

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

# 145447

Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 86 01 16 (P. 257 546)

Pierwszeństwo \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 87 09 07

Opis patentowy opublikowano: 89 04 29

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.<sup>4</sup> B65G 47/82

**Twórcy wynalazku: Krzysztof Baczewski, Marek Brzostowicz, Wojciech Szerement**

**Uprawniony z patentu: Zakłady Sprzętu Oświetleniowego "Polam-Piła", Piła (Polska)**

## URZĄDZENIE DO ROZŁADOWYWANIA TAC Z PRZEDMIOTAMI W GNIAZDACH

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozładowywania tac z przedmiotami w gniazdach, w szczególności z żarówkami. W procesie wytwarzania żarówek ze względu na konieczne operacje technologiczne jak wyświecanie czy sezonowanie, wyprodukowane żarówki umieszczone są na tacach w gniazdach. Żarówka te są pakowane przy pomocy urządzeń, do których wprowadzane są przenośnikami liniowymi, które podają żarówka pojedynczym szeregiem.

Z polskiego opisu patentowego nr 106 986 znane jest urządzenie do automatycznego podawania żarówek z gniazd na tacach. W urządzeniu tym tace z żarówkami zmagazynowane na stosie w zasobniku z przenośnikiem pionowym podawane są pojedynczo na poziomy mechanizm skokowego przesuwu, nad którym usytuowany jest podajnik rzędowy przenoszący żarówka rzędami z tac na przenośnik liniowy. Wadą tego urządzenia jest konieczność stosowania tac o wymiarach z bardzo małą tolerancją wykonania oraz długi czas przenoszenia przedmiotów podajnikiem rzędowym, który ma powrotny ruch jałowy. W rezultacie podawanie żarówek do niektórych urządzeń pakujących odbywało się dotychczas na zasadzie ręcznego rozładowywania tac. Praca ta była uciążliwa i monotonna.

Celem wynalazku było skonstruowanie urządzenia zapewniającego sprawne i niepowodujące uszkodzeń przedmiotów rozładowywania tac. Zgodnie z wynalazkiem urządzenie do rozładowywania tac z przedmiotami w gniazdach ma ramę nośną i przenośnik tac wyposażony w szyny podnoszenia przedmiotów, nad którymi znajduje się umieszczony na kołysce umocowanej do ramy nośnej bęben wybierania przedmiotów, który stanowią pierścienie rozstawione między sobą w odległości równej podziałce tacy. Na obwodzie pierścieni równoległe do osi bębna rozpięte są elastyczne chwytaki przedmiotów. Wewnątrz bębna umieszczone są prowadnice przedmiotów połączone z przenośnikiem odbierania uszeregowanych przedmiotów. Napęd bębna i przenośnika tac jest zsynchronizowany. Bęben wybierania przedmiotów ma obwód równy wielokrotności długości tac i przerw między nimi.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest prosta konstrukcja, która pozwala na uniezależnienie się w znacznym stopniu od błędów wykonania samego przedmiotu i tac. Urządzenie umożli-

wia uzyskanie dużej wydajności rozładowywania tac. Przykład rozwiązania według wynalazku przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 stanowi widok z boku urządzenia do rozładowywania tac z żarówkami w gniazdach, a fig. 2 przekrój bębna wybierania żarówek. Urządzenie ma ramę nośną 1 i przenośnik tac 2 wyposażony w szyny 3 podnoszenia żarówek, nad którymi znajduje się umieszczony na kołysce 4 umocowanej do ramy nośnej 1 bęben 5 wybierania żarówek. Bęben 5 składa się z pierścieni 6 rozstawionych między sobą w odległości równej podziałce tacy. Na obwodzie pierścieni 6 równoległe do osi bębna 5 rozpięte są elastyczne chwytaki 7 żarówek. Wewnątrz bębna 5 umieszczone są prowadnice 8 żarówek połączone z przenośnikiem odbierania 9 uszeregowanych żarówek. Napęd z silnika 10 przekazywany jest poprzez cieżno 11 na bęben 5 i na przenośnik tac 2.

Rozładowywanie tac z żarówkami w gniazdach przebiega w następujący sposób. Na przenośnik tac 2 nakłada się tace z żarówkami w gniazdach. Po przejściu tacy pod bęben 5 szyny 3 podnoszą żarówki, które z kolei chwytaone są elastycznymi chwytakami 7. Żarówki transportowane są na bębnie 5 po prowadnicach 8 z pozycji dolnej do górnej skąd grawitacyjnie zsuwają się na przenośnik odbierania 9.

#### Z a s t r z e ż e n i a   p a t e n t o w e

1. Urządzenie do rozładowywania tac z przedmiotami w gniazdach, posiadające ramę nośną i przenośnik tac, z n a m i e n n e t y m, że przenośnik tac (2) wyposażony jest w szyny (3) podnoszenia przedmiotów, nad którymi znajduje się umieszczony na kołysce (4) umocowanej do ramy nośnej (1) bęben (5) wybierania przedmiotów, który stanowi pierścienie (6), rozstawione między sobą w odległości równej podziałce tacy, na których obwodzie równoległe do osi bębna (5) rozpięte są elastyczne chwytaki (7) przedmiotów, a wewnątrz bębna (5) umieszczone są prowadnice (8) przedmiotów połączone z przenośnikiem odbierania (9) uszeregowanych przedmiotów, przy czym napęd bębna (5) i przenośnika tac (2) jest zsynchronizowany.

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że bęben (5) wybierania przedmiotów ma obwód równy wielokrotności długości tac i przerw między nimi.

