

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

75003

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 23.02.1972 (P. 153631)

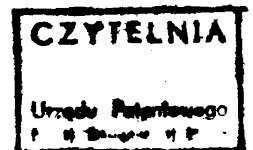
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 31.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1975

Kl. 58a,15/00

MKP B30b 15/00



Twórcy wynalazku: Stanisław Kosiński, Marian Cyzio

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Tworzyw Sztucznych
„Erg”, Pustków (Polska)

Rama bezpieczeństwa

1

Przedmiotem wynalazku jest ruchoma rama metalowa, zainstalowana przy automatycznej prasie hydraulicznej typ BVH, oraz połączony z ramą elektryczny układ sterowniczy, zabezpieczający pracownika przed nieszczęśliwym wypadkiem.

Prasy hydrauliczne typu BVH, produkcji Niemieckiej Republiki Federalnej są stosowane w Polsce i zagranicą do produkcji laminatów dekoracyjnych oraz innych wyrobów prasowanych charakteryzujących się dużymi płaszczyznami prasowania. Prasy te o wysokim stopniu automatyzacji, nie posiadają jednak dostatecznego zabezpieczenia pracowników przed nieszczęśliwym wypadkiem, na fazie ręcznego składania laminatów przed prasowaniem. Na skutek braku takiego zabezpieczenia miały miejsce dwa nieszczęśliwe wypadki zmiążdżenia miednicy pracownika sterującego ruchem stołu załadowniczego. Wypadki te wydarzyły się mimo pełnego przestrzegania instrukcji obsługi i bezpieczeństwa pracy, opracowanej przez producenta prasy.

Przeprowadzone badania patentowe w zakresie stanu techniki automatycznych pras typu BVH potwierdziły, że zastosowane w przeszłości zabezpieczenia przy tych prasach nie uległy modyfikacji i, że obsługiwanie stołu załadowniczego i pulpitu sterowniczego stanowi potencjalne zagrożenie nieszczęśliwym wypadkiem.

Celem zgłoszonego wynalazku jest poszerzenie istniejących zabezpieczeń przy automatycznej pra-

2

sie hydraulicznej typu BVH, dla całkowitego wyeliminowania możliwości nieszczęśliwego wypadku, podczas załadowywania i sterowania posuwu stołem załadownczym.

5 Istotą wynalazku jest teleskopowa metalowa rama bezpieczeństwa, sterowana elektrycznie z pulpitu sterowniczego, która eliminuje obecność pracownika na linii ruchu stołu, w momencie uruchamiania jego posuwu, jak również w czasie
10 jego trwania. Rama bezpieczeństwa jest wmontowana na stałe do szkieletu podstawy transportera przenoszącego materiał do prasowania.

Sposób technicznego rozwiązania urządzenia według wynalazku jest przedstawiony na rysunku
15 Fig. 1 i Fig. 2, przy czym poszczególne cyfry oznaczają: 1 oznacza stół załadownczy spoczywający na transporterze, 2 oznacza transporter, 3 oznacza teleskopową pochwę ramy, 4 oznacza metalową ramę zabezpieczającą pracownika przed przypadkowym wejściem przed stół załadownczy, 5 oznacza
20 dźwignię ramy zabezpieczającej i 6 oznacza kontur stołu załadownczego z materiałem do prasowania. Do ramy bezpieczeństwa został zaprojektowany i wykonany odpowiedni układ elektryczny, który blokuje uruchomienie posuwu stołu załadownczego do chwili położenia ramy bezpieczeństwa jak na rysunku Fig. 2.

Urządzenie według wynalazku stanowi uzupełnienie niedoskonałych istniejących dotychczas zabezpieczeń przy automatycznej prasie hydraulicz-

nej typu BVH, dając w efekcie pełne zabezpieczenie pracownika przed nieszczęśliwym wypadkiem.

Rama bezpieczeństwa stanowiąca przedmiot wynalazku składa się z dwóch pochew teleskopowych, przymocowanych na stałe do konstrukcji nośnej transportera, ruchomej ramy metalowej, dźwigni ramy metalowej utrzymującej ją w położeniu zabezpieczenia i układu połączeń elektrycznych pulpitu sterowniczego, który blokuje uruchomienie posuwu stołu przed zamknięciem dźwigni. Przykład zastosowania wynalazku: po załadunku stołu załadowniczego materiałem do pra-

sowania, pracownik wykonujący tą pracę i obsługujący pulpit sterowniczy wychodzi z przestrzeni zawartej między stołem załadowniczym 1 i transporterem 2 wysuwa z teleskopów przyciskiem elektrycznym ramę zabezpieczającą 4 w położenie zamknięte, zamyka dźwignię 5 i uruchamia automatyczny posuw stołu załadowniczego pod prasę.

Zastrzeżenie patentowe

Rama bezpieczeństwa przy automatycznej prasie hydraulicznej typu BVH, **znamienna tym**, że posiada teleskopowe pochwy metalowe (3), umożliwiające elektryczne rozsuwanie i zsuwanie ramy (4) w położenie otwarte i zamknięte.

Fig-1

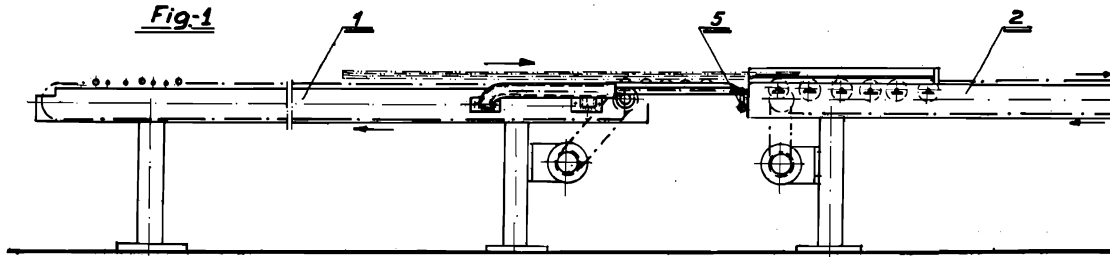


Fig-2

