ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 823

(11) (B1)

(61)
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 03 78
(21) PV 1902-78

(51) Int. Cl.[3] E 02 F 3/24

(40) Zveřejněno 31 08 79
(45) Vydáno 01 5 82

(75)
Autor vynálezu DROBNÝ JOSEF ing., MOST

(54) Vícekorečky pro kolesa dobývacích strojů

Vícekorečky pro kolesa dobývacích strojů. Účelem vynálezu je zabránit vzniku nadměrné kusovitosti těžené horniny a vniknutí nadměrných kusů do kolesa. Každý vícekoreček je tvořen soustavou nejméně dvou korečků umístěných na obvodu kolesa za sebou. Zadní koreček je uzavřen dnem nebo skluzem a přední korečky jsou otevřené a jejich rozteč omezuje vstupní otvor zadního korečku.

197 823

Vynález se týká vícekorečků kolesových rypadel, případně jiných zemních strojů.

V současné době používané korečky na kolesech dobývacích strojů, hlavně kolesových rypadel v provozech hnědouhelných dolů, jsou konstruovány s ohledem na požadované velké výkony těchto strojů o velkém objemu a s velkým vstupním otvorem. Vzdálenost mezi korečky umístěnými po obvodě kolesa za sebou je z konstrukčních důvodů taková, že do korečků mohou vniknout kusy nadměrné velikosti, které potom následně působí značné potíže na dopravních cestách strojů i na dálkové pásové dopravě.

Pro omezení vzniku nadměrné kusovitosti byly používány mezibřity vsazené mezi korečky, v současné době se jeví tendence osazovat kolesa větším počtem korečků menšího objemu. I při tomto způsobu při použití korečků klasického tvaru je nutné mezi korečky ponechat z konstrukčních důvodů takovou vzdálenost, která dovolí vniknutí nadměrných kusů do korečků. Jsou známa i jiná řešení používaná ke snížení kusovitosti, např. propojení korečků po obvodu kolesa táhly, vsazení mříží do vstupního prostoru korečku i jiná, žádná však neřeší uspokojivě problematiku kusovitosti.

Výše uvedené nedostatky odstraňují vícekorečky pro kolesa dobývacích strojů podle vynálezu, jejichž podstata spočívá v tom, že každý vícekoreček je tvořen soustavou nejméně dvou korečků umístěných na obvodu kolesa za sebou, přičemž zadní koreček je uzavřen dnem nebo skluzem a přední korečky jsou otevřené a jejich rozteč omezuje vstupní otvor zadního korečku.

Výhody vícekorečků pro kolesa dobývacích strojů podle vynálezu spočívají v tom, že se zabraňuje vzniku nadměrné kusovitosti, protože soustava hran vícekorečku nedovolí vniknutí nadměrných kusů do kolesa. Odstraněním nadměrné kusovitosti přímo dobývacím orgánem, tj. kolesa, odpadnou potíže způsobené nadměrnou kusovitostí na dopravních cestách dobývacích strojů, dálkové pásové dopravě i zakladačích. Odpadnou tím prostoje celého technologického celku, dojde ke zvýšení časového využití, zvýší se produktivita práce i vlastní těžba.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněn příklad provedení vícekorečku pro kolesa dobývacích strojů podle vynálezu s použitím dvou předních korečků, kde na obr. 1 je pohled na koleso s vícekorečky z boku, na obr. 2 je řez A-A z obr. 1 a na obr. 3 geometrie řezných orgánů.

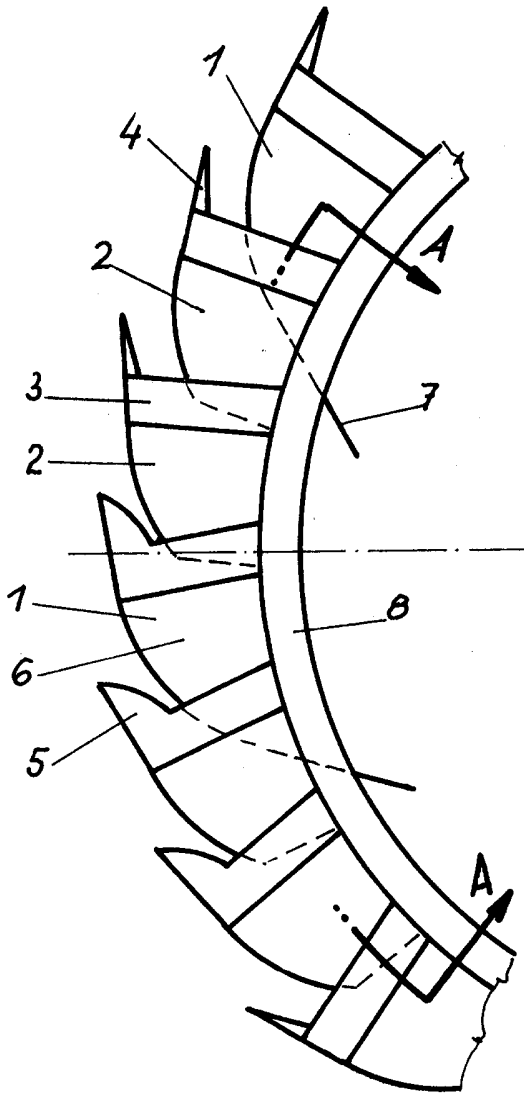
Vícekorečky pro kolesa dobývacích strojů podle vynálezu jsou tvořeny soustavou nejméně dvou korečků umístěných na obvodu kolesa za sebou, z nichž zadní koreček 1 je uzavřen dnem nebo skluzem 7, přední korečky 2 jsou bez dna, otevřené a o takové rozteči, že je omezen vstupní otvor zadního korečku 1 na požadovanou velikost těženého materiálu. Zadní koreček 1 i přední korečky 2 jsou tvořeny bandáží 3 zakloněnou o úhel záklonu bandáže α a skloněnou o úhel sklonu bandáže β. Bandáž zadního korečku 1 i předních korečků 2 může být opatřena výměnnými zuby 4 nebo břity 5. Bandáž 3 předních korečků 2 může být opatřena bočními opěrnými plechy 6 a bandáž 3 zadního korečku 1 je klasického provedení. Každý koreček v soustavě vícekorečku může být samostatně upevněn na tělese kolesa 8. Vícekorečky mohou být tvořeny pouze válcovými nebo rovnými plochami, což je výrobně nejméně náročné.

197 823

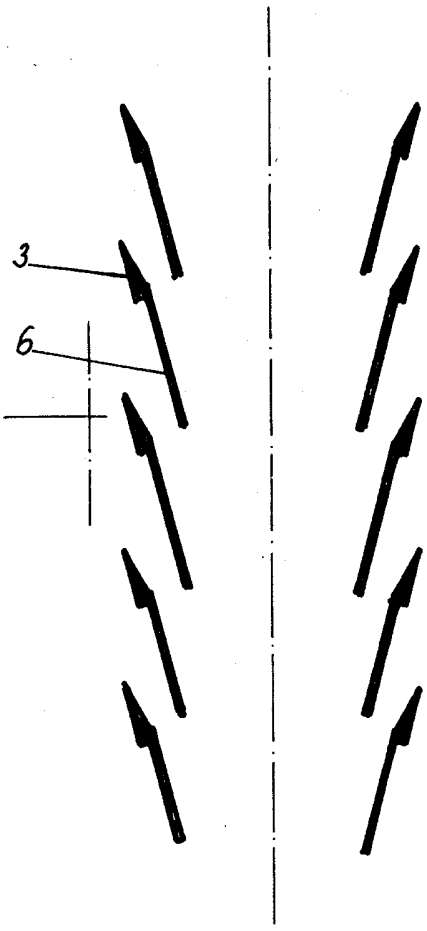
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Vícekorečky pro kolesa dobývacích strojů vyznačené tím, že každý vícekoreček je tvořen soustavou nejméně dvou korečků umístěných na obvodu kolesa za sebou, přičemž zadní koreček (1) je uzavřen dnem nebo skluzem (7) a přední korečky (2) jsou otevřené.

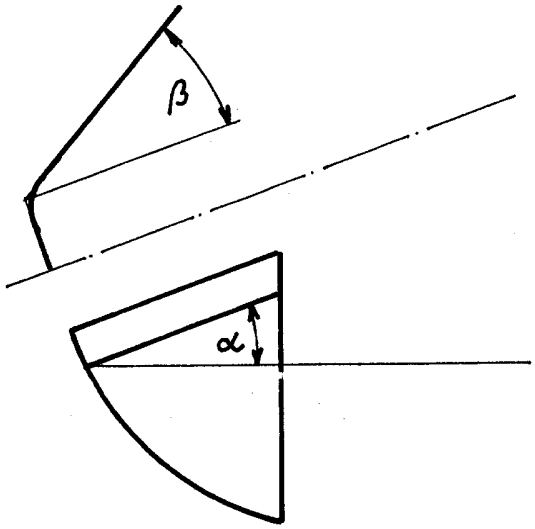
3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3