

URZĄD PATENTOWY



G01b 5/08 2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 26932.

Kl. 42 b, 13.

Inż. Benedykt Stasiów
(Ceniawa, poczta Różniatów, Polska).

Jarzemko do mierzenia grubości drzew, składające się z dwóch równoległych prętów, umieszczonych na ramionach, połączonych przegubowo.

Zgłoszono 7 września 1936 r.
Udzielono 14 lipca 1938 r.

Do mierzenia grubości drzew stosuje się najczęściej tak zwane jarzemko (klupe), to znaczy przyrząd, zawierający dwa równoległe pręty, umieszczone na częściach względem siebie przesuwnych, przy czym miarą grubości drzewa jest przesunięcie jednej części względem drugiej w położeniu, w którym pręty ujmują drzewo z obu stron. Pomiar takim jarzemkiem jest dokładny tylko wówczas, jeżeli przesuwne części nie mają większych luzów. W razie bowiem luzu, np. po dłuższym używaniu przyrządu, pomiar wskutek zwichrzania się prętów staje się bardzo niedokładny. Gdy zaś chodzi o pomiar grubości drzewa na wysokości niedostępnej bezpośrednio mie-

rzącemu, zainteresowani posługują się najczęściej optycznym instrumentem pomiarowym, co jest uciążliwe i kosztowne.

Znane są też przyrządy do mierzenia grubości drzew, składające się z dwóch równoległych prętów, umieszczonych na ramionach, połączonych przegubami i osadzonych na żerdzi. Jarzemka tego rodzaju, by umożliwić mierzenie grubości drzew na wysokości większej, są zaopatrzone w sznurek lub linkę, poprowadzoną od wymienionych prętów w dół wzdłuż żerdzi, co umożliwia odczytywanie na tej żerdzi grubości drzewa na wysokości tej, na której przyłożono doń pręty.

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd

wymienionego typu, nadający się i do mierzenia średnicy drzew na wysokości małej, i do jej mierzenia na wysokości znaczniejszej w sposób wygodniejszy i bardziej niezawodny, niż przyrządy znane.

Wynalazek polega na tym, że na wystającym czopie jednego pręta osadzona jest obrotowo tulejka, połączona przegubowo z linijką, zaopatrzoną w podziałkę w jednostkach długości, a drugi pręt jest zaopatrzony we wskaźnik (np. gwóźdź), pozwalający przy pomiarze na wysokości osoby mierzącej odczytać grubość drzewa na podziałce linijki. Przy pomiarach natomiast na wysokościach znacznie większych jarzemko według wynalazku różni się od jarzemka znanych tym, że pręty są tak ciężkie, iż swym ciężarem rozchylają ramiona przyrządu bez pomocy sprężyn, stosowanych w przyrządach znanych. Sprężyny takie stanowią bowiem przedmiot nieustannych zakłóceń działania przyrządu, ponieważ często podlegają zepsuciu lub zniszczeniu, zwłaszcza w niesprzyjających warunkach atmosferycznych.

Rysunek przedstawia dwa przykłady jarzemka według wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok czołowy przyrządu do pomiarów na wysokości osoby mierzącej w stanie zamkniętym, fig. 2 — w stanie rozwartym, fig. 3 — widok z góry w położeniu według fig. 1, a fig. 4 — widok z góry w położeniu według fig. 2; fig. 5 przedstawia widok czołowy przyrządu do pomiarów na wysokości znacznie większej w stanie zamkniętym, fig. 6 — jego widok boczny, a fig. 7 — jego widok czołowy w stanie rozwartym.

Jarzemko, przedstawione na fig. 1 — 4, składa się z dwóch prętów 1, 2, przymocowanych do ramion 3, 4, które są osadzone w listwach 5, 6, połączonych przegubowo zawiasami 7. Na wystającym czopie pręta 1 osadzona jest obrotowo tulejka 10, do której przymocowana jest przegubem 11 linijka 8, opatrzona podziałką w jednost-

kach długości. W powierzchnię czołową drugiego pręta 2 wbity jest gwóźdź 9.

Przy użyciu jarzemka według fig. 1 — 4 zbliża się pręty 1 i 2 do siebie przez obrót ramion 3, 4, aż pręty dotkną z obu stron mierzonego drzewa. Wówczas odczytuje się grubość drzewa bezpośrednio według położenia gwoździa 9 na podziałce linijki 8. Gdy przyrząd nie jest w użyciu, można linijkę 8 przekreślić w przegubie 11 w położenie równoległe do prętów 1, 2; przyrząd tak złożony zajmuje mało miejsca.

Budowa jarzemka według fig. 5 — 7 polega na tym, że pręty 12, 13 są przymocowane do końca ramion 14, 15, połączonych przegubem 6 i przymocowanych nim do pionowego pręta 17, którego dolny koniec wkłada się w tulejkę 20, osadzoną na żerdzi 21. Do prętów 12, 13 przyłączone są końce sznurków 18, 18', poprowadzonych przez uszko 19 w górnym końcu pręta 17, a dalej wzdłuż pręta 17 i żerdzi 21 w dół, gdzie są połączone np. węzłem. Na żerdzi 21 wykonana jest na odpowiedniej wysokości podziałka, wyznaczona empirycznie.

Przy użyciu jarzemka według fig. 5 — 7 chwytą się żerdź 21 jedną ręką, a drugą popuszcza się sznurki 18, 18', przy czym pręty, dostatecznie ciężkie, rozchylają swym ciężarem ramiona jarzemka. Po odpowiednim zbliżeniu przyrządu do mierzonego drzewa ciągnie się za sznurki 18, 18', aż pręty 12, 13 dotkną z obu stron drzewa, co uwidocznia się tym, że sznurków nie można pociągnąć dalej. Wówczas odczytuje się grubość drzewa według położenia węzła na podziałce żerdzi 21.

Sznurki można zastąpić linkami stalowymi, a uszko 19 zaopatrzyć w kółko do sznurka lub linki.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Jarzemko do mierzenia grubości drzew, składające się z dwóch równole-

głych prętów, umieszczonych na ramionach, połączonych przegubowo, znamienne tym, że na wystającym czopie jednego pręta (1) osadzona jest obrotowo tulejka (10), połączona przegubowo z linijką (8), zaopatrzoną w podziałkę w jednostkach długości, a drugi pręt jest zaopatrzony we wskaźnik (9), pozwalający odczytywać grubość drzewa wprost na podziałce linijki (8).

2. Jarzemko według zastrz. 1 do mie-

rzenia grubości drzew na wysokości większej za pomocą sznurka lub linki, poprowadzonej w dół wzdłuż żerdzi, znamienne tym, że pręty (12, 13) są tak ciężkie, iż swym ciężarem rozchylają ramiona przyrządu.

Inż. Benedykt Stasiów.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

