

URZĄD PATENTOWY



B27k, 5/100

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OPIS PATENTOWY

No 1232.

Kl. 38 h<sub>1</sub>.H u g o F r i t z A m m o n,  
Regensburg (Niemcy).**Sposób przyrządzania drzewa.**

Zgłoszono: 15 czerwca 1921 r.

Udzielono: 18 grudnia 1924 r.

Pierwszeństwo: 1 lipca 1920 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy sposobu przyrządzania drzewa. Sposób ten, głównie stosowany przy wyrobie ołówków, może być również używany we wszystkich innych gałęziach przemysłu drzewnego.

Ma on na celu zwiększenie podatności drzewa do obróbki, zapobiega potrzebie zapuszczania (bejcowania) drzewa i polega, na samo przez się znanem, traktowaniu drzewa zapomocą gorącego powietrza.

Podług wynalazku działamy na drzewo powietrzem nagrzanem do mniej więcej 420—480° C, aż dopóki drzewo zabarwi się wszędzie na brunatno, jednak bez widocznego jego rozkładu. Traktowanie desek, służących na przykład do wyrobu ołówków, wymaga tylko kilku minut. Świeżo ścięte, traktowane podług opisanego sposobu drzewo, można natychmiast dalej obrabiać, lub przerabiać tak, że omijamy sto-

sowane dotychczas, wymagające dużo czasu, suszenie na powietrzu przy stosunkowo niskiej temperaturze, lub na przykład praktycznie niewykonalne pogrążanie drzewa w metalu roztopionym.

Dalszą zaletą wynalazku jest zupełne usunięcie wilgoci, żywicy i zarodków z substancji drzewnej, wskutek czego traktowane drzewo jest zabezpieczone od wszelkiego wpływu zewnętrznego i osiągamy zupełną jego niezmiennalność i konserwację. Sposób ten zastępuje więc drogie sposoby impregnacji, wykonane sposobem chemicznym mokrym, które mają na celu nadanie drzewu trwałości. Przytem znacznie się zmniejsza waga oraz zwiększa podatność do obróbki w ten sposób traktowanego drzewa. Drzewo dotąd tylko z trudem obrabiane oraz takie, którego zastosowanie było ograniczone wskutek du-

żego ciężaru gatunkowego, może być obrabiane i ma nowy zakres stosowania.

Sposób ten umożliwia również zastąpienie wysokowartościowego, drogiego drzewa zagranicznego przez drzewo krajowe oraz wytwarzanie zarówno przedmiotów zbytku, jak przedmiotów codziennego użytku, z drzewa krajowego.

Pod tym względem sposób uszlachetnia drzewo krajowe i zrównywa jego wartość z różnemi gatunkami wysokowartościowego drzewa zagranicznego.

Z tego powodu sposób ten jest w pierwszym rzędzie stosowany przy wyrobie ołówków.

Używane do wyrobów ołówków czerwone drzewo cedrowe „Juniperus Virginia“ zawiera znaczną ilość niezmiernie twardych części żywicznych, które powodują znaczną trudność przy dalszej przeróbce, zwłaszcza przy cięciu, zapuszczaniu i malowaniu tak, że wskutek tego ołówki można było dotychczas wytwarzać tylko z wysoce wartościowego drzewa cedrowego, jakościowo zadawalniającego wszelkie wymagania. Dzięki wynalezionemu sposobowi można przerabiać nie tylko czyste, wybrane drzewo cedrowe, lecz również mało nadające się dotąd do lepszych wyrobów młode drzewo o kolorach wadliwych.

Przy tym sposobie można do fabrykacji użyć odmian drzewa cedrowego, które wskutek twardości i ciężaru gatunkowego dotąd były uważane za nieodpowiednie i nie mogły być zupełnie używane.

Wynalazek nie tylko umożliwia przeróbkę tego rodzaju drzewa cedrowego i lepsze jego zużycie, lecz również robiąc drzewa krajowe, jak lipę, osinę, olchę, topolę podatnemi do szybkiej i dogodnej przeróbki, tak je uszlachetnia, że otrzymane z nich wyroby są co do wartości równe z wyrobami, wykonanymi z zagranicznego drzewa szlachetnego.

Reasumując powyższe można powiedzieć, że sposób stosowany przy fabrykacji ołówków daje możliwość łatwej i szybkiej obróbki, uszlachetnia mało wartościowe drzewa krajowe i zagraniczne, konserwuje, względnie zapewnia niezmiennosc wytwarzanych w ten sposób wyrobów.

Dotychczasowe próby i metody, zmierzające do osiągnięcia tego sposobem mokrym, nie dawały całkowicie zadawalniającego rezultatu.

Celem wynalazku jest techniczne, racjonalne zapobieganie niedogodnościom, powstającym przy sposobach dotychczas stosowanych.

Materiał zostaje w odpowiednim przyrządzie poddany działaniu takiej temperatury, że ulatniają się składowe części żywiczne, wraz z wodą.

Jeżeli chodzi o przygotowanie deseczek, służących do wyrobu ołówków, to doprowadza się je zapomocą stosownego urządzenia przenośnego, na przykład taśmy łańcuchowej lub cylindrycznej, do komory z zewnątrz ogrzewanej. Deseczki, przechodząc przez komorę są ogrzewane do odpowiedniej temperatury, wydzielają wraz z wodą smolne, olejowate i żywiczne części składowe, które w odpowiedni sposób uchodzą z komory. Deseczki na drugim końcu urządzenia przenośnego i komory wpadają do rury lejowatej, skąd są usuwane.

Dzięki temu sposobowi otrzymujemy drzewo, nadające się do obróbki natychmiast po wyjściu z przyrządu, które dzięki temperaturze w przyrządzie nie tylko jest pozbawione wilgoci i składowych części żywicznych, ale jest też mocno zapuszczone.

Na załączonym rysunku jest przedstawiony przykład wykonania urządzenia, służącego do wykonania sposobu przy fabrykacji ołówków.

Fig. 1 daje pionowy przekrój podłużny, fig. 2—widok z boku, fig. 3—pionowy przekrój poprzeczny, fig. 4— widok z przodu.

Urządzenie składa się z pieca murowanego, w którym część do nagrzewania *f* ma kształt cylindryczny, lub inny odpowiedni i jest ogrzewana przez widoczne na fig. 1, palenisko z ciepłem dolnym i górnym. Gazy spalinowe biegną przez kanał *n* w kierunku strzałek i są odsyłane i odprowadzane przez wentylator *o*.

Drzewo używane, na przykład przy wyrobie ołówków w formie deseczek jest układane w trzech lejach doprowadzających *a*, które są umieszczone obok siebie, jak to widać na fig. 3 i 4. W dolnym końcu lejów drzewo jest doprowadzane przez koło uchwytowe *b*, koło zmienne *c* i koło transportowe *d* do transportowego urządzenia *e*, które w danym wypadku, składa się z transportowej okrężnej taśmy łańcuchowej, biegnącej po krążkach walców. Jeden walec jest osadzony na osi kół *d*, a drugi — na osi *g*. Deseczki, doprowadzane do taśmy łańcuchowej, przechodzą przez nagrzewnię na urządzeniu transportowym *e*, które jest w znany sposób podparte krążkami. Na drugim końcu urządzenia transportowego i nagrzewni, są one odrzucane do rury lejowatej, przez którą ześlizgują się nadół i otwierając klapę, uchodzą nazewnątrz. Traktowanie deseczek wymaga kilku minut;

czas ten jest, naturalnie, zależny od rodzaju i wymiarów drzewa.

### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przyrządzania drzewa, zwłaszcza, służącego do wyrobu ołówków, za pomocą powietrza gorącego, w celu zwiększenia podatności do obrabiania i uniknięcia zapuszczania (bejcowania), tem znamienny, że używa się powietrza o temperaturze mniej więcej 420°—480°C aż dopóki nastąpi wszędzie zabarwienie brunatne, bez widocznego rozkładu drzewa.

2. Przyrząd do wykonania sposobu, według zastrz. 1, tem znamienny, że składa się z pieca murowanego, w którym znajduje się cylindryczna, lub innego kształtu komora *f*, ogrzewalna od zewnątrz, przez którą drzewo zostaje przesyłane na urządzeniu transportowym (taśmie łańcuchowej *e*).

3. Przyrząd według zastrz. 2, tem znamienny, że przed komorą do nagrzewania znajduje się urządzenie doprowadzające (*a, b, c, d*), które doprowadza drzewo, na przykład w formie deseczek, do urządzenia transportowego, które następnie drzewo już spreparowane zrzuca do, mającej na końcu klapę (*i*), rury lejowatej (*h*), skąd drzewo wydostaje się nazewnątrz.

**Hugo Fritz Ammon.**

Zastępca: A. Łaski,  
rzecznik patentowy.

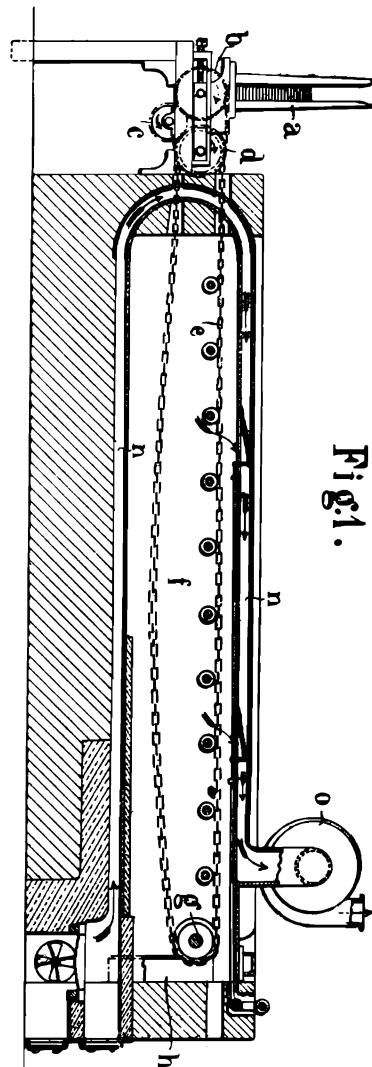


Fig. 1.

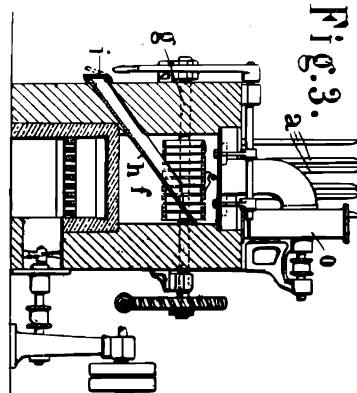


Fig. 3.

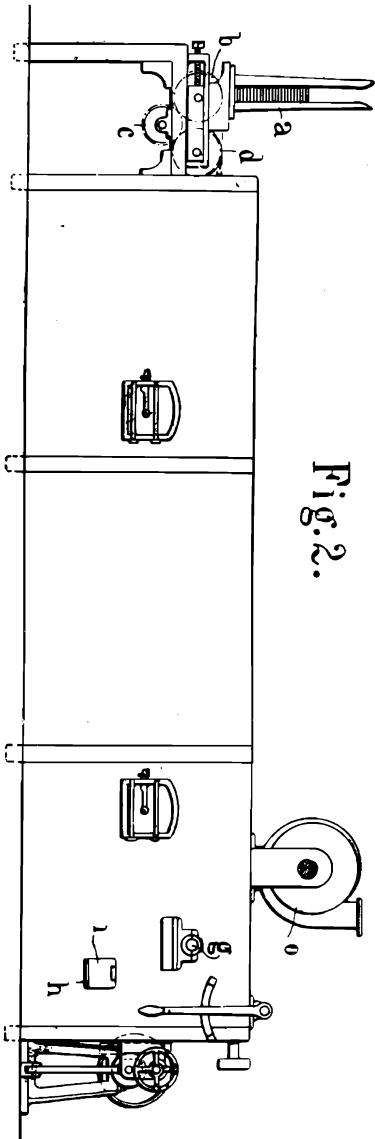


Fig. 2.

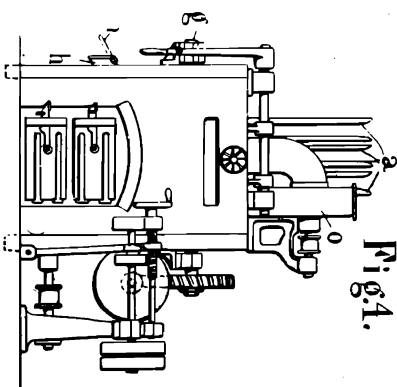


Fig. 4.