

Warszawa, 30 listopada 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



A47b 96/20 2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 22191.

Kl. 34 i, 27/01.

Willi Heyner
(Berlin-Neukölln, Niemcy)
i Hermann Henkel
(Berlin-Neukölln, Niemcy).

34i 96/20

Połączenie rur lub drążków.

Zgłoszono 12 czerwca 1934 r.
Udzielono 25 września 1935 r.
Pierwszeństwo: 20 czerwca 1933 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy połączenia rur i drążków wszelkiego rodzaju. Nowość polega na tem, że na walcowe gwintki lub tuleje, posiadające gwint zewnętrzny, nakręca się naśrubek, tak że tuleja, posiadająca szczelinę, dzięki naciskowi zwęża się i tworzy w ten sposób mocny łącznik. Kąt między powierzchniami tworzącymi gwint winien wynosić 90° lub więcej.

Znane połączenia rur składają się przeważnie ze ześrubowanych stożkowych lub tym podobnych złączy śrubowych. Inne znowu posiadają sprężyny śrubowe, nakręcane na części, które łączy się ze sobą. Łącz-

niki stożkowe posiadają tę wadę, że zaciskają w kierunku osi podłużnej tylko na nieznacznej długości i złączenie z tego powodu nie jest zbyt mocne. Łączniki sprężynowe zaś wymagają przy zakładaniu szczególnych narzędzi i oprócz tego w przypadkach większych obciążeń również odpowiedniej zatyczki. Połączenia stykowe mają wygląd niekształtny, a ponadto trudno jest je w razie potrzeby rozłączyć. Takie rozłączenie części mebli stalowych, np. stołu, krzesła, lampy i t. p., zależnie od potrzeby bywa niekiedy konieczne i musi się wtedy łatwo dać uskuteczyć.

Przedmiot wynalazku usuwa wszystkie wyżej podane braki. Ponieważ nacisk cylindrycznej przeciętej tulei jest ze wszystkich stron jednakowy i rozłożony równomiernie na całej długości, połączenie może przeto wytrzymać obciążenia bardzo wielkie.

Prosta budowa połączenia umożliwia oprócz tego szybkie i dowolne rozłożenie na części, co jest szczególnie ważne w zastosowaniu do mebli stalowych, które w razie potrzeby można łatwo rozłożyć na części.

Na rysunku podano schematycznie różne przykłady wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia łącznik do połączenia dwóch rur, fig. 2 — odmiennie wykonany łącznik, fig. 3 — łącznik nadający się szczególnie do części mebli stalowych, fig. 4 — płytę o gwincie zawalcowanym, fig. 5 — rozciętą gwintkę w widokach z boku i z góry.

Na fig. 1 łączone ze sobą rury oznaczone są literami *a* i *b*. Tuleja łącząca, rozcięta wzdłuż, oznaczona jest literą *c*, zaś litery *d* i *d'* oznaczają naśrubki, dociągane do rury rozporowej *e*.

Fig. 2 uwidocznia odmianę łącznika, przedstawionego na fig. 1. Rozcięta tuleja *c* posiada w tym przypadku gwint tylko na końcach, przyczem środkowa część jej jest zupełnie gładka. Na tę środkową część naciskają naśrubki *d* i *d'* bezpośrednio, wobec czego rura rozporowa *e* jest zbędna. Naśrubki *d* i *d'* można zabezpieczyć ponadto, jak to wskazuje rysunek, przeciwnaśrubkami. Fig. 3 przedstawia szczególny łącznik do części mebli, zwłaszcza stalowych.

Ponieważ w tym przypadku rury lub drążki łączy się z płytami i podobnymi częściami, przyczem łącznik ma być niewidzialny, więc trzeba go wykonać inaczej. W tym celu wpuszcza się w płytę *f* gwintowany naśrubek *g*. Podobnie, jak w odmianach, podanych powyżej, stosuje się tu rozciętą tuleję *h* z przeciwnaśrubkiem *j*,

który również wpuszczony zostaje w płytę *f*. Na słupku *i* przymocować można takich płyt kilka. Wytrzymałość jest taka sama, jak w przypadkach podanych powyżej. Można również płytę *f* zaopatrzyć w gwint *g* i wkręcić tuleję *h*, w tę zaś znowu włożyć rurę *i*, którą należy połączyć. Następnie przyciąga się naśrubek *j* i przymocowuje rurę *i* do płyty *f*. Zamiast naśrubka okrągłego *j* można, oczywiście, użyć również naśrubków innego kształtu. Jeżeli chodzi o to, żeby również wzmocnić wytrzymałość np. słupka, można zastosować kilka naśrubków z kołnierzami. Rozcięta tuleja *h* musi wówczas wystawać nad płytami, aby można było naśrubki z kołnierzami w razie potrzeby łatwiej odśrubować. Gwint *g*, wstawiony w płytę *f*, najlepiej wykonywać sposobem, podanym w patencie niemieckim Nr 464360.

Fig. 5 przedstawia wreszcie tulejkę rozciętą *h*, która oprócz szczeliny posiada jeszcze jedno lub kilka wyżłobień podłużnych *k*, wzmacniających połączenie.

Zastrzeżenie patentowe.

Połączenie rur i drążków ze sobą lub z płytami i podobnymi częściami, nadające się szczególnie do mebli stalowych, znamienne tem, że składa się z walcowej gwintki lub tulei (*c*, *h*), rozciętej wzdłuż i zaopatrzonej w podłużne żłobki oraz w gwint zewnętrzny o znacznym kącie między powierzchniami tworzącymi gwint, wynoszącym najkorzystniej 90° lub więcej, na który nakręca się naśrubek lub naśrubki, rozdzielone częścią rozporową (*e*), wobec czego rozcięta tuleja zmniejsza swoją średnicę, łącząc części ze sobą.

Willi Heyner.
Hermann Henkel.
Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.

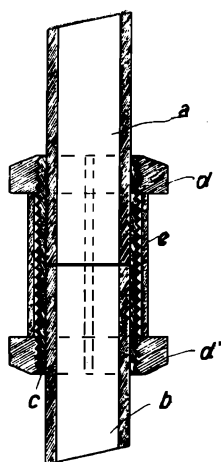


Fig. 1

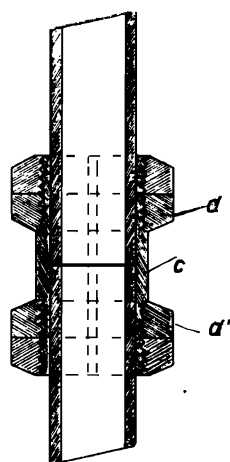


Fig. 2

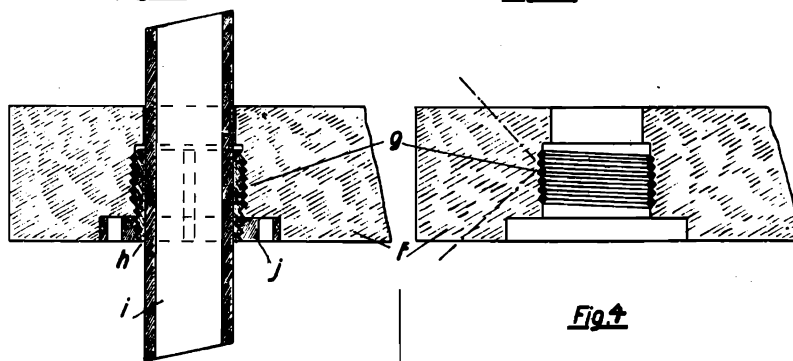


Fig. 3

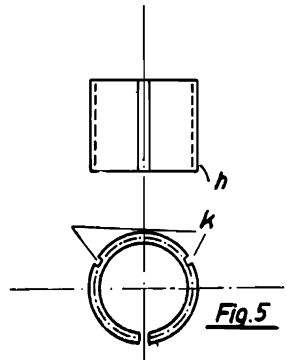


Fig. 4

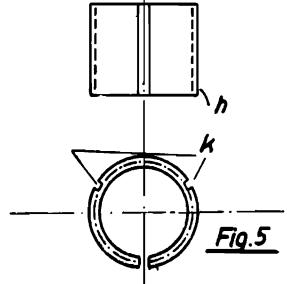


Fig. 5