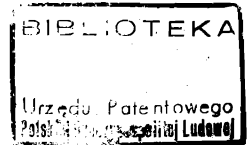


URZĄD PATENTOWY



B21d 51/54

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 705.

Škodový Závody Akciová Společnost v Plzni,
Plzeň (Czechoslovakia).

KL. 7 C 28.
7c 22/00

Sposób wyrobu zwijanych łusek do nabojów.

Zgłoszono: 23 lipca 1920 r.

Udzielono: 29 września 1924 r.

Pierwszeństwo: 8 października 1918 r. (Austria).

Łuski nabojowe, wyrabiane z blachy za pomocą prasowania albo ciągnięcia, odznaczają się znany defektem, pochodzącym stąd, że materiał podlega przy samym wyrobie pewnym odkształceniom, znacznie osłabiającym w następstwie odporność łuski. W górnej części łuski materiał bywa przytem stłaczany, w dolnej zaś wyciągany. U góry zatem łuska otrzymuje i moc i twardość zupełnie zbyteczne, podczas gdy w swych częściach dolnych materiał ulega znacznemu osłabieniu. Prócz tego, również wskutek prasowania lub wyciągania, włókna materiału przybierają układ zbliżony do układu łuski, co zmniejsza wytrzymałość łuski w kierunku prostopadłym do jej osi w stopniu tak znacznym, że łuski pękają

nieraz już w procesie samej fabrykacji. Ponieważ zaś podczas wystrzału ciśnienie wybuchu, działa wyłącznie prawie w kierunku obwodu łuski, a więc w kierunku, w którym na skutek sposobu fabrykacji, łuska posiada opór najmniejszy, przeto pękanie łusek przy wystrzale staje się zrozumiałem i nieuniknionem.

Istota wynalazku polega na sposobie wyrobu łusek, usuwającym powyższe niedogodności i ich następstwa, i sprowadza się do fabrykacji łusek, posiadających osobne dno i osobny kadłub, czyli trzon łuski, niezależnie od tego, czy ta część łuski powstaje przez ciągnięcie, czy przez zwijanie odpowiedniego odcinka blachy.

Nowy sposób polega na specjalnym

wzmocnieniu części dolnej łuski, odpowiednio do większych ciśnień, jakim ta część patronu podlega. Może to być osiągnięte w rozmaitych sposobach.

W łuskach zwijanych nadawać można odcinkowi blachy kształt trapezu. Po zwinięciu takiego odcinka blachy, kadłub naboju posiadać będzie na dole więcej warstw, niż w części górnej. Postać trapezu zależy od tego jedynie, ile chcemy mieć takich warstw na górze, a ile na dole naboju.

Można wreszcie gilzę patronu wzmocnić przez umieszczenie w dolnej jej części specjalnej wstawki zwiniętej ze skrawka blachy. Końce wstawki mogą być przytem połączone albo w zakład z odpowiedniemi zaostreniem końców blachy, albo też mogą się stykać bezpośrednio. Wstawka może być wykonana z blachy ciągniętej, w takim jednak razie posiada podłużny wykrój przez całą swą długość.

Wstawki można stosować z pożytkiem do wszystkich łusek, składających się z oddzielnego denka i rurki, niezależnie od tego, czy rurka patronu powstała przez ciągnięcie, czy też przez zwijanie, a w tym ostatnim wypadku niezależnie od tego, czy odcinek blachy miał postać trapezu, czy równoległoboku. Ponieważ wstawka, składająca się z blachy zwiniętej albo z rurki rozciętej, posiada w kierunku obwodu całkowitą elastyczność i nie podlega żadnym odkształceniom fabrykacyjnym, przeto pękanie łusek, lub zacinać się naboju w lufie podczas wystrzału, jest wyłączone.

Wstawka może być umieszczona zarówno zewnątrz, jak i wewnątrz rurki łuski. Jednocześnie można zastosować kilka wstawek.

Fig. 1 do 4 przedstawiają kadłub naboju zwiniętych z odcinków blachy o postaci trapezu. Brzegi blachy, zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne, mają na skręconym kadłubie postać linii śrubowej, co sprawia, że brzegi te dokładnie przylegają do powierzchni kadłuba (rurki). Jak widać z fig.

2 i 3, u góry kadłub składa się z jednej warstwy blachy, na dole zaś z dwu warstw, czyli że jest on na dole wzmocniony.

Fig. 1 wyobraża łuskę w widoku, fig. 2 — przekrój fig. 1 wzdłuż linii *AB*, zaś fig. 3 — wzdłuż linii *CD*. Fig. 4 daje widok odcinków blachy przed zwinięciem w rurkę.

Fig. 5 do 9 przedstawiają łuskę, zwiniętą z odcinka blachy o postaci trapezu. Różnica z poprzednim przykładem polega na tem, że łuska ta zaopatrzona jest we wstawkę, zwiniętą również z trapezowego kawałka blachy. Wskutek tego kadłub, składający się u góry z jednej warstwy blachy, posiada na dole trzy warstwy.

Fig. 5 uwiidocznia widok kadłuba zewnętrznego, fig. 6 — przekrój wzdłuż linii *AB*, fig. 7 — wzdłuż linii *CD*.

Fig. 8 i 9 przedstawiają odcinki blachy na kadłub i wstawkę przed zwinięciem.

Fig. 10 do 14 uwiidoczniają gilzę zwiniętą z odcinka blachy, posiadającego kształt równoległoboku. W tym wypadku ilość warstw jest wszędzie jednakowa. Przez zastosowanie wstawki zwiększamy ilość warstw w dolnej części gilzy do dwóch.

Widok kadłuba daje fig. 10; fig. 11 stanowi przekrój wzdłuż linii *AB*, fig. 12 — wzdłuż linii *CD*. Fig. 13 i 14 przedstawiają odcinki blachy na kadłub i wstawkę przed zwinięciem.

Fig. 15 wyobraża przekrój podłużny łuski, zaopatrzonej we wstawkę zewnętrzną; fig. 16 przekrój wzdłuż linii *AB*, fig. 17 zaś przedstawia wygląd wstawki przed zwinięciem, a fig. 18 do 21 wstawki, posiadające wykrój podłużny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu zwijanych łusek do naboju, posiadających kadłub zwijany, tem znamienny, że kadłub łuski otrzymuje w dolnej, podlegającej większym ciśnieniom, części większą ilość nawarstwień blachy, co można osiągnąć przez nadanie od-

cińkowi blachy, tworzącej kadłub naboju, postaci trapezu.

2. Sposób podług zastrz. 1, tem znamien-ny, że zwinięty kadłub gilzy posiada w swej części dolnej wzmacniającą ją wstawkę, wy-

konaną ze zwiniętego odcinka blachy albo z rozciętej wzdłuż tworzącej powłoki blaszanej, umieszczonej nawewnątrz lub naze-wnątrz kadłuba łuski.

**Škodovy Závody Akciová Společnost
v Plzni.**

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

