

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31728

Rudolf Sandell, Sztokholm

Kl. 81 c, 20

B65d 85/32

Składane pudełko na jaja

Zgłoszono 8 maja 1939

Udzielono 22 kwietnia 1943

Pierwszeństwo: 12 maja 1938 dla zastrz. 1 — 3 (Szwecja)

Różnych sposobów i dróg próbowano, aby dla pakowanych jaj stworzyć miękkie i podatne podłoże. Wspólną cechą wielu z tych urządzeń tworzy ustawianie jaj we wgłębieniach kształtu litery V, podzielonych za pomocą poprzeczek lub innych urządzeń na komórki tak, że z reguły każde jajo ma swą komórkę. W ten sposób utworzone podtrzymywacze jaj łączą się niekiedy z osłoną pudła na jaja, będąc z nią z jednego kawałka materiału wykonane, w innych natomiast przypadkach tworzą podtrzymywacze jaj i osłona osobne, oddzielone od siebie części, wkładane jedno w drugą w czasie użytku. W pierwszym przypadku wymaga zestawienie pudła (które fabrykanci dostarczają w arku-

szach) w sklepie odbiorcy osobnej maszyny, w drugim natomiast zajmuje sporządzanie pudła w fabryce wiele czasu i jest drogie, gdyż wymaga dużo pracy ręcznej.

W jeszcze innym urządzeniu pakuje się jaja w pudła, w których podtrzymywacz jaja powstaje w ten sposób, że pewna liczba poprzecznych przepierzeń jest umocowana do ściany bocznej osłony, które to przepierzenia przy zestawianiu pudła u odbiorcy wygina się na zewnątrz, podczas gdy składająca się z trzech pól i zaopatrzona w nacięcia część osłony nakłada się w ten sposób na poprzeczne ściany, aby powstała ściana prostopadła, dzieląca pudło na dwa przedziały, z których zewnętrzny jest zaopatrzony w przekątne dno pośrednie, we-

wewnętrzny zaś w język, którego wolny koniec dotyka dna pudła. W urządzeniu takim dno pośrednie w zewnętrznym, a język w wewnętrznym przedziale ma rzekomo służyć za podatne podłoże dla jaj, w praktyce jednak celu tego nie osiąga się. O ile w pośrednim dnie zewnętrznego przedziału nie zostaną przewidziane nacięcia, jaja będą spoczywać na dnie pośrednim (gdyż tekstura nie może się wydłużyć), i o ile chce się jaju normalnej wielkości dać odpowiednią przestrzeń, całkowita wysokość pudła musi być dość znaczna.

Podczas gdy w przedziale zewnętrznym jaja będą leżeć bardzo daleko od dna, w przedziale wewnętrznym będzie odwrotnie, gdyż języki ulegną oczywiście, pod wpływem ciężaru jaj, wygięciu wzdłuż przepierzenia podłużnego, wobec czego jaja będą spoczywać bezpośrednio na dnie i wypychać je.

Wielką wadą ostatniego urządzenia jest jeszcze ta okoliczność, że składanie pudła tego typu przez odbiorcę jest uciążliwe i wymaga dużo czasu, gdyż przepierzenia tworzące komórki poprzeczne (z wyjątkiem przepierzeń skrajnych) są luźne na jednym końcu.

Wynalazek niniejszy, który dotyczy tekturowych lub z podobnego materiału wykonanych składanych pudełek, posiadających w stanie użytkowym dwie serie krzyżujących się przepierzeń, tworzących dwa równoległe szeregi komórek, ma na celu usunąć wszystkie wyżej wymienione wady i charakteryzuje się tym, że po pierwsze — jedna z krawędzi pionowych każdej ze ścian, tworzących jedną serię przepierzeń, jest przymocowana do jednego boku osłony, podczas gdy przeciwległa krawędź pionowa przepierzeń jest przymocowana do innej ściany, równoległej do poprzednio wymienionego boku osłony lecz niezależnej od niego, względnie jest utworzona z jednego kawałka z tą ścianą, po drugie — że przeciwległy bok osłony jest

przymocowany albo tworzy jedną całość z arkuszem podzielonym na cztery pola, tworzące siedlisko jaja i zaopatrzone w dostosowane do pierwszej serii przepierzeń nacięcia, które to pola, ukształtowane według litery W, wprowadzone być mogą w utworzony przez pierwszą serię przepierzeń szereg komórek, tak iż powstaną dwa szeregi wgłębień na jaja o kształcie litery V, przy czym pierwsza seria przepierzeń przechodzi przez nacięcia w polach arkusza. Przez to upraszcza się składanie pudełka przez odbiorcę, pudełko przedstawia dobre, podatne podłoże dla jaj, a przy tym wszystkim można pudełko łatwo wytworzyć w zupełnie samoczynnej maszynie.

Dzięki okoliczności, że wszystkie poprzeczne przepierzenia są na obu swych końcach w ten sposób z sobą złączone, że gdy jedno się przesunie, to wszystkie przesuwają się razem, upraszcza się bardzo znacznie składanie pudełka przez odbiorcę; wystarcza bowiem trzymać jedną ścianę we właściwym położeniu (przy tym najlepiej jedną ze ścian skrajnych), aby wszystkie inne samoczynnie do takiego samego położenia doprowadzić. Można to jeszcze uprościć w ten sposób, że w jednej ze skrajnych ścian poprzecznych robi się otwór lub nacięcie, w który można włożyć wskazujący palec jednej ręki dla trzymania części z przepierzeniami podczas wprowadzania pól arkusza tworzących wgłębienia na jaja. Ze względów technicznych zaleca się zrobienie osłony i przepierzeń w sposób ciągły z jednego zwoju materiału w ten sposób, aby kierunek włókien zarówno w osłonie jak w ścianach poprzecznych biegł w kierunku prostym do najdłuższej osi pudełka.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok arkusza tektury, przeznaczonego na osłonę dla 12 jaj wraz z przedłużeniem tworzącym wgłębienie dla jaj, przy czym arkusz jest podzie-

lony ośmioma liniami na dziewięć pól, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii II — II na fig. 1, fig. 3 i 4 — przekroje wzdłuż linii III — III na fig. 1 w dwóch różnych położeniach przepierzeń poprzecznych, fig. 5 i 6 — dwa inne umocowania przepierzeń poprzecznych w pudełkach na 10 względnie 6 jaj, fig. 7 — jeszcze inne umocowanie przepierzeń poprzecznych, fig. 8 — przekrój wzdłuż linii VIII — VIII na fig. 4, fig. 9 — widok z boku fig. 4, fig. 10 — w zwiększonej podziałce przekrój przez gotowe pudełko.

Przedstawiony na fig. 1 arkusz jest podzielony przez osiem linii zgięć 1—8 na dziewięć pól 9—17. Pole 9 tworzy zamykający wyłóg pola 10, stanowiącego nakrywę pudełka. Pola 11 i 13 tworzą boki, pole zaś 12 dno pudełka. Pola 14 do 17, zgięte w literę W, tworzą swymi ścianami wgłębienia dla jaj. Pewna liczba poprzeczek 18 jest połączona swymi krawędziami pionowymi obrotowo z polem 11. Przeciwnie krawędzie pionowe ścianek 18 są połączone obrotowo z równoległym do pola 11 paskiem 19. W polach 14 do 17 wykonane są podłużne nacięcia 20, które mają na celu utworzenie podatnych podpór dla jaj. Na końcach i w środku każdego z tych nacięć 20 przewidziane są krótsze poprzeczne nacięcia 21. Pomiedzy nacięciami 20 wykonane są podłużne wycięcia 22, rozciągające się na dwa sąsiednie pola 14, 15 względnie 16, 17. Dwie skrajne ścianki poprzeczne 18 mają wygląd pokazany na fig. 9, podczas gdy wewnętrzne poprzeczki 18 są zaopatrzone w wycięcia 23, 24 i 25, których zadaniem jest prowadzić i ześrodkowywać pola 14 do 17, tworzące wgłębienia komórki dla jaj, w czasie wstawiania ich w utworzone przez poprzeczki 18 przegródki. Wymienione wycięcia 23, 24 i 25 mogą być też pominięte, wtedy poprzeczki 18 otrzymują mniejszą wysokość a zewnętrzna ich krawędź biegnie wzdłuż kreskowanej linii na fig. 8.

Przedstawiona na fig. 3 wewnętrzna część 18, 19 pudełka jest utworzona z pasków podłużnych, powstałych z trzech wałków tekturowych. W czasie fabrykacji biegnie jeden pas ponad drugim i w czasie tego zaopatruje się je w linie zgięcia, po czym przeprowadza się je przez wałki z klejem, aby je zaopatrzyć w odpowiednich miejscach w paski klejowe, konieczne w celu wzajemnego połączenia. Następnie skleja się wewnętrzną część z polem 11, jak to wskazuje fig. 2. W celu zamknięcia pudełka można bok pudełka 13 zaopatrzyć w nacięcie, w które może być wprowadzony wyłóg pola 9.

Sporządzenie pudełka z przedstawionego na fig. 1 arkusza odbywa się następująco. Najpierw ustawia się wewnętrzną część 18 — 19 pudełka na polu 11 w pozycji prostopadłej do pola. Następnie zgina się przedłużenie osłony podług linii zgięcia 3 ku polu dna 12, wznosi się ścianę boczną 13, po czym wprowadza się pola 14 do 17, tworzące podłużne przepierzenia z komórkami, do części wewnętrznej w ten sposób, aby poprzeczki 18 weszły w nacięcia 22, wówczas utworzą pola 14 do 17 kształt litery W i spoczną na wcięciach 23, 24 i 25 w poprzeczkach 18 swymi punktami 26, 27, 28 i 29. Przy wkładaniu jaj zaokrągla się nieco pola 14 do 17, tworzące ściany wgłębienia na jaja, tak że utworzone przez nacięcia 20 — 21 języki 30 wygną się na zewnątrz, co daje jajom dobre i równocześnie do pewnego stopnia podatne podłoże, dostosowujące się samoczynnie do wielkości jaj.

Wewnętrzna część z poprzeczkami 18, jak to przedstawiono na fig. 5 — 7, może być wykonana w różny sposób. Ważną jest rzeczą, żeby poprzeczki 18 umocować nie tylko do pola bocznego 11 wzdłuż jednej z ich pionowych krawędzi, lecz aby też przeciwległe krawędzie były wzajemnie złączone, tak aby, gdy jedna ściana zostanie odgięta, inne też za nią podąży-

ły. Aby złożenie pudełka ułatwić, można jedną lub obie skrajne poprzeczki zaopatrzyć w otwór 31 na palec.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Składane pudełko na jaja z tektury lub podobnego materiału, składające się w stanie użytkowym z osłony zewnętrznej, zamykającej dwie serie przepierzeń wzajemnie krzyżujących się i tworzących dwa równoległe szeregi komórek, znamienne tym, że krawędzie pionowe poprzeczek (18) tworzących jedną serię przepierzeń są przymocowane do ściany bocznej (11) osłony zewnętrznej, przeciwnie zaś krawędzie pionowe tych poprzeczek są łączone z równoległym do wymienionego boku, lecz niezawisłym od osłony zewnętrznej paskiem (19), przy czym przeciwny bok osłony zewnętrznej jestłączony z częścią składającą się z czterech tworzących siedliska dla jaj pól (14 — 17), zaopatrzonych w nacięcia (22), odpowiadające wymienionym poprzednio poprzeczkom (18), która to część, będąc zgięta w kształt litery W, tworzy drugą serię przepierzeń i jest przysposobiona do wprowadzenia w

utworzone przez poprzeczki (18) przedziały w ten sposób, że utworzą się dwa szeregi wgłębień na jaja kształtu litery V, przy czym poprzeczki (18) wchodzi w nacięcia (22) pól (14 — 17).

2. Składane pudełko według zastrz. 1, znamienne tym, że przynajmniej jedna ze skrajnych poprzeczek (18), tworząca krótszą ściankę boczną pudełka, jest zaopatrzona w otwór (31), służący do wprowadzenia palca dla łatwiejszego składania pudełka (fig. 9).

3. Składane pudełko według zastrz. 1, znamienne tym, że część arkusza składająca się z czterech tworzących literę W pól (14 — 17) jest zaopatrzona w dalsze nacięcia (20, 21), umieszczone między poprzednio wymienionymi nacięciami (22) i mające na celu utworzenie podatnych podpór dla jaj.

4. Składane pudełko według zastrz. 1, znamienne tym, że kierunek włókien materiału zarówno osłony zewnętrznej (10—13) jak i poprzeczek (18) przebiega prostopadle do najdłuższej osi pudełka.

Rudolf Sandell
Zastępca: inż. St. Głowacki
rzecznik patentowy

Fig. 1.

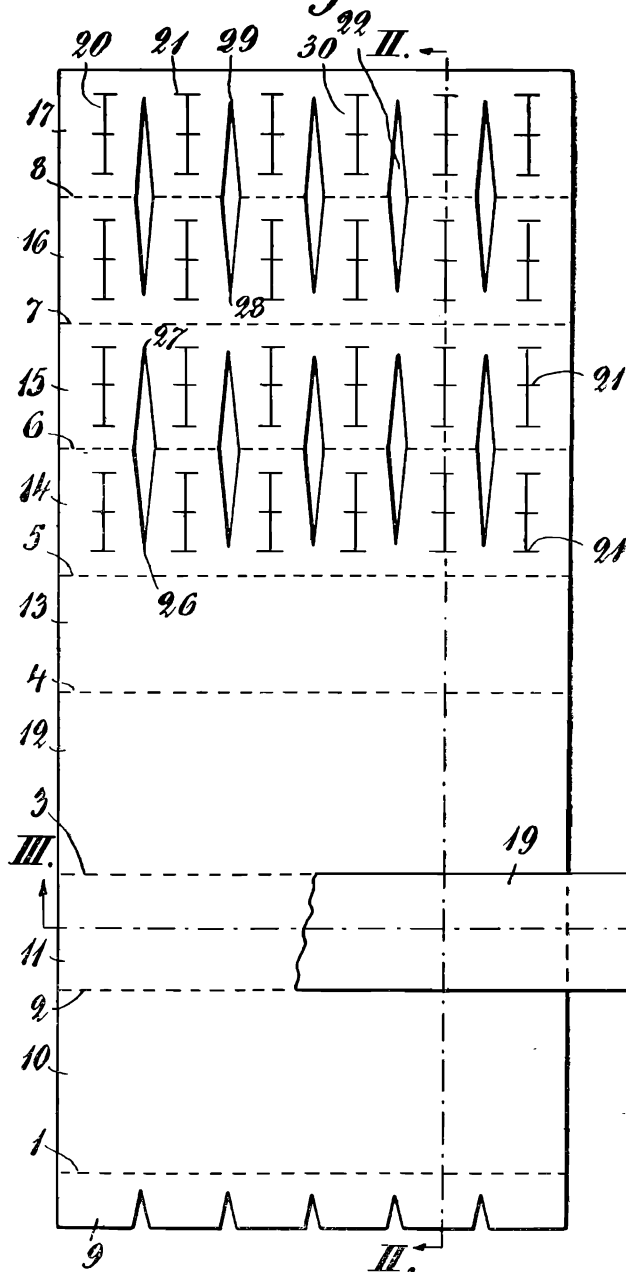


Fig. 2.

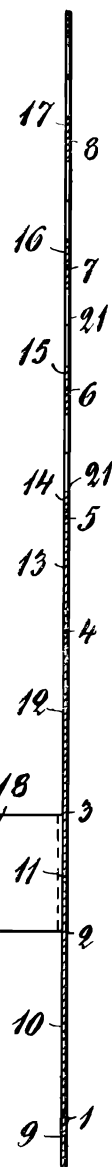


Fig. 3.

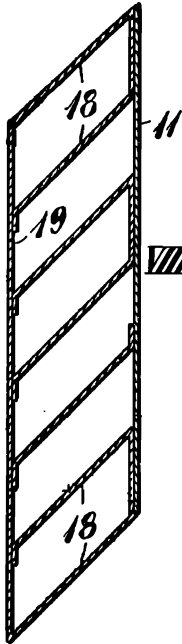


Fig. 4.

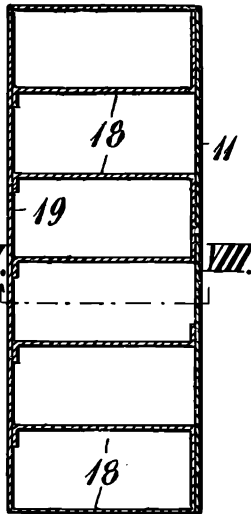


Fig. 5.

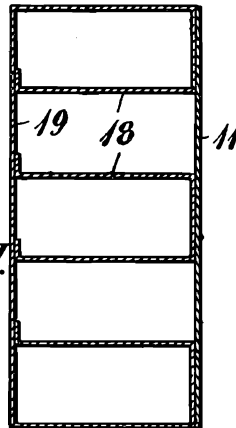


Fig. 6.

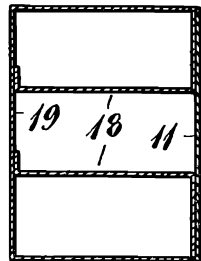


Fig. 7.

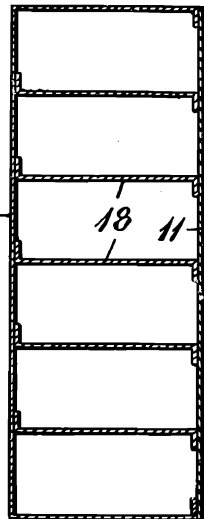


Fig. 8.

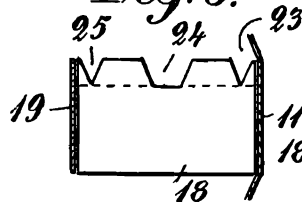


Fig. 9.



Fig. 10.

