

30 kwietnia 1928 r.

B4 3 K 19/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7362.

Kl. 70 a 1.

Rudolf Kukula
(Wiedeń, Austrija).

Sposób wyrobu ołówków.

Zgłoszono 13 lutego 1926 r.

Udzielono 11 kwietnia 1927 r.

Pierwszeństwo: 16 lutego 1925 r. dla zastrz. 3 (Stany Zjednoczone Ameryki).

Proponowano już wiele sposobów, mających na celu zaoszczędzenie drogich gatunków drzewa przy wyrobie oprawy do ołówków, przyczem wskutek specjalnej obróbki otrzymywano dużo odpadków (aż do 90%). Sposoby te mają na celu zastąpienie drzewa materiałami sztucznymi. Między innymi proponowano wkładać rdzenie ołówków do zbiornika, napełnionego sztuczną masą drzewną i razem z nią wypychać je przez dyszę zbiornika pod ciśnieniem, dzięki czemu rdzenie pokrywają się odpowiednio grubą warstwą tej masy, która później twardnieje. Sposób powyższy ma przedewszystkiem tę wadę, że rdzenie ołówków często się łamią, a oprawa pod wpływem ciśnienia staje się tak zwarta i twarda, że nie daje się temperować.

Wad tych unika się według niniejszego wynalazku przez kilkakrotne zanurzanie rdzeni ołówków pionowo w ciągliwo-płynnej masie, składającej się ze środka wiążącego i materiałów dodatkowych, a w razie potrzeby i z innych sproszkowanych substancyj oraz barwników. Po każdorazowym zanurzeniu i wyjęciu rdzenia z masy powstaje na nim warstwa, która go całkowicie pokrywa. Po wyschnięciu tej warstwy, przynajmniej na powierzchni, rdzeń zanurza się powtórnie tak, że na pierwszej warstwie układa się druga warstwa masy, a następnie zanurzanie powtarza się tak długo, aż oprawa ołówka osiągnie pożądaną grubość. Otrzymanym w ten sposób ołówkom pozwala się całkowicie stwardnieć, poczem powierzchnia oprawy staje się tak

równą i gładką, iż nie wymaga dalszej obróbki. Można ją jednak politurować albo polakierować.

Przy zanurzaniu rdzeni o przekroju kulistym warstwa masy sztucznej oczywiście również otrzymuje przekrój kulisty. Przy wyrobie ołówków o innym przekroju np. sześć- lub ośmiokątnym, można odpowiednio obrobić wytwory cylindryczne albo też można po odpowiedniej ilości zanurzeń, przed osiągnięciem grubości ostatecznej oprawy, ścisnąć je w odpowiednich formach dla osiągnięcia np. sześć- lub ośmiokątnego przekroju, poczem zanurza się je w masie w dalszym ciągu. Nakładane nowe warstwy masy przylegają ściśle, odpowiednio do nowego kształtu. Uformowanie ołówka można również uskutecznić po doprowadzeniu oprawy do pożądanej grubości, ale jeszcze przed stwardnieniem masy. Ciśnienie, stosowane do nadawania odpowiedniego kształtu, w żadnym razie nie powinno być tak wielkie, żeby mogło spowodować zbytnią zwartość masy, wskutek czego ostatecznie oprawa nawet i przy tej obróbce jest podatna do krawania.

Sposób ten może być wykonany również inaczej, a mianowicie tak, że nie zanurza się samych rdzeni w sztucznej masie lecz zamiast nich sztabki lub druty z dowolnego materiału o przekroju odpowiednim do kształtu i wielkości rdzenia ołówka. Po skończonem zanurzaniu i stwardnieniu z otrzymanej oprawy wyciąga się drut tak, że pozostaje rurka z masy sztucznej. Dla umożliwienia wyciągnięcia drutu bez zniszczenia oprawy należy druty przed zanurzeniem tak przygotować, żeby masa nie przylegała do nich stale. Zauważono obecnie, że nadaje się do tego celu lekkie pociągnięcie drutu olejem. Możliwe również pokryć druty delikatnym obojętnym pyłem. Do tak otrzymanej rurki wpycha się następnie rdzeń powleczonej zlekka niewielką ilością kleiwa i w ten sposób powstaje produkt taki sam, jak przy bezpośrednim zanurzaniu rdzenia.

Jako środek wiążący dla masy sztucznej stosuje się głównie zwierzęce i roślinne materiały kleiste jak klej, kolodjum i temu podobne.

Wyżej przytoczony sposób zanurzania upraszcza i obniża koszt wyrobu ołówków, ponieważ oczywiście można obrabiać jednocześnie wielką ilość rdzeni lub drutów, umocowanych jednym końcem w odpowiednim urządzeniu. Praktycznie biorąc, sposób ten nie daje zupełnie odpadków, a maszyny, potrzebne do obróbki drzewa przy zwykłych sposobach, stają się tu zbędne. Ponieważ sztuczna masa może mieć taki skład, że po stwardnieniu daje się krajać każdym nożykiem, więc produkty otrzymane sposobem według wynalazku są co najmniej tak samo dobre, jak ołówki zwykłe, lecz są od nich znacznie tańsze.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu ołówków, znamienny tem, że rdzenie zanurza się w masie, utrzymywanej podczas obróbki w stanie płynnym, a następnie się je wyjmuje, zanurza powtórnie i znowu wyjmuje, powtarzając te czynności aż do osiągnięcia odpowiedniej grubości oprawy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że ołówki po doprowadzeniu powłoki do odpowiedniej grubości ścisną się w formach dla nadania im wielobocznego przekroju, poczem zanurzanie w razie potrzeby prowadzi się w dalszym ciągu.

3. Sposób według zastrz. 1 lub 2, znamienny tem, że zamiast rdzenia poddaje się zanurzaniu drut lub sztabkę o odpowiednim przekroju, a po stwardnieniu utworzonej w ten sposób powłoki drut się wyciąga tak, że pozostaje rurka, do której wsuwa się rdzeń i umocowuje go w niej zapomocą kleiwa.

Rudolf Kukula.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.