

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64998

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 19.X.1968 (P 129 628)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 25.IV.1972

Kl. 38 c, 1/03

MKP B 27 d 3/00

UKD

Twórca wynalazku: Władysław Obuchowicz

Właściciel patentu: Sopotkie Zakłady Przemysłu Maszynowego, Sopot,
(Polska)

Kaseta okładzinowa płyt grzejnych wielopółkowej prasy hydraulicznej

1

Przedmiotem wynalazku jest kaseta okładzinowa płyt grzejnych wielopółkowej prasy hydraulicznej do okleinowania zwłaszcza elementów meblowych, wykonana najdogodniej z blach aluminiowych, osłaniających powierzchnie robocze płyt grzejnych.

Znane wielopółkowe prasy hydrauliczne posiadają osłonowe okładziny płyt grzejnych wykonane przeważnie z blachy aluminiowej. Blachy aluminiowe są przymocowane rozłącznie do osłanianych płyt grzejnych za pomocą listew, które przytwierdzone wkrętami do wąskich frontowych płaszczyzn płyt dociskają do tych płaszczyzn frontowe obrzeża blach okładzinowych. W tym celu wystające poza krawędzie płyt grzejnych frontowe obrzeża blach okładzinowych zostały wygięte pod kątem prostym. Znany sposób zamocowania blach okładzinowych na płytach grzejnych wielopółkowych pras hydraulicznych odznacza się niedogodnością wynikającą z nierównej wartości współczynników rozszerzalności termicznej stalowej płyty grzejnej i aluminiowych blach okładzinowych.

W czasie ogrzewania i chłodzenia płyt prasy hydraulicznej, na ujarzmione listwami dociskowymi blachy okładzinowe działają siły rozciągające i ściskające. Siły te skierowane w płaszczyźnie równoległej do powierzchni roboczej płyt grzejnych przewyższają wytrzymałość aluminium, co powoduje sfalowanie powierzchni blach okładzinowych, odbijające się na jakości wytwarzanych na prasie

2

przedmiotów. Opisane zjawisko jest ponadto przyczyną szybkiego niszczenia się blach okładzinowych z powodu pęknięć występujących na linii zagięcia obrzeży.

5 Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności, zwłaszcza wykluczenie wpływu rozszerzalności termicznej na zmianę kształtu blach okładzinowych powodujące ich szybkie niszczenie. Dla osiągnięcia tego celu zostało wytyczone zadanie opracowania układu zamocowania blach okładzinowych, umożliwiające zniwelowanie nierównych wartości rozszerzalności liniowej blach okładzinowych i płyty grzejnej.

15 Zgodnie z wytyczonym zadaniem, zniwelowanie różnic rozszerzalności liniowej blach okładzinowych i płyty grzejnej uzyskuje się według wynalazku dzięki temu, że blachy okładzinowe połączono ze sobą tak, iż tworzą one formę kasety otaczającej z czterech stron płytą grzejną. Blachy okładzinowe zostały przy tym tak ukształtowane, iż przylegając do poziomych powierzchni płyt grzejnych odstawiają od frontowych płaszczyzn pionowych płyty grzejnej.

25 Uzyskane w ten sposób przyczółkowe luzy dyatacyjne i bezłączeniowe zespolenie kasety okładzinowej z płytą, zapewniają poszczególnym elementom układu wzajemną przesuwność, kompensując skutki różnicy ich współczynników rozszerzalności liniowej. Reasumując, w czasie nagrzewania układu roboczego prasy, aluminiowe płyty okładzino-

we wydłużając się znacznie od płyt grzejnych, mogą przesuwają się swobodnie względem osłanianych powierzchni. Podobnie podczas oziębiania prasy, przy odwrotnym przebiegu zmian wymiarów liniowych, suwliwość elementów układu oraz utworzone luzy między czołami płyt a odpowiednimi powierzchniami umożliwiają swobodną zmianę wymiarów zabezpieczając skutecznie blachy okładzinowe przed deformacją i uszkodzeniami.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono płytę grzejną prasy hydraulicznej, z blachami okładzinowymi w widoku z boku i w przekroju.

Jak uwidoczniono na rysunku, grzejna płyta 1 prasy hydraulicznej jest osłonięta dwoma okładzinowymi blachami 2, 3, które są tak ukształtowane, że dolna blacha 2 jest przytwierdzona do grzejnej płyty 1 za pomocą sprężystych obejmujących jej frontowe krawędzie zaczepów utworzonych przez walcowe wygięcie frontowych obrzeży górnej okładzinowej blachy 3. Zaczepy, które stanowią frontowe obrzeża górnej okładzinowej blachy 3, posiadają kształt wycinków walca najdogodniej o promieniu równym połowie grubości grzejnej płyty 1 i długości łuku 2 rd. Frontowe krawędzie dolnej okładzinowej blachy 2 zachodzące pod walcowe zaczepy górnej blachy 3, wygięte są ku górze najdogodniej pod kątem 45°. Sprężyste złącze zaczepowe górnej okładzinowej blachy

3 z dolną blachą 2 jest wzmocnione blachowkrętami 4 rozmieszczonymi w osi symetrii zakładki.

Jak już wspomniano, dylatacyjne prześwity 5 powstałe pomiędzy czołowymi wąskimi powierzchniami grzejnej płyty 1 a walcowymi ścianami kasety utworzonymi z zazębiających się blach okładzinowych 2, 3 i przylgowe sprężyste zespolenie blach okładzinowych z grzejną płytą 1 zapewniają elementom układu wzajemną przesuwność. Dzięki temu w miarę narastania różnic gabarytowych wynikających ze zmiany temperatury okładzinowe płyty 2, 3 mogą swobodnie przemieszczać się względem grzejnej płyty 1 zapobiegając skutkom nierównomiernego rozszerzania i kurczenia się.

Zastrzeżenia patentowe

1. Kasetka okładzinowa płyty grzejnej prasy wielopółkowej, utworzona z dwóch najdogodniej aluminiowych blach, **znamienna tym**, że dolna blacha (2), której przednia i tylna krawędź są wygięte ku górze pod kątem około 45° jest przytwierdzona do grzejnej płyty (1) przez górną blachę (3), której przednia i tylna krawędź są wygięte łukowo i zachodzą na wygięte krawędzie dolnej blachy (2), tworząc przestrzeń dylatacyjną (5).

2. Kasetka okładzinowa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wygięte krawędzie blach (2 i 3) w miejscu złączenia są wzmocnione blachowkrętami (4).

