

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265 380

(21) PV 5185-87.U
(22) Přihlášeno 08 07 87

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 17/38

(40) Zveřejněno 10 02 89
(45) Vydáno 22.6.1990

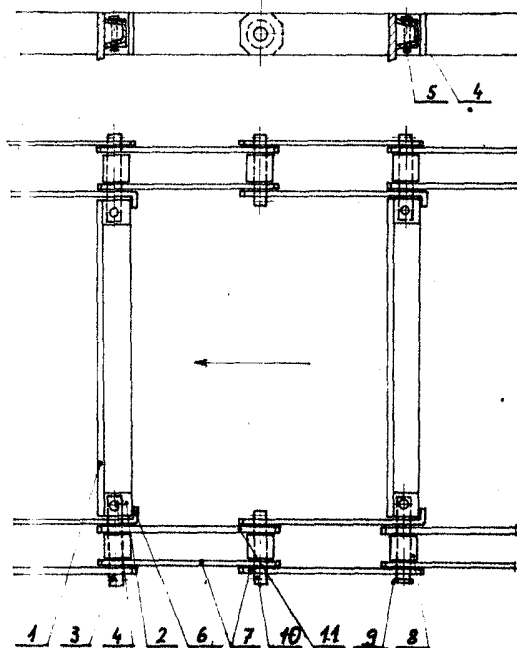
(75)
Autor vynálezu

ŠANTAVÝ ROSTISLAV ing., BRNO,
BALCAR MILOŠ, TŘEBÍČ,
SEDLÁČEK OLDŘICH, BRNO,
URBÁNEK KVĚTOSLAV, ŠLAPANICE,
BAUCH ALOIS, BŘECLAV

(54)

Tažný řetěz řetězového dopravníku s unašeči
zapoložovanými v jednotné poloze

(57) Každý druhý vnitřní článek tažné-
ho řetězu je pravouhle zahnutý dovnitř
řetězového dopravníku a je opřen o třmen
unašeče, přičemž kruhový čep unašeče je
uložen ve třmenu unašeče v pravouhle
zahnutém vnitřním článku, vedlejším rov-
ném vnitřním článku, v kladce a obou so-
usedních vnějších článcích.



Vynález se týká tažného řetězu řetězového dopravníku s unašeči zapolohovanými v jednotné poloze.

Řetězové dopravníky se používají zejména na přepravu uhlí a jiných sypkých hmot. Přepravované uhlí je proměnné vlhkosti při zrnitosti do 80 mm. Horní větev řetězového dopravníku, tažná řetězkou hnací hlavy, posouvá uhlí z mezidna násypného dílu ke stavitelnému hradítku a přepadu. Uhlí je dále transportováno spodní větví řetězu k výsypnému otvoru u napínací hlavy. Vlastní pohyb řetězu zajišťuje řetězové kolo hnací hlavy. Na řetěz jsou kladeny vysoké nároky na spolehlivost bez jeho údržby. Řetězový dopravník je při pracovním pohybu namáhán na tah, styčné plochy jednotlivých článků řetězu jsou namáhány otěrem, unašeče na ohyb a čepy na ohyb, stříh a otěr.

Pracovní poloha unašeče, který musí být kolmý ke směru posuvu řetězu, je zajišťována pomocí speciálních čepů, které jsou jedním koncem upevněny v unašeči a druhým koncem, opatřeným zafrézovanými plochami, v oválných otvorech článků řetězu. Na středové části tohoto speciálního čepu je uložena kladka se speciálním pouzdrem, ukončeným oválnými plochami. Tyto kladky zapadají do ozubení hnacích kol. Otáčením hnacích kol dochází k posuvu řetězu.

Nevýhoda stávajícího stavu je ve velké pracnosti při výrobě, zvýšené spotřebě materiálu a náročném provádění oprav u uživatele. Rovněž zapolohování unašeče pomocí navařených hranolků na rovný vnitřní článek řetězu u unašeče se neosvědčilo, protože nárazy unašeče zapříčiňují utržení navařených hranolků, které zajišťují jednotnou polohu unašeče vůči směru posuvu.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož

podstata spočívá v tom, že každý druhý vnitřní článek tažného řetězu je pravouhle zahnutý dovnitř řetězového dopravníku a je opřen o třmen unašeče, přičemž kruhový čep unašeče je uložen ve třmenu unašeče v pravouhle zahnutém vnitřním článku, vedlejším rovném vnitřním článku, v kladce a obou sousedních vnějších člancích. Zapolohování unašeče řetězu u navrhovaného řešení je zabezpečeno pomocí vnitřního článku řetězu, jehož konec u unašeče je ohnut do pravého úhlu. Tato zahnutá část článku řetězu zajišťuje unašeč ve stále kolmé poloze vůči směru posuvu řetězu. Navrhované řešení tak umožňuje uchytit unašeč na kruhový čep uložený v kruhových otvorech článků. Na středové části čepu je uložena jednoduchá kladka bez pouzdra. Navrhované řešení odstraňuje pracnou výrobu oválných otvorů v člancích řetězu a frézování unašecích plošek na pouzdrech a čepech. Snižuje výrobní náklady a usnadňuje údržbu provozu. Přitom je zachována požadovaná funkčnost, tzn. zajištění unašeče řetězu v kolmé poloze vůči směru posuvu.

Provedení zařízení podle vynálezu je znázorněno na přiloženém schematickém výkrese.

Unašeč 1 řetězového dopravníku je opatřen na koncích třmeny 2, v nichž jsou uloženy kruhové čepy 3 unašeče 1, které jsou vzájemně spojené čepy 4 se závlačkami 5. Na kruhové čepy 3 unašeče 1 jsou nasazeny jednotlivé články 6, 11, 7 řetězu, mezi nimiž je uložena kladka 8. Konce kruhových čepů 3, 10 jsou opatřeny otvory, ve kterých jsou nasunuty pojišťovací dráty 9. Zahnutý konec vnitřního článku řetězu 6 je opřen třmenem 2 unašeče 1, čímž je zajištěn v kolmé poloze ke směru posuvu řetězu. Spojovacím elementem článků 6, 7, 11 mezi unašeči 1 je kruhový čep 10, na nějž je nasunuta kladka 8. Všechny kruhové čepy 3 a 10 jsou stejného průměru. Kruhové čepy 3 unašeče 1 jsou kvůli uchycení unašeče 1 delší než kruhové čepy 10.

Ozubená hnací kola posunují řetěz ve žlabu a unašeč 1, který je stále v kolmé poloze, posouvá přepravovaný materiál, jako je uhlí a jiný sypký materiál, na místo určení. Vnitřní článek 6 řetězu, který má jeden konec pravouhle zahnutý, zajišťuje stálou polohu unašeče 1, a tím je zabezpečena maximální výkon řetězového dopravníku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

265 380

Tažný řetěz řetězového dopravníku s unašeči zapolohovanými v jednotné poloze, sestávající z vnitřních a vnějších článků, mezi nimiž je vsunuta kladka, přičemž oba články jsou spojeny kruhovým čepem na konci opatřeným otvorem, ve kterém jsou nasunuty pojišťovací dráty, vyznačující se tím, že každý druhý vnitřní článek (6) tažného řetězu je pravouhle zahnutý dovnitř řetězového dopravníku a je opřen o třmen (2) unašeče (1), přičemž kruhový čep (3) unašeče (1) je uložen ve třmenu (2) unašeče (1) v pravouhle zahnutém vnitřním článku (6), vedlejším rovném vnitřním článku (11), v kladce (8) a obou sousedních vnějších člancích (7).

1 výkres

265 380

