

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **65083**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **117593**

(51) Int.Cl.
B65B 5/10 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **15.07.2008**

(54)

Maszyna kartonująca

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

18.01.2010 BUP 02/10

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.08.2010 WUP 08/10

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**RADPAK Ltd Fabryka Maszyn Pakujących,
Włocławek, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

**Tadeusz Radzanowski, Wieniec, PL
Krzysztof Harabin, Włocławek, PL**

PL 65083 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest maszyna kartonująca przeznaczona do napełniania i znakowania kartonów, pracująca w systemie start-stopowym, w którym ruchy robocze są wykonywane podczas zatrzymania kartonu.

Z literatury technicznej znane są konstrukcje maszyn kartonujących składających się z zespołu przenośników i podajników umiejscowionych na wspólnej konstrukcji wsporczej, na której usytuowany jest napęd oraz mechanizmy przesuwu produktów i kartonów oraz urządzenia kontrolno-sterujące jak również urządzenia do klejenia elementów kartonu.

Istota maszyny kartonującej według wzoru charakteryzuje się tym, że składa się z konstrukcji wsporczej, na której w górnej części usytuowany jest podajnik kartonów, który przez pręty prowadzące połączony jest z płytą kartonu oraz z podajnikiem kartonu, oraz mechanizmem podnoszenia prowadnic, natomiast wzdłuż konstrukcji wsporczej z jednej strony umiejscowiony jest przenośnik indeksowy wyposażony w silnik oraz czujnik obecności produktu, zaś prostopadle do przenośnika indeksowego usytuowane jest ramię wysuwające produkt, zaś we wnętrzu maszyny kartonującej posadowione są łańcuchy kartoniarki, popychacz, mechanizm dociskający, drukarka dat oraz pokrętło regulacji głębokości kartonu, oraz napęd główny, przy czym przestrzenie funkcjonalne maszyny osłonięte są osłonami, natomiast na części czołowej usytuowane jest urządzenie do wyrzutu kartonów zapakowanych z drugiej strony aplikatur kleju, przy czym powyżej przenośnika indeksowego umiejscowiony jest panel sterujący.

Przedmiot wzoru przedstawiony został na rysunkach schematycznych, na których fig. 1 przedstawia w widoku z boku, fig. 2 w widoku z boku, natomiast fig. 3 w widoku od góry.

Maszyna według wzoru składa się z konstrukcji wsporczej 14, na której w górnej części usytuowany jest podajnik kartonów 1, który przez pręty prowadzące 20 połączony jest z płytą kartonu 2 oraz z podajnikiem kartonu 3, oraz mechanizmem podnoszenia prowadnic 6.

Wzdłuż konstrukcji wsporczej 14 z jednej strony umiejscowiony jest przenośnik indeksowy 13 wyposażony w silnik 15 oraz czujnik obecności produktu 16, zaś prostopadle do przenośnika indeksowego 13 usytuowane jest ramię wysuwające produkt 12.

We wnętrzu maszyny kartonującej posadowione są łańcuchy kartoniarki 21, popychacz 22, mechanizm dociskający 23, drukarka dat 7 oraz pokrętło regulacji głębokości kartonu 19, oraz napęd główny 8, przy czym przestrzenie funkcjonalne maszyny osłonięte są osłonami 10, natomiast na części czołowej usytuowane jest urządzenie do wyrzutu kartonów zapakowanych 9 z drugiej strony zaś usytuowany jest aplikatur kleju 11.

Powyżej przenośnika indeksowego 13 umiejscowiony jest panel sterujący 4.

Działanie urządzenia

Czujnik obecności produktu 16 w momencie zidentyfikowania produktu w przegrodzie przenośnika indeksowego 13 następuje podanie kartonu przez podajnik kartonów 3 na łańcuchy kartoniarki 21, po otwarciu kartonu 18 i przesunięciu o jeden indeks następuje wsunięcie produktu do kartonu za pomocą ramienia wysuwającego produkt 12.

Wsunięcie kontrolowane jest przez czujnik obecności kartonu 17 do otwartego kartonu 18 na łańcuchy kartoniarki 21. Podczas kolejnego indeksu następuje zamykanie kłapek kartonu 18 za pomocą popychacza 22 a następnie nadruk daty za pomocą drukarki daty 7, przymknięcie kłapek dolnych i przygotowanie przez aplikatur kleju 11 i przymknięcie górnych kłapek kartonu, ostateczne zamknięcie kartonu 18 za pomocą mechanizmu dociskającego 23.

Ostatnia czynność maszyny to wyrzut gotowego zaklejonego i oznakowanego kartonu 18 przez urządzenie wyrzutu kartonów zapakowanych 9.

Produkt może być dostarczany na przenośnik indeksowy 13 ręcznie, lub automatycznie przez system zliczarek lub wrzucarek.

Zastrzeżenie ochronne

Maszyna kartonująca składająca się z konstrukcji wsporczej, zespołów napędowych i przenośników mechanizmów kontrolno-sterujących, klejących oraz wspomagających, **znamienna tym**, że składa się z konstrukcji wsporczej /14/, na której w górnej części usytuowany jest podajnik kartonów /1/, który przez pręty prowadzące /20/ połączony jest z płytą kartonu /2/, podajnikiem kartonu /3/ oraz mechanizmem podnoszenia prowadnic /6/, natomiast wzdłuż konstrukcji wsporczej /14/ z jednej strony umiejscowiony jest przenośnik indeksowy /13/ wyposażony w silnik /15/ oraz czujnik obecności produktu /16/, zaś prostopadle do przenośnika indeksowego /13/ usytuowane jest ramię wysuwające produkt /12/, natomiast we wnętrzu maszyny kartonującej posadowione są łańcuchy kartoniarki /21/, popychacz /22/, mechanizm dociskający /23/, drukarka dat /7/, pokrętło regulacji głębokości kartonu /19/, oraz napęd główny /8/, przy czym przestrzeń funkcjonalna maszyny osłonięta są osłonami /10/, natomiast na części czołowej usytuowane jest urządzenie do wyrzutu kartonów zapakowanych /9/ z drugiej strony aplikatur kleju /11/, przy czym powyżej przenośnika indeksowego /13/ umiejscowiony jest panel sterujący /4/.

Rysunki

Fig. 1.

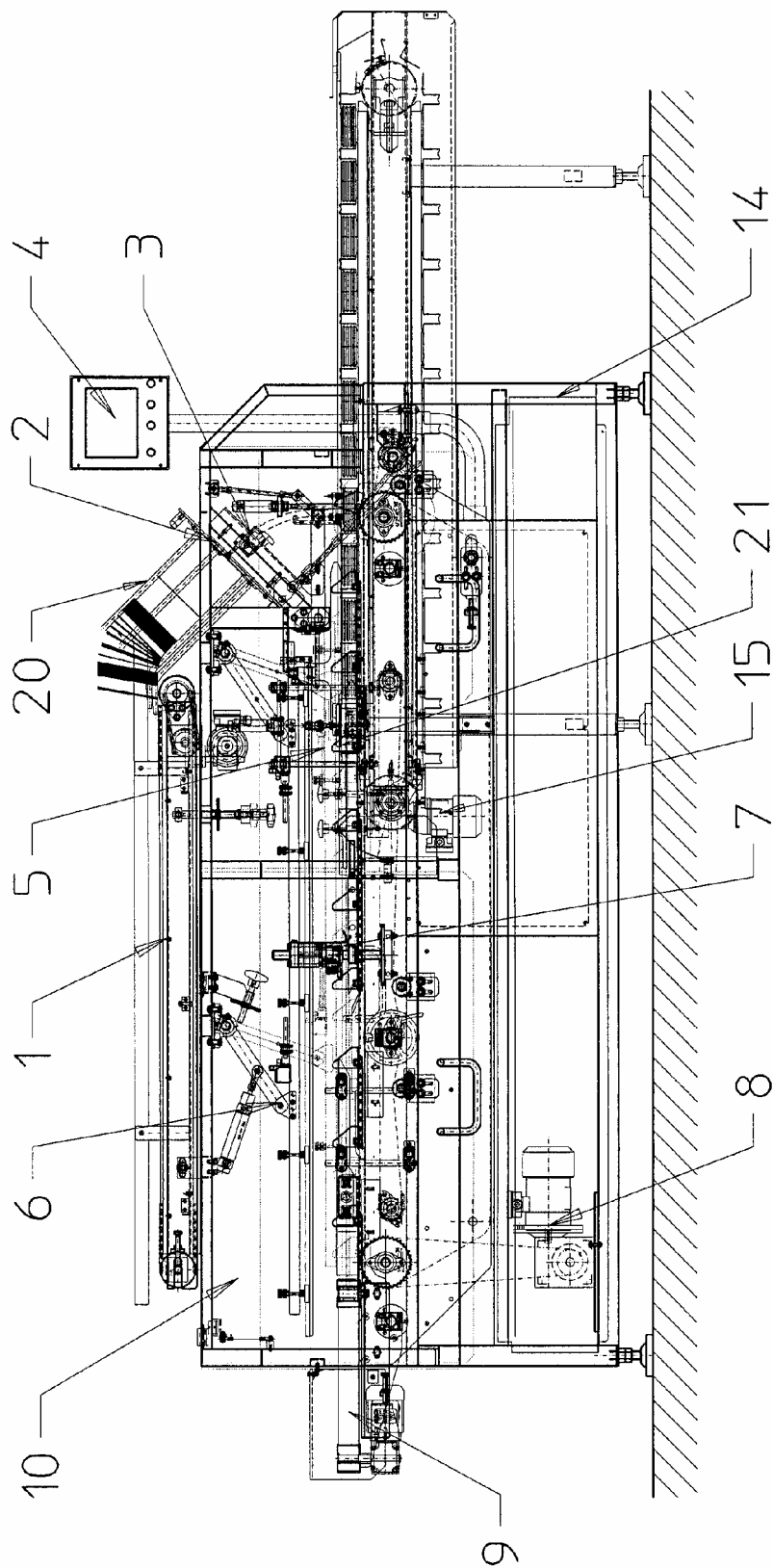


Fig.2.

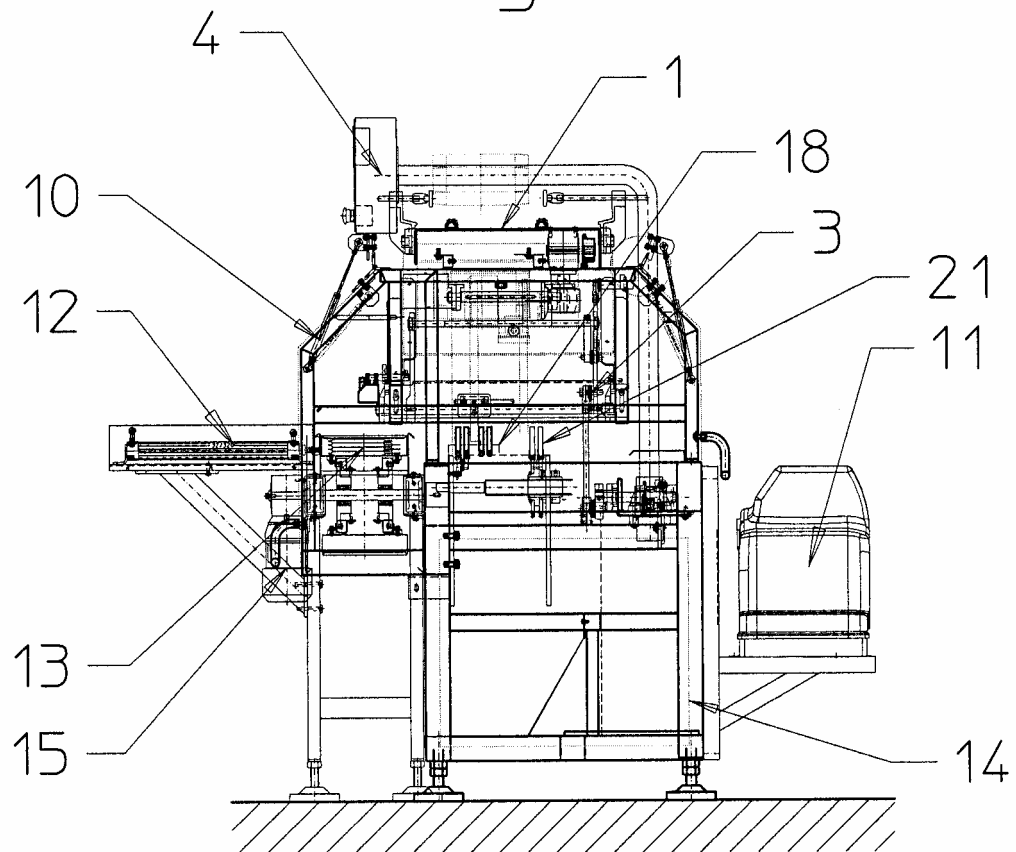


Fig. 3.

