

10 lipca 1932 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B60b 5/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16235.

Kl. 63 c 44.

Edward G. Budd Manufacturing Company
(Philadelphia, Pennsylvania, Stany Zjednoczone Ameryki).

Blaszone drzwi, nadające się szczególnie do samochodów, oraz sposób ich wyrobu.

Zgłoszono 26 czerwca 1929 r.

Udzielono 13 kwietnia 1932 r.

Pierwszeństwo: 27 czerwca 1928 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Przedmiot wynalazku stanowią blaszane drzwi, w szczególności do samochodów, oraz sposób składania takich drzwi z blachy, przyczem niniejszy sposób nadaje się szczególnie do wyrobu takich drzwi, które opisano w patencie Nr 14834.

Celem niniejszego wynalazku jest umożliwienie wykonania omawianych drzwi z małej stosunkowo ilości większych części prasowanych, obejmujących cały otwór okienny, przyczem kształt tych prasowanych części, mianowicie zewnętrznej i wewnętrznej osłony oraz przeciwległych żłobków prowadniczych okna, ma być możliwie prosty. Poza tem kształt prasowanych części ma być taki, żeby je można łatwo i szybko

składać oraz łączyć ze sobą. Drzwi wykonane i złożone w myśl niniejszego wynalazku będą mocne, sztywne i trwałe, nawet gdy są wykonane z blachy stosunkowo lekkiej. Wreszcie wszystkie miejsca łączenia części i krawędzie będą ukryte tak, że w zasadzie wszelkie wykończanie drzwi staje się zbędne.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu niniejszego wynalazku.

Fig. 1 przedstawia zewnętrzny widok drzwi wykonanych w myśl wynalazku. Fig. 2 — 5 przedstawiają przekroje wzdłuż linii oznaczonych odpowiednimi liczbami, fig. 6 i 7—przekroje w tem samym miejscu,

co na fig. 3, lecz we wcześniejszym okresie składania; fig. 8 — przekrój, objaśniający ostatni przebieg łączenia części przedstawionych na fig. 6 i 7.

Omawiane drzwi składają się zasadniczo z czterech prasowanych części, mianowicie z zewnętrznej osłony 10, wewnętrznej osłony 11, oraz z zewnętrznej i wewnętrznej ramy 12 względnie 13 prowadniczej okna. Zewnętrzna i wewnętrzna osłona mają w zasadzie takie same kształty i wymiary, podobnie jak podano w zgłoszeniach wcześniejszych, wewnętrzna osłona jest zaopatrzona w boczne części 14 listw ramowych drzwi, a zewnętrzne brzegi tych części 14 są zaopatrzone w boczne kołnierze kryjące 15.

Brzegi otaczające otwór okienny zewnętrznej i wewnętrznej osłony posiadają drzwi kątowe odsady 22 względnie 23. Poza te odsady sięgają kołnierze 16 względnie 17, które przed złożeniem drzwi są prostopadłe do płaszczyzny drzwi tak, jak oznaczono na fig. 6 i 7 liniami punktowanymi, lecz przy składaniu drzwi zagina się je około przyległych brzegów prowadnic okiennych tak, jak wskazano na rysunku liniami pełnymi.

Prasowane części prowadnic okiennych mają zasadniczo kształt korytkowy, przy czym korytka te są otwarte w stronę środkowej płaszczyzny drzwi. Boczne ściany 18 i 19 wewnętrznej i zewnętrznej części prowadnic okiennych, leżące przy otworze okiennym, są ukośne, to znaczy dopasowane do kształtu przylegających części osłon drzwi i są zakończone kołnierzami 20, względnie 21, równoległymi do płaszczyzny drzwi. Kołnierze 20, 21 tworzą kątowe odsady 24, względnie 25, do których można dopasować kątowe odsady 22 względnie 23 zewnętrznej, względnie wewnętrznej osłony drzwi. Zewnętrzne ściany 26, względnie 27 korytkowych części 12 i 13 rozciągają się wzdłuż pionowych boków i wzdłuż górnej strony otworu okien-

nego, równoległe do listw ramowych 14 wewnętrznej osłony drzwi i są połączone z temi listwami. Po stronie zawiasów i zamka drzwi ściany 26 i 27 zachodzą na siebie na znacznej szerokości tak, żeby ich połączenie ze sobą i częściami 14 było jak najsilniejsze. Po stronie zamka posiada część ramowa 14 odsadkę 33; zewnętrzna ściana boczna 27 wewnętrznej części prowadniczej 13 kończy się kołnierzem 27', który jest dostosowany do odsady 33 listwy ramowej 14. Zewnętrzne ściany boczne 26 i 27 części prowadnic okna ponad otworem okiennym nie są szersze od wewnętrznych ścian bocznych 18 i 19, a są przymocowane do części 14 listwy ramowej po obu stronach szczeliny, służącej do wkładania i wyjmowania okna.

Boczna ściana zewnętrznej części korytkowej prowadnicy okna może być wykonana pod otworem okiennym tylko w postaci wąskiej nasady 29, natomiast po stronie wewnętrznej przekrój korytkowy jest tak otwarty, że boczne ściany 19 i 27 przylegają do nachylonych do siebie powierzchni 30, 31 wewnętrznej osłony drzwi i są z niemi połączone. Część prowadnicza okna tworzy zatem w tem miejscu wraz z wewnętrzną osłoną drzwi odcinek skrzynkowy, który wzmacnia drzwi w tem miejscu.

Drzwi wykonane w opisany sposób można wygodnie i szybko składać, przy czym drzwi takie są bardzo mocne, sztywne i trwałe, a mimo to ciężar ich nie jest wielki, ponieważ składają się z części prasowanych, wykonanych z blachy lekkiej.

W myśl niniejszego wynalazku wsuwa się naprzód wewnętrzne i zewnętrzne części 12 i 13 prowadnic okna w zewnętrzne i wewnętrzne części osłony drzwi 10, względnie 12 (fig. 6 i 7), przy czym kąтова odsada 22 zewnętrznej osłony wchodzi łatwo w kąt części 12 prowadnicy, utworzony przez boczną ścianę 18 i kołnierz 20; zewnętrzną osłonę 10 i część prowadniczą 12 można po-

tem łatwo i mocno z sobą połączyć w ten sposób, że kryzę 16 zagina się wdół (z położenia oznaczonego linią punktowaną do położenia oznaczonego linią pełną), przy czem zewnętrzna krawędź 16' kołnierza 16 styka się z wewnętrzną powierzchnią bocznej ściany 18 korytkowej części 12; w ten sposób uniemożliwia się przesuwanie się tych części względem siebie i tworzy się z nich jedną całość, której typowy przekrój przedstawia fig. 7.

W taki sam sposób składa się wewnętrzną osłonę 12 i wewnętrzną część prowadniczą 13 tak, że kątowna odsada 23 wchodzi w kątowną część 18, 21 prowadnicy okna, a zewnętrzna ściana 27 prowadnicy przylega do listwy ramowej 14 wzdłuż pionowego boku i wzdłuż górnej strony otworu okiennego, przyczem (fig. 3 — 6) kątowna część 27, 27' prowadnicy okna obejmuje kąt 33 listwy zamkowej 14 drzwi. Zewnętrzną ścianę 27 prowadnicy okna łączy się zboku i ponad otworem okiennym z mostkiem 14 listwy ramowej przez spawanie punktowe; tak samo jest połączona pod otworem okiennym ściana 27 prowadnicy z pionową częścią dolną 31 wewnętrznej osłony drzwi, podczas gdy kołnierz 17 wewnętrznej osłony jest zagięty na kołnierz 21 przyległej wewnętrznej ściany 19 prowadnicy okna tak, że przez zaoblenie powstaje zamknięte połączenie.

Ostateczne złożenie drzwi odbywa się w ten sposób, że zewnętrzną i wewnętrzną jednostkę składową, przedstawioną w typowym przekroju na fig. 6 — 7, składa się tak, żeby kryza 15 wewnętrznej osłony weszła w kąt utworzony przez zewnętrzną osłonę i jej kołnierz 34, który przed złożeniem drzwi jest prostopadły do głównej części zewnętrznej osłony, jak zaznaczono na fig. 8 linjami punktowanymi. Kołnierz 23 zagina się potem wdół na kołnierz 15 tak, że dokoła drzwi powstaje połączenie przez zaoblenie. W razie potrzeby można to połączenie przez zaoblenie wzmocnić je-

szcze przez rozstrzelone spawanie punktowe tak, jak zaznaczono na fig. 8. Zachodzące na siebie boczne ściany 26 i 27 obu części prowadniczych (fig. 8) łączy się przez spawanie punktowe, a wreszcie górną ścianę boczną 26 zewnętrznej części prowadniczej łączy się przez spawanie punktowe z górną drzwiową listwą ramową 14 (fig. 4).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Blaszane drzwi, nadające się szczególnie do samocnodów z prowadnicą okienną, składającą się z kilku części oddzielonych od siebie w płaszczyznach równoległych do płaszczyzny okna, znamienne tem, że część prasowana stanowiąca część bocznej prowadnicy pionowej ma w przekroju kształt litery U.

2. Drzwi według zastrz. 1, znamienne tem, że część prasowana o przekroju w kształcie litery U, stanowiąca część prowadnicy okna, obejmuje wokół otwór okienny.

3. Drzwi według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że część prowadnicza okna, mająca w przekroju kształt litery U, jest zwrócona otwartą stroną do okna.

4. Drzwi według zastrz. 3, znamienne tem, że ściana (18 lub 19) części prowadniczej (12 lub 13) o przekroju w kształcie litery U, zwrócona do środka okna, jest węższa od ściany zewnętrznej (26 lub 27).

5. Drzwi według zastrz. 1 — 4 z ramą prowadniczą okna sięgającą poniżej otworu okiennego, znamienne tem, że listwa (13) prowadnicy okna, znajdująca się pod otworem okiennym, ma w przekroju zasadniczo kształt kątowny, przyczem jedno ramię (19) tego kąta, w przybliżeniu poziome, jest połączone z oprawą okna, a drugie ramię (27), w przybliżeniu pionowe, jest połączone z dolną częścią osłony (31) drzwi.

6. Drzwi według zastrz. 1 — 5, znamienne tem, że w ich skład wchodzi jednostka złożona z części prasowanej, stano-

wiać jedną ścianę drzwi i obejmującą otwór okienny, a połączonej z częścią prasowaną, stanowiącą jedną ze ścian otworu okiennego i obejmującą również otwór okienny.

7. Drzwi według zastrz. 1 — 6, znamienne tem, że część prasowana, stanowiąca jedną ze ścian drzwi, najlepiej ścianę wewnętrzną, jest zaopatrzona w zgrubienie, tworzące wokoło otworu okiennego ozdobną listwę, do tego zaś zgrubienia jest dopasowana prowadnica okna, mająca w przekroju kształt litery U, przyczem obydwie te części są połączone ze sobą przez zaoblenie krawędzi, obejmujących otwór okienny, i przez spawanie ich krawędzi zewnętrznych.

8. Sposób łączenia części drzwi według zastrz. 1 — 7, znamienne tem, że obrzeże, otaczające otwór okienny części prasowanej, stanowiącej jedną ze ścian drzwi, zaobla się na obrzeżu części prasowanej, stanowiącej prowadnicę okna.

9. Sposób według zastrz. 8, znamienne tem, że zewnętrzne brzegi części prowadniczej okna łączy się np. przez spawanie z

listwą ramową (14) drzwi, będącą częścią jednej z prasowanych ścian drzwi, najlepiej ściany wewnętrznej.

10. Sposób według zastrz. 8 — 9, znamienne tem, że naprzód łączy się ze sobą prasowane części wewnętrznej osłony drzwiowej z wewnętrznymi częściami prasowanymi prowadnic okna i prasowane części zewnętrznej osłony drzwiowej z wewnętrznymi częściami prowadnic okien, a następnie łączy się otrzymane w ten sposób jednostki składowe.

11. Sposób według zastrz. 10, znamienne tem, że wewnętrzną i zewnętrzną jednostkę składową łączy się przez zaoblanie obrzeży prasowanych części, stanowiących wewnętrzną osłonę drzwiową, a zachodzące na siebie zewnętrzne ściany prowadnic okna, mających w przekroju kształt litery U, łączy się z sobą zapomocą spawania.

Edward G. Budd
Manufacturing Company.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

