



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 26.07.75 (P. 182322)

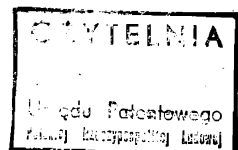
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.06.76

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1978

MKP B29c 17/07

Int. Cl.² B29C 17/07



Twórca wynalazku: Albin Odrowski

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn i Urządzeń Chemicznych „Metalchem”, Toruń (Polska)

Ułożyskowanie wzdłużne wózków zespołu formującego maszyny do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych

1

Przedmiotem wynalazku jest ułożyskowanie wzdłużne wózków zespołu formującego maszyny do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych, w której wózki wykonują ruch posuwisto zwrotny w poziomie.

W znanych dotychczas maszynach do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych, w których wózki zespołu formującego wykonują ruch posuwisto zwrotny w poziomie, ułożyskowanie wzdłużne tych wózków występuje w postaci dwóch prowadnic o przekroju kołowym, sztywno związanych z korpusem maszyny oraz współpracujących z nimi i przytwierdzonych do wózka obudów łożysk kulowych wzdłużnych względnie ślizgowych. Rozwiązanie to jest bardzo niekorzystne ze względu na jego wykonawstwo, ponieważ wymaga dużej dokładności wykonania przy uwzględnieniu zarówno równoległości i wchrowatości prowadnic jak i równoległości, wchrowatości i rozstawu obudowy łożysk. Kolejną wadą znanego ułożyskowania wzdłużnego wózków zespołu formującego maszyny do wytwarzania butelek jest bardzo utrudniony montaż wynikający z konieczności precyzyjnego zamocowania prowadnic w korpusie maszyny.

W celu uniknięcia podanych niedogodności opracowano ułożyskowanie wzdłużne wózków zespołu formującego maszyny do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych, które według wynalazku stanowi układ prowadnic, z których jedna prowadnica ma kształt kołowy i współpracuje z przytwierdzo-

2

ną do wózka obudową łożysk wraz z łożyskami wzdłużnymi, a druga prowadnica ma kształt belki i współpracuje z dwoma elementami tocznymi przytwierdzonymi do wózka i toczącymi się po górnej i dolnej płaszczyźnie prowadnicy.

Ponadto opracowano inne ułożyskowanie według wynalazku, w którym prowadnica kołowa współpracuje od góry z półpanewkami a od dołu z elementem tocznym. Przez takie skojarzenie podanych środków technicznych uzyskuje się prostej konstrukcji i niezawodne w działaniu ułożyskowanie wózków zespołu formującego maszyny do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych. Ponadto, rozwiązanie według wynalazku eliminuje skomplikowaną i pracochłonną technologię wykonania prowadnic i obudów łożysk jak też i ich montaż. Osiąga się to dzięki temu, że prowadnica kołowa spełnia rolę prowadzenia wózka, natomiast druga prowadnica, występująca w postaci belki spełnia rolę podtrzymującą wózek i w związku z tym przy ich wykonywaniu wymaga się jedynie zachowania dokładności wykonania prowadnicy kołowej oraz przeciwnieległych płaszczyzn belki a przy montażu jedynie uniknięcia wchrowatości osi prowadnicy kołowej w stosunku do roboczych płaszczyzn belki.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia ułożyskowanie wzdłużne wózków zespołu formującego maszyny do wytwarzania bute-

lek z tworzyw sztucznych, a fig. 2 przedstawia odmianę tego ułożyskowania.

Jak uwidoczniono na fig. 1 ułożyskowanie według wynalazku stanowi układ prowadnic, z których jedna prowadnica 1 ma kształt kołowy i współpracuje z przytwierdzoną do wózka 2 zespołu formującego maszyny do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych obudową 3 łożysk wraz z łożyskami 4 wzdłużnymi w postaci łożysk kulkowych wzdłużnych ślizgowych, a druga prowadnica 5 ma kształt belki i współpracuje z dwoma elementami 6 tocznymi w postaci łożysk promieniowych przytwierdzonych do wózka 2. W innym ułożyskowaniu według wynalazku prowadnica 1 kołowa współpracuje od góry z półpanewką 7, a od dołu z elementem 8 tocznym w postaci łożyska promieniowego co zostało uwidocznione na fig. 2.

Działanie ułożyskowania według wynalazku polega na tym, że w trakcie pracy maszyny do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych wózek 2 zespołu formującego przemieszcza się po prowadnicach 1 i 5 ruchem posuwisto zwrotnym z jednej strony za pośrednictwem obudowy 3 łożysk wraz z łożyskami 4 wzdłużnymi bądź też półpanewkami 7 wraz z elementami 8 tocznymi po prowadnicy 1 kołowej przez co osiąga się właściwe prowadzenie

wózka 2, natomiast z drugiej strony wózek 2 jest podtrzymywany w płaszczyźnie poziomej za pośrednictwem przytwierdzonych do niego elementów 6 tocznych w postaci łożysk promieniowych, toczących się po górnej i dolnej płaszczyźnie prowadnicy 5 w postaci belki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ułożyskowanie wzdłużne wózków zespołu formującego maszyny do wytwarzania butelek z tworzyw sztucznych, w której wspomniane wózki wykonują ruch posuwisto zwrotny w płaszczyźnie poziomej, **znamiennie tym**, że stanowi je układ prowadnic (1 i 5), z których jedna prowadnica (1) ma kształt kołowy i współpracuje z przytwierdzoną do wózka (2) obudową (3) łożysk wraz z łożyskami (4) wzdłużnymi, a druga prowadnica (5) ma kształt belki i współpracuje z dwoma elementami (6) tocznymi przytwierdzonymi do wózka (2) i toczącymi się po górnej i dolnej płaszczyźnie prowadnicy (5).

2. Ułożyskowanie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że prowadnica (1) kołowa współpracuje od góry z półpanewkami (7), a od dołu z elementem (8) tocznym.

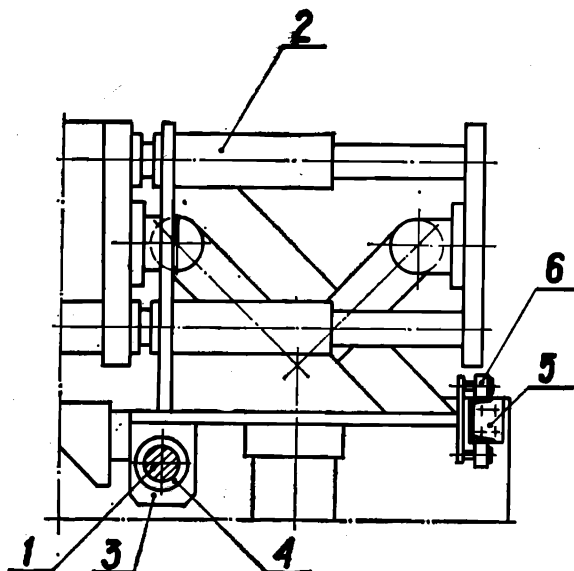


Fig. 1

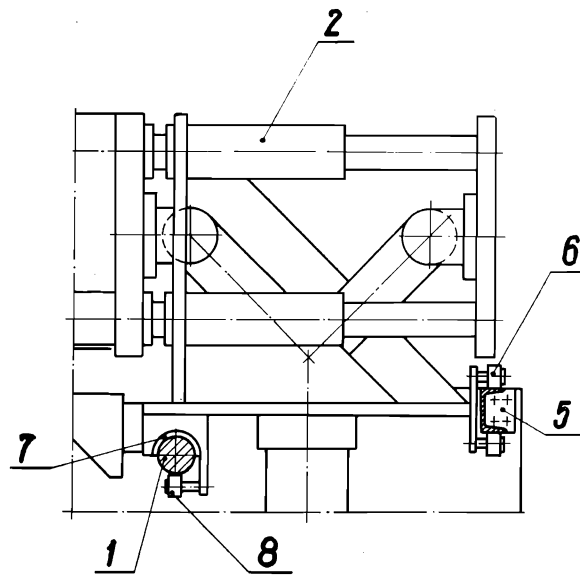


Fig. 2