

Maszyny i urządzenia do dozowania, napełniania i pakowania

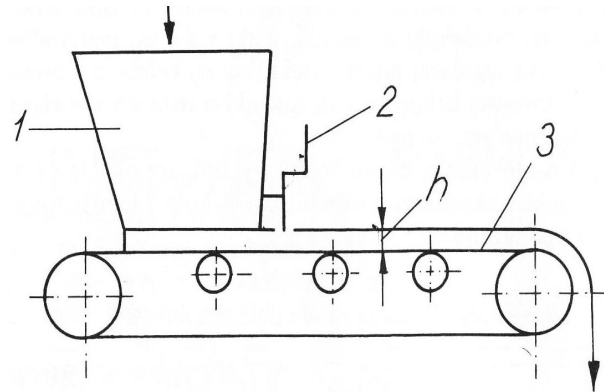
(materiały dla studentów)

I. Dozowniki

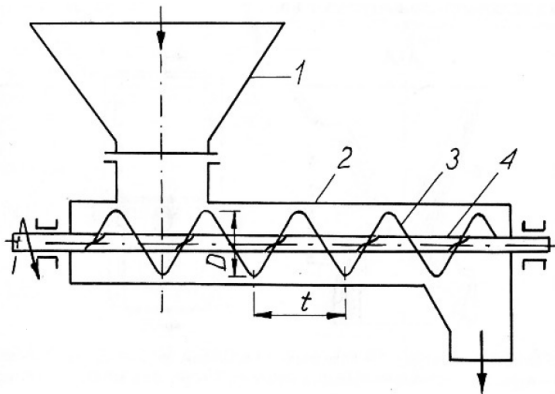
1) Dozowniki objętościowe o działaniu ciągłym:

a) dozownik taśmowy:

1 – zasobnik, 2 – zastawka regulacyjna, 3 – taśma,



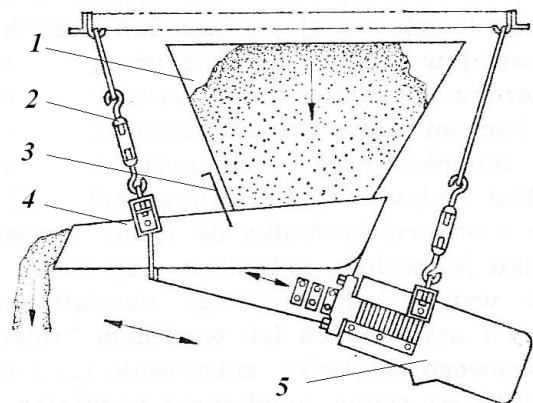
b) dozownik ślimakowy:



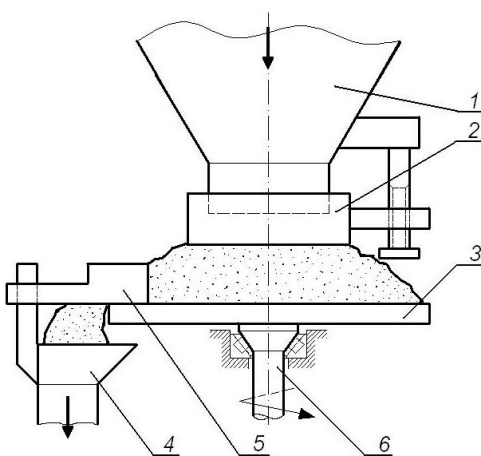
1 – zasobnik, 2 – korpus, 3- wstęga śrubowa ślimaka, 4 – rdzeń ślimaka

c) dozownik wibracyjny:

1 – zasobnik, 2 – zawieszenie, 3 – zastawka regulacyjna, 4 – łoże, 5 – wibromotor;



d) dozownik talerzowy:

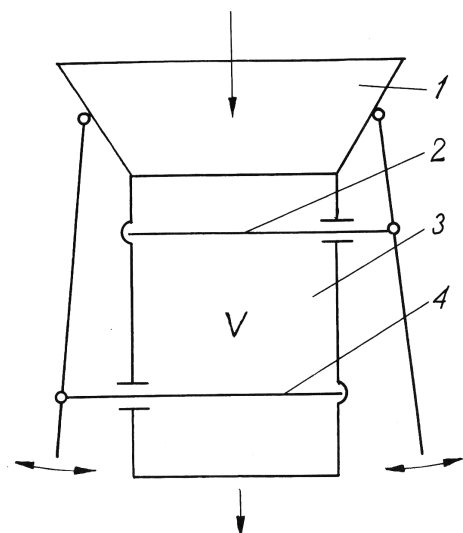


1 – zasobnik, 2 – kołnierz regulacyjny, 3 – talerz, 4 – lej odbiorczy, 5 – zgarniak, 6 – oś napędowa talerza;

2) Dozowniki objętościowe o działaniu periodycznym:

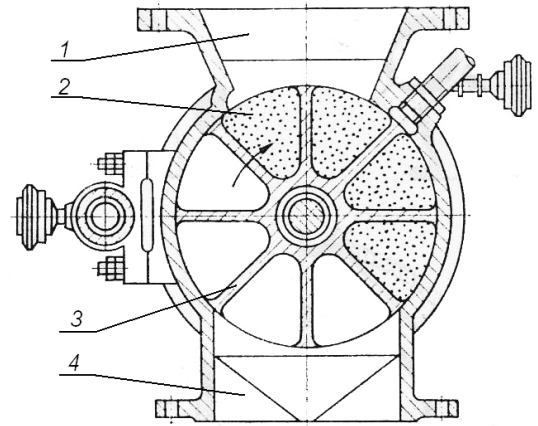
a) dozownik zastawkowy:

1 – zasobnik, 2 – zastawka górna, 3 – komora porcjowa, 4 – zastawka dolna;

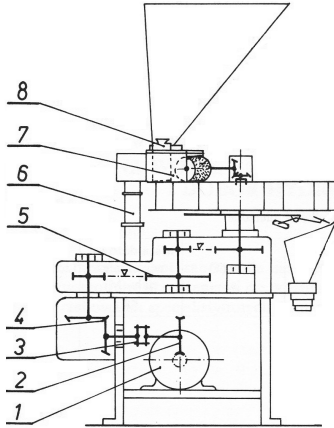


b) dozownik bębnowy (komorowy):

1 – zasyp materiału, 2 – komora bębna, 3 – bęben dozujący, 4 – odprowadzenie dawki,



c) dozownik tarczowy (komorowy):

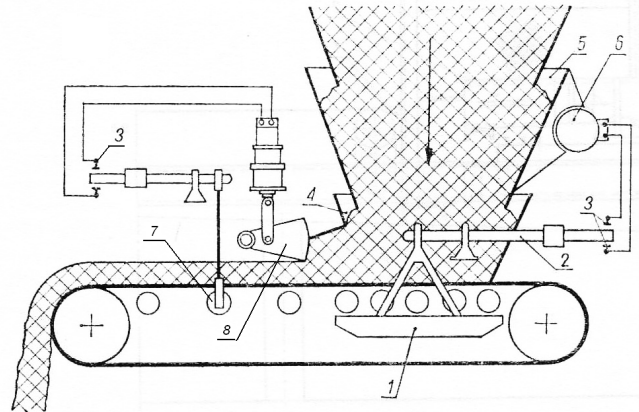


1 – silnik, 2 – przekładnia ślimakowa, 3 – sprzęgło, 4 – przekładnia stożkowa, 5 – przekładnia pasowa, 6 – konstrukcja nośna, 7 – szczotka, 8 – zasuw regulacyjna,

3) Dozowniki masowe o działaniu ciągłym:

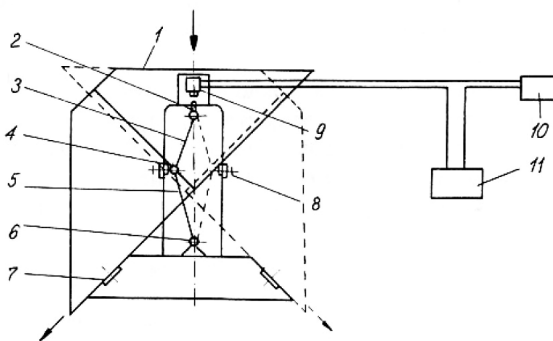
a) samoczynna waga taśmowa:

1 – płyta „badająca” nacisk materiału na taśmę, 2 – mechanizm przekazujący impuls sterowniczy, 3 – styki, 4 – dolny lej zasypowy, 5 – górny lej zasypowy, 6 – mechanizm regulujący zasyp surowca,



4) Dozowniki masowe o działaniu porcjowym:

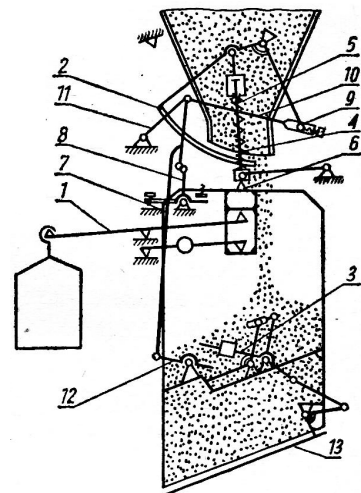
a) wagi z komorą uchylną:



1 – przechylny kosz zasypowy, 2 – prowadnik, 3 – dźwignia górna, 4 – os obrotu kosza zasypowego, 5 – dźwignia dolna, 6 – os obrotu dźwigni, 7 – amortyzator, 8 – ogranicznik, 9 – wyłącznik krańcowy, 10 – licznik impulsów, 11 – akumulator,

b) wagi z otwieranym dnem:

1, 7, 8, 10, 11, 12 – dźwignie, 2 – zamykana zastawa zasilająca, 3 – mechanizm ryglowy, 4 – wieszak, 5 – sprężyna, 6 – podpórka, 9 – zderzak, 13 – otwierane dno;

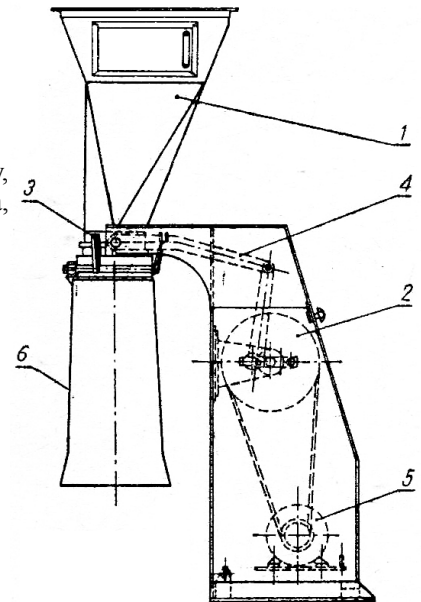


II. Urządzenia do napelniania i pakowania

1) Pakowarki:

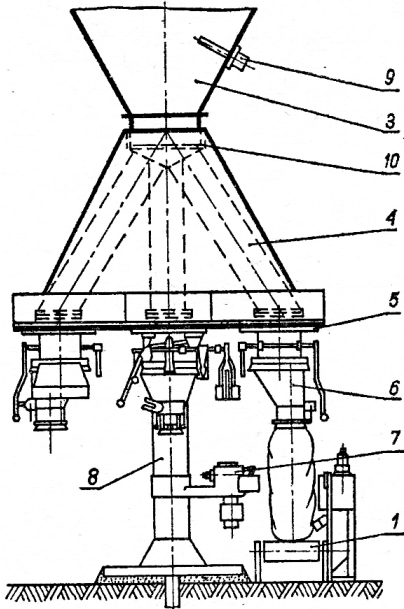
a) Workownica:

- 1 – zasobnik, 2 – mechanizm wstrząsowy, 3 – kołnierz workownicy, 4 – dźwignia kątowna wstrząsacza, 5 – silnik elektryczny wstrząsacza, 6 – worek,



2) Wagopakowarki:

a) wago-pakowarka karuzelowa:

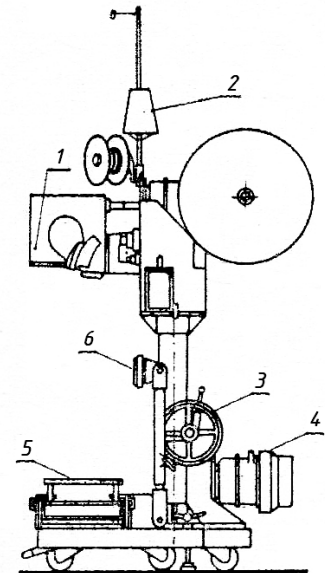


- 1 – przenośnik, 3 – zbiornik zasypowy, 4 – kanały rozdzielcze, 5 – płyta obrotowa, 6 – workownica z mechanizmem ważącym, 7 – silnik napędzający płytę obrotową, 8 – konstrukcja nośna, 9 – czujnik zasypu, 10 – rozdzielacz;

3) Zszywarki:

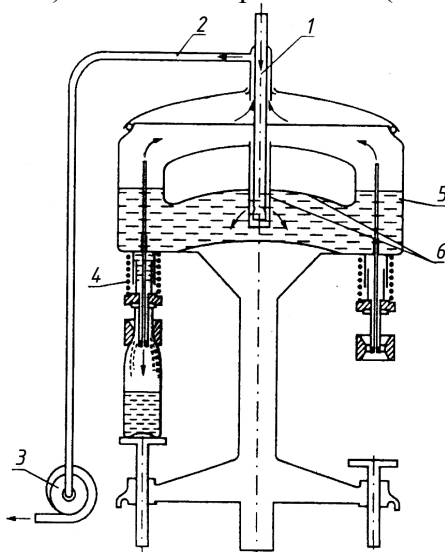
a) zszywarka stacjonarna:

- 1 – głowica zaszywająca, 2 – szpula z dratwą, 3 – mechanizm regulacji wysokości zaszywania, 4 – silnik przenośnika, 5 – przenośnik, 6 – barierka,



4) Napelniarki:

a) rozlewaczka próżniowa (butelki):



- 1 – dopływ produktu, 2 – przewód próżniowy, 3 – pompa próżniowa, 4 – cewka rozlewnicza, 5 – zbiornik produktu, 6 – zawór pływakowy,

b) napelniarka kartonów:

- 1 – materiał opakowaniowy, 2 – łączenie wzdłużne kartonu, 3 – kąpiel w perhydrolu, 4 – formowanie rury, 5 – napelnianie, 6 – formowanie zamknięcia górnego, formowanie zamknięcia dolnego, 8 – szczęki odcinające, 9 – zamknięcie opakowania,

