

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58454

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.X.1966 (P 116 850)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XI.1969

Kl. 34 i, 16/07

MKP A 47 b, 54/04

UKD

Twórca wynalazku: inż. Julian Pawełczak

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski Przed-
siębiorstwo Państwowe, Poznań (Polska)

Regał z półkami przemieszczanymi

1

Przedmiotem wynalazku jest regał z półkami przemieszczanymi w płaszczyźnie pionowej.

Dotychczas znane są regały składane lub stałe, które umożliwiają składowanie przedmiotów w ograniczonym zasięgu rąk pracownika, lub wymagają dodatkowych urządzeń do załadowania i wyładowania.

Przedmiot wynalazku ma na celu usunięcie wad znanych regałów a więc umożliwienie dogodnego załadowania i wyładowania regałów gabarytowo znacznie większych, w zasięgu rąk pracownika, bez potrzeby używania urządzeń pomocniczych jak stojaki, drabiny itp.

Istota wynalazku polega na skonstruowaniu regału w którym półki są połączone przegubowo, nachylone pod kątem w płaszczyźnie poziomej i przemieszczane kolejno pionowo po prowadnicach, przy pomocy linek nawijanych na bębny w sposób mechaniczny. Łączniki są umocowane do obejm bocznych przestawnie, a osie czopów są rozstawione w dwóch różnych płaszczyznach.

Tak skonstruowany regał umożliwia jego załadowanie i wyładowanie w pozycji dogodnej dla pracownika oraz w zasięgu jego rąk, przy czym gabaryty regału w obu płaszczyznach mogą być znacznie większe.

Dzięki nachyleniu półek w płaszczyźnie poziomej przedmioty przetaczają się po nich, natomiast w płaszczyźnie pionowej półki są przemieszczane kolejno w sposób mechaniczny. Zamocowanie

2

łączników do obejm bocznych półek uniemożliwia ustawienie się ich w martwym punkcie, gdyż ich osie zaczepienia są przesunięte względem siebie w płaszczyźnie pionowej. Wyposażenie regału w wyłączniki krańcowe i szafkę sterowniczą zabezpiecza przed przekroczeniem położeń skrajnych przez półki, oraz umożliwia ich półautomatyczne stopniowane przesuwanie.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia regał w widoku z przodu z półkami rozłożonymi oraz złożonymi z wyjątkiem pierwszej górnej zaś fig. 2 przedstawia regał w widoku z boku z uwypukleniem szczegółu zamocowania łączników do obejm bocznych półek.

W podstawie ramowej 1 znajdują się półki 2 nachylone pod kątem do poziomu, korzystnie około 5°. Na górze podstawy ramowej 1 znajduje się przekładnia 3 z silnikiem elektrycznym 4 i bębni 5. Liny 6 prowadzone są rolkami prowadzącymi 7. Półki 2 są połączone łącznikami 8 umocowanymi do obejm bocznych 9 przy pomocy czopów 10. Na bębnie 5 znajduje się koło zębate 11, do którego przymocowany jest zderzak 12. Na podstawie ramowej 1 znajduje się mikrowyłącznik 13, wyłączniki krańcowe 14, oraz szafa sterownicza 15.

Stopniowane przez mikrowyłączniki 13 podnoszenie lub opuszczanie półek 2, następuje przez naciśnięcie przycisku w szafce sterowniczej 15,

poprzez kolejne podnoszenie się łączników 8 łączących półki 2 za pośrednictwem lin 6, nawijanych w sposób mechaniczny na bębny 5. Mikro-wyłącznik 13 łącznie ze zderzakiem 12, zapewnia stałe skokowe równe co do wartości przemieszczania się ich w obu kierunkach. Natomiast wyłączniki krańcowe 14 ograniczają górne i dolne położenie półek. Prawidłowe składanie łączników 8 zapewnia się przez przesunięcie osi czopów 10, w obejmach bocznych 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Regał z półkami przemieszczanymi w płaszczyźnie pionowej **znamienny tym**, że jego pół-

ki (2) są przegubowo połączone przy pomocy łączników (8), a do ich przemieszczania służą liny (6) nawijane mechanicznie na bębny (5), przy czym półki (2) są nachylone w płaszczyźnie poziomej pod kątem $1 \div 20^\circ$.

2. Regał według zastrz. 1, **znamienny tym**, że łączniki (8) są umocowane do obejm bocznej (9) półek (2) przy pomocy czopów (10), których osie są wzajemnie przesunięte.

3. Regał według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że ma umieszczone na bębnie (5) koło zębate (11), ze zderzakiem (12) do sterowania mikro-wyłącznika (13), który zapewnia stałe skokowe przemieszczanie się półek w obu płaszczyznach.

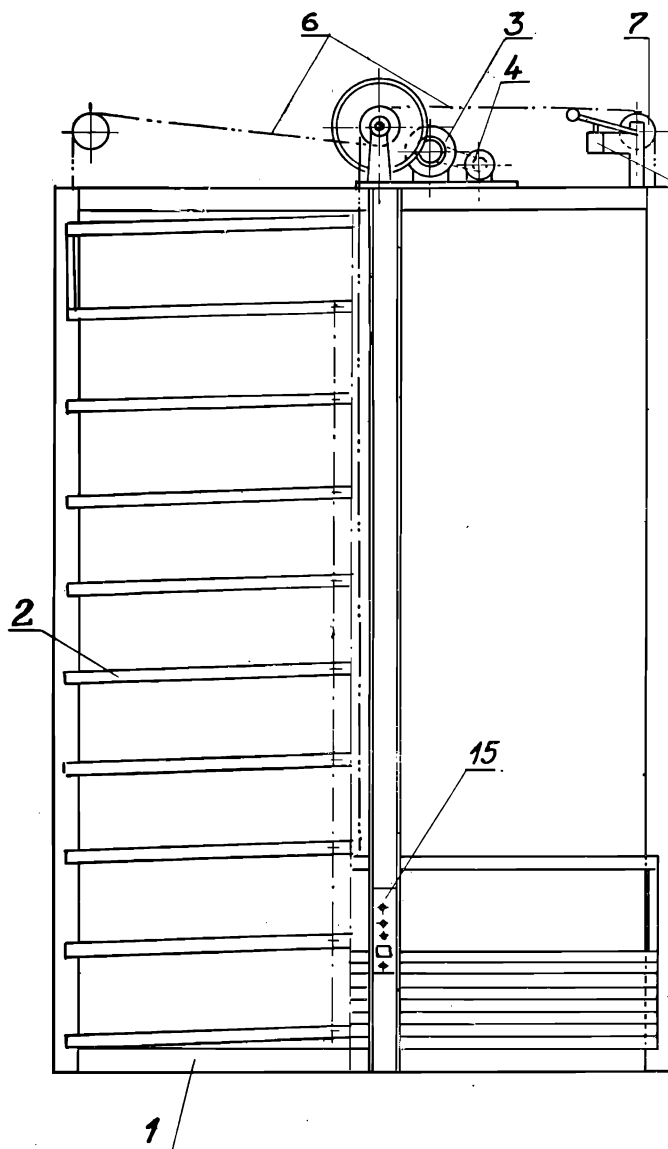


Fig. 1

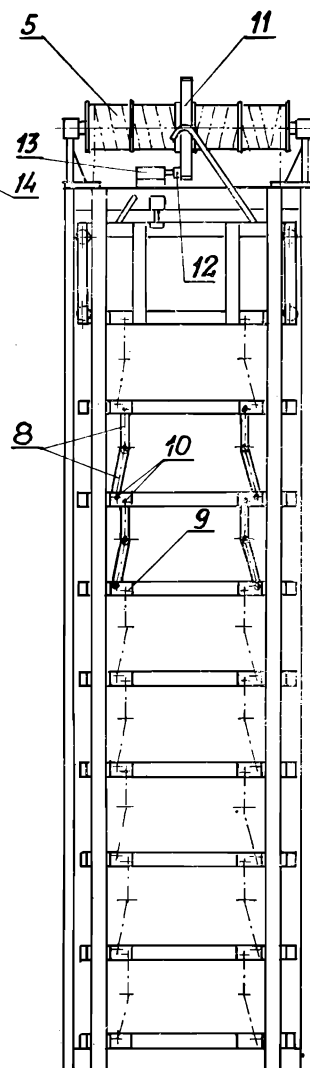


Fig. 2