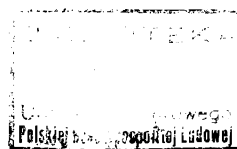


20 lutego 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



0540 1/12



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8272.

Kl. 62 b 4.

Société Anonyme des Avions Michel Wibault
(Billancourt, Francja).

Sposób budowy metalowych części i powierzchni samolotów lub części podobnych.

Zgłoszono 9 września 1924 r.

Udzielono 13 stycznia 1928 r.

Pierwszeństwo: 10 września 1923 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu budowy powierzchni lub innych części samolotów albo części podobnych, stanowiących metalową belkę, składających się z podłużnic, wiązań lub części podobnych oraz zaopatrzonych w pokrycie metalowe.

Konstrukcja, wykonana w myśl wynalazku, znamionuje się tem, że blacha pokrywająca kilka wiązań jest zaopatrzona w tak zwane zaciśnięte fałdy, wznoszące się nazewnątrz prostopadle do powierzchni pokrycia, które w wypadku umocowania pokrycia na belce obejmują wiązania tej ostatniej; wiązania i fałdy zaciśnięte pokrycia zmocowuje się z zewnątrz nitami lub w inny sposób właściwy.

Na załączonym rysunku uwidoczniono

jako przykład kilka postaci wykonania tego sposobu budowy.

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy części płatu, na którym uwidoczniono sposób przymocowania dwóch pokrywających blach do części składowych belki zapomocą zaciśniętych fałd, fig. 2 i 3 — podobne częściowe przekroje odmiennych postaci wykonania, fig. 4 — widok z boku grubej powierzchni bocznej (płatu) samolotu, fig. 5 i 6 uwidoczniają w skali zwiększonej dwa inne sposoby łączenia.

W przykładzie uwidocznionym na fig. 1, część powierzchni składa się z pokrycia górnego e i pokrycia dolnego d , posiadających w pewnych od siebie odstępach fałdy e^1 i d^1 , prostopadle do właściwych po-

wierzchni i skierowane równoległe do kierunku lotu samolotu. W fałdy te wsunięte są końce wiązań c , zrobionych z płaskiej blachy. Pokrycia e , d łączą się z wiązaniami c zapomocą znitowania w miejscach e^2 , d^2 zaciśniętych fałd e^1 , d^1 z końcami wiązań c .

Zamiast uwidocznionych na fig. 1 wiązań ciągłych, można użyć przerywane (fig. 2 i 3). Części c , c wiązań, złączone z pokryciem górnym e i dolnym d , mogą być jednakowe (fig. 2) lub różne, jak to przedstawiono na fig. 3, gdzie część wiązania c , wsunięta w zaciśniętą fałdę e^1 górnego pokrycia e , tworzy w przekroju odwróconą literę T, a część wiązania c , przymocowana do dolnego pokrycia d , jest kątownikiem.

Fig. 4 przedstawia widok z boku grubego płatu samolotu lub podobnej powierzchni, utworzonej w sposób wskazany na fig. 1, gdzie ażurowe (z otworami) wiązania c złączone są z zewnętrznymi fałdami e^4 i d^1 górnego i dolnego pokrycia e i d .

Fig. 5 i 6 wskazują dwa sposoby połączenia ze sobą dwóch sąsiednich powierzchni pokrycia na belce. Na fig. 5 połączone powierzchnie e^3 , e^4 posiadają odpowiednio zaciśnięte fałdy e^5 , e^6 ; pierwsza fałda e^5 obejmuje wiązanie c , a druga e^6 obejmuje pierwszą fałdę e^5 , wszystko zaś razem jest znitowane nitami e^7 .

Na fig. 6 pierwszą zaciśniętą fałdę zastąpiono przez prostokątne odgięcie krawędzi e^8 , utworzonej na powierzchni pokrycia e^3 , a zaciśnięta fałda e^6 drugiej powierzchni pokrycia e^4 obejmuje to prostokątne odgięcie e^8 oraz krawędź wiązania c ; wszystko znitowane jest nitami e^7 .

Konstrukcja tego rodzaju posiada następujące zalety:

1) znitowanie i inne czynności przy składaniu wykonywane są całkowicie z zewnątrz, co jest szczególnie ważne w wypadku niezbyt grubych powierzchni, które przy składaniu z wewnątrz następczą wielkie trudności;

2) zaciśnięte fałdy, utworzone na blachach pokrycia nadają im wielką sztywność, zapobiegając ich zniekształcaniu się;

3) nitki lub inne części łączące umieszczone w ten sposób pracują w lepszych warunkach, ponieważ nie podlegają drugorzędnym naprężeniom;

4) ponieważ blachy pokrycia są ciągłe (nieprzerwane), nawet w punktach połączenia ze składowymi częściami belki (fig. 1), przeto powierzchnia staje się szczelną.

Sposób budowy stosownie do wynalazku daje się w szczególności zastosować do metalowych płatów i powierzchni nośnych samolotów i t. d., lecz nadaje się również do wszelkich innych metalowych części, takich jak np. stery, pokrycie kadłuba i jego wydłużenie oraz podobne części konstrukcyjne.

Rozumie się, że podany tu sposób budowy można również zastosować nie tylko do metalu, lecz i do innych materiałów, posiadających wytrzymałość niezbędną do tego, aby mogły zastąpić metal w powyższym zastosowaniu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób budowy metalowej powierzchni płatów lub innych części samolotów, względnie części podobnych, stanowiących metalową belkę składającą się z podłużnic, wiązań lub innych części, na które nałożone jest również metalowe pokrycie, znamienny tem, że blachy pokrycia posiadają w pewnych od siebie odstępach tak zwane zaciśnięte fałdy, skierowane na zewnątrz prostopadłe do powierzchni pokrycia i nasunięte na krawędź płaskiej części belki, przyczem krawędź belki i zaciśnięta fałda złączone są ze sobą z zewnątrz nitami lub w inny sposób.

Société Anonyme des
Avions Michel Wibault.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

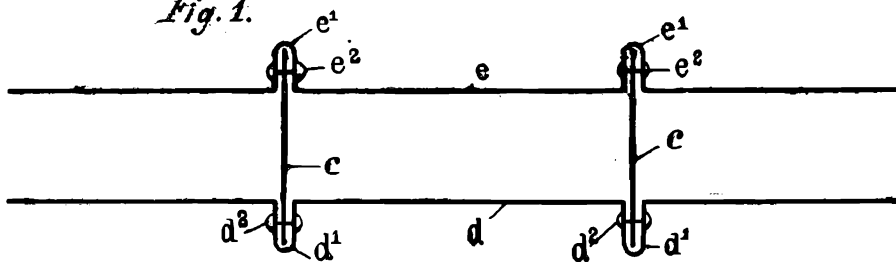


Fig. 2.

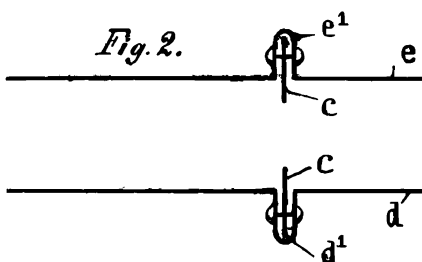


Fig. 3.

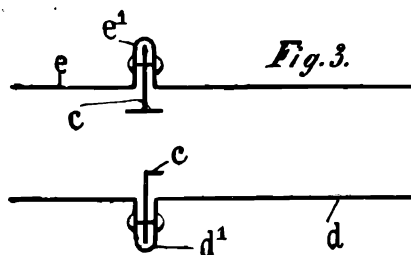


Fig. 4.

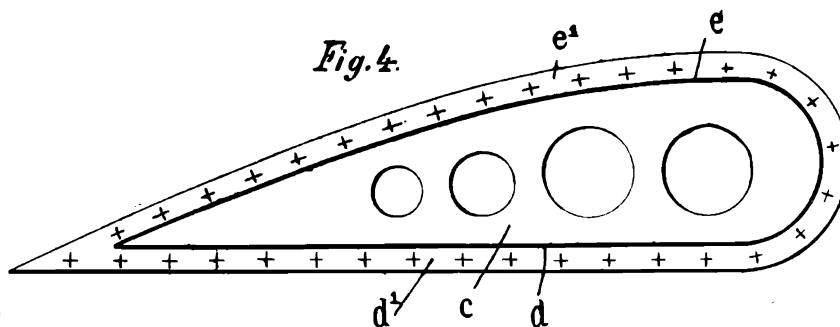


Fig. 5.

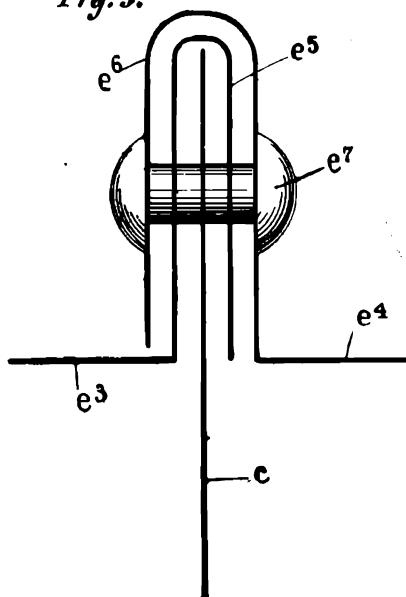


Fig. 6.

