



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

222730
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 02 F 9/00

(22) Přihlášeno 16 03 81
(21) [PV 1851-81]

(40) Zveřejněno 29 01 82

(45) Vydáno 15 03 86

(75)

Autor vynálezu

REISSIG IVO ing., SŮVA MILAN ing., KEJKRT PŘEMYSL ing., MOST,
STRAKOŠ KAREL ing., LITVÍNOV, WILL FRANTIŠEK, JIRKOV, KÁŠ
KAREL ing., MOST

[54] Jednorotorové kruhadlo

1

2

Jednorotorové kruhadlo, například skrývky umístěné na násypce předního pásového dopravníku rypadla. Účelem vynálezu je odstranit kusovitost z toku těžného materiálu ještě před vstupem na pásovou dopravu rypadla. Jednorotorové kruhadlo skrývky sestává z rámu zavěšeného na násypce předního pásového dopravníku, v kterém je uložen rotor osazený po každé straně setrvačником, přičemž přenos krouticího momentu ze setrvačníku do rotoru je uskutečněn pomocí prokluzových spojek a po obou stranách rotoru je umístěno rameno ovládané hydraulickým válcem pro zvedání protistěny s žebry, zavěšené na násypce předního pásového dopravníku.

Vynález se týká jednorotorového kruhadla, například skrývky umístěného na násypce předního pásového dopravníku rypadla.

Dosud známá zařízení k drcení skrývky nebo uhlí jsou konstruována pro umístění za rypadlem jako samohybná nebo pro umístění ve středu stroje. Taková zařízení nezajišťují ochranu pásových dopravníků rypadla před dynamickými rázy nadměrných kvádrů a zároveň nezabraňují poklesu koeficientu využití průřezu pásu až na polovinu původní hodnoty. Při rypání kvádrujících materiálů dochází k značnému poklesu výkonnosti stroje a životnosti dílů pásové dopravy stroje, což je příčinou dalšího zkracování provozního časového fondu stroje. V obou uvedených případech dochází k ekonomickým ztrátám.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje jednorotorové kruhadlo skrývky umístěné na násypce předního pásového dopravníku rypadla podle vynálezu, jehož podstatou je, že sestává z rámu zavěšeného na násypce předního pásového dopravníku, ve kterém je uložen rotor osazený po každé straně setrvačником, přičemž přenos krouticího momentu ze setrvačnicku do rotoru je uskutečněn pomocí prokluzových spojek a po obou stranách rotoru je umístěno rameno ovládané hydraulickým válcem pro zvedání protistěny s žebry, zavěšené na násypce předního pásového dopravníku.

Jednorotorové kruhadlo, například skrývky umístěné na násypce předního pásového dopravníku rypadla podle vynálezu chrání pásovou dopravu rypadla před dynamickými účinky kvádrů materiálu a zvyšuje výkon pásové dopravy a tím celého technologického celku zvýšením koeficientu využití průřezu pásu. Jednorotorovým kruhadlem je zvýšeno využití časového fondu stroje

snížením prostojů způsobených poruchami pásových dopravníků poškozených kvádry materiálu.

Na přiloženém výkresu je znázorněn příklad provedení jednorotorového kruhadla, například skrývky umístěného na násypce předního pásového dopravníku rypadla podle vynálezu s použitím pohonů dvojicí řemenů, hnacích řemenic a motorů.

Jednorotorové kruhadlo, například skrývky umístěné na násypce 5 předního pásového dopravníku rypadla sestává z rotoru 1, který je připevněn na rámu 2 zavěšeného na násypce 5 předního pásového dopravníku a je osazený po obou stranách setrvačником 3. Přenos krouticího momentu ze setrvačnicku 3 do rotoru 1 se děje prostřednictvím prokluzových spojek 4. Na násypce 5 předního pásového dopravníku je zavěšena protistěna 6 se žebry, která vychylují větší kvádry 7 z toku materiálu 8 vysypaného z kola 9 na rotor 1, který kvádry 7 rozpojí. Pro uvolnění průchodu toku materiálu 8 bez styku s rotorem 1 je na rámu 2 po obou stranách rotoru 1 umístěno rameno 10 ovládané hydraulickým válcem 11.

Při vyjetí rypadla z pásma kvádrujícího materiálu se pomocí dvojice ramen 10 zvedaných hydraulickými válci 11 vyzvedne protistěna 6 se žebry a tím se uvolní průchod toku materiálu 8 bez styku s rotorem 1.

Pohon rotoru 1 je uskutečněn například dvojicí motorů, hnacích řemenic, řemenů, hnacích řemenic a funkcí setrvačnicků a prokluzových spojek, které omezují dynamický moment rotorů 1.

Jednorotorové kruhovadlo skrývky podle vynálezu lze také úspěšně použít pro rozpojování kvádrů uhlí a jiných podobných materiálů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Jednorotorové kruhovadlo skrývky umístěné na násypce předního pásu rypadla vyznačené tím, že sestává z rámu (2) zavěšeného na násypce (5) předního pásového dopravníku, ve kterém je uložen rotor (1) osazený po každé straně setrvačником (3), přičemž setrvačnický (3) jsou v záběru s prokluzovými spojkami (4), které jsou uprave-

ny pro přenos krouticího momentu ze setrvačnicku (3) do rotoru (1) a po obou stranách rotoru (1) je umístěno rameno (10) spojené s hydraulickým válcem (11) pro zvedání protistěny (6) s žebry, zavěšené na násypce (5) předního pásového dopravníku.

