

2

8 listopada 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



F10 f 1/18

TEKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10693.

Kl. 47 a 17.

Aktiebolaget Svenska Spiralfabriken
(Stockholm, Szwecja).

47 a³, 1/18

Resor.

Zgłoszono 5 lipca 1928 r.

Udzielono 24 czerwca 1929 r.

Pierwszeństwo: 7 lipca 1927 r. (Szwecja).

Wynalazek niniejszy dotyczy resoru, składającego się z dwóch lub kilku piór resorowych, ułożonych jedno na drugim i posiadających zasadniczo prostokątny przekrój poprzeczny. Celem zapobieżenia poprzecznemu przesuwaniu się w takich resorach piór resorowych względem siebie, pióra te często są wyposażone w wypukłości lub żeberka, przebiegające w kierunku podłużnym. Takie zabezpieczenie wykonywano dotąd naogół w ten sposób, jak przedstawiono na fig. 1 rysunku, to jest tak, że każde z piór resorowych 1 posiada na jednej stronie pośrodku żeberko 2, przebiegające w kierunku podłużnym, które przy nakładaniu tych piór jedno na drugie wchodzi w odpowiedni żłobek na-

stępnego pióra resorowego. Przy takim wykonaniu piór resorowych, to jest z żeberkiem na jednej stronie i żłobkiem na drugiej, moment bezwładności pióra względem obojętnej osi $a-a$ zmienia się bardzo nieznacznie, natomiast moment wytrzymałości, z którym należy się liczyć, znacznie się zmniejsza w porównaniu z takimże momentem odpowiedniego pióra resorowego o ściśle prostokątnym przekroju poprzecznym, t. j. bez żeberka i bez żłobka. Wskutek tego wytrzymałość resoru znacznie się zmniejsza i resor łatwo pęka w najwyższym miejscu żeberka 2, ponieważ naprężenie w tym miejscu jest bardzo duże.

Wynalazek niniejszy ma na celu usu-

nięcie tych wad i polega głównie na tem, że każde z piór resorowych jest wyposażone na obydwóch stronach w wypukłości lub żebra, idące w kierunku podłużnym, które posiadają taką wysokość i taką wielkość, że naprężenia niepożądane są jednakowe na obydwóch stronach pióra, a wskutek tego są możliwie małe. W tym celu pióra najlepiej jest wykonać w ten sposób, aby każde z piór resorowych posiadało na jednej stronie dwie wypukłości lub dwa żebra, idące w kierunku podłużnym, przytem tak, że każda z tych wypukłości, względnie każde z żeber znajduje się przy krawędzi pióra, podczas gdy na drugiej stronie pióra znajdują się dwie wypukłości lub dwa żebra, również idące w kierunku podłużnym, lecz w takim odstępie od krawędzi pióra resorowego, że wypukłości te lub żebra przy nałożeniu jednego pióra resorowego na drugie wchodzi pomiędzy żebra, wykonane przy krawędziach dolnego pióra resorowego. Wzajemne zaczepianie się tych żeber umożliwia przesuwanie się piór resorowych względem siebie w kierunku podłużnym.

Fig. 2—5 rysunku przedstawiają kilka przykładów wykonania resorów według wynalazku. Wszystkie figury uwidoczniają przekroje poprzeczne dwupiórowych resorów, wykonanych według wynalazku niniejszego.

W przykładzie wykonania, przedstawionym na fig. 2, każde z piór resorowych posiada na jednej stronie dwa występy lub żebra 5, przebiegające w kierunku podłużnym i znajdujące się przy krawędziach pióra, a na drugiej stronie posiada występy lub żebra 6, przebiegające w kierunku podłużnym i umieszczone w takiej odległości od krawędzi pióra resorowego, że żebra te przy nałożeniu tego pióra resorowego na następne wchodzi pomiędzy żebra 5, wykonane przy krawędziach dolnego pióra resorowego. Wskutek wzajemnego zaczepiania się żebra 5 i 6 unie-

możliwiają poprzeczne przesuwanie się piór resorowych względem siebie w taki sam sposób, jak i żebra 2 oraz rowki 3 w razie wykonania resoru według fig. 1. Żebra 5 w tym przykładzie wykonania wynalazku (fig. 2) posiadają taką szerokość i wysokość, jak i żebra 6, a wskutek tego odległość b między górną stroną żeber 5 a obojętną osią a — a jest równa odległości c między tą osią a dolną stroną żeber 6 i naprężenia niepożądane są jednakowe po obydwóch stronach sprężyny, a więc i możliwie małe. Wskutek tego niebezpieczeństwo pęknięcia resoru zmniejsza się, a wytrzymałość i długotrwałość jego są zwiększone. Następnie w tym przykładzie wykonania nadano każdemu z żeber 5 lub 6 celowo szerokość, wynoszącą $\frac{1}{6}$ szerokości całego pióra resorowego. Przerzeźnięcie pośrednie 7, która mieści się pomiędzy obydwoma żebrami wewnętrznymi 6 i która celowo może być używana do doprowadzania smaru do ślizgowych powierzchni piór resorowych, posiada w tym przypadku szerokość, wynoszącą $\frac{1}{3}$ szerokości całego pióra resorowego. Boczne powierzchnie żeber najlepiej jest wyposażać w zaokrąglenia o różnych promieniach tak, aby między nimi powstawały wąskie prześwity 8, które również mogą służyć do przeprowadzania smaru.

W wykonaniu według fig. 3 żebra 6, znajdujące się na dolnej stronie każdego z piór resorowych, posiadają taką wysokość, jak i żebra 5, umieszczone na górnej stronie pióra, lecz większą szerokość. Wskutek tego linja obojętna a — a przesuwa się nieco wdół, to jest w kierunku szerszych żeber 6 tak, że odległość b^1 staje się nieco większa od odległości c^1 .

W podobny sposób jest wykonany resor, uwidoczniiony na fig. 4, który różni się od resoru, wykonanego według fig. 3 tylko tem, że głębokość wyżłobienia 7 między obydwoma żebrami wewnętrznymi 6 jest nieco mniejsza, wskutek czego linja

obojętna przesuwą się jeszcze więcej ku dołowi.

Wreszcie postać wykonania, przedstawiona na fig. 5, jest w zasadzie takąż, jak i uwidoczniona na fig. 2, a więc żebra 5 i 6 w przykładzie wykonania według fig. 5 posiadają takąż wysokość i szerokość, lecz szerokość żeber 5 i 6 w stosunku do szerokości całego pióra resorowego jest nieco mniejsza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Resor, składający się z piór resorowych, ułożonych jedno na drugim i posiadających występy lub żebra, przebiegające w kierunku podłużnym, znamienny tem, że każde z piór resorowych jest wyposażone na obydwóch stronach w występy lub żebra, które posiadają wysokość i szerokość takie, iż naprężenia poszcze-

gólnych piór resorowych zarówno na górnej ich stronie, jak i dolnej, są jednakowe lub w przybliżeniu jednakowe.

2. Resor według zastrz. 1, znamienny tem, że każde z piór resorowych posiada na jednej stronie występ lub żebro, przebiegające w kierunku podłużnym przy krawędzi pióra, na drugiej zaś stronie jest wyposażone w dwa, również w kierunku podłużnym przebiegające występy lub żebra, umieszczone w takiej odległości od krawędzi pióra, iż te żebra, po nałożeniu pióra resorowego na drugie także pióro, wchodzą między występy, znajdujące się przy krawędziach dolnego pióra resorowego.

Aktiebolaget Svenska
Spiralfabriken.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy

Fig. 1. 3

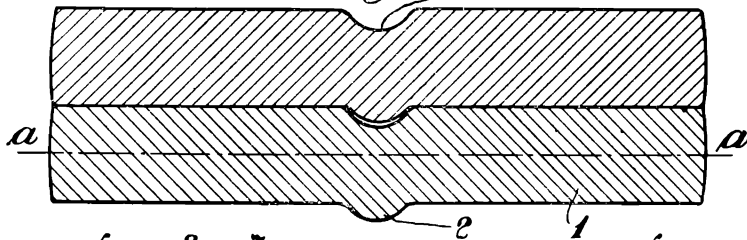


Fig. 2.

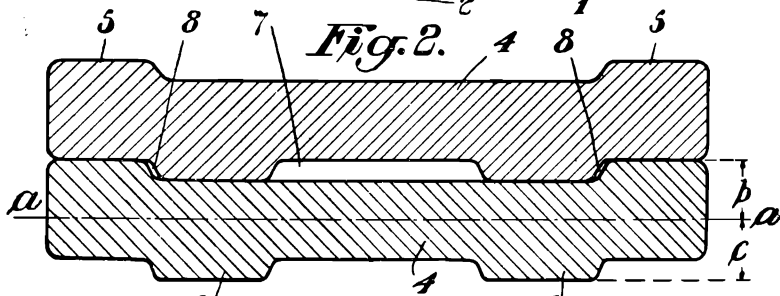


Fig. 3.

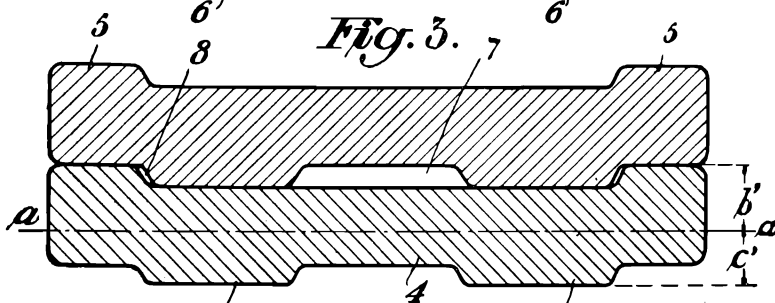


Fig. 4.

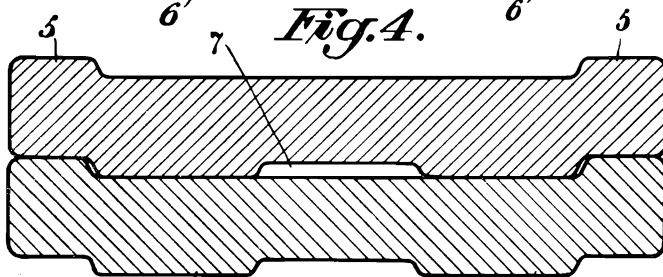


Fig. 5.

