyžaduje značnou práci a čas, přičemž časově náročné je zvláště vykládání materiálu, které se musí provádět ručně za pomoci vrátku, což těžní klec vyřadí na dlouhou dobu z provozu. Důlní materiál se také spouští na korunu klece. Materiál je ukládán a vykládán pomocí vrátku. Tento způsob manipulace je značně namáhavý a nebezpečný.

Spouštění důlního materiálu skipy vyžaduje provést náročné úpravy, neboť skipa jsou konstruována jako jednoúčelová zařízení pro dopravu rubaniny.

Uvedené nedostatky odstraňuje dopravní paleta podle vynálezu. Její podstata spočívá v tom, že pozůstává z podélného ložného rámu, na jehož jednom konci je proveden záchytný prvek pro zavěšení ložného rámu v těžní kleci. Na protilehlé straně ložného rámu je provedeno opěrné čelo, v podstatě kolmé k rovině ložného rámu. Na hranách opěrného čela mohou být připevněny pojezdové rolny.

2

Pod ložným rámem může být připevněna manipulační rolna. Ložný rám může být dále vybaven úchytnými prostředky materiálu na něm uloženého.

Dopravní paleta podle vynálezu umožňuje, oproti dosud používaným zařízením, spouštění materiálu bez časově náročného překládání a zvláštního vedení materiálu. Obsluha tohoto zařízení je velmi jednoduchá a plně vyhovuje i požadavkům bezpečnosti práce. Po ukončení spouštění důlního materiálu je možno dopravní paletu z dlouhé etáže jednoduchým způsobem vyjmout a těžní klec bez omezení využívat pro další těžbu. Tím se značně zvýší kapacita těžního zařízení.

Na přiloženém výkrese je schematicky znázorněn příklad dopravní palety podle vynálezu. Na obr. 1 je dopravní paleta vyjmuta z těžní klece a připravena k nakládání materiálu, na obr. 2 je znázorněno zavěšení dopravní palety a její umístění v těžní kleci.

Dopravní paleta 10 pozůstává z podélného ložného rámu 11. Na jeho jednom konci je upraven záchytný prvek 20, s výhodou vodorovný čep. Na protilehlé straně ložného rámu 11 je vytvořeno opěrné čelo 12 krabicového tvaru, kolmé k podélné rovině ložného rámu 11. Na hranách opěrného čela 12 jsou připevněny volně otočné pojezdové rolny 13. Pod ložným rámem 11 je připevněna manipulační rolna 14. Na ložném rámu 11 jsou upevněny záchytné prostředky 15 pro upevnění materiálu 30. V dlouhé etáži těžní klece 40 je upraveno závěsné lůžko 41, odpovídající záchytnému prvku 20 dopravní palety 10. Nakládací, popřípadě vykládací sta-

noviště je vybaveno jeřábovým manipulačním zařízením 50.

Dopravní paleta 10 je na nakládacím stanovišti umístěna vně těžní klece 40. Materiál 30 je k nakládacímu stanovišti dopravován na pomocných dopravních prostředcích 60, s výhodou důlních vozec. Jeřábovým manipulačním zařízením 50 je materiál 30 přeložen na podélný ložný rám 11 dopravní palety 10 tak, že se opírá o opěrné čelo 12. Záchytnými prostředky 15 je materiál upevněn k podélnému ložnému rámu 11. Dopravní paleta 10, naložená materiálem 30 je zatlačena koncem opatřeným záchytným prvkem 20 do těžní klece 40, kde je jednoduše prostřednictvím tohoto záchytného prvku 20

zavěšena v závěsném lůžku 41. Pojižděním těžní klece 40 vzhůru je dopravní paleta 10 naklopena do těžní klece 40, kterou je rovněž dopravena do dolu. Na vykládacím stanovišti je dopravní paleta 10 vyklopena spodním koncem z těžní klece 40 a pozvolným spouštěním těžní klece 40 pojezdových rolnách 13, až dosedne na manipulační rolnu 14. Po uvolnění záchytného prvku 20 může být dopravní paleta 10 odsunuta z těžní klece 40. Materiál 30 může být z dopravní palety 10 odebírán jeřábovým manipulačním zařízením 50.

Dopravní paleta podle vynálezu je určena pro vertikální dopravu důlního materiálu v těžních klecích.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Dopravní paleta pro vertikální dopravu důlního materiálu těžní klecí, vyznačená tím, že pozůstává z podélného ložného rámu /11/, na jehož jednom konci je proveden záchytný prvek /20/ pro zavěšení ložného rámu /11/ v těžní klecí /40/, přičemž na protilehlé straně ložného rámu /11/ je provedeno opěrné čelo /12/, v podstatě kolmé k rovině ložného rámu /11/.

2. Dopravní paleta podle bodu 1, vyzna-

čená tím, že na hranách opěrného čela /12/ jsou připevněny pojezdové rolly /13/.

3. Dopravní paleta podle bodu 1, vyznačená tím, že pod ložným rámem /11/ je připevněna manipulační rolna /14/.

4. Dopravní paleta podle bodu 1, vyznačená tím, že ložný rám /11/ je vybaven úchytnými prostředky /15/ materiálu /30/ na něm uloženého.

1 list výkresů

