

5 października 1929 r.

H62b 10/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 10502.

Kl. 61 a 19.

Établissements Hutchinson Société Anonyme
(Paryż, Francja).

Sposób wyrobu zaworów kauczukowych.

Zgłoszono 28 czerwca 1927 r.

Udzielono 17 maja 1929 r.

Pierwszeństwo: 23 września 1926 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy zaworów kauczukowych, stosowanych w maskach przeciwgazowych.

Zawory takie składają się zazwyczaj z dwóch płatków kauczukowych, spojenych ze sobą częściowo na krawędziach tak, iż ich części niespojne tworzą otwory, które-
mi może uchodzić powietrze wydychane, przyczem podczas wdychania, niespojne ze sobą krawędzie tych płatków kauczukowych zamykają się, zapobiegając przedostawaniu się gazów do wnętrza maski.

Zawory stosowane w tym celu dotychczas wykonywano z dwóch płatków kauczukowych, odpowiednio wyciętych, spojenych ze sobą w żądanych miejscach zapomocą uderzeń młotka i zwulkanizowanych następ-

nie w kąpieli siarkowej. Ten sposób wy-
rabiania wymaga odsiarkowania kauczu-
ku, wskutek czego nie może się on następnie
zwulkanizować głęboko i równomiernie, co
powoduje jego szybki rozkład, przyczem
oba płatki można ścisnąć podczas wulkani-
zacji jedynie bardzo słabo, wobec czego
trwałość spoin jest niepewna. Niedokład-
ność zwulkanizowania i słabość spojenia
płatków kauczukowych są bardzo niebez-
pieczne, gdyż w razie wyschnięcia zaworu
lub rozklejenia się spoin, maska przeciw-
gazowa staje się bezużyteczna.

Wynalazek niniejszy zapobiega tym
niedogodnościom, a przedmiotem jego jest
sposób wyrabiania zaworów kauczukowych
polegający na zwulkanizowaniu zaworu na

gorąco, sprasowując go pod prasą hydrauliczną, przyczem krawędzie płatków kauczukowych nie sklejają się ze sobą, lecz spajają drogą wulkanizacji.

Aby płatki kauczukowe sklejały się ze sobą podczas sprasowywania jedynie w określonych miejscach na krawędziach, pomiędzy płatki te wkłada się, jeszcze przed ich zwulkanizowaniem pod ciśnieniem, specjalną płytkę izolacyjną w postaci cienkiej blaszki, z odpowiedniego tworzywa nasyczonego roztworem zapobiegającym przyklejaniu się do niej kauczuku.

Na rysunku podany jest, tytułem przykładu, zawór wykonany według wynalazku; fig. 1 przedstawia widok zaworu z przodu; fig. 2—przekrój podłużny tegoż w większej podziałce wzdłuż linii A—A na fig. 1; fig. 3 — widok z przodu formy fig. 4 — płytkę izolacyjną rozdzielającą oba płatki kauczukowe.

Zawór składa się z dwóch płatków kauczukowych *a*, *b*, o zarysie uwidocznionym na fig. 1, złożonych ze sobą i sklejonych krawędziami w miejscach, zakreskowanych na rysunku w ten sposób, iż niesklejone części *c* krawędzi tworzą otwory, przez które może wychodzić wydychane powietrze. Pośrodku jednego z płatków przyklejony jest krążek wzmacniający *d*, w którym, podobnie jak i w płatku *b*, wycięty jest otwór *e*, przez który może uchodzić powietrze.

Płatki *a* i *b* są wulkanizowane i spajane ze sobą pod prasą w sposób następujący: każda forma posiada wgłębienia *E* (fig. 3) odpowiadające zarysowi zaworu lecz nieco wysunięte poza ten zarys w miejscach *C*¹, odpowiadających otworom *c* dla powietrza wydychanego.

Płatki *a*, *b* otrzymują się drogą rozwałcowania kauczuku, zawierającego ciała wulkanizacyjne, rozproszane równomiernie w jego masie, na arkusze, z których wycina się drogą wytłoczenia płatki *a*, *b* o zarysie odpowiadającym zarysowi wgłębienia formy.

Do każdego wgłębienia *E* formy wkłada się najpierw krążek *d*, a następnie dwa wycięte płatki *a*, *b*, aby zaś płatki te spoiły się ze sobą krawędziami jedynie w miejscach zakreskowanych (fig. 1), pomiędzy te płatki wkłada się płytkę izolacyjną *g* (fig. 4) o takim zarysie, iż rozdziela ona oba płatki na całej ich powierzchni za wyjątkiem miejsc zakreskowanych ulegających spojeniu. Płytkę ta może mieć postać cienkiej blaszki cynowej, glinowej, papierowej, celiofanowej lub blaszki podobnego rodzaju.

Płytkę izolacyjną można nasycać cieczą zapobiegającą przyklejeniu się kauczuku lub cieczą rozdymającą, czyli wydzielającą gazy w temperaturze wulkanizacji; cieczą tą może być np. roztwór gliceryny i soli amonjakalnej.

Krawędzie *C*¹ płatków, wysuwające się poza krawędzie płytki izolacyjnej *g*, zwilża się benzyną i składa ze sobą starannie, a następnie zamyka formą i wkłada ją pod ogrzewaną prasę, zapomocą której ściska się tę formę tak silnie, aby płatki kauczukowe spoiły się ze sobą silnie krawędziami w żądanych miejscach.

Podczas wyjmowania płatków z formy, ich powierzchnie niespojęne oddzielają się od powierzchni płytki izolującej pod wpływem prężności gazów wydzielonych przez roztwór nasycający tę płytkę i wówczas obcina się nożyczkami cztery wysunięte obrzeża *C*¹ płatków *a* *b* wzdłuż linii odcisniętych przez formę, dzięki czemu brzegi, czyli wargi, otworów wydechowych *c* są zupełnie równe i wolne od skaz.

Po wyjęciu płytki *g* przez jeden z otworów *c*, wycina się jednocześnie w krążku *d* i płatku *b* otwór *e*, zabezpieczając od tego płatek *a* zapomocą deseczki. Otrzymuje się wówczas zawór doskonale zwulkanizowany, dzięki temu trwały, który spoiny są tak mocne, iż nie rozklejają się nigdy.

Zawory otrzymane zapomocą sposobu niniejszego, po zastosowaniu ich w maskach

przeciwgazowych, czynią je znacznie bezpieczniejszemi w działaniu.

Zawór powyższy przytoczony jest jedynie tytułem przykładu, gdyż kształty, rozmiary tworzywa i układ jego części można zmieniać dowolnie nie oddalając się przez to od istoty wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu zaworów kauczukowych, znamienny tem, że płatki kauczukowe, z których się zawór składa, a w szczególności ich krawędzie, w miejscach spojenia wulkanizuje się na gorąco w odpowiedniej formie, będącej pod ciśnieniem.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny

tem, że pomiędzy oba płatki kauczukowe tworzące zawór wkłada się płytkę izolacyjną odpowiedniego kształtu, celem sklejenia ze sobą tych płatków jedynie w określonych punktach krawędziowych, które powinny być spojone.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że płytkę izolacyjną nasycą się ciałami zapobiegającymi przyklejaniu się do niej kauczuku lub ciałami wydzielającymi gazy.

Établissements Hutchinson

Société Anonyme.

Zastępca: M. Skrzypkowski,

rzecznik patentowy.

Fig. 2.

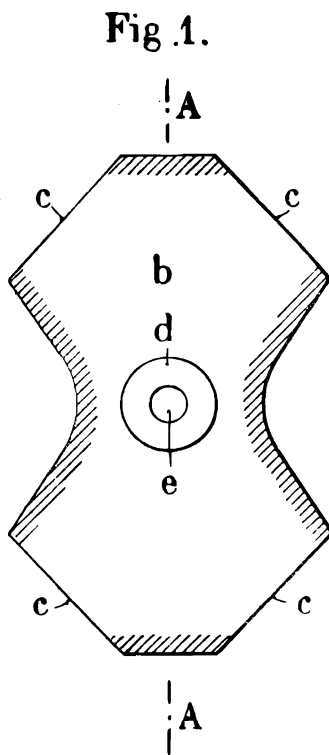


Fig. 3.

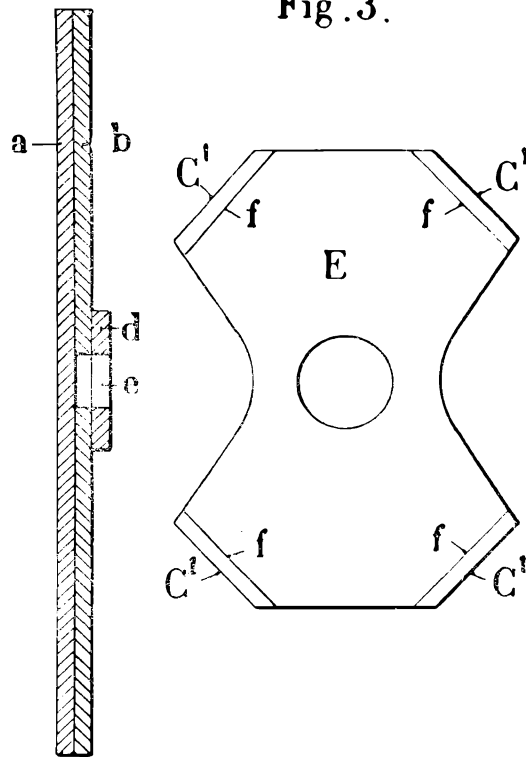


Fig. 4.

