



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 45634

Kl. 43 a, 35-

Antoni Dorosz

Warszawa, Polska

Datownik

Patent trwa od dnia 29 lipca 1961 r.

Przedmiotem wynalazku jest datownik uderzeniowy, zaopatrzony w poduszkę nawilżaną tuszem oraz w urządzenie do samoczynnego odwracania stempla, w czasie jego ruchu powrotnego.

Znane od wielu lat i stosowane dotychczas metalowe datowniki pocztowe stanowią stemple z nastawialnymi kółkami cyfrowymi, które przed każdorazowym odbiciem zwilżane są przez uderzenie w poduszkę z tuszem, tak że jedno odbicie datownika wymaga dwukrotnego uderzenia. Datowniki te posiadają wszystkie kółka cyfrowe osadzone luźno na wałku oraz zatyczki do ich unieruchomienia, co ma tę wadę, że po zwolnieniu kółek trudno jest je nastawić, ponieważ zaczepiają się wzajemnie i obracają na wałku. Znane są także datowniki ze stemplami obrotowymi, które nie znalazły jednak zastosowania zarówno ze względu na wysoki koszt jak i niedogodności eksploatacyjne, a mianowicie zasychanie tuszu i niemożliwość zastosowania datownika w przypadku ograniczonej powierzchni przeznaczanej na stempel.

Wszystkie powyższe wady i niedogodności usuwa datownik według wynalazku zaopatrzony w poduszkę samoczynnie nawilżaną tuszem oraz w urządzenie odwracające stempel w czasie jego ruchu powrotnego i dociskające go do poduszki, dzięki czemu odbicie stempla wymaga tylko jednego uderzenia, a zwilżenie go tuszem odbywa się samoczynnie, przy czym w stanie spoczynkowym poduszka jest całkowicie przykryta stemplem, co zapobiega wysychaniu tuszu.

Datownik według wynalazku posiada ponadto każde kółko cyfrowe stempla zaopatrzone w urządzenie zapadkowe umożliwiające jego niezależny obrót i blokowanie. Należy również zaznaczyć, że budowa i działanie datownika według wynalazku jest zasadniczo różna od budowy znanych numeratorów, zaopatrzonych w ruchomą poduszkę uderzającą w powracający stempel numeratora, ponieważ urządzenie takie mogą mieć zastosowanie jedynie do wąskich stempli, przy czym natomiast nie nadają się do datowników.

Wynalazek jest wyjaśniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przykładową konstrukcję datownika w widoku z boku, fig. 2 — przekrój przez datownik wzdłuż linii B—B na fig. 1, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii A—A na fig. 1, fig. 4 — widok datownika od dołu, a fig. 5 — przekrój podłużny odmiany datownika zaopatrzonej w kulkowe urządzenie zapadkowe.

Datownik według wynalazku składa się z nieruchomego korpusu 1, zaopatrzonego w poduszkę 2 i połączonego z rurką 3, wypełnioną tuszem, z widełek suwakowych 4, z rękojeścią 5, zaopatrzoną w sprężynę powrotną 6, ze stempla złożonego z korpusu 7, kółek cyfrowych 8 i zapadek 9 i zaopatrzonego w krzywkę 10, służącą do obracania stempla w trakcie jego ruchu posuwowego oraz w występ 15 utrzymujący położenie stempla po dokonanych obrotach. Korpus 1 ma kształt widełek, których boczne ramiona są zaopatrzone w podłużne otwory 11, stanowiące prowadnice suwaka, natomiast część górna w zagłębienie, służące do osadzenia poduszki 2 oraz w gwintowany towór 12 — do wkręcenia rurki 3. Do jednego z bocznych ramion korpusu są ponadto przymocowane kołki 13, współpracujące z krzywką 10, a do drugiego — prowadnice 14 występu 15 stempla 7. Dolna część ramion korpusu jest rozszerzona w celu zapewnienia dobrego oparcia datownika. Połączona z korpusem 1 rurka 3 posiada zamykany szczelnie za pomocą korka 20 zbiorniczek 21 tuszu stemplowego, połączony za pomocą przewodu 22 z poduszką 2, przy czym do zamykania tego przewodu służy wkręt 23. Górna powierzchnia rurki 3 stanowi równocześnie oparcie sprężyny 6. Z korpusem 1 są połączone przesuwne widełki suwakowe 4 datownika, zaopatrzone w tuleję 16, połączoną z rękojeścią 5, w sprężynę powrotną 6. W otworach ramion widełek 4 jest zamocowany za pomocą śrub 18 sworzni 17 przetknięty przez podłużne otwory 11 korpusu i stanowiący oś osadzonego na nim obrotowo stempla. Stempel składa się z korpusu 7, którego dolna powierzchnia robocza posiada stały napis (na przykład nazwę poczty, numer okienka itp.) oraz z szeregu kółek cyfrowych 8, osadzonych obrotowo na sworzniu 17 i zaopatrzonych w rowki 19, w które wchodzi unieruchamiające je zęby sprężynowych zapadek 9. Korpus 7 stempla posiada z jednego boku krzywkę 10, zaopatrzoną w dwa rowki współpracujące z kołkami 13 w korpusie w ten sposób, że w trakcie przesuwania krzywki następuje równoczesny jej obrót o 180°, a z drugiego — występ 15, prowadzony w prowadnicach 14 i służący do utrzymania stałego położenia

stempla po dokładnym obrocie. Widełki suwakowe 4 są ponadto zaopatrzone we wkręt 24, służący do ich unieruchamiania w położeniu nasuniętym na korpus 1, na przykład w celu nastawienia datownika.

Odmiana datownika przedstawiona na fig. 5 posiada wewnętrzne urządzenie zapadkowe, składające się z kulek 25 osadzonych w poprzecznych otworach 26 sworzni 17 i wciskanych za pomocą osadzonych w tych otworach sprężynek, w zagłębienia 27 kółek cyfrowych 8.

Działanie datownika według wynalazku opisano poniżej. W celu ostemplowania datownikiem listu, książeczki oszczędnościowej lub innego dokumentu ustawia się go na przeznaczonym miejscu i silnie naciska się rękojeść 5. Widełki suwakowe 14 wraz ze stemplem 7 przesuwają się wzdłuż otworów 11 korpusu 1, przy czym w miejscu, w którym są osadzone kołki 13 zazębiają się z nimi krzywka 10 powoduje obrót stempla 7 o 180°. Po dokonanych obrotach stempel 7 utrzymywany jest w nowym położeniu za pomocą występu 15 prowadzonego w prowadnicach 14 korpusu 1 i uderzając w list odbija się na jego powierzchnię. Po zwolnieniu nacisku na rękojeść 5 umieszczona wewnątrz niej sprężyna 6 ściśnięta przez rurkę 3 rozpręża się i powoduje powrotny ruch widełek suwakowych 4 wraz ze stemplem 7, przy czym przy przejściu krzywki 10 przez kołki 13 następuje ponowny obrót stempla 7 o 180° tak, że uderza on swoją powierzchnią roboczą w poduszkę 2 zwilżoną tuszem spływającym ze zbiornika 21 w rurce 23. Datownik jest wtedy przygotowany do następnego cyklu pracy. W celu nastawienia datownika przesuwają się widełki 4 w ich dolne położenie i mocuje się je za pomocą wkrętu 24, po czym naciskając kolejno każdą z zapadek 9 nastawia się odpowiednie kółko cyfrowe i ponownie je blokuje w nastawionym położeniu.

Odmiana datownika przedstawiona na fig. 5 posiada samoczynnie działające zapadki kulkowe 25, wskutek czego odblokowywanie kółek staje się zbędne.

Datownik według wynalazku może znaleźć zastosowanie, zwłaszcza w urządzeniach pocztowych, bankach, kasach oszczędnościowych, biletowych itp.

Zastrzeżenia patentowe

1. Datownik metalowy, uderzeniowy posiadający stempel złożony z korpusu i osadzonych w nim obrotowo kółek cyfrowych, znamieny tym, że jego stempel (7) jest połączony obro-

- towo z suwakiem (4), osadzonym przesuwnie w korpusie (1) datownika i zaopatrzony w krzywkę (10) współpracującą z odpowiednimi elementami na przykład kołkami (13) korpusu i obracającą stempel o 180° w trakcie jego przesuwania się wzdłuż korpusu, przy czym w górnej części korpusu (1) jest umieszczona poduszka tuszowa (2), w którą uderza stempel (7) w końcowej fazie swego ruchu powrotnego.
2. Datownik według zastrz. 1, znamieny tym, że jego stempel (7) posiada występ (15) prowadzony w prowadnicach (14) korpusu (1) i zapewniający prostopadle do kierunku ruchu położenie powierzchni roboczej stempla w chwili stemplowania oraz uderzenia w poduszkę (2).
 3. Datownik według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada sprężynę powrotną (6) umieszczoną wewnątrz rękojeści (5) i służącą do powrotnego ruchu suwaka (4) i stempla (7).
 4. Datownik według zastrz. 1, znamieny tym, że jego korpus (1) posiada rurkę (3) zaopatrzoną w zbiornik tuszu (21) połączony z poduszką (2), równocześnie służącą do ściskania sprężyny powrotnej (6).
 5. Datownik według zastrz. 1—4, znamieny tym, że jego suwak (4) ma postać widełek obejmujących korpus (1) i jest zaopatrzony w sworzeń (17) przetknięty przez podłużne otwory prowadnicze (11) korpusu (1) i stanowiący równocześnie oś obrotu stempla (7).
 6. Odmiana datownika według zastrz. 1—5, znamienna tym, że jego sworzeń (17) jest zaopatrzony w otwory (26) w których są osadzone kulki (25) ze sprężynkami, wciskane w zagłębienia (27) kółek cyfrowych stempla i służące do ustalania nastawionego położenia tych kółek.

Antoni Dorosz

Zastępca: inż. Zbigniew Kamiński
rzecznik patentowy

