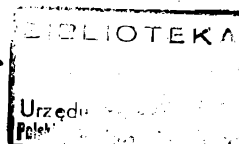


25 listopada 1930 r.

A24c 5/46

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12570.

Kl. 79 b 23.

„Avia” Wytwórnia Maszyn Precyzyjnych
L. Nowiński, M. Kościński, W. Szomański
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.
(Warszawa, Polska).

**Mechanizm do napędu trzpienia zwijającego ustnik
w gilziarkach papierosowych.**

Zgłoszono 28 czerwca 1929 r.

Udzielono 27 września 1930 r.

Dotychczasowe mechanizmy wytwarzające ruch przerywany trzpienia zwijającego ustnik w gilziarkach mają tę wadę, że przeważnie zbudowane są z okresowo włączanych zazębionych drażków i kółek zębatach lub sprzęgieł klinowych, które wytwarzają silne uderzenia i powodują szybkie ich zużycie, oprócz niemożności zastosowania szybkich obrotów.

Niniejszy wynalazek ma na celu usunięcie wspomnianych wad.

Mechanizm według wynalazku składa się zasadniczo z dwóch kół o zazębieniu śrubowem. Koła te: a , e są ze sobą w sta-

łym zazębieniu, zaś osie ich d , f są do siebie równoległe. Wzajemny stosunek średnic obu kół jest dowolny. Koło zębate napędowe a porusza się stałym ruchem obrotowym; posiada ono dużą szerokość (wymiar równoległy do osi) tak, że przypomina raczej wałek pokryty zazębieniem śrubowem, stąd nazywamy go wałkiem zębatym. Koło zębate napędzane e posiada szerokość znacznie mniejszą od wałka zębatego. Koło napędzane e połączone jest z urządzeniem nadającym mu posuwisty ruch okresowy zwrotny wzdłuż jego osi i wzdłuż wałka zębatego a . Os

kółka e posiada w tym celu podłużne kliny g , zaś kółko e posiada odpowiednie wycięcia dla klinów, dopasowane z luzem, pozwalającym na łatwe przesuwanie wzdłuż osi f .

Posiadając kliny, oś f obracana jest przez kółko zębate e . Kółko e , przesuwane wzdłuż osi f , obracane jest z szybkością udzielaną mu stale przez wirujący wałek zębaty a ; z szybkością tą przy przesuwie w jedną stronę sumuje się jeszcze obrót, wynikający z poślizgu skośnego zazębienia obu kół.

Jeżeli zaś kółko e zostaje przesunięte w przeciwną stronę, wtedy jego poślizg na skośnem zazębieniu wałka zębatego a równoważy ruch obrotowy, udzielany mu przez tenże wałek. Zatem odbywając ruch posuwisty tam i zpowrotem wzdłuż osi f , kółko zębate e otrzymuje przerywany ruch obrotowy, pozostając jednocześnie w stałem zazębieniu z wałkiem zębatym a . Kółko e wykonywa swój okresowy ruch posuwisty zwrotny przy pomocy dowolnego mechanizmu.

Rysunek przedstawia istotną część wynalazku. Na fig. 1 widzimy mechanizm przedstawiony w widoku bocznym, na fig. 2 w przekroju wzdłuż linii $A-A$. Wałek zębaty a o skośnem śrubowem zazębieniu jest osadzony w łożyskach b , c . Wałek ten posiada stały ruch obrotowy od kółka pasowego lub kółka zębatego zaklinowanego na osi d . Oś f osadzono w łożyskach h , i .

Na fig. 1 przedstawiono dwa skrajne położenia kółka zębatego e , odpowiadające punktom zwrotnym: jedno w płaszczyźnie $B-B$, drugie w płaszczyźnie $C-C$. Odległość tych położen stanowi skok przesuwu kółka e . Na końcu wałka f jest zamocowany trzpień zwijający ustnik.

Kółko e odbywa swój ruch posuwisty przy pomocy dowolnego urządzenia, sprzężonego z wałkiem a .

W tym celu kółko e posiada rowek k , do którego wchodzi widelki wodzące. Wałek a posiada stały ruch obrotowy.

Kółko e obraca się podczas skoku w jedną stronę z szybkością większą od wynikającej ze stosunku ilości zębów kółka i wałka wskutek poślizgu, spowodowanego skośnym kierunkiem zazębienia. Podczas ruchu w przeciwną stronę poślizg kółka e zmniejsza do minimum jego ruch obrotowy udzielany mu przez wałek zębaty a .

Zastrzeżenie patentowe.

Mechanizm do napędu trzpienia zwijającego ustnik w gilziarkach papierosowych, znamieny tem, że składa się z kółka (e) i wałka (a) o śrubowem zazębieniu, osadzonych na osiach równoległych, przyczem wałek (a) jako napędowy wykonywa stały ruch obrotowy, zaś kółko (e), zazębiając się z wałkiem (a) przesuwuje się równocześnie okresowo na swej osi tam i zpowrotem, a wypadkowa ruchu obrotowego i posuwistego roboczego kółka zębatego (e) nadaje wałkowi (f), na którym to kółko jest umieszczone i na końcu którego to wałka (f) znajduje się trzpień zwijający ustnik — ruch obrotowy przerywany.

„Avia”

Wytwórnia maszyn
precyzyjnych

L. Nowiński, M. Kościński
i W. Szomański

Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością.

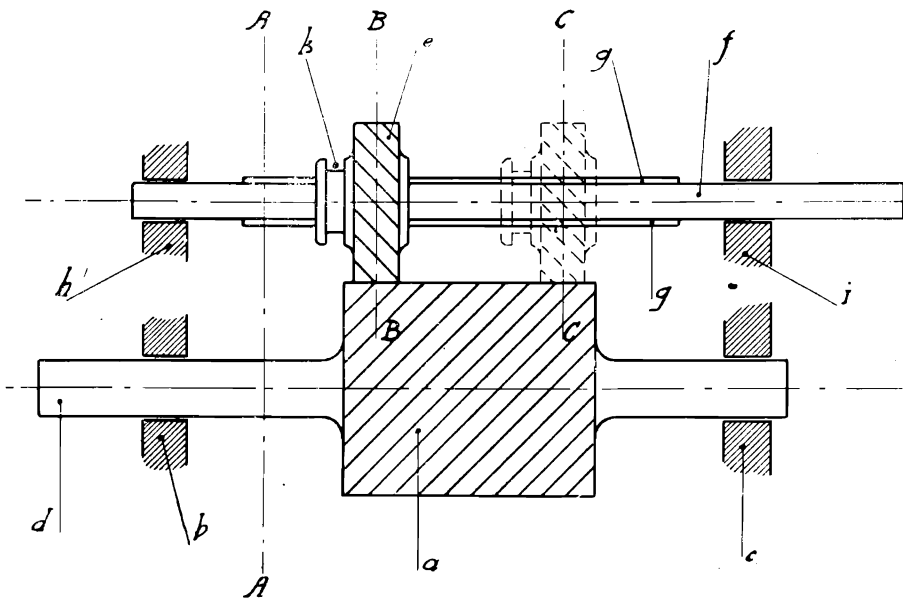


Fig. 1

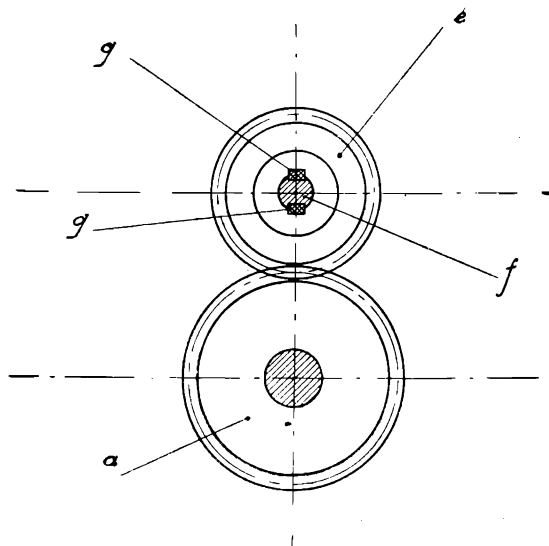


Fig. 2