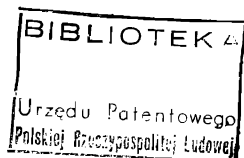


B22c 15/20



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ **OPIS PATENTOWY**

31b 15/20

Nr 44981

Kl. 31 b, 11

„Prozamet“
Przedsiębiorstwo Projektowania i Budowy Zakładów
Przemysłu Metalowego i Elektrotechnicznego *)
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

Warszawa, Polska

Głowica szerokolopatkowa z czołowym zasypem, przeciwbieżna

Patent trwa od dnia 31 sierpnia 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest głowica szerokolopatkowa, z czołowym zasypem przeciwbieżna przeznaczona do narzucarek o dużych wydajnościach.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przykład wykonania głowicy wg wynalazku, fig. 2 — przykład stosowanych obecnie narzucarek z zasypem bocznym, a fig. 3 — przykład wykonania głowicy narzucarki z zasypem współbieżnym.

Znane konstrukcje narzucarek, posiadające głowice z zasypem bocznym (fig. 2) nie gwarantują równomiernego rozkładu masy na całej szerokości łopatek, skutkiem czego powodują nierównomierne ubicie masy w formie, a nadto ograniczona szybkość przenośnika taśmowego dostarczającego masę do głowicy uniemożliwia

praktycznie zastosowanie głowic szerszych jak 100 mm oraz większej ilości łopatek niż jedna.

Powoduje to ograniczenie wydajności narzucarki do 25 m³/h. Ponadto narzucarki o tej konstrukcji posiadają dużą drogę prowadzenia masy przez łopatkę po prowadnicy, co powoduje duże zużycie masy.

Znane konstrukcje narzucarek, posiadające zasyp czołowy współbieżny, wymagają prawie pionowego dostarczania masy do głowicy, a nadto wymagają znacznych prędkości przenośnika, co z kolei ogranicza ich kąt nachylenia, w wyniku czego cała droga prowadzenia przez łopatkę masy po prowadnicy, jakkolwiek mniejsza niż w przypadku poprzednim, jest jeszcze stosunkowo duża. Powoduje to duże zużycie mocy, a w wyniku ogranicza możliwości dowolnego poszerzania łopatek i zwiększenia ich ilości.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Henryk Mastalerz.

W uwidocznionej na rysunku głowicy według wynalazku w korpusie 3 umieszczona jest prowadnica 4 przymocowana śrubami. Wirnik 2 ułożyskowany na łożyskach tocznych w korpusie 3 posiada na swym obwodzie przymocowaną za pomocą płytki dociskowej 6 i śrub 7 łopatkę 1. Śrut 8 umieszczony w komorze wirnika 2 służy do jego wyważenia. Blacha 9 przymocowana śrubami motylkowymi 10 do korpusu 3 umożliwia wymianę zużytej łopatki 1 lub prowadnicy 4.

Po wprowadzeniu wirnika 2 w ruch obrotowy w kierunku oznaczonym strzałką, doprowadza się do głowicy masę przez otwór, znajdujący się z przodu obudowy 3 ponad górną krawędź prowadnicy 4. Masa zostaje zabierana przez łopatkę 1 i prowadzona do prowadnicy 4 do punktu, w którym traci ona wygięcie cylindryczne o promieniu nieco większym niż zatacza górna krawędź łopatki 1. W punkcie tym porcja masy na łopatce 1 osiągnąwszy określoną energię kinetyczną, zostaje wyrzucona z głowicy przez otwór znajdujący się w dolnej części obudowy 3.

Równomierny rozkład masy na całej szerokości łopatki 1, uwarunkowany jedynie doprowadzeniem ciągłej strugi masy z przenośnika do głowicy stwarza możliwość uzyskania jednolitego ubicia całej powierzchni formowanej skrzynki.

Poza tym rozwiązanie konstrukcyjne według wynalazku pozwala na osiągnięcie znacznych szerokości strugi masy tak, że w przypadku mniejszych i niskich skrzynek można osiągnąć

ich całkowite zaformowanie przy jednym przejściu głowicy nad ich powierzchnią.

Zastrzeżenia patentowe

1. Głowica szerokołopatkowa z czołowym zasypem, przeciwbieżna, znamienita tym, iż składa się z wirnika, do którego przytwierdzone są łopatki, prowadnicy, obudowy z zamocowaną do niej prowadnicą i krótkim przenośnikiem taśmowym dostarczającym masę do wnętrza obudowy.
2. Głowica szerokołopatkowa według zastrz. 1, znamienita tym, iż prowadnica stanowi 1/12—1/20 część obwodu koła opisywanego w czasie obrotu przez łopatkę przymocowaną do wirnika.
3. Głowica szerokołopatkowa według zastrz. 1, znamienita tym, iż masa formierska podawana jest na łopatkę wirnika tuż ponad prowadnicą pod kątem $30^\circ - 20^\circ$ z kierunku promieniowego, przy czym wirnik pracuje w przeciwbiegu w stosunku do ruchu masy.
4. Głowica szerokołopatkowa według zastrz. 1, znamienita tym, iż jej szerokość może być dowolna i osiągać nawet szerokość formowanej skrzynki.

„Prozamet”
Przedsiębiorstwo Projektowania
i Budowy Zakładów Przemysłu
Metalowego i Elektrotechnicznego

Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione

