RZECZPOSPOLITA POLSKA

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **70815**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **124358**

(22) Data zgłoszenia: **02.09.2015**

(51) Int.Cl.
***B65D 81/18 (2006.01)***
***A47J 47/14 (2006.01)***
***A45C 11/20 (2006.01)***
***B65D 81/38 (2006.01)***

(54) **Torba termiczna z elementem termicznym**

(30) Pierwszeństwo:
**16.02.2015, DE, DE2015001279.5**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
**29.08.2016 BUP 18/16**

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
**28.06.2019 WUP 06/19**

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:
**KOEHLER SERGEJ, Kiel, DE**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:
**SERGEJ KOEHLER, Kiel, DE**

**PL 70815 Y1**

## Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest torba termiczna z elementem termicznym służąca do transportu ciepłych posiłków takich jak pizza, krokiety, kebab, pieczony kurczak, kanapki, makaron, hamburgery czy innych potraw, którą w transporcie można ogrzewać bez konieczności uporczywego podłączania i odłączania kabli.

W stanie techniki z opisu patentowego US5403095 (A) znana jest torba termiczna z uchwytami z wyciąganym pojemnikiem na przenoszone artykuły. Z opisu JP2012140179 (A) natomiast znana jest torba termiczna z układem odprowadzającym skropliny. W jeszcze innym rozwiązaniu DE19611027 (A1) ujawniono pojemnik termiczny, w którym elementy termiczne (chłodzące lub grzejące) umieszczone są pomiędzy ściankami pojemnika. Z opisu WO0209975 znana jest także torba termiczna z zamknięciem klapowym. Z opisu polskiego wzoru użytkowego PL67064 Y1 znane jest także zapięcie magnetyczne torby termicznej.

W przypadku toreb termicznych do artykułów spożywczych normalnego typu do dłuższych transportów stosowane są dobrze zaizolowane, ogrzewane pojemniki o odpowiedniej pojemności, aby trasa się opłacała. Do przechowywania pośredniego dostępne są całe stacje utrzymania ciepła, w których zapakowane torby są utrzymywane w stanie gotowości do wydania na ogrzewanych regałach.

Aby było możliwe ogrzewanie także w trasie, torby są wyposażone w przyłącze kablowe do podłączenia do gniazda zapalniczki. Przy dostawie np. pizzy wymagane jest uciążliwe podłączanie i rozłączanie tego przyłącza. Następuje przy tym zaginanie i zrywanie przyłączy oraz przeciążanie styków. Obsługa połączenia wtykowego jest niezwykle uciążliwa. Torby termiczne są używane codziennie, ich ogrzewanie jest wymagane także w czasie deszczu, wiatru i śniegu.

Celem rozwiązania według wzoru jest stworzenie ogrzewanej torby termicznej do transportu pizzy, krokietów, kebabu, pieczonego kurczaka, kanapek, smażonego makaronu, hamburgerów i innych potraw, którą można szybko ogrzewać bez konieczności uporczywego podłączania i odłączania kabli. Rozwiązanie umożliwia utrzymywanie stałego ciepła na poziomie 60–80 stopni na potrzeby profesjonalnego dostarczania gorącej żywności bez powstawania wilgoci niezależnie od długości trasy. Nie trzeba radzić sobie z uporczywymi kablami zasilającymi. Stabilne dno podstawki do przenoszenia zapewnia ochronę przed uszkodzeniami, zniekształceniem i wilgocią.

Przedmiotem wzoru użytkowego jest torba termiczna z elementem termicznym. Element termiczny składa się z podstawki do ładowania zasilanej napięciem współpracującej z podstawką do przenoszenia. Podstawka do przenoszenia wykonana jest z tworzywa sztucznego i posiada zintegrowane z podstawką do ładowania styki elektryczne, a także zespół ładujący. Nadto podstawka do przenoszenia wyposażona jest w dwa regulowane pasy nośne. Korzystnym jest, kiedy pasy nośne podstawki do przenoszenia regulowane są zapięciem na rzepy.

Wariantowo podstawka do przenoszenia posiada lampkę kontrolną wskazującą stan naładowania za pomocą zintegrowanego wskaźnika temperatury. Korzystnie podstawka do przenoszenia posiada kabel łączący do elementów grzejnych torby termicznej, o ile torba w takie jest wyposażona. Optymalnym jest, kiedy podstawki do przenoszenia oraz do ładowania zasilane napięciem są wykonane z lekkiego, ognioodpornego, udaroodpornego tworzywa sztucznego.

Korzystnie podstawka do ładowania zasilana napięciem jest wyposażona w przyłącze sieci 12 V oraz 230 V, co umożliwia podłączenie jej w domu, w zakładzie pracy czy w podróży (np. do gniazdka zapalniczki pojazdu). Efektywnym jest także podstawka do ładowania zasilana napięciem posiada wyłącznik magnetyczny lub dodatkowe magnesy. Włącznik magnetyczny umożliwia automatycznie włączenie ładowanie, ogrzewania po ułożeniu podstawki do przenoszenia z torbą termiczną na podstawkę do ładowania oraz wyłącza się po jej zdjęciu. Dodatkowe magnesy stabilizują podstawki w transporcie.

Wyjątkowo korzystnym jest, kiedy torba termiczna wykonana z nadającego się do czyszczenia materiału o właściwościach termicznych jest wyposażona w dwie płyty aluminiowe o grubości 1,5 mm górną i dolną oraz dwa elementy grzejne, także umieszczone w części górnej i dolnej. Korzystnie płyty aluminiowe oraz elementy grzejne umieszczone są wsuwnie w klapach, znajdujących się w części wewnętrznej górnej i dolnej torby.

Optymalnie również torba termiczna jest wykonana bez narożników i krawędzi, nie zawiera bocznych szwów.

Przykład wykonania rozwiązania według wzoru objaśniono na podstawie rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rzut aksonometryczny, a fig. 2 – schematyczny przekrój torby termicznej z elementem termicznym.

Torba termiczna z elementem termicznym w przykładzie realizacji oparta jest o współpracujące podstawki do ładowania 9 i do przenoszenia 1 – wykonane z tworzywa sztucznego w rozmiarach ok. S40 × W40 × G36. Wygodna podstawka do przenoszenia z tworzywa sztucznego 1 ze zintegrowanymi elementami magnetycznymi i zespołem ładującym (akumulator), z dwoma regulowanymi uchwytami/pasami nośnymi 2 do łatwego transportu. W stabilnej podstawce do przenoszenia możliwe jest przechowywanie i transportowanie ogrzewanej torby termicznej. Za pomocą regulowanych uchwytów nośnych 2 można regulować pojemność torby (zmniejszać lub zwiększać), używając do tego zapięcia na rzep. Zapobiega to zbędnej utracie ciepła przy niedużej zawartości. Podstawka do przenoszenia 1 jest wyposażona w kabel do ładowania/kabel łączący, który podłącza się bezpośrednio do elementów grzejnych torby termicznej. Torba termiczna jest ustawiona stabilnie i bez poślizgów w podstawce do przenoszenia dzięki przymocowanym do dna zapięciom na rzepy. Zbędne jest uciążliwe podłączanie i odłączanie. Ogrzewanie torby jest realizowane przez podstawkę do ładowania/podstawkę do zasilania napięciem 9. Wystarczy ułożyć podstawkę do przenoszenia 1 na podstawce do ładowania 9, a proces ładowania rozpoczyna się natychmiast dzięki elektrycznym stykom – szyna stykowa 3. Znacznie poprawia to obsługę, ponieważ torba termiczna 4 jest każdego dnia wielokrotnie używana i wciąż trzeba ją ładować. Dodatkowe magnesy przymocowane do podstawki do ładowania 9 i podstawki do przenoszenia 1 zapobiegają dodatkowo ślizganiu się torby 4 podczas jazdy.

Torba termiczna 4, wykonana z łatwego w utrzymaniu materiału o właściwościach izolacji cieplnej, jest wyposażona w dwie płyty aluminiowe 5 o grubości 1,5 mm, górną i dolną oraz dwa elementy grzejne 6, także w części górnej i dolnej. Elementy grzejne 6 wsuwa się do przewidzianych do tego klap torby 7, znajdujących się w części wewnętrznej (części górnej i dolnej) torby. Torba termiczna 4 nie zawiera bocznych szwów ani połączeń, aby zapobiec powstawaniu mostków cieplnych. Lampka kontrolna 8 ze zintegrowanym wskaźnikiem ciepła pokazuje stan naładowania.

Torba termiczna z elementem termicznym umożliwia szybkie ładowanie: podstawka do ładowania/podstawka do zasilania napięciem 9 jest wyposażona w przyłącze sieci 12 V/230 V – 10. W celu szybkiego naładowania/ogrzania podstawkę do ładowania/podstawkę do zasilania napięciem 9 podłącza się do sieci 230 V – jest to idealne rozwiązanie do podgrzewania.

Umożliwia także ładowanie w podróży – w tym celu w czasie podróży podstawkę do ładowania/podstawkę do zasilania napięciem 9 podłącza się do gniazda zapalniczki pojazdu – pozwala to na ładowanie torby termicznej 4 także w czasie dłuższych podróży bez utraty ciepła.

Podstawka do przenoszenia 1 torby termicznej 4 i podstawka do ładowania 9 są wyposażone w styki elektryczne, szynę stykową 3 na podstawce do przenoszenia 1 i styk sprężysty 3.1 na podstawce do ładowania 9, które są do siebie idealnie dopasowane. Dzięki temu podstawka do przenoszenia 1 jest ładowana automatycznie po ułożeniu na podstawce do ładowania 9. Nie jest wymagane podłączanie i odłączanie. Ładowarka wyłącza się automatycznie za pomocą wyłączników magnetycznych 11 po zdjęciu podstawki do przenoszenia 1 z torbą termiczną 4 z podstawki do ładowania 9.

## Zastrzeżenia ochronne

1. Torba termiczna z elementem termicznym, **znamienna tym**, że element termiczny składa się z podstawki do ładowania zasilanej napięciem (9), współpracującej z podstawką do przenoszenia (1), przy czym podstawka (1) wykonana jest z tworzywa sztucznego (1) i posiada zintegrowane z podstawką do ładowania (9) styki elektryczne (3.1) (3), a także zespół ładujący, nadto podstawka do przenoszenia (1) wyposażona jest w dwa regulowane pasy nośne (2).
2. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 1, **znamienna tym**, że pasy nośne (2) podstawki do przenoszenia (1) regulowane są zapięciem na rzepy.
3. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 1 albo 2, **znamienna tym**, że podstawka do przenoszenia (1) posiada lampkę kontrolną (8) zintegrowaną ze wskaźnikiem temperatury.
4. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 1, 2 albo 3, **znamienna tym**, że podstawka do przenoszenia (1) posiada kabel łączący do elementów grzejnych torby termicznej (1).
5. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 1, 2, 3 albo 4, **znamienna tym**, że podstawki (1) oraz (9) są wykonane z lekkiego, ognioodpornego, udaroodpornego tworzywa sztucznego.

6. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 1, 2, 3, 4 albo 5, **znamienna tym**, że podstawka do ładowania zasilana napięciem (9) jest wyposażona w przyłącze sieci 12 V oraz 230 V (10).
7. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 1, 2, 3, 4, 5 albo 6, **znamienna tym**, że podstawka do ładowania zasilana napięciem (9) posiada wyłącznik magnetyczny (11) lub dodatkowe magnesy.
8. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 1, 2, 3, 4, 5, 6 albo 7, **znamienna tym**, że torba termiczna (4) wykonana z nadającego się do czyszczenia materiału o właściwościach termicznych jest wyposażona w dwie płyty aluminiowe o grubości 1,5 mm (5) górną i dolną oraz dwa elementy grzejne (6), także umieszczone w części górnej i dolnej.
9. Torba termiczna z elementem termicznym według zastrz. 8, **znamienna tym**, że płyty aluminiowe (5), elementy grzejne (6) umieszczone są wsuwnie w klapach (7), znajdujących się w części wewnętrznej górnej i dolnej torby.
10. Torba termiczna z elementem termicznym według dowolnego z poprzedzających zastrzeżeń, **znamienna tym**, że torba termiczna (4) jest wykonana bez narożników i krawędzi, nie zawiera bocznych szwów.

## Rysunki

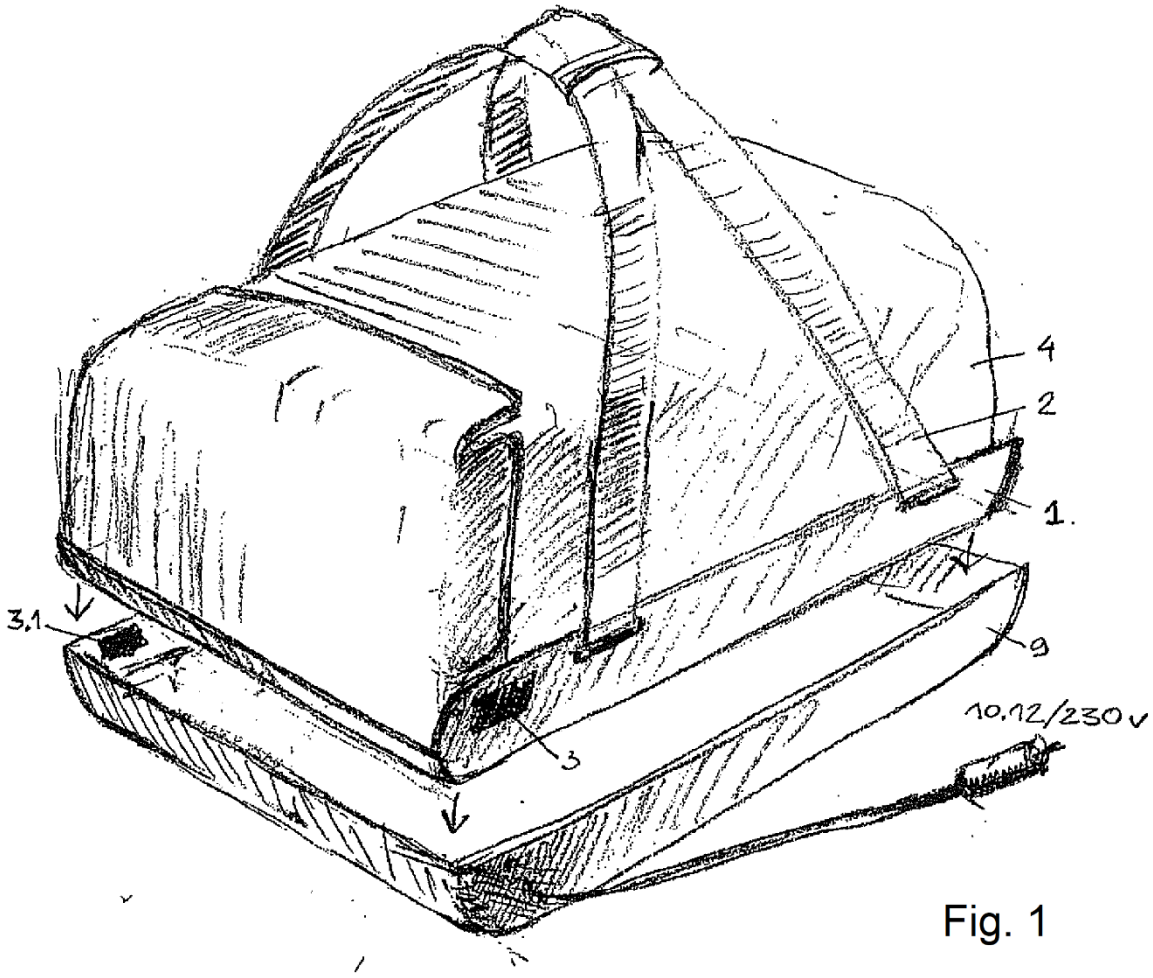


Fig. 1

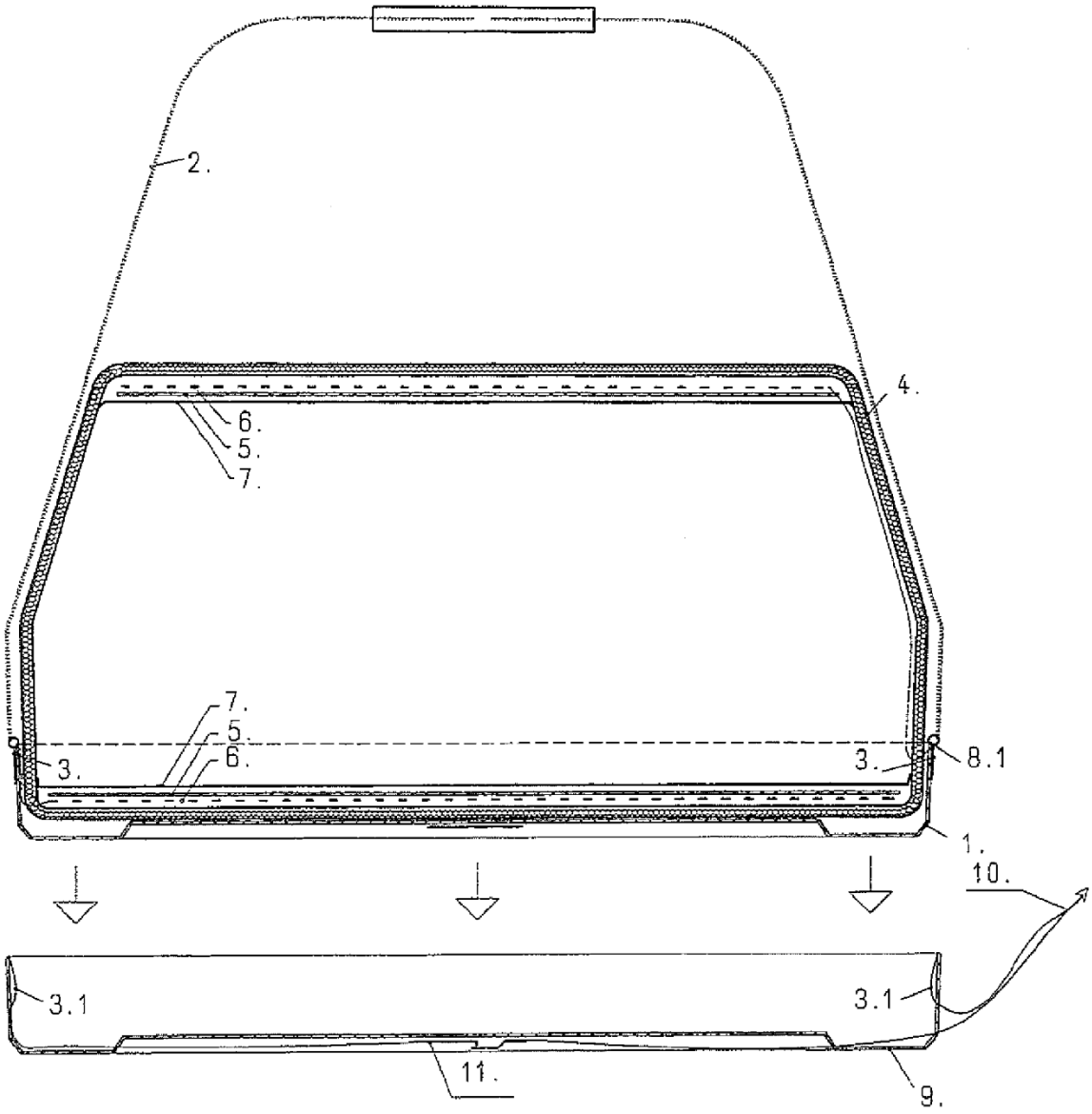


Fig. 2