

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51737

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.VIII.1964 (P 105 446)

Pierwszeństwo: _____

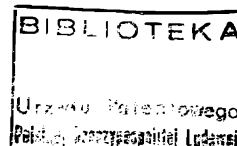
Opublikowano: 10.VIII.1966

Kl. 54 b, 3/20

MKP B 31 b

1/36

UKD



Twórca wynalazku

i

Leon Marczewski, Kraków (Polska)

właściciel patentu:

Urządzenie do dwustronnego fałdowania opakowań torebkowych

1

Opakowania torebkowe szczególnie z fałdowanymi bocznymi ściankami są wykonywane prze-
ważnie ręcznie przy użyciu formatów tektu-
rowych, metalowych lub tym podobnych płaskich
przedmiotów o wymiarach szerokości i długości
odpowiadających żdanym wymiarom złożonych
torebek.

Taki sposób jest mało wydajny i wyczerpujący
zatrudnionych pracowników, którymi najczęściej
są inwalidzi o ograniczonych możliwościach wy-
konywania długotrwałej nużącej pracy fizycznej.

Maszyny rotacyjne stosowane nieraz do wytwa-
rzania torebek fałdowanych są urządzeniami bar-
dzo kosztownymi i stosunkowo mało wydajnymi,
gdyż wykonywanie opakowań odbywa się kolejno
w pojedynczych egzemplarzach, przy czym zatrud-
nienie inwalidów przy tych maszynach jest bardzo
utrudnione.

Urządzenie według wynalazku służy do zmecha-
nizowania wytwarzania torebek w pakietach po
20 i więcej egzemplarzy w jednym procesie przy
stosunkowo niewielkim wysiłku pracownika i umo-
żliwia masowy wyrób torebek sposobem chałupni-
czym, nie wyczerpującym i wysoko wydajnym.

Na rys. fig. 1 przedstawia urządzenie do dwu-
stronnego fałdowania opakowań torebkowych we-
dług wynalazku w widoku z góry, fig. 2 — urzą-
dzenie w widoku z boku, fig. 3 — odmianę urzą-
dzenia w widoku z góry i fig. 4 — przyrząd po-
mocniczy w widoku z góry.

2

Urządzenie ma podstawę 1 najlepiej drewnianą
z przymocowaną z jednej strony śliską nakładką
2 z metalu lub tworzywa sztucznego. Do nakładki
trwale przymocowane są ustalacze 3 położenia
oraz zespół sztywnych płyt metalowych o niezna-
cznej grubości, przymocowanych zawiasowo do na-
kładki 2 na podkładach 4, 16, 17.

Grubość podkładów odpowiada wielokrotnej gru-
bości pakietu wykrojów torebek i przy płycie for-
mującej 5 grubość podkładu 4 jest równa grubości
np. 20 sztuk wykrojów torebek z pergaminu, pa-
pieru lub z folii metalowych.

Podkłady 16 przy dwóch formatach bocznych 6
mają grubość odpowiadającą dwukrotnej grubości
pakietu wykrojów torebek, natomiast podkład 17
przy płycie wykończającej 7 ma grubość równą
trzykrotnej grubości pakietu wykrojów torebek.

Płyta formująca 5 i płyta wykończająca 7 na
końcu przeciwnym od zawiasów mają cięcia do
wprowadzenia kołka ustalającego 8 umocowanego
na nakładce 2, zabezpieczającego obie te płyty od
przypadkowych przesunięć zbaczających, niwelując
w ten sposób nacisk wywierany kostką introliga-
torską 9 w czasie zaginania fałd w pakiecie wy-
krojów torebek wytwarzanych w kolejnych ope-
racjach.

Odmianę urządzenia stanowi konstrukcja, któ-
rej podstawa 10 ze śliską nakładką jest trzykrot-
nie dłuższa od podstawy 1. Również trzykrotnie
wydłużone są płyta formująca 11 i formaty bo-

czne 12 osadzone zawiasowo obok zawiasy płyty 11.

Płyta wykończająca 13 jest wydłużona analogicznie jak płyta 11, przy czym w tej odmianie konstrukcji zastosowana jest listwa kierująca 14 do równomiernego układania trzech stosów wykrojów torebek jeden obok drugiego wzdłuż listwy 14 oraz dwa kołki ustalające 15 przymocowane do nakładki na podstawie w ten sposób, że zabezpieczają przed przesunięciami płyty 11 i 13 po ich wprowadzeniu między kołki 15. Formaty boczne 12 mają wycięcia do kołków ustalających 15 zabezpieczające przed bocznymi odchyleniami w czasie wytwarzania.

Urządzenie według wynalazku umożliwia dwustronne fałdowanie opakowań torebkowych w ilości około siedem do dziesięciokrotnie większej niż dotychczasowym sposobem ręcznym.

Wymiary urządzenia i układ jego płyt może być dostosowany do formatów torebek przeznaczonych na opakowania olbrzymiej większości artykułów spożywczych a także na potrzeby aptekarstwa i wielu innych dziedzin przemysłowych i handlowych.

Działanie urządzenia według wynalazku polega na wielokrotnie powtarzalnym, łatwym i bezbłędnym wykorzystywaniu sztywnych płyt i formatów o ustalonych wymiarach przymocowanych zawiasami do śliskiej nakładki na wspólnej podstawie i wzajemnie niezmiennym układzie tych płyt i formatów, w kolejnych operacjach procesu wytwarzania torebek przez nieskomplikowane czynności pracownika, którym może być także osoba o ograniczonych możliwościach pracy np. inwalida.

Wykroje torebek w pakietach około 20 sztuk układa się na śliskiej nakładce 2 i po przysunięciu ich dolną krawędzią do ustalaczy 3 położenia przyciska się od góry płytą formującą 5 przez jej przełożenie na zawiasie w kierunku wzdłużnej osi urządzenia, przy czym drugi koniec tej płyty osadza się wycięciem na kołku 8. Wystające poza obie wzdłużne krawędzie płyty formującej 5 części wykrojów torebek załamuje się ku środkowi urządzenia oraz zagniatą pierwsze fałdy torebek po obu stronach płyty formującej 5 przesuwając kolejno boczną krawędzią węższego końca kostki introligatorskiej 9 wzdłuż obu krawędzi płyty formującej 5.

Następnie opuszcza się na zagniecione warstwy pakietu oba zawiasowe formaty boczne 6 a złożone pod nimi i wystające ku środkowi urządzenia warstwy pakietu torebek załamuje się kolejno na zewnętrzną powierzchnię formatów bocznych 6 zaprasowując drugą fałdę wzdłuż krawędzi tych formatów przy użyciu kostki introligatorskiej 9.

Końcowa faza formowania torebek następuje przez opuszczenie ostatniej płyty wykończającej 7 na poprzednio wykonane fałdy torebek i kolejne osadzenie tej płyty na kołku 8 oraz dalsze zagniecenie kostką introligatorską 9 trzeciej fałdy z obu stron torebek, przez załamanie na zewnętrzną powierzchnię płyty wykończającej wzdłuż jej obu krawędzi pozostałych wystających obu części warstwy pakietu torebek w kierunku środkowej osi urządzenia. Po wyjęciu sformowanego stosu torebek przez uchwycenie ręką za wystające krawędzie i wysunięcie całego pakietu z pomiędzy płyt, zostają one przekazane do klejenia a płyty zostają rozłożone na zewnątrz i urządzenie jest gotowe do zagniatania następnej partii torebek.

W analogiczny sposób następuje formowanie torebek przy zastosowaniu urządzenia stanowiącego odmianę konstrukcji przedstawionej na rysunku fig. 3, przy czym kilka pakietów wykrojów torebek układa się na śliskiej nakładce podstawy 10 przesuwając te pakiety wykrojów ich lewą krawędzią do wewnętrznej krawędzi listwy sterującej 14, po czym kolejne czynności przyciskania pakietów płytami 11, 12 i 13 z kolejnym zagniataniem fałd torebek za pomocą kostki introligatorskiej 9 następuje analogicznie jak wskazano powyżej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do dwustronnego fałdowania opakowań torebkowych wyposażone w podstawę i w podkłady, **znamiennie tym**, że do śliskiej nakładki (2) trwale pokrywającej podstawę (1) przymocowane są dwa ustalacze (3) a na podkładach (4, 16 i 17) przymocowane są zawiasowo płyta formująca (5), dwa formaty boczne (6), płyta wykończająca (7) oraz przymocowany jest kołek ustalający (8), na który wprowadza się wycięcia usytuowane w końcach płyt (5 i 7), przy czym podkład (4) przy płycie formującej (5) ma grubość równą grubości pakietu wykrojów torebek, podkłady (16) przy formatach bocznych (6) mają grubość równą dwukrotnej grubości pakietu, zaś podkład (17) przy płycie (7) ma grubość równą trzykrotnej grubości pakietu.
2. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że ma listwę sterującą (14), przy czym podstawa (10) jest trzykrotnie dłuższa od podstawy (1), płyty (11, 12 i 13) są około trzykrotnie dłuższe od konstrukcji podstawowej, a płyta (11) jest trzykrotnie dłuższa od płyty (5), formaty (1) są trzykrotnie dłuższe od formatów (6) i płyta (13) jest trzykrotnie dłuższa od płyty (7).

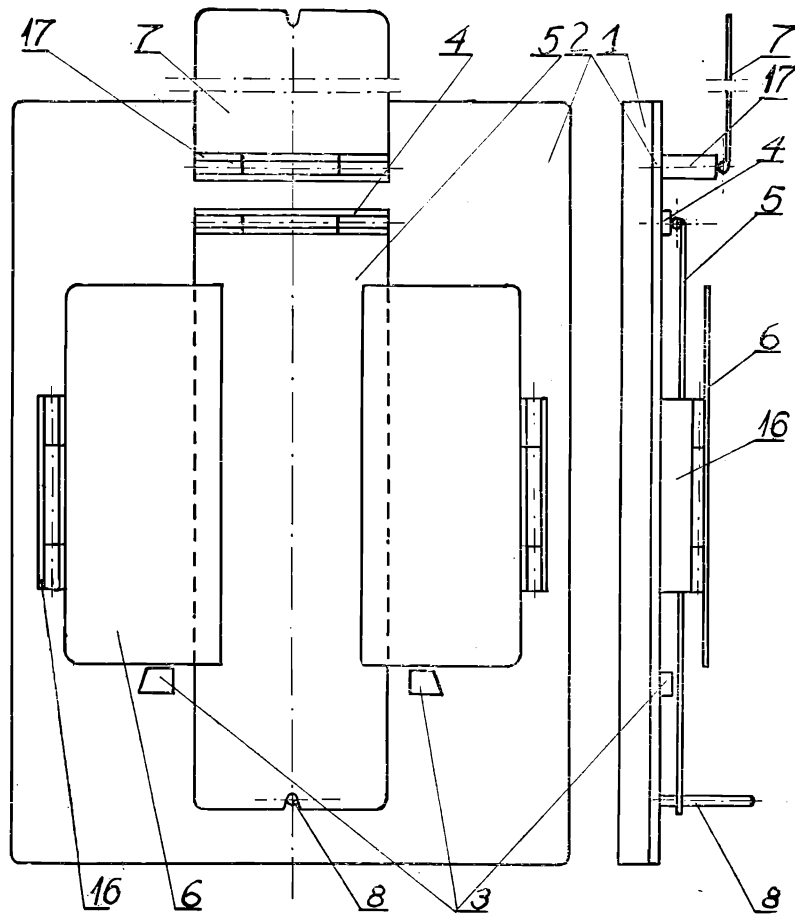
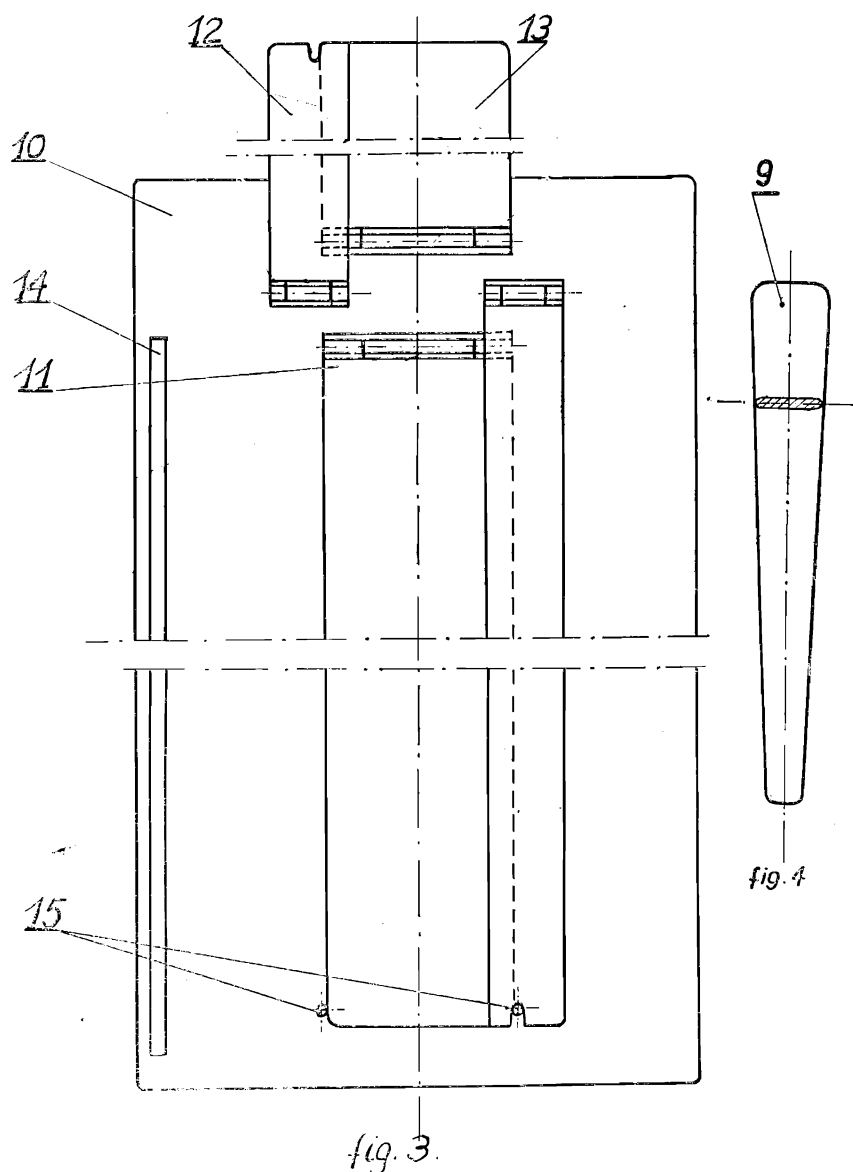


fig. 1

fig. 2



BIBLIOTEKA
 Urzędu Patentowego
 Państwa Rzeczypospolitej Litwy