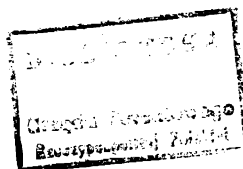


2

Warszawa, dnia 15 kwietnia 1954 r.

6096, 29/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35875

Kl. 42 n, 13/03

Narpa, národní podnik

(Praga, Czechosłowacja)

Urządzenie do uwidaczniania danych statystycznych i prac planowania

Udzielono patentu z mocą od dnia 24 października 1951 r.

Znane są urządzenia do uwidaczniania przebiegu zjawisk, kontrolowanych sposobem statystycznym, oraz prac, związanych z planowaniem, składające się z tablicy z otworami w pionowych i poziomych szeregach, przy czym do otworów tych wkłada się znaczki, umieszczone na końcach wyciąganych taśm miarowych, których drugie końce są umieszczone na tablicy na skraju pola dziurkowanego. Te znane rozwiązania posiadają po jednej taśmie bez końca na każdy rząd, które są prowadzone na bębnach z obu stron. Takie urządzenia mogą odpowiadać wymaganiom mniej skomplikowanego przedsiębiorstwa, jednakże nie wystarczają dla przedsiębiorstw nowoczesnych, w których kontroluje się statystycznie rozmaite zjawiska oraz sporządza skomplikowane plany.

Urządzenie według wynalazku spełnia te wymagania głównie przez to, że na skraju tablicy urządzenia znajdują się dwie grupy łożysk jedna za drugą, posiadających wymienne puszki z taśmami miarowymi, które są zaopatrzone we wtyczki na końcu i które mogą być prowadzone

zarówno na tablicy, jak i pod nią. Ponadto w urządzeniu według wynalazku otwory do zakładania końcówek taśm są pionowymi szczelinami. Są one uzupełnione okrągłymi otworami do wkładania znaków pomocniczych. Taśmy, przebiegające pod tablicą, należące do jednego rzędu lub do obu rzędów puszek, mogą być wysunięte na wierzch przez dowolną szczelinę i prowadzone dalej po tablicy do jej przeciwnego brzegu lub w kierunku powrotnym.

Na rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia ogólny widok urządzenia, fig 2 zaś przekrój poziomy urządzenia wzdłuż linii II-II na fig. 1.

Urządzenie według wynalazku, przedstawione przykładowo, składa się z prostokątnej tablicy 1 dowolnej wielkości. Tablica ta jest zaopatrzona w odpowiednią ilość, np. kilkadziesiąt do paru set, pionowych szczelin, ułożonych w rzędy pionowe i poziome. Ponadto posiada pomocnicze otwory 3, leżące ponad poszczególnymi szczeli-

nami, które również tworzą rzędy pionowe i poziome. W pobliżu lewej krawędzi pionowej pola, zaopatrzonego w szczeliny 2, znajdują się okienka 4 do napisów, stanowiące rząd pionowy. Obok tych okienek znajdują się podłużne ramki 5 do umieszczania tabliczek z danymi. W podobny sposób umieszczone są w pionowym rzędzie okienka 6 na cyfry lub znaki na poziomie rzędów otworów 3, które służą do oznaczania szeregów danych statystycznych badanego procesu lub też rodzajów poszczególnych procesów (I-XII) albo też okresów czasu, np. miesięcy danego roku.

Na lewo od okienek 4 są umieszczone puszki 7 na wspólnej osi 8, zawierające taśmy 9 jednakowego koloru lub różnych kolorów, przeważnie białe, odbijające od barwnego tła tablicy 1, przy czym taśmy te są w swych puszkach zwijane za pomocą sprężyn tak, aby mogły być wyciągane na dowolną odległość, aż do prawej pionowej krawędzi tablicy 1, oraz wsuwane z powrotem, przy czym wtyczki 10, umieszczone na końcach taśm, mogą być wkładane do dowolnej szczeliny 2. Ponieważ wtyczkę wyjmuje się ze szczeliny przez pociągnięcie ręką, można bez trudu wyciągnąć więcej taśm z puszki lub też spowodować nawinięcie taśmy do puszki 7. Towarzyszący rząd otworów 3 służy do wkładania dowolnych odpowiednich znaczków dla zaznaczania pewnych wartości na wyciągniętej taśmie 9.

Obok pionowego rzędu puszek 7 może znajdować się na tablicy 1 lub pod powierzchnią tej tablicy drugi rząd puszek 7a na osi pionowej 8a. Puszki te zawierają taśmy 9a z wtyczkami końcowymi 10a, jak to częściowo widać na fig. 1, a zwłaszcza na fig. 2. Te taśmy 9a drugiej grupy mogą być prowadzone nad taśmami pierwszej grupy, a wówczas je przykrywają — lub też, jak zaznaczono na rysunku, mogą być prowadzone pod tablicą 1 i wówczas mogą wychodzić na tablicę przez dowolną, bardziej oddaloną szczelinę 2 danego rzędu. Ten ostatni układ jest szczególnie korzystny, ponieważ można w ten sposób przedstawiać różne wartości, przebiegające równolegle, za pomocą dwóch taśm oraz odczytywać stany określone liczbami obu taśm. Taśmy 9a drugiej grupy mogą również przesuwac się od prawego krańca pola na skutek przejścia przez ostatnią lub jedną z ostatnich szczelin danego rzędu, a więc w kierunku powrotnym, to znaczy ku okienkom 4. W ten sposób mogą one wykazywać inne wielkości oraz określać je liczbowo. W tym przypadku można umieścić na taśmach cyfry, biegnące w kierunku przeciwnym. Taki układ cyfr można zaznaczyć odmiennymi znakami sygnałowymi.

Poza tymi obiema grupami taśm 9 i 9a można zastosować jeszcze inne środki pośrednie do wy-

kazywania wartości, mianowicie trzecią grupę puszek i taśm, nie przedstawioną na rysunku pod tablicą 1, niezależną od obu grup 7 i 8.

Tablica 1 może posiadać dodatkową grupę puszek 7b, umieszczoną na poziomej krawędzi, zwłaszcza u dołu tablicy 1, a to w tym celu, aby pożądane wielkości mogły być wykazywane również w kierunku pionowym. Wygodne jest kombinowanie taśm poziomych z pionowymi dla równoczesnego wykazywania terminów akordowych (za pomocą pionowych taśm) na drodze taśm poziomych.

Z opisanego układu wynika jasno, że za pomocą urządzenia według wynalazku można szybko przedstawić bardzo skomplikowane stany statystyczne, plany itd., jak również dotrzymywanie terminów, przy czym osiąga się doskonałą przejrzystość obrazu.

Tablica 1 może być wykonana z metalu, drewna lub innego odpowiedniego tworzywa, a powierzchnia jej może być pokryta blachą lub innym wyłożeniem. Podobne urządzenie może znajdować się również po przeciwnej stronie tablicy; w tym przypadku tablica jest podwójna i posiada odpowiednią przestrzeń wewnętrzną.

Taśmy miarowe z przynależnymi puszkami można łatwo wymieniać w celu zastosowania innej barwy, innej podziałki lub innych oznaczeń, bądź też w celu przełożenia np. z rzędu pionowego do poziomego.

Taśmy 9a ze skrajnej lewej grupy mogą być prowadzone w razie potrzeby pod tablicą 1 i mogą wychodzić na tablice po przebyciu określonej drogi przez jedną ze szczelin, jak to jest zaznaczone schematycznie przy taśmach poziomych rzędu VI i VII.

Taśmy mogą być wykonane z metalu lub innego tworzywa, a cyfry na nich mogą być naniesione przez grawerowanie, trawienie, lakierowanie itd. Na górnym poziomym brzegu tablicy 1 może być umieszczona numeracja porządkowa szczelin i dziurek w pożądanym zakresie, np. od 1 do 60.

Tablica wykonana w ten sposób jest lekka i może być wszędzie zawieszona na ścianie lub na ramie pionowej wraz z innymi tablicami na wspólnej osi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do uwidaczniania danych statystycznych i prac planowania, wyposażone w tablicę, zaopatrzoną w poziome i pionowe rzędy otworów, do wkładania znaczków, przyczepionych na końcach wyciąganych taśm miarowych, których drugie końce znajdują się na przeciwnym brzegu tablicy, znamienne tym,

że na brzegu tablicy (1) dwie grupy łożysk są umieszczone jedna za drugą, z wymiennymi puszkami (7, 7a), zawierającymi taśmy miarowe (9, 9a), zakończone wtyczkami (10, 10a) w celu prowadzenia taśm obu grup na tablicy lub pod tablicą.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że otwory do wkładania znaków, znajdujących się na taśmach, mają kształt pionowych szczelin (2) i są uzupełnione przez odpowiadające im okrągłe otwory (3) do wkładania dodatkowych znaków, tak aby taśmy przebiegały

pod tablicą z jednego rzędu lub obu rzędów puszek mogły być wprowadzone na tablicę przez jedną z pionowych szczelin i przechodzić po tablicy do przeciwnego jej brzegu lub w kierunku powrotnym.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że puszki (7b) z taśmami miarowymi (9b) są umieszczone w rzędzie jedna obok drugiej na poziomym brzegu tablicy (1) w celu przeciągania taśm miarowych w kierunku pionowym.

Narępa, národní podátek

Zastępa: Kolegium Rzeczników Patentowych

