



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

Zgłoszono: 26.03.77 (P. 196967)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 09.10.78

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1980

Int. Cl.<sup>2</sup>

H04M 1/02

Twórcy wynalazku: Stanisław Józwowicz, Janusz Ważyński

Uprawniony z patentu: Radomska Wytwórnia Telefonów „TELKOM —  
RWT”, Radom (Polska)

### Aparat telefoniczny

1

Przedmiotem wynalazku jest aparat telefoniczny biurkowy z tarczą numerową lub klawiaturą wybierczą, którego mikrofon i słuchawka są umieszczone w oddzielnych obudowach.

Znany jest aparat telefoniczny, który składa się z korpusu, do którego zamocowana jest trwale kolumna a na jej szczycie umieszczony jest mikrofon w obudowie z tubą. Występ obudowy mikrofonu wchodzi między ramiona widełek, którymi zakończona jest kolumna. Połączenie obudowy mikrofonu z widełkami wykonane jest za pomocą tulejki przechodzącej przez otwory w ramionach widełek i występie obudowy, sprężyny spiralnej nałożonej na tulejkę i wkręta. Takie połączenie zapewnia możliwość wychylania obudowy mikrofonu w płaszczyźnie pionowej i stabilność poszczególnych położeń obudowy mikrofonu. Słuchawka telefoniczna umieszczona jest w oddzielnej obudowie i zawieszona z boku kolumny na ramieniu połączonym z trzpieniem, biegnącym wewnątrz kolumny, który steruje dźwignią przełącznika obwodów aparatu telefonicznego. Tarcza numerowa jest zamocowana do wsporników w podstawie aparatu, a po założeniu pokrywy znajduje się na zewnątrz korpusu aparatu.

Według wynalazku aparat telefoniczny w otworze górnej części kolumny stanowiącej piastę ma ułożyskowany czop, będący dolną częścią widełek do których zamocowana jest w znany sposób obudowa mikrofonu. Czop połączony jest

2

z piastą za pomocą wpustu, który poprzez otwór znajdujący się w ściance piasty wchodzi w kanałek znajdujący się na bocznej powierzchni czopa. Na piastę nasunięty jest pierścień, który zabezpiecza wpust przed wypadnięciem. Wpust jest wycinkiem pierścienia. Wielkość wycinka określona jest kątem zawartym między prostymi wychodzącymi ze środka pierścienia i przechodzącymi przez boczne ścianki wycinka. Głębokość kanałka, na bocznej powierzchni czopa, określona jest promieniem, który jest równy lub większy od promienia wewnętrznego pierścienia. Kąt obrotu czopa względem piasty jest ograniczony w zakresie jednego obrotu i zależy od długości kanałka, która jest określona kątem zawartym między płaszczyznami przechodzącymi przez ścianki boczne kanałka i przecinającymi się w osi czopa.

Na bocznej powierzchni czopa znajduje się też wgłębienie, w którym umieszczony jest element sprężysty mający za zadanie zapewnienie stabilności poszczególnych położeń czopa. Tarcza numerowa lub klawiatura wybierczą jest osadzona w korpusie aparatu we wgłębieniu pokrywy i osłonięta przykrywką połączoną obrotowo z pokrywą aparatu za pomocą osi, na której umieszczona jest sprężyna odchylająca. Między tarczą numerową a podwyższeniem pokrywy aparatu na linii styku krawędzi przykrywki z pokrywą aparatu umieszczony jest kołek przełącznika

obwodów połączony suwliwie z pokrywą aparatu. Słuchawka telefoniczna stoi na przykrywce dociskając ją swym ciężarem do pokrywy aparatu.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest to, że umożliwia ono obrót obudowy mikrofonu nie tylko w płaszczyźnie pionowej, ale również w płaszczyźnie poziomej, co stanowi duże udogodnienie w eksploatacji aparatu telefonicznego. Osłonięcie tarczy numerowej przykrywką zabezpiecza tarczę przed kurzem i wpływami warunków atmosferycznych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia aparat telefoniczny w widoku perspektywicznym z przodu ze słuchawką telefoniczną postawioną obok aparatu, fig. 2 — aparat telefoniczny w widoku perspektywicznym od tyłu ze słuchawką telefoniczną postawioną na przykrywce, fig. 3, — fragment górnej części kolumny z widełkami oraz przekrój przez piastę i czop, fig. 4 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii A—A zaznaczonej na fig. 3, a fig. 5 przekrój poprzeczny wzdłuż linii B—B zaznaczonej na fig. 3.

Aparat telefoniczny biurkowy ma kolumnę 1 zamocowaną do pokrywy aparatu 2 na szczycie której umocowana jest obudowa mikrofonu 3 za pośrednictwem widełek 4, z którymi jest połączona za pomocą wkręta, nakrętki i podkładek sprężystych. Rozwiązanie to pozwala na wychylenie obudowy mikrofonu w płaszczyźnie pionowej. Dolna część widełek 4 stanowi czop 5 ułożony w otworze górnej części kolumny 1 stanowiącej piastę 6. Czop 5 jest połączony z piastą 6 za pomocą wpustu 7, który poprzez otwór znajdujący się w ścianie piasty 6 wchodzi w kanałek 8 znajdujący się na bocznej powierzchni czopa 5. Wpust 7 ma kształt wycinka pierścienia o promieniu zewnętrznym  $R_2$  i promieniu wewnętrznym  $R_1$  zawartego w kącie  $\alpha$ . Głębokość kanałka 8 określona jest promieniem  $R_3 = R_1$ , a długość kanałka 8 kątem  $\beta$ . Powyżej kanałka 8 na bocznej powierzchni czopa 5 znajdują się dwa symetrycznie rozmieszczone wgłębienia w których umieszczone są dwa elementy sprężyste 9.

Elementy te, naciskając na ścianki piasty 6, wytwarzają siły tarcia, dzięki którym uzyskuje się stabilność poszczególnych kątowych położeń czopa. Na piastę 6 po wciśnięciu czopa 5 z elementami sprężystymi 9 i włożeniu wpustu 7 nasuwa się pierścień 10 zabezpieczający wpust 7 przed wypadnięciem.

Z prawej strony kolumny 1 we wgłębieniu pokrywy aparatu 2 osadzona jest tarcza numerowa 11, która w stanie spoczynku aparatu telefonicznego jest osłonięta przykrywką 12, na której w specjalnie uformowanym gnieździe stoi słuchawka telefoniczna 13. Ciężarem słuchawki telefonicznej 13 przykrywka 12 jest dociskana do pokrywy aparatu 2. Przykrywka 12 jest połączona z pokrywą aparatu 2 za pomocą osi 14, na któ-

rej umieszczona jest spiralna sprężyna odchylająca, która po podniesieniu słuchawki telefonicznej 13 powoduje odchylenie przykrywki 12 do pozycji pionowej.

Między tarczą numerową 11, a podwyższeniem pokrywy aparatu 2 na linii styku krawędzi przykrywki 12 z pokrywą aparatu 2 znajduje się kołek 15 przełącznika obwodów zamocowany suwliwie w pokrywie aparatu 2. Przy zamykaniu przykrywki 12 jej krawędź naciska na kołek 15 przełącznika obwodów, który steruje dźwignią przełącznika obwodów aparatu telefonicznego.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Aparat telefoniczny z tarczą numerową lub klawiaturą wybierczą, którego mikrofon i słuchawka są umieszczone w oddzielnych obudowach, a obudowa mikrofonu zamocowana jest na szczycie kolumny obrotowo za pośrednictwem widełek, co umożliwia jej wychylenie w płaszczyźnie pionowej, **znamienny tym**, że w otworze górnej części kolumny (1) stanowiącej piastę (6) ułożony jest czop (5) połączony z piastą (6) za pomocą wpustu (7), który poprzez otwór znajdujący się w ścianie piasty (6) wchodzi w kanałek (8) znajdujący się na bocznej powierzchni czopa (5), na której ponadto jest wgłębienie, w którym umieszczony jest element sprężysty (9), przy czym na piastę (6) nasunięty jest pierścień (10), natomiast tarcza numerowa (11) lub klawiatura wybierczą, osadzona w korpusie aparatu we wgłębieniu pokrywy aparatu (2), jest osłonięta przykrywką (12) połączoną obrotowo z pokrywą aparatu (2) za pomocą osi (14), na której umieszczona jest sprężyna odchylająca, a między tarczą numerową (11) lub klawiaturą wybierczą, i podwyższeniem pokrywy aparatu (2) na linii styku krawędzi przykrywki (12) z pokrywą aparatu (2) umieszczony jest kołek (15) przełącznika obwodów połączony suwliwie z pokrywą aparatu (2), przy czym słuchawka telefoniczna (13) stoi na przykrywce (12).

2. Aparat telefoniczny według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wpust (7) jest wycinkiem pierścienia a jego wielkość określona jest kątem ( $\alpha$ ) zawartym między prostymi wychodzącymi ze środka pierścienia i przechodzącymi przez boczne ścianki wycinka.

3. Aparat telefoniczny według zastrz. 1, **znamienny tym**, że głębokość kanałka (8) określona jest promieniem ( $R_3$ ), przy czym promień ten jest równy lub większy od promienia wewnętrznego ( $R_1$ ) pierścienia, którego wycinkiem jest wpust (7).

4. Aparat telefoniczny według zastrz. 1, **znamienny tym**, że kąt obrotu czopa (5) zależy od długości kanałka (8), która określona jest kątem ( $\beta$ ) zawartym między płaszczyznami przechodzącymi przez ścianki boczne kanałka (8) i przecinającymi się w osi czopa (5).

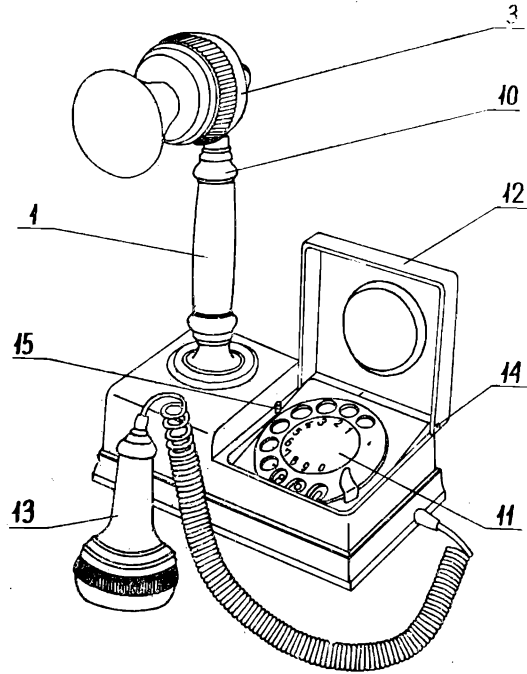


fig. 1

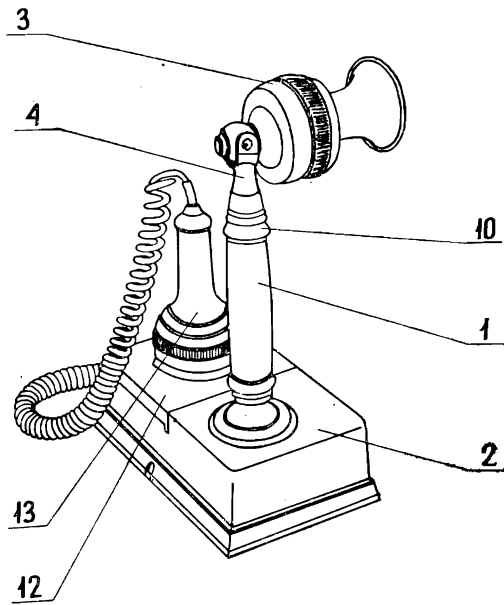


fig. 2

