Warszawa, 30 maja 1934 r.



B61d 19/00

URZĄD PATENTOWY

BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 19864. Kl. 20 c, 33.

Raymond de Fleury
(Paryż, Francja).

## Cienkościenny odlew z lekkiego metalu, zwłaszcza drzwi do wozów kolejowych.

Zgłoszono 17 lutego 1930 r.
Udzielono 22 marca 1934 r.
Pierwszeństwo: 18 lutego 1929 r. (Francja).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest cienkościenny odlew z lekkiego metalu, zwłaszcza drzwi do wozów kolejowych.

Wykonanie przedmiotów lanych o cienkich ściankach z lekkiego metalu, w przeciwieństwie do cienkościennych przedmiotów z blachy, napotyka na pewne trudności, ponieważ stosowany do odlewu lekki metal jest bardzo płynny, co często powoduje wady w odlewie. Próbowano już temu zaradzić w taki sposób, że cienkie powierzchnie ścianek z jednej strony zaopatrywano w masywne kształtu ostrosłupa albo podobne wzmocnienia, przylegające największym swoim przekrojem, np. wierzchołkiem, do kanału wlewowego formy odlewniczej, celem wytworzenia zapasu materjału, skąd metal mógł spływać na cienkie powierzchnie ścianek i tam rozdzielać się. Okazało się przytem, że na tylnej stronie tych masywnych wzmocnień naprzeciw miejsca wlewu o największym przekroju poprzecznym, gdzie cienka ścianka ma przedstawiać powierzchnię gładką i płaską, tworzą się wgłębienia i nierówności, powstające przy ochładzaniu wskutek kurczenia się skupionego metalu.

W celu uniknięcia tych wad cienkie powierzchnie ścianek odlewu, według wynalazku również wzmocnione, nie tworzą zwartej masy metalowej, natomiast posiadają postać zamkniętych figur, wklęsłych

w swej części środkowej i przechodzących stopniowo w cienkościenną powierzchnię. Brzegi zewnętrzne wklęśnięcia figur, stanowiących wzmocnienie przedmiotu lanego, są zaoblone. Zapas płynnego metalu, ściekającego na cienkie części ścianek, przy wykonaniu przedmiotów według wynalazku, nie ogranicza się do przylegającego do kanału wlewowego miejsca, a rozdziela się równomiernie na całym wzmocnionym przekroju poprzecznym, tworzącym zamkniętą figurę. Prócz tego, dzięki wgłębieniu wzmocnionego przekroju poprzecznego, osiąga się znaczną oszczędność materjału.

Rysunek uwidocznia dwa przykłady wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia płaskie drzwi przesuwne, odlane z lekkiego metalu; fig. 2 — przekrój poprzeczny tych drzwi wzdłuż linji *A* — *B* na fig. 1; fig. 3 i 4 przedstawiają drugi przykład wykonania drzwi, odlanych z lekkiego metalu.

Odlane drzwi z lekkiego metalu posiadają według fig. 1 i 2 cienkie ścianki *1*, wzmocnione w przekroju poprzecznym, przyczem wzmocnione powierzchnie odlewu posiadają postać zamkniętych figur *2*, wklęsłych w samej części środkowej *3*. Przerywaną linją *4* oznaczone jest dotychczas stosowane ukształtowanie przekroju poprzecznego, tworzące przy odlewie skupienie materjału, które odpada dzięki przewidzianemu w odlewach według wynalazku wgłębieniu *3*.

Przykład wykonania według fig. 3 i 4 różni się tylko tem od przykładu według fig. 1 i 2, że drzwi nie są płaskie, a wygięte, jak to przedstawia przekrój poprzeczny wzdłuż linji *A'* — *B'* na fig. 3. Wygięcie to służy do zwiększenia sztywności lanego przedmiotu.

## Zastrzeżenie patentowe.

Cienkościenny odlew z lekkiego metalu, zwłaszcza drzwi do wozów kolejowych, wzmocniony w przekroju poprzecznym, znamienny tem, że wzmocniona powierzchnia odlewu posiada postać zamkniętych figur, wklęsłych w swej części środkowej i przechodzących stopniowo w powierzchnię cienkościenną.

Raymond de Fleury.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

BIBLIOTEKA NARODOWA

P. 21615

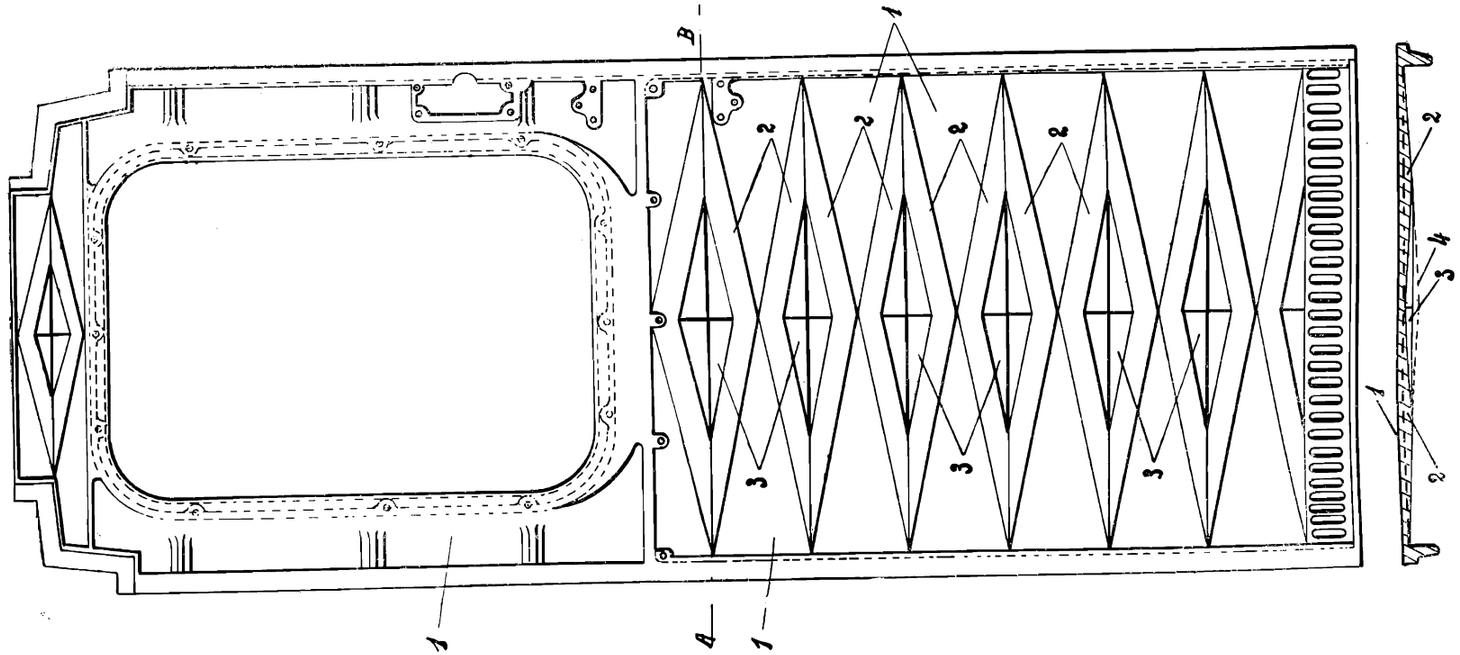


Fig. 1




Fig. 2

Fig. 4.

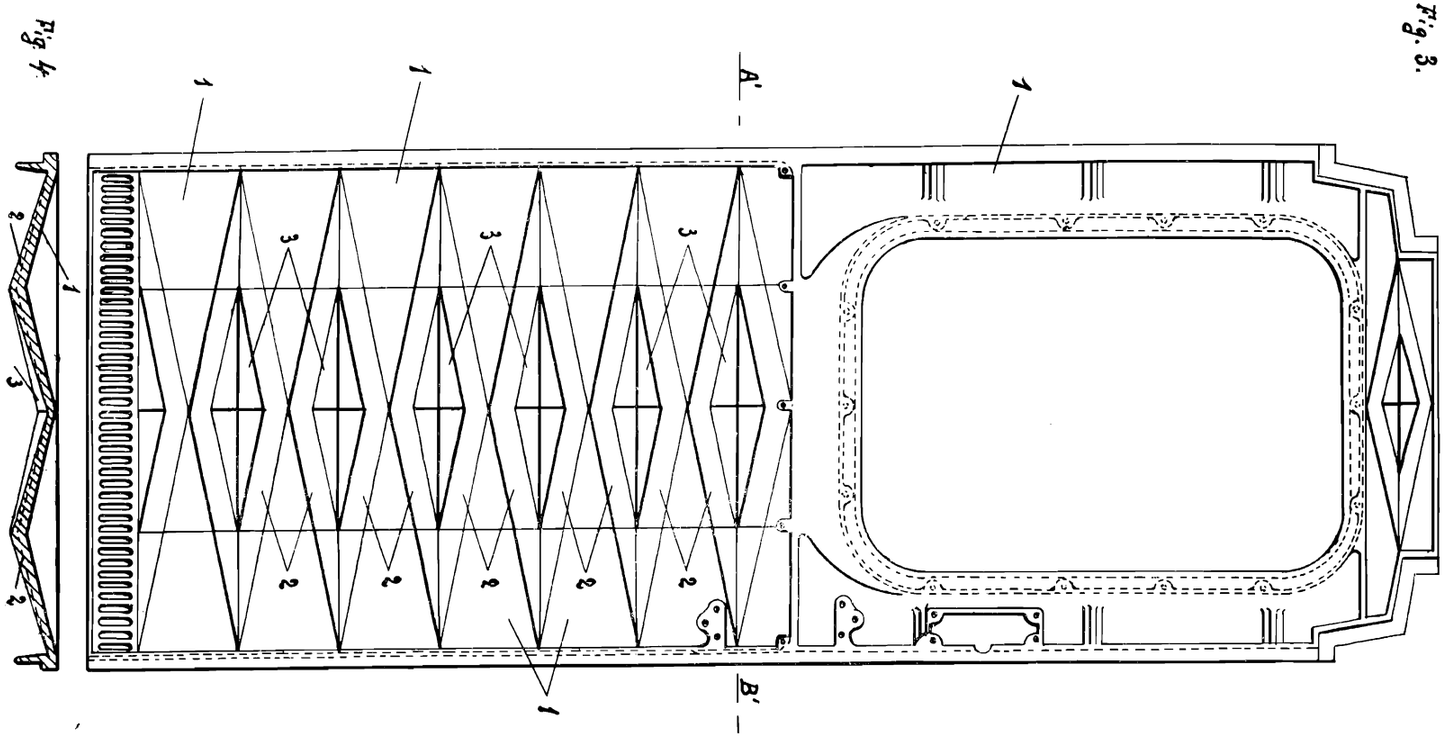


Fig. 3.

Druk L. Bogusławskiego i Ski, Warszawa.