



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

216 593

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 03 81
(21) PV 1850-81

(51) Int. Cl.³

E 02 F 9/00
//E 02 F 3/24

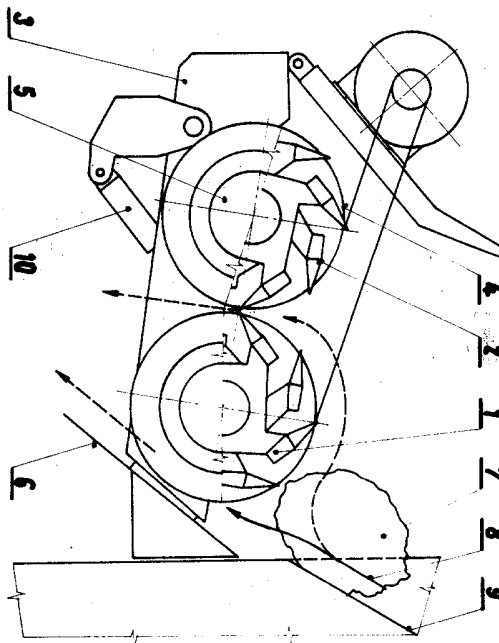
(40) Zveřejněno 31 12 81
(45) Vydáno 01 08 84

(75)
Autor vynálezu KEJKRT PŘEMYSL ing., MOST STRAKOŠ KAREL ing., LITVÍN OV
REISSIG IVO ing., ŠŮVA MILAN ing., MOST WILL FRANTIŠEK, JIRKOV
KÁŠ KAREL ing., MOST

(54) Dvourotorové kruhadlo

Dvourotorové kruhadlo např. skryvky umístěné na násypce předního pásového dopravníku rypadla. Účelem vynálezu je odstranit kusovitost z toku těžného materiálu ještě před vstupem na pasovou dopravu rypadla. Dvourotorové kruhadlo sestává z rámu zavěšeného na násypce předního pásového dopravníku, ve kterém je za sebou uložen podávací rotor a rozpojovací rotor, které jsou po obou stranách osazeny setrvačníky. Přenos krouticího momentu ze setrvačníku do podávacího rotoru a rozpojovacího rotoru se uskutečňuje prostřednictvím prokluzových spojek. Pro zvedání rámu jsou po jeho obou stranách umístěny zvedací hydraulické válce.

podstata vynálezu viz. obr.



Vynález se týká dvourotorového kruhadla např. skřívky umístěné na násypce předního pásového dopravníku rypadla.

Dosu známá zařízení k drcení skřívky 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 nezebraňují poklesu koeficientu využití průřezu pasu až na polovinu původní hodnoty. Při rypání kvádrůjících materiálů dochází k značnému poklesu výkonnosti stroje a životnosti dílů pasové dopravy stroje, což je příčinou dalšího zkracování provozního časového fondu stroje. V obou uvedených případech dochází k ekonomickým ztrátám.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje dvourotorové kruhadlo skřívky 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 za sebou uložen podávací rotor a rozpojovací rotor, které jsou po obou stranách osazeny setrvačníky. Přenos krouticího momentu ze setrvačníku do podávacího rotoru a rozpojovacího rotoru se uskutečňuje prostřednictvím prokluzových spojek. Pro zvedání rámu po jeho obou stranách jsou umístěny zvedací hydraulické válce.

Dvourotorové kruhadlo skřívky umístěné na násypce předního pásového dopravníku rypadla podle vynálezu chrání pasovou dopravu rypadla před dynamickými účinky kvádrů materiálů a zvyšuje výkon pasové dopravy a tím celého technologického celku zvýšením koeficientu využití průřezu pasu. Dvourotorovým kruhadlem skřívky je zvýšeno využití časového fondu stroje snížením prostojů způsobených poruchami pásových dopravníků poškozených kvádry materiálů.

Na přiloženém výkrese je znázorněn příklad provedení dvourotorového kruhadla skřívky umístěného na násypce předního pásového dopravníku rypadla s použitím pohonu dvojicí řemenů, hnacích řemenic a rotorů.

Dvourotorové kruhadlo např. skřívky umístěné na násypce 6 předního pásového dopravníku rypadla sestává z podávacího rotoru 1 a rozpojovacího rotoru 2 upevněných za sebou na rámu 3 zavěšeného na násypce 6 předního pásového dopravníku a osazených po obou stranách setrvačníky 4, přičemž přenos krouticího momentu ze setrvačníků 4 do podávacího rotoru 1 a rozpojovacího rotoru 2 je uskutečněn prostřednictvím prokluzových spojek 5. Po obou stranách rámu 3 jsou umístěny zvedací hydraulické válce 10 pro zvedání rámu 3.

Podávací rotor 1 vychyluje větší kvádry 7 z toku materiálu 8 vysýpaného z kola 9 na rozpojovací rotor 2, který kvádry 7 rozpojí.

Při vyjetí rypadla z pásma kvádrůjícího materiálu se vyzvedne rám 3 s podávacím rotorem 1 a rozpojovacím rotorem 2 dvojicí zvedacích hydraulických válců 10 tak, že uvolní průchod toku materiálu 8 bez styku s podávacím rotorem 1 a rozpojovacím rotorem 2.

Pohon rotorů 1 a 2 je uskutečněn např. dvojicí motorů, hnacích řemenic, řemenů smyčkou opásávajících dva páry hnacích řemenic a funkcí setrvačníků a prokluzových spojek, které omezují dynamický moment od motorů.

Dvourotorové kruhadlo skřívky podle vynálezu lze také úspěšně použít pro rozpojování kvádrů uhlí a jiných podobných materiálů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Dvourotorové kruhadlo skrývky umístěné na násypce předního pásového dopravníku, vyznačené tím, že sestává z rámu (3) zavěšeného na násypce (6) předního pásového dopravníku, ve kterém jsou za sebou uloženy podávací rotor (1) a rozpojovací rotor (2), které jsou po obou stranách osazeny setrvačníky (4), přičemž přenos krouticího momentu ze setrvačníku (4) do podávacího rotoru (1) a rozpojovacího rotoru (2) je proveden prostřednictvím prokluzových spojek (5) na obou stranách rámu (3) jsou umístěny zvedací hydraulické válce (10) pro zvedání rámu (3).

1 výkres

