

20 lutego 1930 r.

B64d 17/30



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11331.

Kl. 62 c 23.

Irving Airchute Company, Inc.
(New York, N. Y., Stany Zjednoczone Ameryki).

Pas spadochronowy lotnika.

Zgłoszono 30 lipca 1925 r.
Udzielono 27 listopada 1929 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy pasa spadochronowego, noszonego przez lotnika na sobie, i ma na celu wytworzenie takiej jego konstrukcji, aby był praktyczny, trwały, oraz dający się szybko a wygodnie zastosować do ciała lotnika.

Następnym zadaniem niniejszego wynalazku jest takie wykonanie pasa spadochronowego, aby umożliwiał on lotnikowi wygodne położenie podczas opuszczania się spadochronu, oraz aby liny nośne, łączące spadochron z pasem, miały dogodnie i celowo obrane punkty przyczepienia ze względu na środek ciężkości ciała lotnika, t. j. tak, aby spuszczenie się spadochronu nie nadwierało sił i zdrowia lotnika.

Rysunek przedstawia postać wykonania

wynalazku, a mianowicie: fig. 1 — widok lotnika z przodu, pokazujący nałożony na nim pas spadochronowy według wynalazku, fig. 2 — widok z boku, fig. 3 — tenże pas, znajdujący się na lotniku, widziany z tyłu, fig. 4 — perspektywiczny widok otwartego pasa, gotowego do nałożenia na lotnika, fig. 5 — rozwinięty przekrój pasa podług linii 5—5 na fig. 4, fig. 6 — rozwinięty przekrój według linii 6—6 na fig. 4, fig. 7 — częściowy widok przymocowania szelek do głównego pasa.

Na wymienionych figurach litera A oznacza pas spadochronowy według wynalazku, składający się z trzech głównych części: B, C i D; część B może być właściwie nazwana ramą pasa, a rzemienie

C i *D* wchodzi w skład pasa głównego 11 i krzyżujących się rzemieni naramiennych, czyli szelek 12 i 13, jak to będzie opisane poniżej. Następnie, pas spadochronowy posiada rzemienie nożne 15 i 16.

Główny zespół rzemieni podtrzymujących ciało lotnika, czyli rama *B*, ma kształt litery *V* i kołysze się będąc przymocowana do ustroju lin nośnych spadochronu, w której siedząc lotnik wygodnie ląduje. Zespół rzemieni *B* składa się przeważnie z pary rzemieni 20 i 21 jednakowej długości, zupełnie podobnych do siebie i zeszytych razem w małym odstępnie od ich brzegów szwem 23. Szew 23 ogranicza się umacniając go przeszyciem 25, umieszczonym w pobliżu wolnych końców rzemieni 20 i 21, stanowiących parę szelek 27 na jednym końcu części *B* i parę podobnych szelek 28 na drugim jej końcu. Rzemienie szelek 27 i 28 na każdym wolnym końcu są zawinięte i zeszyte w miejscu 29, tworząc w ten sposób pętle, w których umieszczone są ucha 30 dla lin nośnych spadochronu.

Posiadający kształt litery *V* główny rzemień, czyli rama *B*, tworzy siodełko 31, dostosowane do figury lotnika, a boki rzemieni skierowane są naukos do przodu ciała lotnika.

Pomiędzy częściami 20 i 21 rzemienia (ramy) *B* znajdują się przesmyki 35, umieszczone na obu jego bokach, a przeznaczone do przepuszczenia przez nie głównego pasa 11, pozwalając na przymocowanie go poniżej podanym sposobem.

Końce głównego pasa 11 zaopatrzone są w sprzączki 40 i 41, utrzymujące części 42 i 43, które stanowią pas 11. Części 42 i 43 są właściwie częściami rzemieni *C* i *D*.

Sprzączki 40 i 41 są jednakowego kształtu i każda z nich składa się z ramki czworokątnej ze środkową, spinającą poprzeczką. Co się tyczy ustroju głównego pasa 11, to rzemień wewnętrzny 42 i jego koniec 45 są przewleczone przez sprzącz-

kę 41. Część 42 jest utrzymywana przez sprzączkę 40 tak, że sprzączka ta może ślizgać się wzdłuż niej.

Podobnym sposobem punkt końcowy części 43 głównego pasa 11 posiada pętelkę 48, która jest przymocowana do sprzączki 40.

Zewnętrzna część 43 ciągnie się od połączenia 48 jako część głównego pasa 11 i jest przewleczone przez sprzączkę 41 tak, iż ta ostatnia może się ślizgać wzdłuż tej części rzemienia 43.

Końce 45 i 48 są w istocie końcami rzemieni *C* i *D* i z opisu podanego poniżej, jako też z odpowiednich figur (fig. 4 i 5) można jasno widzieć, że części rzemieni 42 i 43 głównego pasa 11 są przedłużone po ich złączeniu ze sprzączkami 40 i 41 i tworzą krzyżujące się naramienne szelki 12 i 13.

Rzemienie *C* i *D* przechodzą przez sprzączki 40 i 41 w górę jako części 50 i 51 do przeciwległych stron ramy *B*, krzyżując się z nią i łącząc zapomocą podwójnych sprzączek 52, względnie 53. Części 50 i 51 są częściami szelek 12 i 13 lub ich przedłużeniem, a szelki te przechodzą przez sprzączki 52 i 53.

Samo przez się rozumie się, że strumień w kształcie litery *V*, czyli rama, przewleczone jest również przez sprzączki 52 i 53 (fig. 4 i 5); od sprzączek 52 i 53 rzemień *C*, *D* idą w górę wzdłuż ciała lotnika przez jego plecy i skrzyżowują się w punkcie 56 na jego karku. Skrzyżowanie 56 może być uskutecznione dowolnie, jednak przeważnie stosuje się przytem przykrywające miejsce skrzyżowania paski lub nakładki 57, które tworzą na skrzyżowaniu rodzaj pętelek, przez które przewleka się inny rzemień szelek. Rzemienie *C* i *D*, w szczególności zaś szelki 12 i 13, ciągną się dalej ku dołowi części tylnej ciała lotnika, biegnąc ukośnie ku jego biodrom i tam wszyte są w miejsca 60 i 61 pomiędzy częściami rzemieni 20 i 21 ramy *B* (fig. 4 i 6).

Rzemienie *C* i *D* poza miejscami 60 i 61 są wygięte nazewnątrz ku zewnętrznej stronie krawędzi ramy *B*, tworząc pętle 62 i 63 na przeciwnych jej stronach ponad siodełkiem 31, a końce tych rzemieni *C* i *D* są wszyte pomiędzy częściami ramy *B*.

Pętle 62 i 63 utrzymują ślizgające się w nich części 67 i 68 (haki), ciągnące się ku przodowi ciała lotnika, po jego biodrach, przeznaczone do luźnego przytrzymywania sprzączek 69 i 70 układu rzemieni nożnych 15 i 16. Opasujące nogi zaokrąglone rzemienie 15 i 16 połączone są swoimi końcami przy 80 i 81 z głównym rzemieniem *B* (siodełkiem 31) przez wszycie ich pomiędzy jego części.

Nożne rzemienie 15 i 16 posiadają na swych końcach pętle, zaopatrzone w podwójne sprzączki 85 i 86. Tym sposobem na zewnętrznych końcach rzemieni nożnych 15 i 16 są osadzone sprzączki 69 i 70, przeznaczone do zaczepiania o nie haków karabinowych 67 i 68, osadzonych na pętlach 62 i 63.

Pas spadochronowy nakłada się po wierzchu odzieży lotnika swoją częścią w postaci litery *V*, czyli ramą. Ramiona lotnika wsuwają się pod naramienniki 12 i 13 (szelki). Koło sprzączki 40, przy jednym końcu pasa 11, znajduje się ślizgający się po części 50 pomiędzy sprzączkami 40 i 52 zwykły karabinek 90 dowolnego typu, przeznaczony do spinania ze sprzączką 91, która również ślizga się po części 51 pomiędzy sprzączkami 41 i 53. W ten sposób główny pas jest spięty na lotniku z przodu, a połączenie sprzączek 52 i 53 z idącymi do góry częściami rzemiennego układu *B* zabezpiecza przed zsunięciem się jego z ciała lotnika. Nożne rzemienie 15 i 16 są zastosowane do figury lotnika, jak pokazano na rysunku.

Ważnym jest fakt, że trzy układy rzemienne *B*, *C* i *D* są wykonane praktycznie w sposób najprostszy i że zastosowano w

układach *C*, *D* urządzenia, umożliwiające dokładne dostosowanie pasa spadochronowego do figury lotnika.

Ważnem jest też, że miejsce połączenia szelek z pozostałą częścią pasa spadochronowego może być zmieniane na ciele lotnika wskutek ślizgania się sprzączek 52 i 53, stosownie do zmiany położenia środka ciężkości ciała lotnika, przyczem lotnik może zupełnie wygodnie spoczywać w układzie rzemieni *B*, stanowiącym ramę w kształcie litery *V*, oraz może kierować lotem spadochronu przez wyciąganie rzemieni, służących do zawieszenia.

Opakowanie spadochronu jest przeważnie tego rodzaju, że lotnik siedzi na nim podczas lotu; jest ono przyłączone do rzemiennego siodełka 31. Rzecz oczywista, że spadochron układa się w opakowaniu *E*. Rzemienie szelek układu *B* przerzucają się przez plecy lotnika i swobodnie opuszczają się nadół po jego grzbiecie, a sprzączki przymocowane są do opakowania *E* i służą do przyłączenia doń lin nośnych spadochronu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pas spadochronowy lotnika, do którego przytwierdza się liny nośne spadochronu, znamienny tem, że składa się z części (rzemieni), które mogą być wydłużane lub skracane oraz mogą zmieniać wzajemne położenie, celem dokładnego dostosowania go do różnych wymiarów figury lotników.

2. Pas spadochronowy według zastrz. 1, znamienny tem, że posiada części służące do przymocowania go do ciała lotnika w postaci rzemieni nożnych (15, 16), ramy (*B*) oraz układu (*C*, *D*), stanowiącego pas główny i szelki naramienne.

3. Pas spadochronowy według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że składa się z układu rzemiennego (*B*), podtrzymującego cały układ w kształcie litery *V*, łączącego

się z nim pasa głównego (11), rzemieni naramiennych (12, 13), łączących się z ramą (B) i ciągnących się do góry nakrzyż, a stamtąd nadół wzdłuż przodu ciała lotnika, jako też z części (52, 53) do połączenia przeciwległych końców tych naramiennych rzemieni, celem umożliwienia ich ruchu wzdłuż boków ramy.

4. Pas spadochronowy według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że główne, nośne rzemienie ramy (B) tworzą siodło (31) i nad niem pasy nośne (27, 28), zaś rzemienie naramienne (12, 13) są połączone dolnymi końcami z częściami bocznymi ramy i posiadają sprzączki (52, 53) na ich przeciwległych końcach, przyczem sprzączki te tworzą podłużne ślizgowe połączenie bocznych części z pasem głównym (11), mające związek z bocznymi częściami poniżej połączenia z nim rzemieni naramiennych.

5. Pas spadochronowy według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że posiada karabinki (90, 91), służące do połączenia pary rzemieni naramiennych z głównym pasem, przeznaczonym do opasywania ciała lotnika.

6. Pas spadochronowy według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że boki ramy (B) posiadają poprzeczne przesmyki (35), w których ślizga się pas główny (11).

7. Pas spadochronowy według zastrz.

1 — 3, znamienny tem, że połączenie (60, 61) naramienników (12, 13) z ramą (B) znajduje się poniżej pasa głównego.

8. Pas spadochronowy według zastrz. 1 — 3, znamienny tem, że jego pas główny (11) może zmieniać swą długość.

9. Pas spadochronowy według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że każdy bok ramy (B) zaopatrzony jest w kilka rzemieni szelkowych (27, 28).

10. Pas spadochronowy według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że jego rama (B) złożona jest z pary rzemieni (20, 21) odpowiedniej, jednakowej długości, przyczem końce (27, 28) posiadają w stosunku do rzemieni (20, 21) odpowiednio określoną długość.

11. Pas spadochronowy według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że jego pas główny składa się z pary rzemieni, z których każdy zaopatrzony jest w sprzączki przymocowane na jednym z końców, przeciwnym odpowiednim bokom ramy tak, że sprzączki łączą naprzemian oba końce rzemieni, przyczem omawiane końce przesunięte są przez sprzączki, które nałożone są również na boki ramy.

Irving Airchute Company, Inc.

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

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

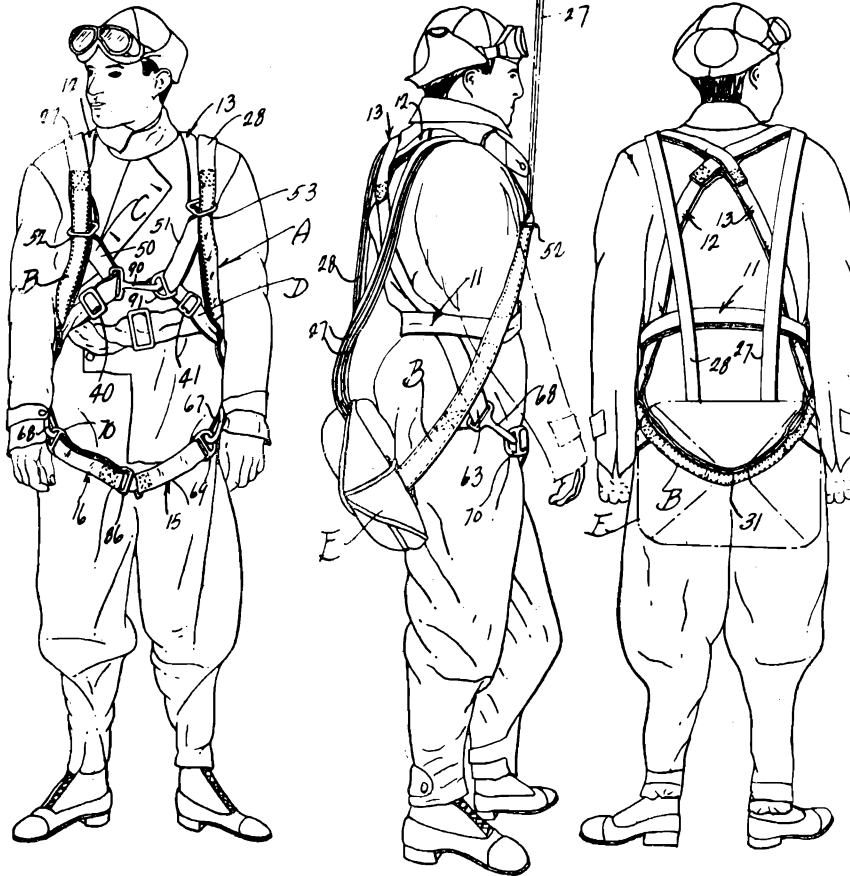


Fig. 5.

