

15 października 1931 r.

Bend 2700

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14219.

Kl. 62 c 24.

Gianni Caproni
(Rzym, Włochy).

Łącznik części szkieletów rurowych, stosowanych do budowy samolotów.

Zgłoszono 15 kwietnia 1930 r.

Udzielono 25 lipca 1931 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest łącznik, nadający się szczególnie do łączenia części podłużnych, poprzecznych i przekątnych szkieletów rurowych, stosowanych do budowy samolotów.

Narząd ten przeznaczony jest do uproszczenia różnych połączeń, do nadawania im większej lekkości, a jednocześnie większej wytrzymałości; wynalazek polega w zasadzie na tworzeniu różnych części łącznika z jednej lub paru odpowiednio wygiętych blach, połączonych i spojonych w ten sposób, iż powstaje kołnierz, na którym umieszcza się i z którym spaja się rury, służące do łączenia go z innymi częściami.

Na załączonych rysunkach przedsta-

wiono schematycznie dla przykładu trzy formy wykonania przedmiotu wynalazku.

Na fig. 1 i 2 przedstawiono zewnętrzne widoki z częściowymi przekrojami wzdłuż dwóch prostopadłych kierunków, dotyczące pierwszej formy wykonania wynalazku.

Na fig. 3 i 4 przedstawiono analogiczne widoki, dotyczące drugiej formy wykonania.

Na fig. 5 i 6 przedstawiono w podobny sposób trzecią formę wykonania.

Na fig. 7 i 8 przedstawiono widok boczny i przekrój poprzeczny przedmiotu wynalazku w zastosowaniu do konstrukcji płaskiego dźwigara.

Łącznik (fig. 1 i 2) wykonywa się z od-

powiednio wyciętego arkusza blachy, który następnie zwija się, tworząc walcowy kołnierz z wystającym brzegiem lub podłużnym grzbietem, utworzonym przez nałożenie dwóch krawędzi 2, 2, które następnie łączy się zapomocą spawania wzdłuż owych nałożonych na siebie krawędzi po uprzednim umieszczeniu między niemi wzmocnienia 4. Na tym grzbiecie znajdują się dwa uszka 3, 3 z otworami 5, 5, przez które przechodzą śruby, do przymocowania przekątnych cięga.

Po wykonaniu pierwszego kołnierza wykonywa się drugi kołnierz, prostopadły do pierwszego, z walcowej rury 6, posiadającej dwie przeciwległe szczeliny do przejścia podłużnego grzbietu głównego kołnierza i ściętej w górnej części wzdłuż linii styku dwóch powierzchni walcowych, które dzięki temu zostają wzajemnie połączone.

Miejsca styku rury 6 z podłużnym grzbietem 2 i kołnierzem 1 zostają następnie połączone zapomocą spawania.

Na wszystkich figurach te same części posiadają te same oznaczenia z rozmaitymi wskaźnikami, w zależności od ilości tych części. Dzięki temu urządzenie przedstawione na fig. 3 i 4 jest zupełnie zrozumiałe. Posiada ono kołnierz z dwoma grzbietami, z których każdy jest zaopatrzony w dwa uszka i dwie rury wzajemnie prostopadłe, połączone w odpowiedni sposób z grzbietami. Fig. 5 i 6 przedstawiają łącznik, posiadający kołnierz z trzema grzbietami, z których dwa zaopatrzone są w dwa uszka każde, natomiast trzeci grzbiet, z którym nie łączy się żadna rura, posiada tylko jedno uszko.

Te rozmaite formy wykonania łącznika umożliwiają otrzymywanie połączeń, napotykaných w praktyce przy budowie rozmaitych części szkieletów rurowych, stosowanych w konstrukcjach samolotowych.

Łącznik można w dowolny sposób zmniejszać, nie wykraczając zbytnio z zasadniczych ram niniejszego wynalazku.

Na fig. 7 i 8 przedstawiono dla przykładu płaski dźwigar, zbudowany z dwóch podłużnych części 7, 7 wraz z łącznikami typu przedstawionego na fig. 1 i 2, służącymi do łączenia części 7 z poprzecznymi częściami rurowymi 8 i przekątnymi cięgłami 9.

Zapomocą łączników według wynalazku można budować dźwigary graniastosłupowe o czterech częściach podłużnych, kadłuby samolotów i t. d.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Łącznik, służący do łączenia części podłużnych, poprzecznych i przekątnych szkieletów rurowych, stosowanych w konstrukcjach samolotowych, znamienny tem, że składa się z głównego kołnierza, wykonanego z jednego lub paru odpowiednio wyciętych arkuszy blachy, połączonych tak, iż tworzą powierzchnie walcowe, zaopatrzone w podłużne grzbiety z uszkami, służącymi do umocowywania części przekątnych, przyczem do głównego kołnierza dołączone są inne kołnierze, wykonane z walcowych rur ze szczelinami wzdłuż przeciwległych tworzących, w które wchodzi grzbiety głównego kołnierza, przyczem te rury są odpowiednio ścięte wzdłuż linii styku z głównym kołnierzem.

2. Łącznik według zastrz. 1, znamienny tem, że do wzmocnienia podłużnych grzbietów z uszkami, pomiędzy tworzącymi te ostatnie arkuszami blachy są umieszczone płytki wzmacniające, wycięte wzdłuż profilu tych uszek.

Gianni Caproni.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

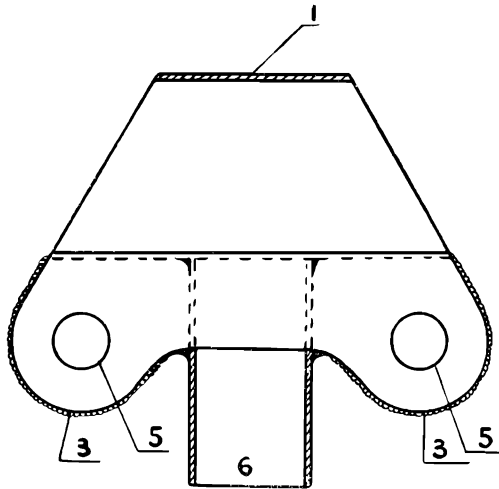


FIG. 1

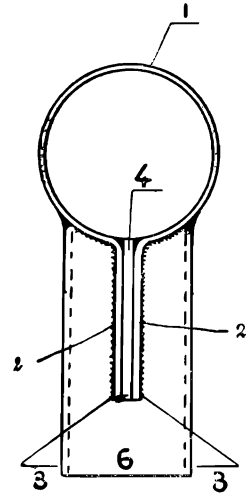


FIG. 2

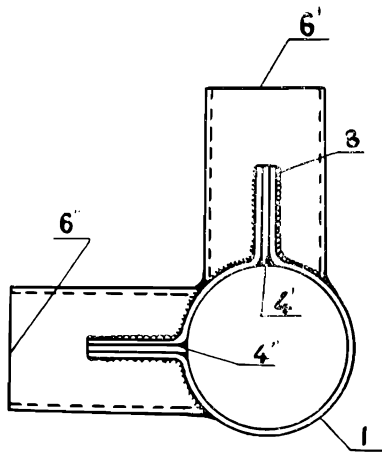


FIG. 3

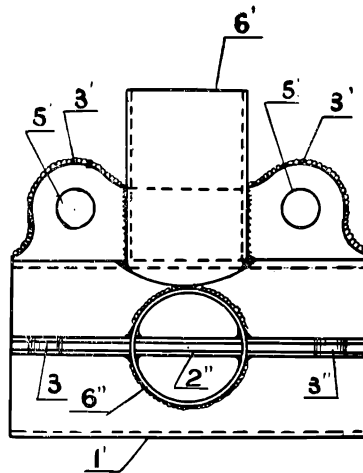


FIG. 4

