

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania dwuwarstwowego pojemnika, zwłaszcza z papieru lub z folii polimerowej, **znamienny tym**, że materiał w postaci taśm z papieru lub folii podaje się z dwu
5 podajników: podajnika (1) górnego dla taśmy (A) górnej oraz podajnika (2) dolnego dla taśmy (B) dolnej, przy czym taśmę (A) górną papieru lub folii z podajnika (1) górnego poddaje się nacinaniu w urządzeniu (3) nacinającym w całym przekroju poprzecznym, na wskroś grubości papieru, zaś z podajnika (2) dolnego podaje się taśmę
10 (B) dolną papieru lub folii do urządzenia (9) tłocząco-nacinającego, po czym, taśmę (A) górną i taśmę (B) dolną, dociska się do siebie poprzez rolkę (4a) dociskową górną, z silnikiem krokowym oraz rolkę (4b) dociskową dolną i następnie kieruje się je do urządzenia (5) nawilżającego, korzystnie wodą w temperaturze 20°C, zaś taśmę (A) górną oraz taśmę (B) dolną papieru lub folii wprowadza się do prasy
15 (6) i formuje znanym sposobem, przy czym taśmę (A) górną i taśmę (B) dolną przemieszcza się za pomocą rolki (7a) odbierającej górnej z silnikiem krokowym oraz rolki (7b) odbierającej dolnej z prędkością, a proces reguluje się za pomocą, podajnika (1) górnego,
20 podajnika (2) dolnego, rolki (4a) dociskowej górnej z silnikiem krokowym oraz rolki (7a) odbierającej górnej z silnikiem krokowym i steruje się z komputera (10), zaś po uformowaniu pojemnika (11) dwuwarstwowego, wprowadza się go do komory klimatycznej (8).

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że taśma (A) górną papieru lub folii posiada nacięcia w obszarze dna i na
25

ściankach bocznych pojemnika (11), zaś taśma (B) dolna z papieru lub folii posiada przetłoczenia lub nacięcia wykonane urządzeniem (9) tłocząco-nacinającym na ściance bocznej pojemnika (11).

3. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że nacięcia w taśmie (A) górnej z papieru lub folii wykonuje się w urządzeniu (3) nacinającym, a w taśmie (B) dolnej z papieru lub folii w urządzeniu (9) tłocząco-nacinającym, w kształcie dwu przecinających się odcinków o kącie ramion co 90° .

4. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że nacięcia w taśmie (A) górnej z papieru lub folii wykonuje się w urządzeniu (3) nacinającym, a w taśmie (B) dolnej z papieru lub folii w urządzeniu (9) tłocząco-nacinającym, w kształcie trzech odcinków przecinających się w jednym punkcie o kącie ramion co 120° .

5. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że nacięcia w taśmie (A) górnej z papieru lub folii wykonuje się w urządzeniu (3) nacinającym, a w taśmie (B) dolnej z papieru lub folii w urządzeniu (9) tłocząco-nacinającym, w kształcie fal o przebiegu do siebie równoległym, przy odległości pomiędzy falami mniejszej niż połowa ich długości.

6. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że pojemnik (11) dwuwarstwowy po uformowaniu w prasie (6) wprowadza się do komory (8) klimatycznej o temperaturze z zakresu $50-120^{\circ}\text{C}$, korzystnie 90°C , w czasie od 10 do 30 s., korzystnie 15 s.

7. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że pojemnik (11) dwuwarstwowy po uformowaniu w prasie (6) wprowadza się do

komory (8) klimatycznej o wilgotności 80% i przetrzymuje się w czasie od 5 do 15 s., korzystnie 10 s..

8. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że podajnik (1) górny oraz podajnik (2) dolny a także rolka (4a) dociskające górna z silnikiem krokowym oraz rolka (7a) odbierająca górna z silnikiem krokowym są sterowane za pomocą programu z komputera (10), sterującego całym procesem formowania dwuwarstwowego pojemnika (11).

RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Tomasz Milczek
Nr ew. 2796

TECHNIKA LUBELSKA
Biuro Rzecznika Patentowego
ul. Nadbystrzycka 36, 20-618 Lublin
tel. 81 538 41 30, fax 81 538 41 70