

2

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

49319

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.XII.1962 (P 100 357)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.VI.1965

Kl. 39a², 1/16

MKP B 29 *k 31*

UKD 678.05:621.
744.34

Twórca wynalazku: mgr inż. Czesław Rogowski

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Gumowego, Warszawa
(Polska)

BIBLIOTEKA

Urząd Przemysłu Gumowego
Warszawa

Urządzenie do produkcji ciągłej formowanych wyrobów gąbczastych z lateksu

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do produkcji ciągłej formowanych wyrobów gąbczastych z lateksu.

Znane dotychczas urządzenia do ciągłej produkcji formowanych wyrobów gąbczastych z lateksu zbudowane są w układzie jednopoziomowym i zajmują znaczną powierzchnię, lub w układzie wielopoziomowym o dużej wysokości oraz posiadają bardzo skomplikowany napęd i rozbudowaną konstrukcję. Jednopoziomowe agregaty zajmują ze względu na konieczny promień skrętu dużą powierzchnię.

Elementy napędu agregatów jednopoziomowych są skomplikowane co wynika z konieczności przejścia z płaszczyzny pionowej łańcucha napędowego na poziomą łańcucha ciągnącego.

Natomiast znane agregaty wielopoziomowe posiadają znaczną wysokość lub skomplikowany układ prowadnic konieczny dla zapewnienia ruchu form, obracających się w czasie pracy agregatu dookoła osi poziomej.

W przeciwieństwie do znanych urządzeń, urządzenie będące przedmiotem niniejszego wynalazku tych wad nie posiada. Charakteryzuje się prostą konstrukcją, niewielkimi wymiarami, nieskomplikowanym napędem uzyskanym dzięki zastosowaniu mechanizmów podnoszących i opuszczających wózki i wózków do nich dostosowanych. Praca urządzenia według wynalazku jest automatyczna. Ręczne jest tylko usuwanie wyrobów z samoczyn-

2

nie otwieranych form, ich oczyszczenie, smarowanie i napełnianie.

Przedmiot wynalazku tytułem przykładu jest uwidoczniony schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny urządzenia, fig. 2 — mechanizm opuszczający formę w widoku z boku, fig. 3 — mechanizm opuszczający formę w widoku z góry, fig. 4 — mechanizm podnoszący formę w widoku z boku, fig. 5 — mechanizm podnoszący formę w widoku z góry, fig. 6 — wózek w widoku z boku, fig. 7 — wózek w widoku z góry z zamocowanymi pięcioma formami, fig. 8 wózek w widoku z góry z zamocowaną formą.

Urządzenie według wynalazku posiada konstrukcję dwupoziomową — tor górny 1 i tor dolny 2, mechanizm opuszczający formę 3, mechanizm podnoszący formę 4 oraz wózki — 5, przesuwane z obu stron przez łańcuchy pociągowe 8.

Według wynalazku mechanizmy opuszczający i podnoszący formy 3 i 4 związane są ze sobą dwoma łańcuchami pociagowymi 8, rozpiętymi na kołach łańcuchowych 9. Dwa koła łańcuchowe osadzone są w wale napędowym 10, dwa na wale 11. Każdy z mechanizmów posiada cztery koła gniazdowe 12, dwa z nich osadzone są na wałach napędowych 10 lub 11, a dwa pozostałe ułożyskowane są tocznie na krótkich wałkach 18.

Napęd na te ostatnie przenoszony jest z wałów napędowych łańcuchami drabinkowymi 13, rozpiętymi między kołami 14.

Mechanizm opuszczający formę posiada prowadnicę 15, działającą tylko na jedną parę (o szerszych obrzeżach) kół, zapewnia przesunięcie się kół wózka na odpowiednie koło gniazdowe. Do tego samego celu służy prowadnica 16 w mechanizmie podnoszącym formę. Działanie mechanizmu podnoszącego i opuszczającego polega na przeniesieniu wózka z pozycji poziomej chwyczonego za ozopty przez koła gniazdowe i przeniesionego po ich obwodzie w górę, lub w dół. Przyjęty według wynalazku układ prowadnic 15, 16 i 17 zabezpiecza wykonanie tego zadania.

Do konstrukcji mechanizmów podnoszącego i opuszczającego dostosowana jest ściśle konstrukcja wózków (fig. 6, 7, 8). Wózek według wynalazku składa się z dwóch osi 25, 19 z osadzonymi na nich kołami 20 i 21. Oś 19 posiada przedłużone końce, na których umocowane są haki łańcucha pociągowego 8, wprawiającego w ruch wózek. Na osiach osadzone są dwie belki 22, które służą do mocowania dolnej części formy. Przy pomocy haków łańcucha pociągowego 8, zaczepionych na przedłużonych końcach osi 19 jest przesuwany wózek po torach. W przypadku mocowania na wózku więcej niż jednej formy można osadzić na osiach cztery lub więcej belki (fig. 7). Do belek 22 umocowane są przegubowe belki 23, które służą do mocowania pokrywy formy.

Umieszczone na krawędzi belki 23 kółka 24 współpracują z prowadnicą 6, powodując zamykanie i otwieranie formy względnie form. Działanie urządzenia według wynalazku jest następujące. Tor górny 1 i tor dolny 2 dzięki mechanizmom opuszczającym 3 i podnoszącym formę 4 tworzą obieg zamknięty. Po torach tych toczą się wózki 5, popychane z obu stron przez łańcuchy pociągowe 8. Na wózkach mocowane są formy w ten sposób, że dolna część formy przytwierdzona jest do wózka, a górna do wychylnej pokrywy. Jadące po torach

wózki przechodzą kolejno przez komorę do żelatinizacji z mechanizmem opuszczającym wózek, komorę wulkanizacyjną z mechanizmem podnoszącym wózek, komorę chłodzącą i otwartą przestrzeń.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ciągłej produkcji formowych wyrobów gąbczastych z lateksu, składające się z segmentowych komór, dwóch torów jezdnych, umieszczonych jeden nad drugim, kompletu wózków, łańcucha pociągowego z napędem, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w urządzenie do opuszczania wózków (3) i urządzenie do podnoszenia wózków (4), służące do poziomego przenoszenia z jednego toru na drugi wózków (5), przez chwycenie ich za osie, przy czym głównym elementem obu urządzeń są koła gniazdowe (12), osadzone odpowiednio na wałkach (10, 11, 18), których ruch związany jest ze sobą za pomocą przekładni łańcuchowych, składających się z kół (14) i łańcuchów (13), a ruch obu urządzeń (3 i 4) związany jest przekładnią łańcuchową, składającą się z kół (9) i łańcuchów (8), ponadto urządzenie do opuszczania wózków posiada prowadnice (15) i (17), a urządzenie do podnoszenia wózków prowadnice (16) i (17), zapewniające prawidłowe współdziałanie kół gniazdowych z odpowiednimi czopami wózków oraz zabezpieczające ruch kół wózka po obwodzie kół gniazdowych.
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wózek (5) posiada osie (19) i (25), na których osadzone są belki (22) w ilości odpowiedniej do ilości mocowanych form oraz ruchomą pokrywę (23) odchylającą się przy toczeniu kółek (24) po prowadnicy 6 i otwierającą samoczynnie formy wulkanizacyjne.

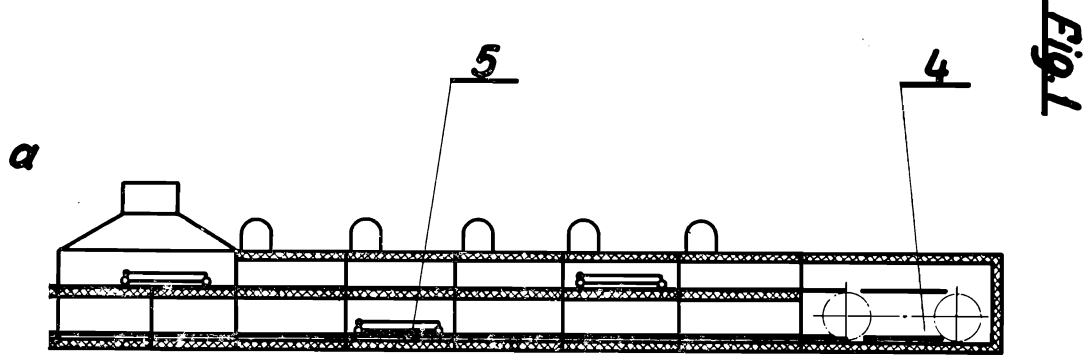
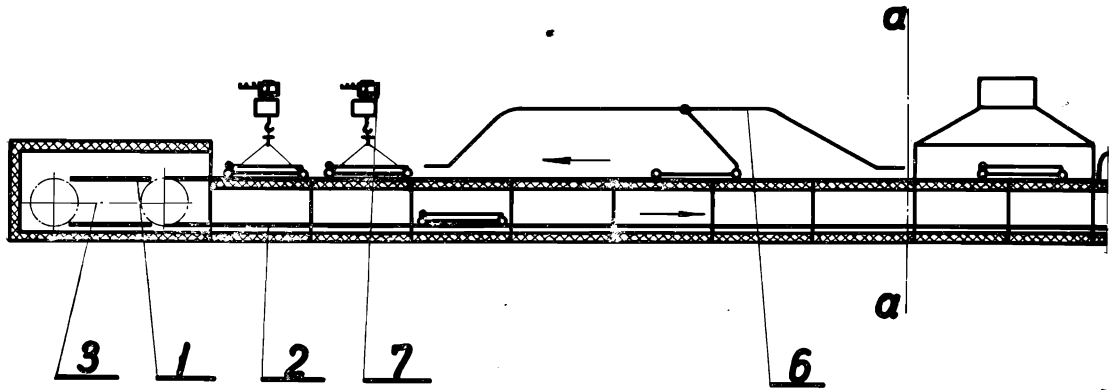


Fig. 1

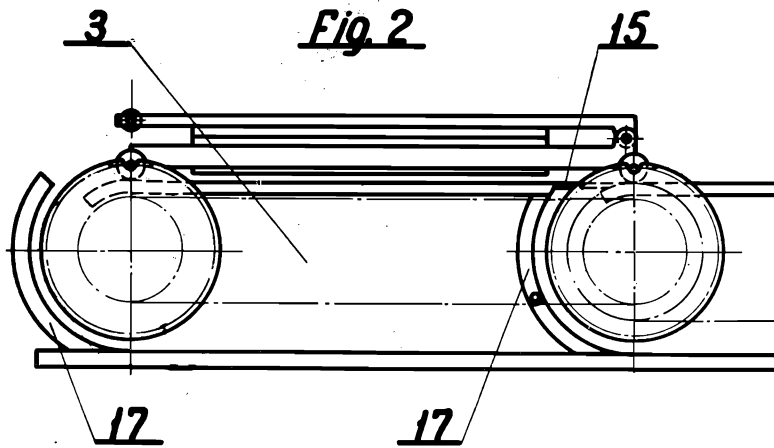


Fig. 2

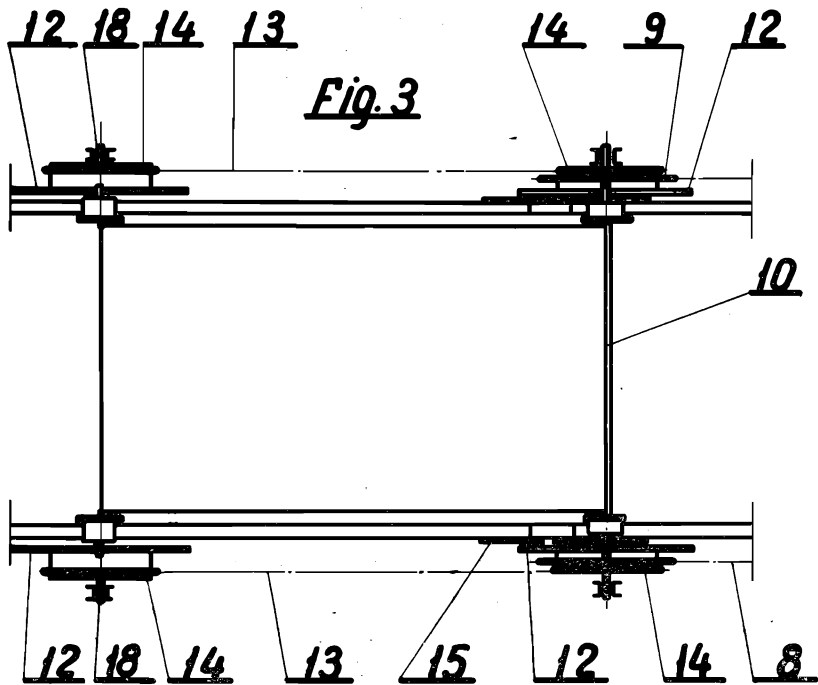


Fig. 3

