

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31461

Kl. 81 c, 12

Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, Frankfurt n. M. *B65d 7/04*

Zbiornik, np. puszka, z blachy stalowej lub żelaznej

Zgłoszono 28 lutego 1941

Udzielono 10 lutego 1943

Pierwszeństwo: 29 lutego 1910 (Niemcy)

Znane jest stosowanie jako materiału do drobnych i dużych opakowań blaszanych białej blachy, to jest pocynowanej blachy stalowej, przy czym powłoka cynowa może być osadzona przez powlekanie stopioną cyną lub elektrolitycznie. Jeżeli w takich opakowaniach blaszanych przechowywane są wrażliwe lub nagryzające materiały, wówczas próbowano często powlekać białą blachę specjalnymi lakierami.

Nie brakło też projektów zastępowania cyny jako materiału na powłoki opakowań blaszanych innymi metalami, a mianowicie dlatego, że cyna jest droga w porównaniu z innymi metalami, a ocynowanie wykazuje cały szereg wad. I tak

np. próbowano zamiast białej blachy stosować pocynowaną blachę stalową. Stwierdzono przy tym jednak, że stosowanie do opakowań blaszanych zamiast blachy białej zwykłych powłok z cynku handlowego nie wchodzi w rachubę, gdyż odporność takich powłok cynkowych na nagryzanie nie jest wystarczająca, a przy tym przy stosowaniu zbiorników jako opakowania środków żywności występują szkodliwe dla zdrowia objawy, które wykluczają stosowanie pocynowanych zbiorników.

Stwierdzono, że do drobnych i dużych opakowań blaszanych może być stosowana ocynkowana z jednej strony lub z obu stron blacha stalowa lub żelazna w posta-

ci arkusza lub wstęgi, o ile jest nałożona na blachę stalową powłoka z wysokowartościowego bardzo czystego cynku, używana np. przez powlekanie stopionym cynkiem lub elektrolitycznie, przy czym stosuje się wysokowartościowy cynk o zawartości 99,99⁰/₁₀₀ czystego Zn.

Szczególnie nadają się powłoki cynkowe, które zostały osadzone na drodze elektrolitycznej, gdyż wówczas grubość powłoki może być nieznaczna, dzięki czemu zostaje umożliwiona dobra odkształcalność ocynkowanej blachy stalowej.

W sposób analogiczny, jak przy blasze białej, mogą być blachy stalowe, zaopatrzone w powłoki z wysokowartościowego cynku, oraz zbiorniki, wykonane z tych blach, dodatkowo pokrywane np. lakierami, schnącymi na powietrzu lub w piecu, przy czym typ lakieru dobiera się odpowiednio do danego zastosowania. W wielu przypadkach w celu zwiększenia przyczepności i odporności wspomnianych powłok lakierowych na nagryzanie korzystna jest pośrednia obróbka powierzchni blachy, zwłaszcza wówczas, gdy w zbiornikach, sporządzonych z takich ocynkowanych blach stalowych, mają być środki żywności sterylizowane lub poddane innym zabiegom konserwującym. Jako tego rodzaju obróbki pośrednie nadają się takie, które zazwyczaj dają się stosować zarówno do stali, jak i do cynku, jak np. wytrawianie, fosforowanie, pasywowanie lub chromowanie. Należy jeszcze zaznaczyć, że podobnie jak przy żelazie i stali okazuje się w pewnych przypadkach korzystna obróbka dodatkowa powłoki cynkowej tylko na drodze chemicznej, np. fosforowanie lub chromowanie bez lakierowania.

Na blasze żelaznej, galwanicznie ocynkowanej, dają się przy odpowiedniej obróbce pośredniej, np. przy wytrawianiu

kwadem fosforowym, osadzać powłoki lakieru, które pozwalają na dodatkowe kształtowanie blachy, tak iż wynalazek umożliwia uskutecznianie wszystkich obróbek powierzchniowych na blasze, której nadaje się potem pożądaną kształt. Przy wytwarzaniu można jednak również postępować w ten sposób, że zbiorniki wytwarza się z surowej blachy stalowej, po czym ocynkuje i ewentualnie lakieruje się je z obróbką pośrednią lub bez niej. Kształtowanie blachy w zbiorniki można jednak uskuteczniać również w każdej dowolnej chwili między pojedynczymi czynnościami obróbki powierzchni blachy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zbiornik, np. puszka, z blachy stalowej lub żelaznej, znamienny tym, że posiada powłokę z wysokowartościowego cynku, najlepiej o zawartości 99,99⁰/₁₀₀ czystego Zn.

2. Zbiornik według zastrz. 1, znamienny tym, że powłoka z wysokowartościowego cynku jest osadzona na drodze elektrolitycznej.

3. Zbiornik według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że powłoka cynkowa jest dodatkowo obrabiona chemicznie, np. przez fosforowanie.

4. Zbiornik według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że powłoka cynkowa jest polakierowana.

5. Zbiornik według zastrz. 4, znamienny tym, że przed lakierowaniem powłoki cynkowej jej powierzchnia jest chemicznie obrabiona, np. przez wytrawianie lub fosforowanie.

Metallgesellschaft
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy