

24 listopada 1928 r.

URZĄD PATENTOWY

B31b 13/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 8974.

Kl. 54 a 5.

Jagenberg-Werke Akt. Ges.
(Düsseldorf, Niemcy).

Urządzenie do składania części pudełek.

Zgłoszono 11 maja 1927 r.

Udzielono 25 maja 1928 r.

Pierwszeństwo: 12 maja 1926 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do składania części pudełek przez nakładanie pokrywki na dolną część pudełka samoczynnie i kolejno w sposób szybki. W myśl wynalazku części dolne pudełka i pokrywki doprowadza się oddzielnie na różnym poziomie urządzenia i przesuwają je nad drugimi, poczem pokrywkę za pomocą narządów prowadniczych nakłada się na część dolną pudełka.

Części pudełka można doprowadzać do urządzenia na przenośnikach taśmowych odpowiednio umieszczonych względem siebie na różnym poziomie i biegnących równolegle, gdzie znajdujące się każdorazowo na przodzie pokrywka względnie część dolna pudełka zostają za pomocą suwaka lub

narządu podobnego umieszczone jedna nad drugą i połączone ze sobą, poczem części te doprowadza się do innej maszyny, gdzie np. okleja się je papierem. Wsporniki i prowadnice części pudełka znajdujące się w miejscu łączenia tych ostatnich posiadają taki kształt, iż części pudełka przed nałożeniem ich jedna na drugą ustawiają się samoczynnie, przyczem krawędzie części pudełka zostają wyrównane, tak iż w każdym wypadku nałożenie pokrywki na dolną część pudełka jest zapewnione.

Na załączonych przy niniejszem rysunkach uwidoczniono przykład wykonania wynalazku; fig. 1 przedstawia pionowy przekrój wzdłuż urządzenia, fig. 2 — pio-

nowy przekrój wpoprzek urządzenia, fig. 3 — widok urządzenia z góry; fig. 4—6 przedstawiają położenia poszczególnych części urządzenia podczas składania pudełka i fig. 7 wskazuje pudełko złożone z części.

Do doprowadzania części pudełka do urządzenia służą odpowiednio umieszczone względem siebie przenośniki taśmowe 1 i 2, na których układa się jedną obok drugiej części dolne pudełka 3 względnie pokrywki 4. Układanie to można wykonać ręcznie lub mechanicznie, uzupełniając urządzenie do składania części pudełka mechanizmem pomocniczym. Taśmy 1 i 2 biegną na różnych poziomach w ten sposób, iż część dolna 3 pudełka przesuwa się na poziomie stołu maszyny do oporka 5, pokrywka zaś 4 — do płytki 6 ramy prowadniczej, umieszczonej w ramie prowadniczej 7. Taśma 2 względnie płytka 6 znajduje się nad stołem 24 maszyny w odległości odpowiadającej kilkakrotnej wysokości pudełka. Poruszający się w jedną stronę i zpowrotem wpoprzek do ruchu taśm suwak 8, 9 przesuwa znajdujące się każdorazowo na przodzie części pudełka 3, 4 w miejsce, w którym te ostatnie zostają łączone, przyczem część dolna 3 napotyka oporek 10, prowadzony zapomocą np. krzywki, pokrywka zaś 4 — oporek nieruchomy 11. Pokrywka przy ruchu naprzód jest prowadzona przez płytkę 6 po szynie nieruchomej 12, a następnie zaopatrzonej w sprężynę ruchomej szynie 13. Pod przylegającą do oporka 10 częścią dolną 3 porusza się do góry i nadół w oprawie 15 pręt wydrażony 14, w którego płycie czołowej 16 umieszczona jest dźwignia 17, która pod działaniem sprężyny dociska się do płytki 18. Ta ostatnia jest przesuwana na pręcie 19 prowadzonym w wydrażeniu pręta 14. Pręty 14 i 19 są przesuwane zapomocą dowolnych części np. niewidocznych na rysunku krzywek i dźwigni 20, 21. Do

dźwigni 17 są przymocowane sprężynujące jęczyczki 22, które przy podniesieniu się pręta 14 mogą przejść przez wykroje 23 znajdujące się w stole 24 maszyny. Nad przylegającą do oporka 11 pokrywką 4 porusza się w jedną stronę i zpowrotem tłok 25, uruchomiany prętem 26 prowadzonym w jakikolwiek znany sposób.

Urządzenie działa w sposób następujący. Części 3 i 4 pudełka doprowadzone na taśmach 1 i 2 przesuwają się kolejno zapomocą suwaka 8, 9 w miejsce, w którym części te zostają łączone, gdzie napotykają oporki 10, 11. Z chwilą gdy to nastąpi, jęczyczki 22 podnoszą się do góry i, przechodząc obok części dolnej 3, pochylają się nieco ku sobie wskutek ruchu poruszającej się do góry razem z prętem 14 płytki 18 w stosunku do dźwigni 17. W położeniu najwyższym końce jęczyczek 22 wchodzą w pokrywkę 4 (fig. 4). Następnie pokrywka opuszcza się nadół, przyczem jęczyczki 22 i tłok 25 poruszają się razem, utrzymując między sobą pokrywkę, która zsuwa się z poddającej się sprężynująco ruchomej szyny 13. Z chwilą zbliżania się pokrywki do części dolnej pudełka, końce jęczyczek 22 odchylają się nazewnątrz, ustawiając pokrywkę naprzeciwko części dolnej pudełka i wyginając nieznacznie krawędzie pokrywki nazewnątrz, podczas gdy krawędzie części dolnej pudełka zostają naciśnięte ku środkowi, wskutek czego nakładanie pokrywki odbywa się bez przeszkód (fig. 5); poczem jęczyczki wracają w położenie wyjściowe (fig. 6). Na tem kończy się przebieg czynności; suwak 8, 9 nasuwa następne części pudełka, przyczem części pudełka już połączone ze sobą odprowadza się ponad odciągniętym uprzednio oporkiem 10 zapomocą żłobka prowadniczego 27 lub narządu podobnego i doprowadza do maszyny oklejającej pudełka papierem.

Części urządzenia, służące do prowadzenia części pudełka, można wykonać

tak, aby można je było nastawiać, w celu składania pudełek dowolnej wielkości. Przez odpowiednie rozmieszczenie języczków można również składać zapomocą urządzenia według wynalazku pudełka owalne i okrągłe, przyczem ustawianie części pudełka i wyrównywanie niedokładności tych ostatnich odbywa się samoczynnie. Urządzenie dzięki swemu dokładnemu działaniu może być napędzane ze znaczną szybkością.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do składania części pudełek, znamienne tem, że dolna część pudełka i pokrywka, doprowadzone do tego urządzenia oddzielnie na różnych poziomach, przesuwają się w tem ostatniem jedna nad drugą, w celu nałożenia pokrywki na dolną część pudełka zapomocą narządów prowadniczych.

2. Urządzenie do składania części pudełek według zastrz. 1, znamienne tem, że posiada przenośniki taśmowe (1, 2), umieszczone na różnych poziomach, które służą do doprowadzania części (3, 4) pudełka do umieszczonych wpoprzek względem taśm żłobów prowadniczych, przyczem zapomocą suwaka (8, 9) części pudełka doprowadza się do miejsca, gdzie zostają nałożone.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że zapomocą oporków (5,

7, 10, 11) ograniczających ruch części pudełka, uskutecznia się nastawianie części pudełka.

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że posiada języczki (22), prowadzone zdołu do góry względem boków części dolnej (3) pudełka, które w swem położeniu najwyższem wchodzą w pokrywkę (4), podczas zaś swego ruchu nadół pokrywkę tę ustawiają naprzeciwko części dolnej pudełka, wyginając krawędzie pokrywki nazewnątrz, krawędzie zaś części dolnej naciskając ku środkowi, wskutek czego nakładanie pokrywki uskutecznia się bez przeszkód, poczem języczki wracają w położenie wyjściowe.

5. Urządzenie według zastrz. 1—4, znamienne tem, że posiada szynę wspornikową (13) dla pokrywki (4), która to szyna przy opuszczeniu się pokrywki, utrzymywanej między języczkami (22) i tłokiem (25) wysuwa się z pod pokrywki.

6. Urządzenie według zastrz. 1—5, znamienne tem, że posiada płytkę (18), służącą do prowadzenia dźwigni (17) uruchamiającej języczki (22), przyczem pręty (14, 19), podtrzymujące wskazaną płytkę z dźwignią (17, 18) wchodzą jeden w drugi i mogą się poruszać razem lub oddzielnie.

J a g e n b e r g - W e r k e A k t. G e s.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

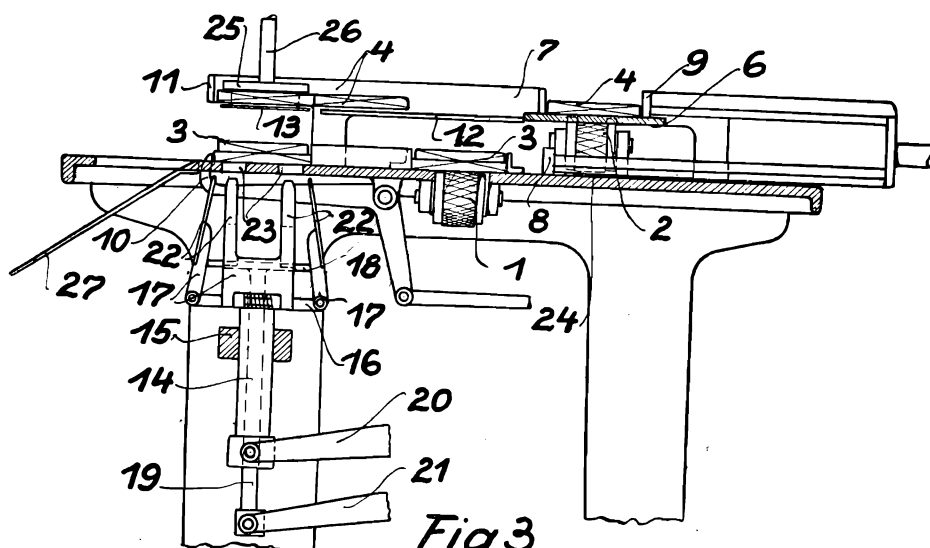


Fig.3.

