

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

321d 47/04

№ 730.

KL 7 C₂₃.

Société Anonyme des Ateliers d'Aviation Louis Breguet,
Paryż (Francja).

7c 5/6

Sposób wyrobu giętkiej powierzchni metalowej.

Zgłoszono: 17 listopada 1921 r.

Udzielono: 2 października 1924 r.

Pierwszeństwo: 15 grudnia 1920 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy obejmuje wyrób powierzchni metalowych, pozwalających się wyginać, ale posiadających jednocześnie znaczną sztywność, dzięki swemu zwiększonemu momentowi bezwładności, bardzo lekkich i o budowie nader prostej. Korzyści tych nie wykazuje blacha w zastosowaniach jej praktycznych.

Powierzchnia, stanowiąca przedmiot wynalazku, składa się z pasów lub elementów blaszanych nadzwyczaj cienkich (np. od 10 do 15 setnych milimetra), związanych i połączonych ze sobą na całej swej długości za pomocą klamer lub odpowiednich spinaczy, zapewniających powierzchni należyłą sztywność. Powierzchnie podobne można wyginać i kształtować, w celu nadania im najrozmaitszych profilów o łagodnem wygięciu, kadłubów lub podwozi, które powierzchnie te

mają pokrywać. Po umocowaniu powierzchni podobna tworzy układ o kształcie trwałym, wytrzymałym na ciśnienie.

Fig. 1 i 2 załączonego rysunku wyobrażają widok z przodu i z boku części powierzchni wyginanej, zbudowanej podług wynalazku, fig. 3 — widok perspektywiczny spojenia części lub pasów blachy, a fig. 4 — widok schematyczny z góry, przedstawiający zastosowanie nowej powierzchni, do wyrobu pokrycia do samolotów.

Dla zbudowania powierzchni, stanowiącej przedmiot niniejszego wynalazku, można zastosować paski, albo części cienkiej blachy *a* w postaci litery U, połączone ze sobą małemi zworkami *b*, ewentualnie spiętymi nitami rurkowatymi *c*, lub bez tychże. Paski te posiadają niewielką szerokość, np. 40 mm.

Należy zaznaczyć, że powierzchnia ta

dać się z łatwością wyginać, a pomimo nadzwyczajnej jej lekkości, zworki, działające jako żyłki (zeberka), zapewniają powierzchni zwiększony moment bezwładności, który nadaje jej wytrzymałość nader znaczną na ciśnienia bardzo nawet wielkie, jakim ulegają powierzchnie robocze aparatów lotniczych, co pozwala taką powierzchnią zastąpić grubą blachą.

Powierzchnię można wyginać, stosownie do potrzeby, i mocować w jakimkolwiek bądź odpowiedni sposób na kadłubie samolotu, pojazdu lub t. p., np. zapomocą ram umieszczonych lub umocowanych na odpowiednim kadłubie.

W wypadku, gdy powierzchnia ma posiadać łagodne wygięcie, można ją skrócić lub wygiąć wraz ze zworkami, umieszczonymi na niej lecz jeszcze nie zamocowanymi, zapomocą nitów na paskach blaszanych, nitowanie zaś lub zamocowanie uskutecznić dopiero po dopasowaniu powierzchni do kadłuba samolotu, samochodu lub t. p. W wypadkach natomiast wygięć ostrych, wypadnie użyć zworek uprzednio wygiętych, stosownie do rozmaitych promieni krzywizny, którym ma ona odpowiedzieć.

Na fig. 4 uwidoczniony jest kadłub samolotu *d*, którego część górna jest utworzona przez niniejszą powierzchnię *a*. Na umocowanej na kadłubie ramie *f* mieści się powierzchnia *a*, uprzednio, odpowiednio wycięta i przystosowana do krzywizny ramy *f*.

Zastosowanie, dającej się wyginać powierzchnii, usuwa konieczność posługiwania

się formami i wyginania blachy zapomocą młotków. Ponadto w zastosowaniu do budowy samolotów, powierzchnie te przedstawiają tę zaletę, że wykazują minimalne pole zetknięcia się z powietrzem i nader mały opór przy ruchu naprzód, ponieważ powierzchnia robocza jest bardzo gładka i spojenia jej przypadają w kierunku prądu powietrza, co nie zachodzi np. przy zastosowaniu blachy falistej, posiadającej dużą powierzchnię tarcia, oraz wielką sztywność i dającą się z trudem montować.

Oprócz zastosowania do krycia kadłubów, powierzchnia niniejsza doskonale się nadaje na skrzydła.

Rozumie się samo przez się, że można przedsiębrać różne zmiany w budowie podobnych powierzchni pod względem przekroju. Można np. zamienić kształt U jakimkolwiek bądź kształtem dowolnym. Podobnie i łączenie pasków albo części blachy można uskutecznić dowolnymi innymi sposobami.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wyrobu powierzchni metalowej, lekkiej i giętkiej, a zarazem wytrzymałej, tem znamienny, że polega na spojeniu pasków lub części blachy bardzo cienkiej, a więc i bardzo giętkiej, i wiązaniu jej zworkami lub innymi środkami, tworzącymi usztywnienie i założonemi na paski przed lub po umieszczeniu ich na miejsce, a zamocowanemi lub zanitowanemi na nich najpraktyczniej po umieszczeniu pasków na miejscu.

**Société Anonyme des Ateliers d'Aviation
Louis Breguet.**

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig- 1

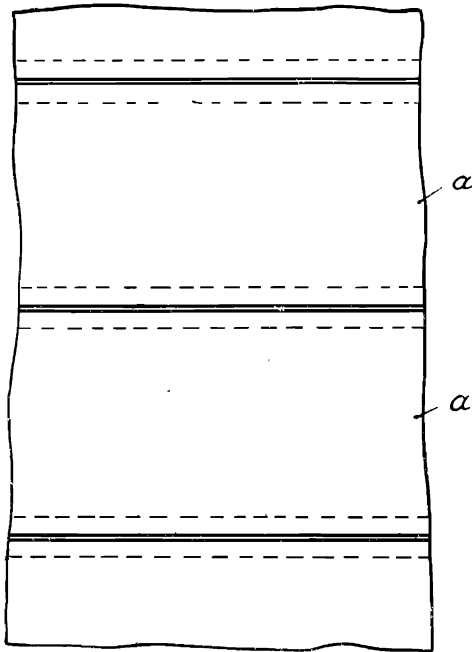


Fig- 2

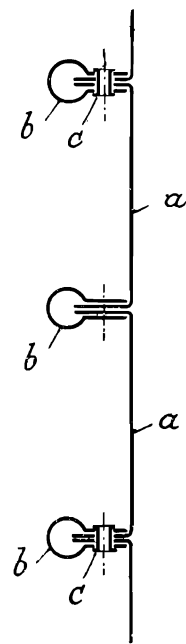


Fig- 3

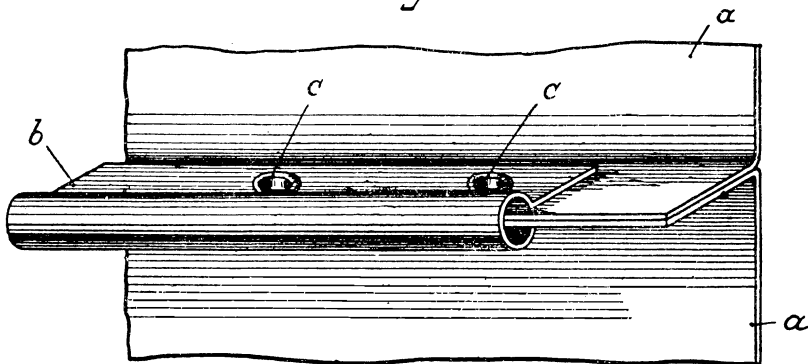


Fig. 4

