

20 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



B 43 k, 21/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6930.

Kl. 70 a 4.

Teodor Zarembiński
(Warszawa, Polska).

Ołówek automatyczny.

Zgłoszono 21 maja 1926 r.
Udzielono 10 lutego 1927 r.

Budowa ołówków automatycznych jest bardzo złożona i wyrób poszczególnych części jest dość kosztowny. Wynalazek niniejszy dotyczy ołówka automatycznego, który od istniejących różni się swoją prostotą, przez co wyrób jego jest połączony z mniejszymi kosztami.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 i 2 przedstawia podłużny przekrój ołówka w dwóch rozmaitych położeniach mechanizmu, służącego do wysuwania rdzenia grafitowego, fig. 3 przedstawia górną część ołówka, fig. 5 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii *N—N* na fig. 1, fig. 6 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii *P—P* na fig. 2, fig. 7 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii *R—R* na fig. 2 i wreszcie fig. 8 —

część, służąca do zaciskania rdzenia grafitowego.

Niniejszy ołówek składa się z kapturka 1, zaopatrzonego w agraftkę 4 i sięgający do wnętrza czopek, nasadzony na służącą jako płaszcz ołówka, rurkę zewnętrzną 2, której koniec dolny zwęża się stopniowo. Wewnątrz płaszcz 2 wstawia się rurkę 8, która, wystając z tego ostatniego, tworzy znane stożkowe zakończenie ołówka. Górny koniec rurki 8 posiada tarczkę 8² (fig. 7), zaopatrzoną w wykroje 8³ i w wystającą ku górze rurkę 8¹, której średnica wewnętrzna jest większa od średnicy rurki 8. Rurka 8, tarczka 8² i rurka 8¹ tworzą jedną całość.

Uchwyt 6 (fig. 8) w dolnej części ma kształt rurki, w górnej zaś jest przecięty

podłużne i tworzy 4 sprężynowe łapki. Uchwyt 6 jest umocowany luźno dolnym końcem na rurce 8¹ w wykroju 8⁸, a górnym końcem, przy górnej powierzchni przewodnicy 7 tak, że różnica jego długości odjęta od rozmiaru pomiędzy denkiem wykroju 8⁸, a górnym krążkiem przewodnicy 7, stanowi długość wysunięcia grafitu na zewnątrz stożkowego zakończenia rurki 8. Na uchwycie 6 osadza się tulejkę 14, która służy jako zacisk dla uchwytu 6 i która jest przymocowana u dołu do denka 2¹ rurki 3, odgrywającej rolę popychacza. Denko 2¹ (fig. 6) zaopatrzone jest w wykroje 2², przez które przechodzą odnogi 7¹ przewodnicy. Końce dolne odnóg 7¹, zaopatrzone w występy 7², wstawia się w wykroje 8⁸ tarczki 8² (fig. 7) w ten sposób, iż rozszerzenia 7² opierają się o dolną powierzchnię tej ostatniej. Między odnogami 7¹ przewodnicy 7 umieszczona jest sprężyna 5, która swym dolnym końcem opiera się o tarczkę rurki 8², górnym zaś końcem o denko 2¹ popychacza 3. Powierzchnia górna przewodnicy 7, mającej kształt krążka, zaopatrzona jest w rowki 15 (fig. 5), rozmieszczone promieniowo, przyczem dna rowków tworzą równie pochyłe, nachylone ku środkowi tarczki. Rurka 3 posiada wykrój 17 w kształcie odwróconej litery L, płaszcz zaś 2 — wykrój 16 w postaci litery U, przyczem jedna z odnóg wykroju 16 jest zamknięta, druga zaś jest otwarta.

Wysuwanie rdzenia grafitowego 9 uskutecznia się w sposób następujący:

Wewnątrz rurki 3 umieszcza się grafity 9, poczem zakłada kapturek 1 w następujący sposób. Czopek 11 agrałki 4 wsuwa się w wykrój 17 rurki 3 (fig. 4), poczem wykrój podłużny tego ostatniego ustawia się naprzeciwko otwartej odnogi wykroju 17 i po naciśnięciu kapturka popycha rurkę 3 nadół dopóty, dopóki czop 11 nie osiągnie dolnej poprzecznej krawędzi wykrojów 16 i 17. Z chwilą, gdy to zostanie osiągnięte, przekręca się kapturek 1 na pra-

wo, tak iż czop 11 znajdzie się naprzeciwko odnogi ślepej wykroju 17. Po uwolnieniu od nacisku kapturka 1, ten ostatni jednocześnie z rurką 3 zostaje przez sprężynę 5 odepchnięty ku górze i czop 11 opiera się o ślepy koniec wykroju 17. Założony w ten sposób kapturek można przesuwając, przewyciężając parcie sprężyny 5, jednocześnie z rurką 3 nadół. Ruch kapturka i rurki 3 do góry uskutecznia się samoczynnie, przyczem przy naciśnięciu kapturka, tulejka 14, tworząca jedną całość z rurką 3, przesuwają się jednocześnie z chwytem i zaciśniętym grafitem 9 nadół, aż dolnym swoim końcem, uchwyt 6 oprze się o dno wykroju 8⁸; tem pierwszym posunięciem wypycha grafit na zewnątrz, a przy dalszym nacisku tulejka 14 przesuwają się wzdłuż uchwytu 6 nadół i wtedy uwalnia z zacisku sprężynujące łapki 6¹. Po uwolnieniu kapturka 1 od nacisku, sprężyna 5 odpycha rurkę 3 do góry, wskutek czego, tulejka 14 posuwa rozluźniony uchwyt 6 w górę aż do oparcia go o powierzchnię górną przewodnicy 7¹ i dopiero wtedy tulejka 14, posuwając się wzdłuż uchwytu 6, zaciśka łapki 6¹ na rdzeniu grafitowym 9 (fig. 1). W miarę wypisywania się tego ostatniego, po rowkach 15 (fig. 5) przesuwają się siłą ciężenia coraz to nowe kawałki, umieszczone w rurce 3. Rowki 15 zapewniają zsuwanie się poszczególnych, choćby najmniejszych kawałków grafitu do otworku środkowego, przyczem zapobiega się ich nagromadzeniu w środkowym punkcie denka.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ołówek automatyczny, znamieny uchwycem, (6), którego część dolna ma kształt rurki, część górna zaś jest rozcięta podłużnie, tworząc sprężynujące łapki (6¹).

2. Ołówek automatyczny według zastrz. 1, znamieny tem, że powierzchnia

górną prowadnicy (7) zaopatrzona jest w rowki (15) rozmieszczone promieniowo, których dna tworzą równie pochyłe, nachylone ku otworowi środkowemu.

3. Ołówek automatyczny według zastrz. 1 i 2, znamieny zaciskiem (14), mającym kształt tulei, obejmującej uchwyt (6) i suwającej się po nim, której otwór posiada na całej swej długości średnicę jednakową.

4. Ołówek automatyczny według

zastrz. 1—3, znamieny tem, że kapturek (1) osadza się na płaszczu (2) zapomocą czopa (11), wchodzącego w wykroje (16, 17), z których jeden (16) w kształcie litery L znajduje się w popychaczu (3), drugi zaś w kształcie litery U w płaszczu (2).

Teodor Zarembiński.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

FIG.1.

FIG.3.

FIG.2.

FIG.4.

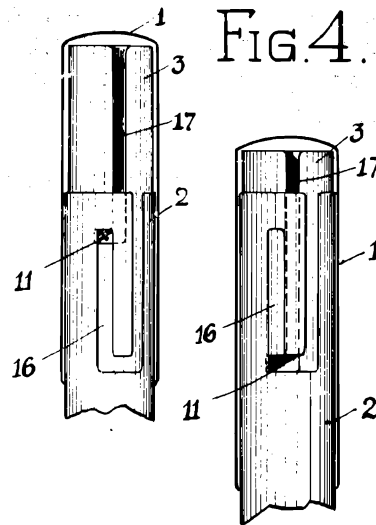
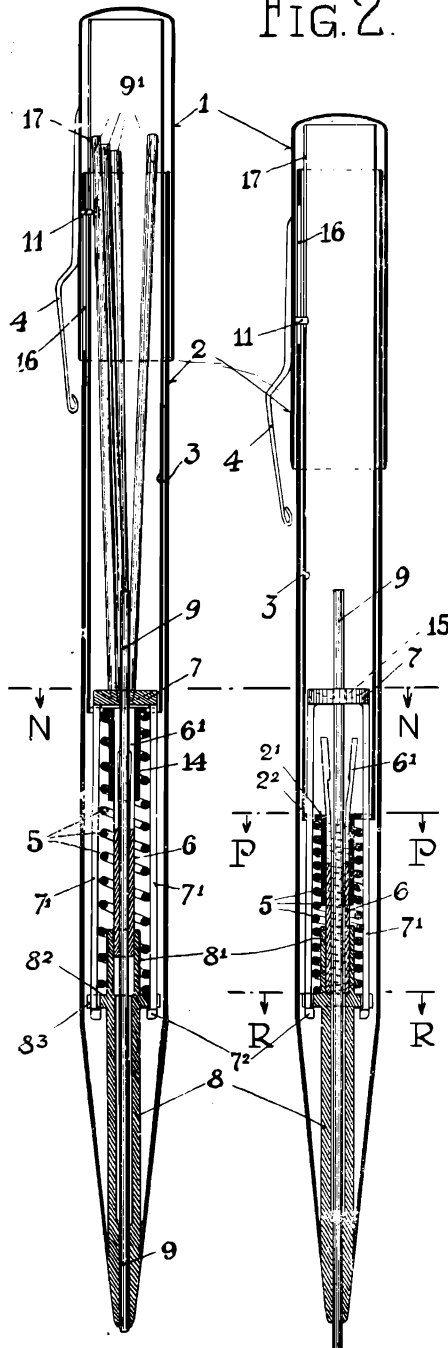


FIG.5.N-N

FIG.8.

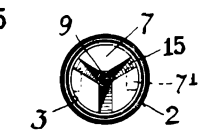


FIG.6.P-P

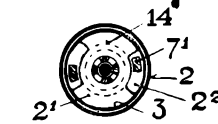


FIG.7.R-R

