

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29911

Kl. 63 c, 44

Auto Union Aktiengesellschaft, Chemnitz

~~B 626.5/00~~
B 606.5/00

**Drzwi, zwłaszcza do pojazdów mechanicznych, z żywicy sztucznej
lub podobnych materiałów**

Zgłoszone 10 września 1938

Udzielono 4 lipca 1941

Pierwszeństwo: 11 września 1937 (Niemcy)

Przedmiotem wynalazku są drzwi do pojazdów mechanicznych, wytłaczane z żywicy sztucznej lub podobnych materiałów, w których w miejscach narażonych na duże natężenie są wykonane nakładki lub żebra wzmacniające, łączone z pozostałymi częściami drzwi podczas tłoczenia.

Istotę wynalazku stanowi sposób wykonania drzwi, polegający na tym, że wykonuje się osobno korpus drzwi, tj. ściankę wraz z brzegami, oraz osobno wzmacniające żebra, a potem łączy się je za pomocą prasowania lub zlepiania. Warstwy wzmac-

niające są umieszczone w miejscach narażonych na duże natężenie. Wyrób drzwi według wynalazku jest w porównaniu z wyrobem drzwi z jednego kawałka prostszy i ekonomiczniejszy, ponieważ tym sposobem można uzyskać bardzo nawet złożony kształt drzwi.

Warstwy, nakładki lub żebra wzmacniające są wykonane z wielokrotnie układanych taśm papieru, tkaniny lub materiału włóknistego, nasyczonego żywicą sztuczną. Przy stosowaniu takich nakładek wzmacniających, które przeważnie mogą

mieć prosty kształt, unika się wstępnego prasowania, a jednocześnie dostosowuje się tworzywo do przebiegu linii działania sił w miejscach wysoko natężanych.

W miejscach bardzo narażonych mogą być wspomniane paski wpuszczone w wgłębienia w ścianie drzwi i działają wtedy podobnie, jak wkładki metalowe, stosowane w zwykłych masach sztucznych.

Dalszą cechą drzwi według wynalazku stanowi dodatek żywicy sztucznej w miejscach zaokrąglenia ostrych, schodzących się krawędzi lub jako pokrycie dla pasków warstwowych, przy czym te żywice zawierają nieregularnie rozdzielone środki wypełniające. W ten sposób otrzymuje się we wszystkich miejscach równomiernie gładką powierzchnię, co jest szczególnie korzystne ze względu na lakierowanie.

Na rysunku fig. 1 przedstawia korpus drzwi w widoku perspektywicznym od wewnątrz, bez wyposażenia; fig. 2 — w przekroju według linii II — II na fig. 1; a fig. 3 — w przekroju według linii III — III na fig. 1 w większej podziale.

Ściana 1 drzwi oraz brzegi 2, 3, 4 i 5 są wykonane z materiałów włóknistych, nasyconych sztuczną żywicą. Żebra 6, 7, 8, 9, 10 i 11, służące do miejscowego wzmocnienia części ściany i łączące się z zgrubieniami 12, 13 do zawiasów, są wykonane jak korpus drzwi w postaci kształtówek. Żebra te składają się z kilku jedna na drugiej ułożonych warstw materiałów włóknistych, nasyconych żywicą sztuczną, a podobna warstwa materiału włóknistego 14 znajduje się w tylnym brzegu 3 drzwi, łącząc zgrubione miejsca 12, 13 do zawiasów. Na zewnątrz warstwa wzmacniająca 14 jest przykryta warstwą nałożoną 15, która może być wykonana z materiału warstwowego lub z żywic sztucznych, zawierających nieregularnie rozdzielone materiały wypełniające. Na przednim brzegu 5 drzwi znajdują się w kształtówce wgłębienia 16, 17

do zderzaków gumowych, przy czym ostre kąty 18, 19, powstałe na wewnętrznej stronie brzegu drzwi, są wypełnione żywicą sztuczną, zawierającą materiały wypełniające. W podobny sposób są także zaokrąglone narożniki 20, 21 drzwi. W dolnym brzegu drzwi znajdują się otwory 22, 23 do śrub, których ścianki są wzmocnione nałożonym materiałem warstwowym 24, 25.

Na fig. 3 jest przedstawiony układ warstw, powstały z nakładania różnych tworzyw. Brzeg 12 drzwi tworzy z ścianą 1 jednolitą całość, natomiast wzmacniające paski warstwowe 14 i wzmocnienia 26 do śrub są wykonane z warstw materiału włóknistego, nasyconego żywicą sztuczną. Warstwa 15, stanowiąca zewnętrzną powierzchnię brzegu 3 drzwi, jest wykonana z żywicy sztucznej, zawierającej nieregularnie rozdzielone materiały wypełniające. Składanie tych różnych warstw i pasków odbywa się najlepiej w matrycy narzędzia. Całość wprowadza się pod prasę hydrauliczną i przy znacznie wyższym ciśnieniu, niż do wstępnego stłaczania kształtówki, ściska się wszystkie części, przy czym nakładki sztucznej żywicy w miejscach 20 i 21 odpowiednio się rozdzielają.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Drzwi, zwłaszcza do pojazdów mechanicznych, z żywicy sztucznej lub podobnych materiałów o cienkiej ścianie z brzegami, znamienne tym, że ściana i brzegi drzwi stanowią jedną całość w postaci kształtówki, która jest zespolona z oddzielnie wykonanymi warstwami wzmacniającymi przez stłaczanie względnie zlepianie.

2. Drzwi według zastrz. 1, znamienne tym, że nakładki i żebra wzmacniające są wykonane z kilku jedna na drugiej układanych warstw pasów materiału włóknistego, np. papieru, tkaniny, nasyconych żywicą sztuczną.

3. Drzwi według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że warstwy wzmacniające są wpuszczone w wgłębienia, wykonane w wstępnej kształtówce.

4. Drzwi według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że miejsca ostro zbiegających się krawędzi oraz paski warstwowe są wypełnione powłoką z żywicy sztucznej,

zawierającej nieregularnie rozdzielone materiały wypełniające.

A u t o U n i o n
A k t i e n g e s e l l s c h a f t
Zastępcą: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

Fig. 1.

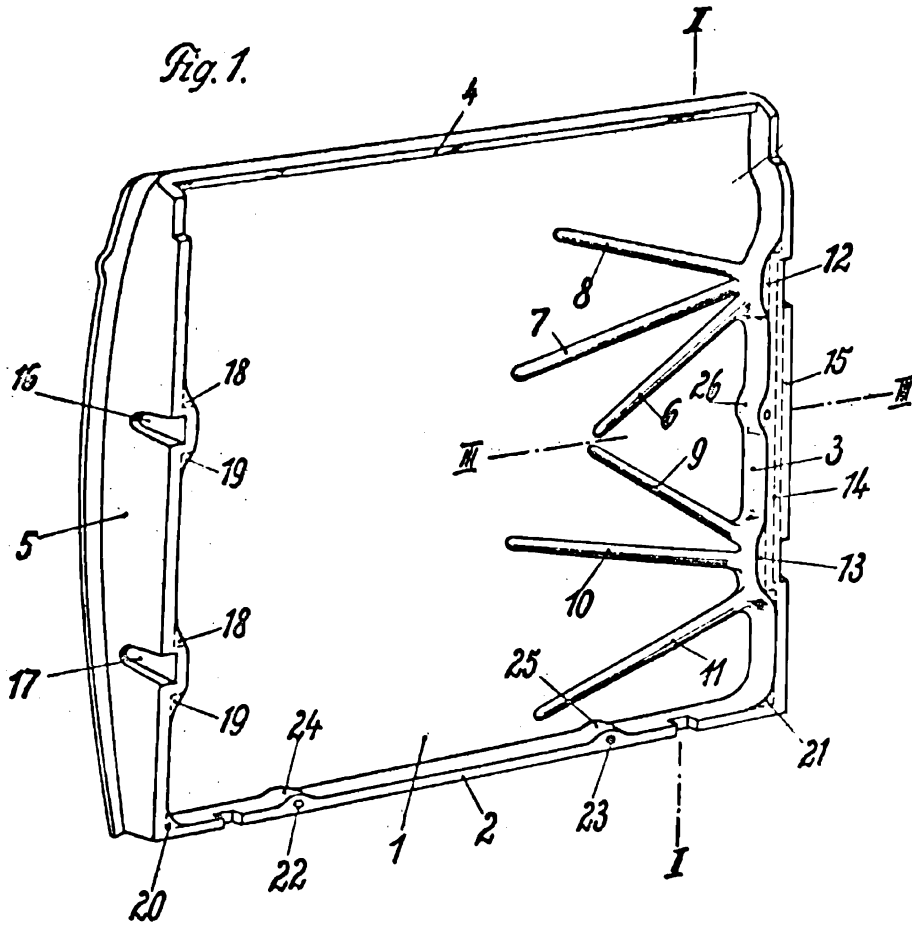


Fig. 2.

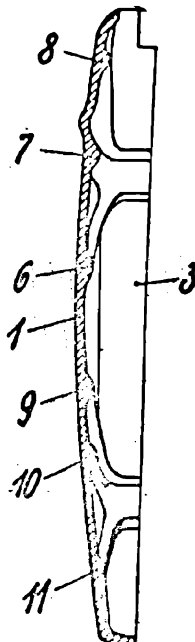


Fig. 3.

