

(19)



URZĄD  
PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ  
POLSKIEJ

(10)

**PL 73078 Y1**

(12)

## Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **131016**

(22) Data zgłoszenia: **2022.09.30**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2023.02.13 BUP 07/2023**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2023.07.31 WUP 31/2023**

(51) MKP:

**B65D 41/34** (2006.01)

**B65D 55/16** (2006.01)

(73) Uprawniony:  
**NOWAK ANDRZEJ P.H.U.P. NOWEX,  
Andrychów, PL**

(72) Twórca(-y):  
**ANDRZEJ NOWAK, Andrychów, PL**

(74) Pełnomocnik:  
**Andrzej Fus, Wieliczka, PL**

(54) Tytuł:

**Nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym**

**PL 73078 Y1**

## Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym, w szczególności dla butelek z napojami.

Z opisu patentowego nr PL/EP 2874894 T3 znana jest nakrętka do pojemników, na przykład butelek lub elastycznych worków, która zaopatrzona jest w pierścień gwarancyjny zawierający pierścieniową ścianę mającą wolne obrzeże dolne o wzorze falistym, w celu lepszego obserwowania pierścienia gwarancyjnego. Nakrętka zawiera cylindryczny środkowy korpus, zamknięty na górze przez podstawę, która przebiega wzdłuż środkowej osi, wokół której przebiega również wspomniana pierścieniowa ściana zewnętrznie otaczająca wspomniany środkowy korpus, zaopatrzona w gwint po wewnętrznej stronie, do wkręcania na pojemnik. Pierścień gwarancyjny jest pozycjonowany przy dolnym końcu środkowego korpusu, po stronie przeciwnej do podstawy. Pierścień gwarancyjny jest promieniowo zawarty w dolnym wolnym obrzeżu, przy czym pierścieniowa ściana ma kształt nakrętki. Falisty wzór dolnego obrzeża jest utworzony przez sekwencję zagłębień i wierzchołków. Pierścieniowa ściana ma otwór obok podstawy i jest połączona ze środkowym korpusem za pomocą wielu kątowno oddalonych klap, wystających promieniowo na zewnętrznej powierzchni od środkowego korpusu, które łączą wspomniany środkowy korpus z pierścieniową ścianą. Nakrętka wykonana jest jako jeden element z tworzywa sztucznego.

Z opisu patentowego nr PL/EP 3738901 T3 znana jest nakrętka do pojemników pozwalająca na stwierdzenie wcześniejszego otwarcia. Zawiera ona osłonę zabezpieczającą pozycjonowaną na elemencie nalewającym, przy czym wspomniana osłona zabezpieczająca jest wytworzona w postaci jednego elementu i składa się z części górnej i części dolnej połączonych szeregiem łamliwych mostków, wytworzonych w zgodności z krawędziami czołowymi części górnej i części dolnej osłony, oraz z zastosowaniem układu zawiasowego. Wspomniany element nalewający zawiera element cylindryczny utworzony przez dwa odcinki mające różne średnice oddzielone stopniem wyznaczonym przez pierścieniowe przedłużenie pozycjonowane na płaszczyźnie prostopadłej do osi dwóch odcinków elementu cylindrycznego w kierunku promieniowym w elemencie cylindrycznym. Wspomniane pierścieniowe przedłużenie wspomnianego elementu nalewającego jest pozycjonowane jako wystające z dolnej cylindrycznej części osłony i jest co najmniej częściowo wprowadzone do części górnej osłony, tak że wspomniany szereg łamliwych mostków jest usytuowany na zewnętrznej powierzchni w stosunku do jednego spośród wspomnianych odcinków elementu cylindrycznego elementu nalewającego, który ma większą średnicę i jest wprowadzony do wspomnianej cylindrycznej części dolnej osłony. Część górna osłony zapewnia w swoim wnętrzu co najmniej jedną nakładkę lub kłapkę, która przebiega tak, że spoczywa nad wspomnianym pierścieniowym przedłużeniem, w stanie złożonym, kiedy nakrętka jest zamontowana i gotowa do nałożenia na pojemnik, i która jest usytuowana prosto ku dołowi, tak że przylega do wspomnianego pierścieniowego przedłużenia, kiedy część górna osłony została po raz pierwszy otwarta względem części dolnej osłony i elementu nalewającego, oraz kiedy podjęto próbę zamknięcia osłony na elemencie nalewającym.

Z opisu zgłoszeniowego WO 2022/167705 A1 znana jest nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym do utrzymywania na pojemniku, która posiada dwa obrotowe paski połączone z nakrętką swoimi przednimi końcami oraz z pierścieniem swoimi tylnymi końcami, górną linię osłabienia, która rozciąga się obwodowo między  $210^\circ$  a  $340^\circ$  i ma przedni odstęp pomiędzy przednimi końcami wynoszący między  $150^\circ$  a  $20^\circ$ , oraz dolną linię osłabienia, która rozciąga się obwodowo między  $180^\circ$  a  $330^\circ$ , przy czym dolna linia osłabienia tworzy wypustkę usytuowaną w przednim odstępie i wystającą w kierunku nakrętki, do wysokości górnej linii osłabienia oddzielającej nakrętkę od pierścienia gwarancyjnego.

W opisie EP 3995410 A1 ujawniona jest nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym, która posiada dwa paski połączone z bokami wypustki nakrętki wchodzącej obrysem w materiał pierścienia gwarancyjnego, przy czym wypustka utworzona jest przez odstęp pomiędzy końcami górnej linii osłabienia po stronie nakrętki i dolną linię osłabienia w pierścieniu gwarancyjnym. Długość dolnej linii osłabienia, która zawiera dolną krawędź wypustki, jest większa niż odstęp pomiędzy końcami górnej linii osłabienia.

Według rozwiązania, nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym, zawierająca dwa paski, wyznaczone zrywalnym osłabieniem materiału, usytuowane pomiędzy nakrętką z gwintem wewnętrznym i zewnętrznymi krawędziami a pierścieniem gwarancyjnym, wyposażona w wypustkę na linii pierwszego osłabienia dochodzącej obwodowo do brzegów tejże wypustki, przy czym wypustka jest połączona z dwoma paskami, których pierwsza krawędź jest wyznaczona pierwszym osłabieniem, zaś druga krawędź obu pasków oraz długa krawędź wypustki są wyznaczone drugim osłabieniem na części obwodu nakrętki, charakteryzuje się tym, że ma wypustkę pierścienia gwarancyjnego, której obrys wchodzi w materiał nakrętki.

Korzystnie, pomiędzy pierścieniem wewnętrznym w dnie a powierzchnią boczną z gwintem znajduje się pierścień niski. Korzystnie, zwoje gwintu są podzielone na odcinki.

Przedmiot wzoru użytkowego został przedstawiony na rysunku, w którym Fig. 1 ukazuje przekrój w płaszczyźnie symetrii pierścienia gwarancyjnego z wypustką wchodzącą obrysem w materiał nakrętki, połączonych dwoma paskami, Fig. 2 – widok wnętrza nakrętki z pierścieniem gwarancyjnym, Fig. 3 – półwidok-półprzekrój, połączonych dwoma paskami, karbowanej nakrętki i pierścienia gwarancyjnego z wypustką wchodzącą w materiał nakrętki zaopatrzonej w pierścień wewnętrzny na dnie,

Fig. 4 – półwidok-półprzekrój, połączonych paskami, karbowanej nakrętki i pierścienia gwarancyjnego z wypustką skierowaną w kierunku nakrętki zaopatrzonej w pierścień wewnętrzny na dnie, pierścień niski i gwint podzielony na odcinki, Fig. 5 – widok ukosem na wnętrze nakrętki z gwintem podzielonym na odcinki z Fig. 4.

Nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym, pomiędzy nakrętką z zewnętrznymi korbami **8** i wewnętrznym gwintem **7** a pierścieniem gwarancyjnym **2** posiada paski **5** wyznaczone zrywalnym osłabieniem materiału, przy czym paski **5** połączone ma z dwoma bokami wypustki **3**.

Nakrętka objęta wzorem użytkowym wyposażona jest w wypustkę **3** pierścienia **2** gwarancyjnego wchodzącą obrysem w materiał nakrętki **1**. Korzystnie pomiędzy pierścieniem wewnętrznym **10** na dnie **11** a powierzchnią z gwintem **7** znajduje się pierścień niski **12**. Korzystnie zwoje gwintu **7** są podzielone na odcinki **7a**.

Dla lepszego przedstawienia wzoru użytkowego, poniżej omówiono zrealizowaną nakrętkę z pierścieniem gwarancyjnym.

Wykonano nakrętkę z pierścieniem gwarancyjnym, zawierającą dwa paski **5**, wyznaczone zrywalnym osłabieniem materiału. Paski **5** usytuowane zostały pomiędzy nakrętką **1** z gwintem wewnętrznym **7** i zewnętrznymi korbami **8** a pierścieniem gwarancyjnym **2**, który wyposażony został w wypustkę **3** na linii pierwszego osłabienia **4** dochodzącej obwodowo do brzegów tejże wypustki **3**. Wypustka **3** jest połączona z dwoma paskami **5**, których pierwsza krawędź **5a** jest wyznaczona pierwszym osłabieniem **4**, zaś druga krawędź **5b** obu pasków **5** oraz długa krawędź **3a** wypustki **3** są wyznaczone drugim osłabieniem **6** na części obwodu nakrętki **1**. Obrys wypustki **3** pierścienia gwarancyjnego **2** wchodzi w materiał nakrętki **1**.

Omówione powyżej osłabienia materiału dla stworzenia pasków łączących **5** wykonano w nakrętce z pierścieniem gwarancyjnym, która na dnie **11** ma pierścień wewnętrzny **10** z korbem **10a**.

Zrealizowano również omówione osłabienia materiału, gdy nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym pomiędzy pierścieniem wewnętrznym **10** w dnie **11** a powierzchnią z gwintem **7** zaopatrzona została w pierścień niski **12**. Zwoje gwintu **7** zostały podzielone na odcinki **7a**. Pierścień gwarancyjny dodatkowo posiada zaczepy **9** wystające ponad wewnętrzną powierzchnię pierścienia gwarancyjnego **2**.

W omówionym przypadku uzyskano zadowalający rezultat rozwiązania z zastosowanym pierwszym osłabieniem **4** na części obwodu i przesuniętym równolegle drugim osłabieniem **6** na części obwodu, w szczególności osłabieniem obejmującym krawędź wypustki **3** i utworzonych pasków **5**, łączących stale nakrętkę **1** z pierścieniem gwarancyjnym **2** pomimo otwarcia pojemnika.

Ujawnione rozwiązanie spełnia wymogi dla stosowania określone europejskimi wytycznymi CEN/TC 261.

## Zastrzeżenia ochronne

1. Nakrętka z pierścieniem gwarancyjnym, zawierająca dwa paski (**5**), wyznaczone zrywalnym osłabieniem materiału, usytuowane pomiędzy nakrętką (**1**) z gwintem wewnętrznym (**7**) i zewnętrznymi korbami (**8**) a pierścieniem gwarancyjnym (**2**), wyposażona w wypustkę (**3**) na linii pierwszego osłabienia (**4**) dochodzącej obwodowo do brzegów tejże wypustki (**3**), przy czym wypustka (**3**) jest połączona z dwoma paskami (**5**), których pierwsza krawędź (**5a**) jest wyznaczona pierwszym osłabieniem (**4**), zaś druga krawędź (**5b**) obu pasków (**5**) oraz długa krawędź (**3a**) wypustki (**3**) są wyznaczone drugim osłabieniem (**6**) na części obwodu nakrętki (**1**), **znamienna tym**, że ma wypustkę (**3**) pierścienia gwarancyjnego (**2**), której obrys wchodzi w materiał nakrętki (**1**).
2. Nakrętka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że pomiędzy pierścieniem wewnętrznym (**10**) w dnie (**11**) a powierzchnią boczną z gwintem (**7**) znajduje się pierścień niski (**12**).
3. Nakrętka według zastrz. 1 albo 2, **znamienna tym**, że zwoje gwintu (**7**) są podzielone na odcinki (**7a**).

Rysunki

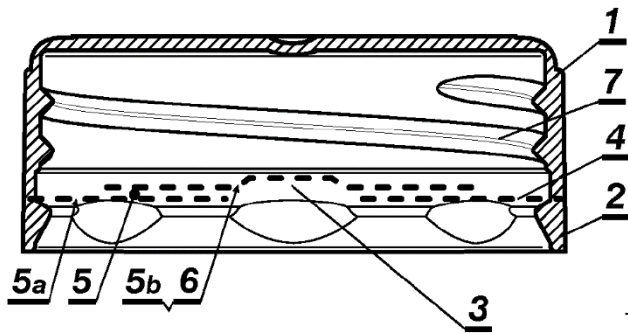


Fig. 1

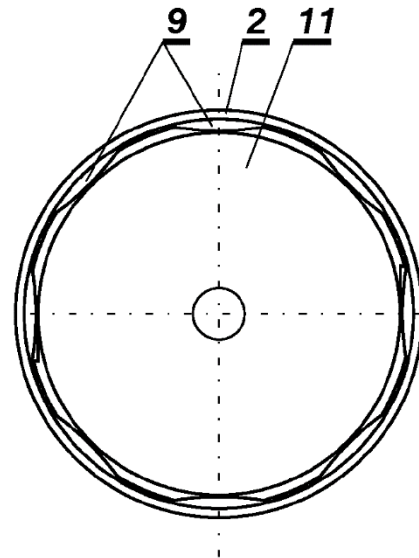


Fig. 2

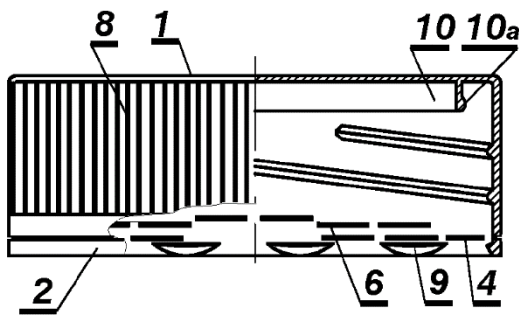


Fig. 3

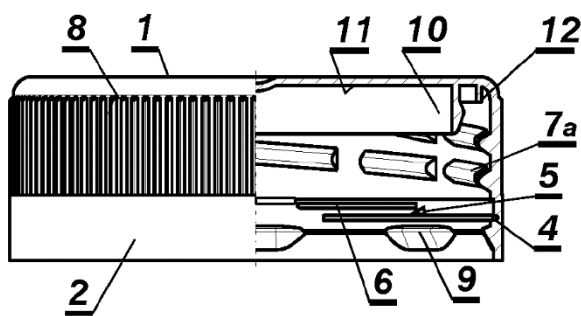


Fig. 4

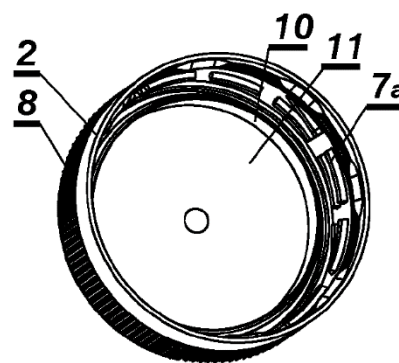


Fig. 5