



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57796

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 16.VII.1966 (P 115 651)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.VIII.1969

Kl. 31 b¹, 15/20

MKP B. 22 c

15/20



Twórca wynalazku: inż. Jan Danek

Właściciel patentu: Fabryka Maszyn Odlewniczych, Kraków (Polska)

Urządzenie napędowe wirnika głowicy narzucarki formierskiej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie napędowe wirnika głowicy narzucarki formierskiej zabezpieczające elementy tego napędu przed przeciążeniem w przypadku nagłego zatrzymania głowicy. Znane dotychczas rodzaje napędów posiadały rozwiązania, w których wał od strony silnika łożyskowano w konstrukcji nośnej ramienia na którym jednocześnie łożyskowano wirnik narzucarki był połączony z wałem za pomocą tarczy przykręconej śrubami do wirnika i zaklinowanej na wale.

Silnik napędzający wirnik połączony był z wałem za pomocą sprzęgła elastycznego ewentualnie wirnik silnika osadzony był bezpośrednio na wale napędzającym wirnik narzucarki.

Te znane dotychczas rozwiązania konstrukcji napędów nie zabezpieczały elementów tego napędu a w szczególności silnika przed przeciążeniami dynamicznymi powstałymi w przypadku nagłego zahamowania wirnika narzucarki spowodowanego zakleszczeniem łopatki tego wirnika o kierownicę głowicy wywołanego zanieczyszczeniami masy formierskiej.

Jednocześnie drgania głowicy przenosiły się na wał napędowy i odwrotnie, co było niejednokrotnie przyczyną zaburzeń pracy całej narzucarki.

Wszystkie powyższe wady zostały usunięte w rozwiązaniu konstrukcyjnym według wynalazku. Niezależnie łożyskowany wał połączony elastycznie z silnikiem i wirnikiem narzucarki, eliminuje możli-

2

wość przenoszenia drgań z wirnika narzucarki na wał napędowy i odwrotnie.

Sprzęgło przeciążeniowe poślizgowe osadzone na końcu wału napędowego zabezpiecza przed dynamicznymi przeciążeniami elementy napędu. Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju wzdłużnym.

Urządzenie według wynalazku jest zabudowane w konstrukcji nośnej ramienia 1 narzucarki, w którym łożyskowano niezależnie wał 2 na łożyskach 3 i 4 połączony jest z silnikiem 5 za pomocą elastycznego sprzęgła 6. Na końcu wału 2 zaklinowane jest sprzęgło 7 przeciążeniowe posiadające na zewnętrznej tarczy zabieraki 8 osadzone w otworach korpusu wirnika 9, w których znajdują się gumowe wkładki 10.

Wirnik 9 narzucarki łożyskowany na dwóch łożyskach tocznych 11 w konstrukcji nośnej ramienia 1 otrzymuje napęd od silnika 5 przez sprzęgło 6, wał 2 i sprzęgło 7. Opisana konstrukcja eliminuje przenoszenie drgań powstałych przy pracy narzucarki z wirnika na wał napędowy i odwrotnie, co przy jednoczesnym zabezpieczeniu elementów napędu przed dynamicznymi przeciążeniami zezwala na obniżenie ciężaru i skonstruowanie ramienia narzucarki o żądanej długości.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie napędowe wirnika głowicy narzucarki formierskiej z silnikiem elektrycznym znamien-

ne tym, że posiada wąż (2) niezależnie ułożyskowany w łożyskach (3) i (4), połączony z jednej strony elastycznym sprzęgłem (6) z silnikiem (5), a z drugiej strony połączony z wirnikiem (9) narzu-

carki za pomocą przeciążeniowego sprzęgła (7) z zabierakami (8) osadzonymi w otworach korpusu wirnika (9) w których umieszczono elastyczne wkładki (10).

