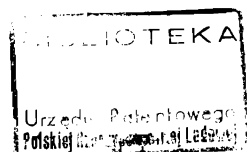


23 czerwca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

G09c 1/14

Nr 3495.

Kl. 42 n 14.

Vox Maschinen-Aktiengesellschaft
(Berlin, Niemcy).

**Układ znaków dziurkowych na dziurkowanych paskach, wykonywany
szczególnie zapomocą maszyn do pisania.**

Zgłoszono 16 kwietnia 1923 r.

Udzielono 20 listopada 1925 r.

Do przedstawiania cyfr i liter w dziurkowaniem piśmie w celu mechanicznego kopjowania zapomocą maszyn do pisania, telegrafów czcionkowych, statystycznych maszyn i tym podobnych urządzeń były dotychczas stosowane stosunkowo dowolne kombinacje dziurek. Przedmiotem wynalazku jest taki układ znaków dziurkowych, który służy jako podstawa nowej, specjalnie korzystnej konstrukcji przyrządów do pisania i do dodawania, wykonywających pracę za pośrednictwem dziurkowanych kartek albo pasków. Wytwarzane dziurki uzyskują odpowiednie znaczenie w zależności od szeregu i wartości początkowej, określanej szeregiem początkowym. Wartość odpowiadającego kombinacji dziurek znaku jest równą sumie wartości oddziel-

nych dziurek. Przykład liczbowy i załączony rysunek bliżej wyjaśniają powyższą myśl.

Gdy litery alfabetu określa się odpowiednio do ich miejsca liczbami, to dla z otrzymania się wartość 25. Do przedstawienia tej wartości w piśmie dziurkowym według nowego układu potrzebny jest 5-o szeregowy system dziurek. Wartość oddzielnych szeregów będzie $I = 1$, $II = 2$, $III = 3$, $IV = 7$, $V = 14$. Ponieważ wartość 25 składa się z $1 + 3 + 7 + 14$, to w celu przedstawienia litery z należałoby zaopatrzyć w dziurkowanie szereg I , III , IV i V (fig. 1 i 2).

Określenie wartości szeregów ma specjalne znaczenie, przyczem należy możliwie całkowicie wypełnić dwa warunki:

możliwie największa ilość kombinacji musi być połączona z najmniejszą ilością szeregów oraz

należy unikać, by rozmaite kombinacje dawały tę samą sumę końcową.

Gdy z tego punktu widzenia bada się szereg 1, 2, 3, 7, 14, to okazuje się, że przy 10 odpowiednio do litery K występuje nieokreśloność, gdyż liczbę 10 można otrzymać zarówno z $7 + 3$, jak i $7 + 2 + 1$ (w przedstawieniu dziurkowym na fig. 2 — szereg IV i III oraz szereg IV, II i I). Przy przyjętej formie wyrażania, druga forma nie może być użytą dla innego znaku, należy więc ją wydzielić z określonej ilości będących w rozporządzeniu kombinacji (2^n).

Jako najkorzystniejszy okazał się postęp geometryczny, przy którym następny wyraz równa się podwójnej wartości poprzedniego albo równy jest sumie poprzednich i pozostawia tylko jedną możliwość przy wytwarzaniu odpowiednich wartości. Ponieważ według reguł zestawiania przy np., 5 jednostkach mogą być wykonane $2^5 = 32$ zestawienia, to geometryczny szereg daje możność największego zużycowania szeregu dziurek.

Fig. 3 wskazuje przedstawienie wartości szeregów zapomocą prętów o odpowiednim stosunku długości, które na fig. 4 służą do urządzenia, wykonywującego znak dziurkowy na pasku według fig. 5. Odpowiednio do dziurkowań I, III, IV, drążki 1, 4, 8 zostają odpowiedniem sterowaniem podniesione. Przebiegający pomiędzy drążkami i czcionkowym drążkiem 101 zabiera 102 zabiera za każdym razem czcionkowy drążek 101 na odległość równą długości drążków, wskutek czego końcowe jego położenie E wykazuje ten znak, którego wartość cyfrowa odpowiada sumarycznej wartości szeregów dziurek.

W ten sposób można określić wszystkie

zwykłe znaki pisarskie i cyfry w piśmie dziurkowym i przekazywać w prosty sposób pomimo nieznacznej ilości szeregów dziurek. Gdy ma być opracowane mniej niż 63, ale więcej niż 32 znaki, to wystarczy 6 szeregów dziurek; dla 64—127 znaków wystarczy 7 szeregów dziurek i t. d.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ znaków dziurkowych na dziurkowanych paskach, wykonywany zapomocą maszyn do pisania telegrafów czcionkowych, statystycznych maszyn i t. d., znamienny tem, że oddzielne dziurki, umieszczone w kierunku podłużnym i tworzące szereg, posiadają w każdym oddzielnym szeregu stale określone wartości liczbowe, natomiast dziurki różnych szeregów — różne wartości liczbowe, wskutek czego w celu otrzymania znaku pisarskiego mogą być wytworzone w szeregu po-przecznym wartości, które razem tworzą końcową wartość, równą sumie oddzielnych wartości, odpowiednio do przyjętych wartości układu pisma.

2. Układ dziurek według zastrz. 1, znamienny tem, że wartości liczbowe następujących po sobie szeregów poprzecznych odpowiadają szeregowi geometrycznemu, wskutek czego określone zestawienie może być zawsze wykonane tylko temi samymi elementami.

3. Układ dziurek według zastrz. 1, znamienny tem, że oddzielne wartości liczbowe są określone, zapomocą np. prętów o stosownej długości, przyczem poszczególne dziurkowane znaki uzyskujemy zapomocą odpowiedniego nastawiania oddzielnych elementów.

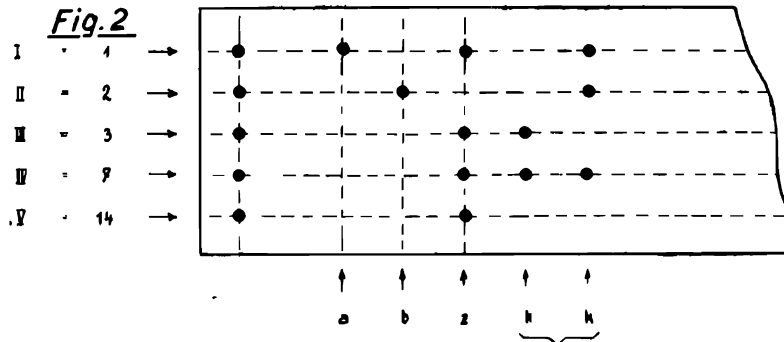
Vox Maschinen-Aktiengesellschaft.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

a = 1	f = 6	l = 11	q = 16	v = 21
b = 2	g = 7	m = 12	r = 17	w = 22
c = 3	h = 8	n = 13	s = 18	x = 23
d = 4	i = 9	o = 14	t = 19	y = 24
e = 5	k = 10	p = 15	u = 20	z = 25

Fig. 2



- I = 1
- II = 2
- III = 4
- IV = 8
- V = 16

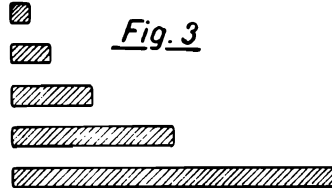


Fig. 3

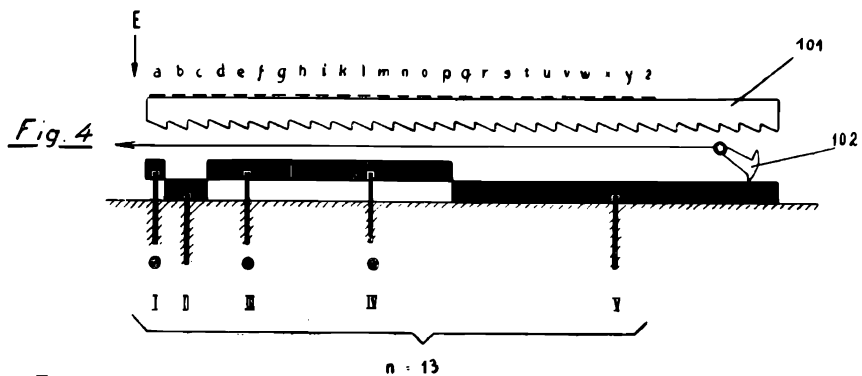


Fig. 5

