

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE 13687/1100
OPIS PATENTOWY

Nr 32386

Kl. 56 a, 1

Kofferfabrik Neukirch Gebr. Lehmann, Neukirch

Sposób wytwarzania obrzeża do łączenia ścianek w kufrach

Zgłoszono 16 marca 1942
Udzielono 22 listopada 1943
Pierwszeństwo: 17 marca 1941 (Niemcy)

Przy wyrobie kufrów najlepiej jest stosować wąskie obrzeża do łączenia ścian względnie poszczególnych części kufra za pomocą ukośnie założonych klamer. Takie obrzeża dobrze jest wytwarzać bez przerw w koło łączonych ze sobą części kufra. Kształtowanie względnie zagięcie obrzeża łącznikowego na narożach następuje pewne trudności.

Przy stosowaniu sposobu według wynalazku trudności tych unika się, gdyż przez mocne przeginięcie arkusza materiału w celu otrzymania obrzeża stopniowo kształtuje się naroża, aż obrzeże na całej swej długości również i na narożach będzie prostopadłe do ścianki kufra. Przy wytwarzaniu obrzeża materiał na narożach układa się w fałdę, którą dobrze jest przy łagod-

nym przeginięciu arkusza stłoczyć w karby, pogłębiające się podczas dalszego przebiegu przeginięcia; karby te ostatecznie spłaszcza się. Karby kształtuje się w pierwszym przebiegu roboczym specjalnym narzędziem i ostatecznie wykańcza się za pomocą gładkiego narzędzia.

Na rysunku sposób podług wynalazku jest objaśniony przez stopniowe kształtowanie obrzeży, przy czym pokazane są również i stosowane narzędzia.

Fig. 1—3 pokazuje trzy następujące po sobie kształtowania obrzeży łącznikowych stykających się ze sobą ścianek kufra, fig. 4 wskazuje narzędzie dla wstępnego ukształtowania naroży kufra w widoku z boku względnie w przekroju podłużnym, fig. 5 — widok czołowy narzędzia według

fig. 4, fig. 6 — widok z boku i fig. 7 — przekrój wzdłuż linii *A—B* narzędzia dla ostatecznego ukształtowania jednego naroża, fig. 8—10 — trzy następujące po sobie ukształtowania naroża kufra, stosownie do fig. 1—3.

Na fig. 8 przedstawione są dwie zespolone ze sobą ściany kufra 1 i 2, które otrzymuje się przez przecięcie płaskiego arkusza i utworzenie nasamprzód bocznej krawędzi obrzeża łącznikowego 3. Następnie arkusz przegina się, tworząc krawędź 4 względnie kilka takich krawędzi, przy czym jednakże kształtowanie naroża 5 następuje pewne trudności, gdyż obrzeże 3 w miejscu naprzeciw krawędzi 4 ulega wychyleniu na zewnątrz z płaszczyzny tej krawędzi w kierunku strzałki *A*. Żeby to wychylenie było niewielkie, przeprowadza się gięcie arkusza dla otrzymania krawędzi podłużnej stopniowo, przy czym jednocześnie kształtuje się stopniowo obrzeże 3 przy narożu 5 według wynalazku w karby 6 przez ściągnięcie materiału; jednocześnie z tym kształtuje się naroże przez łagodne przecięcie arkusza 1 i 2, tworzące krawędź podłużną 4 (fig. 8).

Fig. 1 uwiadcza widok od wewnątrz naroża w kierunku strzałki *B* (fig. 8), tj. w kierunku zagiętego obrzeża łącznikowego.

Przy dalszym stopniowym kształtowaniu w drugim przebiegu roboczym przegina się mocniej ścianki 1 i 2 kufra stosownie do fig. 9 wokoło podłużnej krawędzi 4. Przy tym należy docisnąć utworzone w pierwszym przebiegu roboczym karby 6 w kierunku strzałki, jak zaznaczono na fig. 9 tak, że jak to fig. 2 uwiadcza, karby ulegają pogłębieniu w kierunku strzałek *C*. Przy tym karby te jednocześnie ulegają spłaszczeniu (fig. 2). W ten sposób następuje w jednym lub kilku przebiegach roboczych w zależności od materiału i jego grubości wyginanie i kształtowanie, aż ostatecznie według fig. 10 ścianki 1 i 2

kufra zajmą położenie prostopadłe względem siebie. Na zakończenie jeszcze stłacza się odpowiednim narzędziem karby 6 naroża 5, jak uwiadczone na fig. 3.

Na fig. 4 jest przedstawione narzędzie do kształtowania ścianek kufra według fig. 8. Jest to narzędzie wyginające, składające się z tłoczaka 7 i formy 8, które najpierw służy do wyginania krawędzi podłużnej 4. Na końcach części 7 i 8 narzędzia są wykonane dopasowane do siebie wypukłości 9 względnie wgłębienia 10, którymi wytłacza się karby 6.

Do dalszego kształtowania według fig. 9 używa się gładkich narzędzi według fig. 4, tj. bez wypukłości i wgłębień 9 i 10.

Na fig. 6 i 7 jest uwiadczone narzędzie, którym przeprowadza się ostateczne spłaszczenie karbów według fig. 3. To narzędzie również składa się z tłoczaka 11 i formy 12. Tym narzędziem wytłacza się tylko naroże 5 tak, że karby, znajdujące się w zagięciu 13, ulegają spłaszczeniu przez gładkie części kształtujące narzędzi 11 i 12.

Według wynalazku można dla ułatwienia kształtowania stosować arkusze w stanie podgrzanym lub zwilżonym, np. za pomocą pary. Dobrze jest także użyć smarów, które zwiększają gładkość naroży, a przez to ulepszają zewnętrzny wygląd gotowego kufra.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Sposób wytwarzania obrzeża do łączenia ścianek w kufrach z arkusza sztywnego lub podobnego, znamieny tym, że uskutecznia się go przez stopniowe łagodne przeginanie arkusza, tworząc podłużną i poprzeczną krawędź dwóch przylegających do siebie ścianek przy jednoczesnym kształtowaniu naroża przy tych krawędziach, aż ścianki te oraz obrzeże wraz z narożem będą prostopadłe względem siebie.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że tworzącą się na narożu przy przeginaniu arkusza fałdę materiału stłacza się w karby.

3. Sposób według zastrz. 2, znamieny tym, że utworzone na narożu karby ulegają spłaszczaniu.

4. Narzędzie do wykonywania sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że składa się z tłoczaka i formy, zaopatrzonych na końcach w odpowiadające sobie

wypukłości i zagłębienia dla wytłaczania karbów.

5. Narzędzie do wykonywania sposobu według zastrz. 3, znamienne tym, że składa się z tłoczaka i formy, posiadających gładkie części kształtujące do spłaszczania karbów.

K o f f e r f a b r i k N e u k i r c h
G e b r. L e h m a n n
Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy

