

15 października 1929 r.

URZĄD PATENTOWY

B25b 13/16



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10592.

Kl. 87 a 7.

Alphonse Marie André
(Bruksela, Belgja).

Klucz naśrubkowy o przestawianych szczękach.

Zgłoszono 2 sierpnia 1928 r.

Udzielono 3 czerwca 1929 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy klucza naśrubkowego, zapomocą którego można przykręcać i odkręcać nakrętki śrubowe (nawet zaokrąglone), rury i podobne przedmioty tak samo mocno i pewnie, jak zapomocą imadła.

Klucz działa podobnie jak imadło, a mianowicie równoległe szczęki jego zaciskane i rozsuwane są szybko celem pochwycenia lub puszczenia nakrętki zapomocą mocnej śruby o gwincie prostokątnym. Zapomocą tego klucza można przykręcać i odkręcać z wielką dokładnością nakrętki o rozwarości klucza od 5 do 42 milimetrów, bez względu na ich wysokość. Jedna szczeka klucza jest ruchoma i przesuwana albo zgruba wprost, jak o tem będzie niżej, albo też zapomocą obracania szerokiej i do-

godnej rączki ukształtowanej w ten sposób, celem mocniejszego uchwycenia rączki całą dłonią i dolnego zaciśnięcia nakrętek nawet już zaokrąglonych przez zużycie.

Klucz niniejszy jest lepszy od kluczy regulowanych jedynie zapomocą poząbkowanej rączki, które to klucze posiadają wady następujące: a) ponieważ rączki ich mogą być obracane jedynie palcami, to nie można zawsze zaciśnąć nakrętkę między obu szczękami tak silnie, aby uniknąć jej wyslizgnięcia się z pomiędzy tych szczęk; b) oś obrotu rączki poząbkowanej ulega często złamaniu, wyboczeniu lub wypadnięciu i powoduje wskutek tego złe działanie i psucie się klucza.

Fig. 1 przedstawia widok zboku całego

klucza, którego części niewidoczne oznaczone są linjami przerywanymi; fig. 2 — widok nieruchomej szczęki, tworzącej jedną całość z trzonem klucza; fig. 3 do 7 — przekroje poprzeczne trzonu klucza wzdłuż linii *a—b*, *c—d*, *e—f*, *g—h*, *i—j* na fig. 2; fig. 8 — widok z drugiego boku tegoż trzonu; fig. 9 — przekrój poprzeczny dzioba szczęki nieruchomej wzdłuż linii *k—l* na fig. 2; fig. 10 — widok z boku szczęki ruchomej klucza, przesuwanej zapomocą regulatora; fig. 11 i 12 — widok z góry i widok z lewego boku szczęki ruchomej, uwidocznionej na fig. 10; fig. 13 — widok z boku uchwytu, nałożonego na szczękę nieruchomą celem lepszego chwytania rur; fig. 14 — widok z boku sprężyny dla tego uchwytu, uwidocznionego również na fig. 1; fig. 15 — widok z przodu listwy regulującej, służącej do zmieniania odległości pomiędzy szczękami klucza; fig. 16 — widok z boku tejże listwy; fig. 17 — średnicę zewnętrzną gwintu, naciętego na listwie regulującej; fig. 18 — widok z boku, a fig. 19 — widok z góry podkładki rozporowej, umieszczonej pomiędzy trzonem klucza i jego rączką; fig. 20 — widok z boku tej rączki, która nie przesuwając się sama, przesuwa w jednym lub drugim kierunku szczękę ruchomą zapomocą naciętego wewnątrz niej gwintu; fig. 21 i 22 — widok z obu boków nakrętki podtrzymującej rączkę klucza od spodu.

Klucz naśrubkowy w myśl wynalazku składa się z trzonu stalowego *T*, tworzącego szczękę nieruchomą *A*, której powierzchnia robocza jest nacementowana oraz stalowej szczęki ruchomej *B* o powierzchni roboczej również cementowanej. Widok szczęki nieruchomej pokazany jest na fig. 2, a jej przekrój poprzeczny *kl* — na fig. 9. Aby klucz mógł chwytać rury, zakłada się na jego szczękę nieruchomą *A* przy pomocy odpowiednich sprężyn uchwyt zębaty *E*, wykonany ze stali i którego ząbki, jak poprzednio cementowane, u-

widocznione są w widoku bocznym na fig. 1.

Wzdłuż trzonu *T* klucza może przesuwać się szczęką ruchomą *B* pokazana w trzech widokach na fig. 10 do 12. Część dolna szczęki *B* zaopatrzona jest w zębatkę *d*. Sprężyna *C*, umieszczona wewnątrz specjalnego wydrążenia szczęki *B* (fig. 1 i 10) i przymocowana do niej zapomocą nitu *D*, wykonanego z miękkiej stali, służy do przyciskania zębátky *d* szczęki *B* do zębód listwy regulującej *G*.

Listwa regulująca *G* (fig. 15 do 17), wykonana z hartowanej stali albo cementowanej na powierzchni roboczej, przedstawia sobą w górnej części zębatkę o zębach ostrokątnych, a zdołu zębatkę o prostokątnych zębach śrubowych lewoskrętnych o skoku, odpowiadającym sześciu nitkom na 1". Taki sam skok posiada gwint, nacięty na wewnętrznej powierzchni rączki *I* (fig. 20), dzięki któremu szczękę ruchomą *B* można przesuwać w obydwu kierunkach po trzonie *T* zapomocą obracania w jednym lub drugim kierunku ząbkowanej na powierzchni rączki *J*, wykonanej z miękkiej stali.

Pomiędzy występem *X* nieruchomego trzonu *T* klucza i górną powierzchnią czołową rączki *I* znajduje się podkładka rozporowa *H*, wykonana ze stali miękkiej. Pod spodem tej rączki naśrubowana jest na nagwintowany koniec trzonu *T* nakrętka *J*, wykonana również z miękkiej stali.

Jeżeli teraz obracać rączkę *I* o ząbkowanej powierzchni wykonanej tak dla dogodniejszego obchwytywania jej ręką, to wtedy, nie przesuwając się sama, przesuwa ona listwę regulującą *G* wzdłuż trzonu *T*. Zębatka *d*, wyfrezowana w dolnej części szczęki ruchomej *B* (fig. 10), posiada zęby o takim samym zarysie, jak zębatka górnej części listwy regulującej *G*. Wskutek działania dociskającego sprężyny *C* zęby te są we chwycie. Listwa regulująca *G*, przesuując się po trzonie *T*, zabie-

ra ze sobą i przesuwają szczękę ruchomą *B* i nadaje żądany odstęp pomiędzy szczękami, odpowiadający danej nakrętce lub też rurze.

Zapomocą klucza powyższego można dosyć szybko i pewnie odkręcać lub przykręcać wszelkie nakrętki oraz rury bez względu na stan zużycia ich płaszczyzn bocznych, a to dzięki następującym właściwościom klucza: 1) klucz można dopasować szybko do danej nakrętki dlatego, że szczękę ruchomą *B* przesuwają się najpierw zgruba po górnej zębatce regulatora *G* dzięki dociskaniu ręcznemu sprężyny *C* do lewego boku trzonu *T* i przez to wyłączeniu z chwytu obydwu wspomnianych wyżej zębatek; dopiero wtedy ściska się dokładnie nakrętkę pomiędzy szczękami zapomocą obracania rączki *I*; 2) przykręcanie lub odkręcanie nakrętek zapomocą niniejszego klucza nie wymaga dużego wysiłku, gdyż rączkę *I* obchwytuje się całą dłonią a nie tylko palcami i klucz ten po uchwyceniu nakrętki może być z równym powodzeniem obracany w lewo, jak i w prawo; 3) nie zawiera on żadnych osi lub czopów; 4) części jego są zamienne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Klucz naśrubkowy o przedstawianych szczękach, posiadający stalową szczękę nieruchomą, wykonaną z jednego kawałka z trzonem, znamieny tem, że ruchoma szczęka (*B*), również stalowa, przesuwa się szybko zgruba dzięki dociskaniu sprężyny (*C*) do tylnej strony trzonu (*T*) i wyśwobadzaniu w ten sposób z chwytu zębatki (*d*), wyfrezowanej w dolnej części szczęki ruchomej (*B*) oraz przesuwa się wolno w celu dokładnego już nastawienia odstępu między szczękami i zaciśnięcia nakrętki przez pokręcanie w miejscu rączką (*I*) o gwincie wewnętrznym, prostokątnym po nagwintowanej powierzchni listwy regulującej (*H*), przesuwanej w ten sposób po trzonie (*T*) w obydwu kierunkach i za-

bierającej ze sobą dzięki zębatce (*d*) szczękę ruchomą (*B*).

2. Klucz naśrubkowy według zastrz. 1, którego szczęka nieruchoma posiada wyfrezowany na powierzchni roboczej uchwyt zębaty, ułatwiający zaciśnięcie pomiędzy szczękami rur lub przedmiotów, nieposiadających płaszczyzn bocznych względnie ostrych krawędzi, zaokrąglonych już przez zużycie, znamieny tem, że ten uchwyt (*E*) przymocowany jest do szczęki nieruchomej (*A*) zapomocą sprężyn (*F*), zaciśkających się w specjalnych wyżłobieniach tej szczęki (fig. 9).

3. Klucz naśrubkowy według zastrz. 1, znamieny tem, że szczęka ruchoma (*B*) zaopatrzona jest w naciętą na jej dolnej części zębatkę (*d*), posiadającą zęby o zarysie ostrokątnym jednakowym z ząbiami, z którą listwą regulującą (*G*) oraz w sprężynę (*C*), umieszczoną wewnątrz bocznego wydrążenia tej szczęki, przymocowaną do niej zapomocą nitu (*D*) i służącą do przyciskania zębatki (*d*) szczęki (*B*) do zębów listwy regulującej (*G*).

4. Klucz naśrubkowy według zastrz. 1 i 3, znamieny tem, że listwa regulująca (*G*), wykonana ze stali hartowanej albo cementowanej na powierzchni roboczej przedstawia sobą w górnej części zębatkę o zębach ostrokątnych, a zdołu zębatkę o gwincie prostokątnym lewoskrętnym, będącym w chwycie z takimże gwintem, utworzonym wewnątrz rączki (*I*) i posiadającym skok, odpowiadający sześciu nitkom na 1".

5. Klucz według zastrz. 1 — 4, znamieny tem, że pomiędzy jego rączką obrotową (*I*) i występem (*x*) nieruchomego trzonu (*T*) umieszczona jest podkładka rozporowa (*H*), a pod spodem tej rączki znajduje się nakrętka (*J*), przytrzymująca tę rączkę i tworząca jej główkę.

Alphonse Marie André.

Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

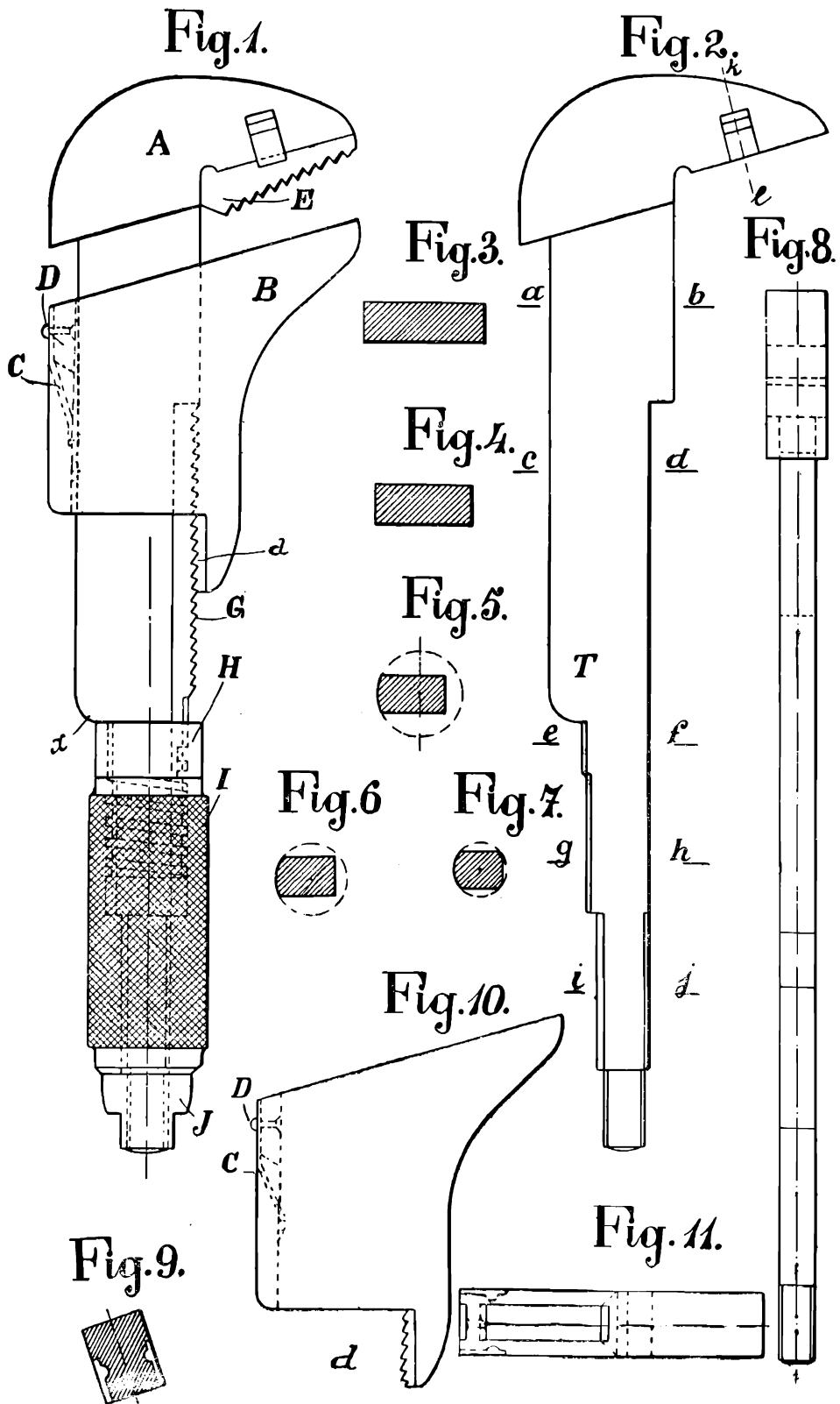


Fig.12

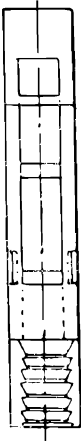


Fig.13

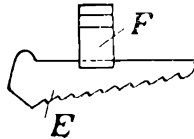


Fig.14



Fig.17



Fig.18

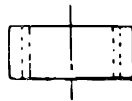


Fig.15

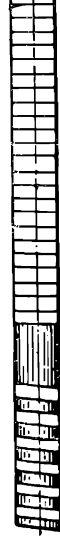


Fig.16



Fig.19

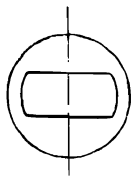


Fig.20

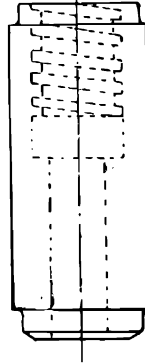


Fig.21

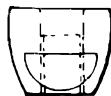


Fig.22

