



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 32b,17/06

Zgłoszono: 17.07.1971 (P. 149 509)

Pierwszeństwo: _____

MKP C03c 17/06

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

CZYTELNIA

Opis patentowy opublikowano: 20.05.1975

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Zygmunt Frąckowiak, Marian Bentyn

Uprawniony z patentu tymczasowego: Gnieźnieńskie Przedsiębiorstwo
Usługowo-Wytwórcze Przemysłu
Terenowego, Gniezno (Polska)

Sposób wytwarzania lusterek szklanych zwłaszcza lusterek samochodowych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania lusterek szklanych, zwłaszcza wstecznych lusterek samochodowych zarówno płaskich jak i sferycznych.

Znany dotychczas sposób wytwarzania lusterek szklanych polega na nakładaniu na powierzchnię szkła cienkiej warstwy srebra w wyniku złożonego procesu redukcji azotanu srebra. Stosuje się przy tym metody podlewu ręcznego, podlewu kołyskowego lub natryskiwanie w kabinach.

Znany sposób wytwarzania lusterek posiada szereg wad i niedogodności. Powierzchnia lustrzana otrzymywana tym sposobem jest nietrwała, gdyż posiada małą odporność na działanie środowiska agresywnego powodującego obniżenie współczynnika odbicia obrazu. Ponadto w złożonym procesie technologicznym redukcji azotanu srebra odbywającym się przy współudziale takich związków chemicznych jak wodorotlenek sodu, amoniak, woda destylowana, glikoza, kwas azotowy, formalina i siarczany miedzi — powstają warunki szkodliwe dla zdrowia ludzkiego.

Sposób ten jest bardzo pracochłonny i kosztowny z uwagi na obecność azotanu srebra. Znany jest również z polskiego opisu patentowego nr 39905 sposób wytwarzania powierzchni lustrzanych poprzez naparowywanie metalem np. aluminium w próżni. Sposób ten z uwagi na bardzo małą odporność otrzymanych powierzchni lustrzanych na działanie agresywnych czynników atmo-

2

sferycznych, nie jest stosowany przy wytwarzaniu lusterek samochodowych.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad i niedogodności.

5 Cel ten został osiągnięty poprzez opracowanie sposobu wytwarzania lusterek szklanych, który polega na nakładaniu na powierzchnię szkła cienkiej warstwy aluminium przez odparowywanie aluminium przy ciśnieniu powietrza obniżonym do ciśnienia od 10^{-2} do 10^{-6} Tr korzystnie 10^{-5} Tr. Następnie tak otrzymaną warstwę aluminium pokrywa się warstwą ochronną lakieru poliuretanowego.

15 Sposób wytwarzania lusterek według wynalazku zapewnia uzyskanie lustrzanej powierzchni o dużej trwałości i odporności na działanie środowiska agresywnego na przykład mgły solnej. Odporność ta wynika z szybkiego łączenia się aluminium z tlenem.

20 W czasie wytwarzania lusterek według wynalazku nie powstają warunki szkodliwe dla zdrowia. Dodatkowym efektem wynikającym z zastosowania sposobu wytwarzania lusterek według wynalazku jest kilkakrotna obniżka kosztów.

25 Sposób wytwarzania lusterek według wynalazku jest następujący: odpowiednio przygotowane formatki szkła myje się, oraz suszy i zamocowuje na regałach profilowo przystosowanych do kształtu komory próżniowej w której odbywa się czyszczenie jonowe i naparowywanie cienkiej powłoki alu-

minium oraz innych metali, następnie naparowaną warstwę aluminium pokrywa się lakierem poliuretanowym lub smołowo-epoksydowym. Nałożoną warstwę ochronną poddaje się łagodnemu suszeniu w suszarni promiennikowej z użyciem promieni podczerwonych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania luster szklanych, zwłaszcza wstecznych luster do pojazdów mechanicznych po-

legający na naparowywaniu na powierzchnię szkła warstwy aluminium w warunkach próżni, **znamienny tym**, że naparowywanie warstwy aluminium przeprowadza się w próżni przy ciśnieniu od 10^{-2} do 10^{-6} Tr korzystnie przy ciśnieniu 10^{-5} Tr, aż do uzyskania warstwy metalu o grubości 450 Å, po czym naparowaną warstwę aluminium pokrywa się lakierem poliuretanowym lub smołowo-epoksydowym, poddając łagodnemu suszeniu w suszarni promiennikowej.

Cena 10 zł