

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU
K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 04 76
(21) PV 2565-76

189211

(11)

(B7)

(51) Int. Cl.² G 01 N 33/22

(40) Zveřejněno 31 07 78
(45) Vydáno 30 06 82

(75)

Autor vynálezu TÁBORSKÝ JIŘÍ ing., KADAŇ, TRÝZNA PAVEL ing., FORMÁNEK ZDENĚK ing. CSc., MOST,
VALEŠ JOSEF ing., LOUNY

(54) Způsob úpravy profilu dopravního pásu pro kontinuální měření popelnatosti uhlí těžné zrnitosti, radiometrickými metodami

1

Vynález se týká způsobu úpravy profilu dopravního pásu pro kontinuální měření popelnatosti uhlí, zejména těžné zrnitosti, radiometrickými metodami.

U dopravovaného hnědého uhlí je nutno znát v reálném čase jeho kvalitativní parametry (popelnatost, výhřevnost ap.), které umožní operativní zásahy do směrování těživa ze závalových polí (úpravna - výsypka) a míchání palivových směsí pro tepelné elektrárny. Současně používaná a známá radiometrická zařízení pracují tak, že část toku dopravovaného těžného uhlí je odkloněna, uhlí je upraveno na požadovanou zrnitostní skladbu a vlastní měření je prováděno při konstantních geometrických podmínkách. Toto zařízení nelze umístit přímo na dobývacím stroji. Mimo to v důsledku komplikovanosti a časové náročnosti uvedeného procesu nejsou dosud používaná radiometrická zařízení schopna splnit podmínku operativního zásahu.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje způsob úpravy profilu dopravního pásu pro kontinuální měření popelnatosti uhlí těžné zrnitosti radiometrickými metodami podle vynálezu, jehož podstatou je, že koryto dopravního pásu se ve zvoleném místě pomocnými stolicemi sevře a tím vytvoří měřicí místo s konstantními geometrickými parametry nezávislými na okamžitém přepravovaném množství.

Způsob úpravy profilu dopravního pásu pro kontinuální měření popelnatosti uhlí těžné zrnitosti radiometrickými metodami podle vynálezu má oproti dosavadním používaným způsobům výhodu v tom, že je možno měřit popelnatost uhlí těžné zrnitosti, přičemž měřený materiál není třeba vzorkovat z toku materiálu ani jej dále před měřením jakkoliv upravovat.

Na připojeném výkresu je schematicky znázorněn na obr. 1 bokorys a na obr. 2 příčný řez jednoho z možných příkladů úpravy profilu dopravního pásu pro kontinuální měření popelnatosti uhlí těžné zrnitosti radiometrickými metodami podle vynálezu.

Koryto dopravního pásu 1 se ve zvoleném místě pomocnými stolicemi 2 sevře a tím vytvoří měřicí místo s konstantními parametry nezávislými na okamžitém přepravovaném množství těžného materiálu 6.

Pomocná stolice 2 svírající koryto dopravního pásu 1 vytvoří mezi zářičem 3 a snímačem intenzity záření 4 měřicí místo. Zářič 3 a snímač intenzity záření 4 jsou umístěny v tomto měřicím místě na bocích koryta dopravního pásu 1 v horizontální rovině se spojnicí zářič 3 - snímač intenzity záření 4, kolmou k podélné ose koryta dopravního pásu 1. Ochranný štít 5 snižuje intenzitu záření v prostoru pro obsluhu.

Způsob úpravy profilu dopravního pásu podle vynálezu je možno využít všude tam, kde je zapotřebí kontinuálního měření popelnatosti těžného uhlí v reálném čase s možností operativního řízení procesu těžby.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob úpravy profilu dopravního pásu pro kontinuální měření popelnatosti uhlí těžné zrnitosti radiometrickými metodami vyznačený tím, že koryto dopravního pásu (1) se ve zvoleném místě pomocnými stolicemi (2) sevře a tím vytvoří měřicí místo s konstantními geometrickými parametry nezávislými na okamžitém přepravovaném množství materiálu (6).

