

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

119 077

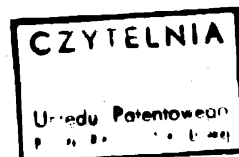
Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 20.06.78 (P. 207765)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 28.01.80

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1984



Int. Cl.³
F27B 9/36

Twórcy wynalazku: Janusz Kot, Piotr Nocoń, Tadeusz Kochan,
Jan Gruszkowski

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Montażu i Dostaw Pieców Tunelowych,
Kraków (Polska)

Elektryczny piec tunelowy z transporterem wsadu na rolkach ceramicznych

Przedmiotem wynalazku jest piec tunelowy elektryczny do wypalania wyrobów ceramicznych, wyposażony w transporter wsadu na rolkach ceramicznych stanowiących układ grzejny.

Znane są tunelowe piece elektryczne rolkowe, gdzie układ grzejny pieca jest zabudowany w trzonie i sklepieniu pieca. Jednakże takiemu rozwiązaniu towarzyszą liczne wady, a przede wszystkim zanieczyszczenie elementów grzejnych przez spadające cząstki wsadu, co powoduje poważne skrócenie żywotności elementów grzejnych a także niszczenie kształtek trzonu.

Identyczne wady występują w przypadku stosowania zabezpieczenia przez przykrycie elementów grzejnych płytami ceramicznymi.

Istotą wynalazku jest zabudowanie układu grzejnego we wnętrzu rolek ceramicznych transportujących wsad przez piec. Dzięki rozwiązaniu według wynalazku zostaje podwyższona sprawność cieplna pieca, wyeliminowane zostaje zanieczyszczenie elementów grzejnych w trzonie.

Efekty techniczno-ekonomiczne uzyskiwane przez zastosowanie rozwiązania według wynalazku są następujące: powiększenie trwałości układu grzejnego, a co za tym idzie zmniejszenie ilości przestojów, wyższa jakość wyprodukowanych wyrobów w efekcie zmniejszenia różnic temperatury w tunelu pieca, oraz przedłużenie czasu międzyremontowego.

Rozwiązanie według wynalazku ilustruje przykład wykonania uwidoczniony na rysunku.

Rolka transportowa 1 jest ułożyskowana w uchwycie 6 rolki, zaś wewnątrz rolki 1 znajduje się element grzejny 2, którego końcówka jest połączona z pierścieniem kontaktowym 4, doprowadzającym energię elektryczną. Wkładki ceramiczne 3 zabezpieczają pierścień kontaktowy 4 przed promieniowaniem od strony elementu grzejnego 2. Energia elektryczna dopływa z zewnątrz przez szczotkę 8, ujętą w uchwycie 7, oraz przez pierścień ślizgowy 5, połączony z rolką 1 śrubami, do pierścienia kontaktowego 4.

Elektryczne piece tunelowe rolkowe z transportowymi rolkami ceramicznymi stanowiącymi zarazem układ grzejny pieca według wynalazku mają zastosowanie do wypalania wyrobów ceramicznych w szczególności różnego rodzaju i wielkości płytek ceramicznych.

Elektryczny piec tunelowy z transportem wsadu na rolkach ceramicznych, z n a m i e n n y t y m, że w obrotowych rolkach transportowych (1) umieszczone są elementy grzejne (2) połączone z pierścieniem kontaktowym (4) doprowadzającym do elementów (2) energię elektryczną z pierścienia ślizgowego (5) zasilanego przez szczotki (8), przy czym wkładki ceramiczne (3) umieszczone są w rolce (1) pomiędzy elementem grzejnym (2) z pierścieniem kontaktowym (4).

