

RZECZPOSPOLITA
POLSKAUrząd Patentowy
Rzeczypospolitej
Polskiej(12) OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO

(19) PL (11) 63136

(13) Y1

(21) Numer zgłoszenia: 114293

(51) Int.Cl.
E02D 29/14 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: 18.08.2003

(54) Pokrywa wykonana z odlewu warstwowego z emblematem

(30) Pierwszeństwo:
03.07.2003, DE, 20310213.4(43) Zgłoszenie ogłoszono:
10.01.2005 BUP 01/05(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
31.05.2007 WUP 05/07(73) Uprawniony z prawa ochronnego:
Heinrich Meier Eisengiesserei GmbH & Co.
KG, Rahden, DE(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:
Heinrich Meier, Rahden, DE

UM1104PL00/MI (T - 62569/MI)

Pokrywa wykonana z odlewu warstwowego z emblematem

Przedmiotem wzoru użytkowego jest pokrywa wykonana z odlewu warstwowego z emblematem, stosowna do przykrywania kanałów, studzienek kablowych i ściekowych. Przykrycia studzienek są powszechnie znane jako pokrywy kanałów, studzienek kablowych i ściekowych, stosowanych dzisiaj powszechnie przy budowie nawierzchni ulic. Przeważnie wykonane są one z odlewu warstwowego, to znaczy odlewu metalowego i mineralnego, przy czym szczególnie przydatne, stosowane w milionach egzemplarzy, okazały się kombinacje żeliwa i betonu. Warstwa nośna ma zwykle postać wzmocnionej żebrami niecki i posiada wytłoczony kołnierz, który przylega do znajdującej się w nawierzchni ulicy, ramy pokrywy. Aby nadać pokrywie odpowiednio duży ciężar i zapewnić przyczepność górnej powierzchni, niecka, aż do wysokości kołnierza, wypełniona jest odlewonym materiałem mineralnym. Obydwie warstwy okazały się ważne dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kołowego, ponieważ górna powierzchnia, wykonana z materiału mineralnego lepiej współpracuje z oponami gumowymi, niż wykonana z metalu. Poza tym znacząco cięższa pokrywa nie wyślizguje

się z ramy pod wpływem toczących się po niej kół pojazdów.

Wymiary i kształt pokryw studzienek są jak najszerszej normowane stosownymi przepisami i normami, co wywołuje efekt miejskiej szarżyzny. Z tych względów, burmistrzowie miast i zamieszkali w nich biznesmeni dążą coraz częściej do indywidualizacji pokryw kanałów. Dowiedzieli się oni, że wytłoczony herb miasta może sprzyjać identyfikacji obywateli z ich miastem, i że okazałe pokrywy kanałów mogą wzbudzić zainteresowanie turystów lub pokrycia te, wszelkiego rodzaju mogą być wykorzystywane jako element reklamy.

Indywidualizacja pokryw studzienek może być realizowana na różne sposoby. Jeden z nich polega na tym, że pokrycie studzienki odlewane jest całościowo z metalu, przy czym, w rozwiązaniu tym całkowicie zrezygnowano z wypełnienia w postaci betonu. Wadą tego rozwiązania jest to, że należy tu zastosować stosunkowo dużą ilość żeliwa, przez co znacznie wzrastają koszty materiałowe. Aby temu przeciwdziałać, wielu producentów pokryw studzienek decyduje się na to, aby zwykłe, tanie, odlewne pokrywy warstwowe indywidualizować za pomocą metalowych emblematów. Stosowane emblematy podobne są do plaketek i posiadają powierzchnię dekoracyjną, na której umieszczony jest herb miasta, logo reklamowe sponsora, lub inne, podobne oznaczenie. Ilość emblematów określa ich proces produkcji. Zwykle decydowano się tu również na technikę odlewnia, czasami nawet na odlewnie artystyczne brązu. Dla wyprodukowania

zindywidualizowanej, odlewanej pokrywy warstwowej, w znormalizowanej pokrywie, świeżo napełnionej betonem, wykonuje się emblemat, poprzez wyciśnięcie go w świeżym betonie. Wymaga to mozolnej, ręcznej pracy, przy której należy zapewnić to, aby powierzchnia dekoracyjna, czasami bardzo ciężkiego emblematu przylegała ściśle do wypełnienia betonowego i do górnej krawędzi kołnierza nośnego. Spełnienie tego warunku jest szczególnie kosztowne.

Przedmiotem wzoru jest pokrywa wykonana z odlewu warstwowego z emblematem, składająca się z elementu nośnego wykonanego z lanego metalu i mineralnego, odlewanego wypełnienia.

Istota polega na tym, że emblemat oprawiony jest w elemencie nośnym tworząc z nim jeden odlew, przy czym emblemat częściowo, w kształcie półwyspu zajmuje obszar wypełnienia, wykonanego w postaci odlewu mineralnego, przy czym element nośny wykonany jest za pomocą neutralnego modelu tego elementu, a w model elementu nośnego wpuszczony jest element ustalający, w którym osadzony jest pozytyw emblematu.

Pokrywa według wzoru ma tę zaletę, że jej konstrukcja, mimo zastosowania emblematu, jest zgodna z obowiązującymi normami i w dużej części wykonana jest z taniego materiału, w postaci betonu. Dzięki temu, że w celu usytuowania emblematu, została otwarta nowa przestrzeń na półwyspie wchodzącym w obszar wypełnienia mineralnego, emblemat może mieć znacznie większe wymiary i może być bardziej widoczny niż znaki fabryczne lub

oznaczenia normy, które zwykle, zgodnie z przepisami znajdują się na powierzchni elementu nośnego.

Zaproponowane rozwiązanie stanowi korzystny kompromis między wymaganą normami wąską krawędzią nośną i maksymalną wielkością emblematu, czego życzą sobie klienci.

Przedmiot wzoru użytkowego jest przedstawiony na rysunku, na którym, fig. 1 przedstawia pokrywę kanału, wyposażoną w otwory odpowietrzające i kieszeń według wzoru, fig. 2 - pokrywę kanału, wyposażoną w otwory odpowietrzające i emblemat w postaci herbu, umieszczony w kieszeni i fig. 3 - pokrywę kanału, wyposażoną w kieszeń według wzoru.

Fig. 1 przedstawia pokrywę kanału, której konstrukcja zgodna jest z odpowiednimi normami, przy czym pokrywa wyposażona jest w otwory odpowietrzające i w kieszeń 4 opisanego poniżej rodzaju. Pokrywa 1 kanału jest wykonana jako odlew warstwowy z żeliwa szarego i betonu. Składa się ona z elementu nośnego 2, wykonanego z żeliwa z wypełnieniem 3, w postaci betonu. Element nośny wyposażony jest w kieszeń 4, która ma kształt tarczy herbowej i częścią zewnętrznego obwodu sięga w głąb wypełnienia betonowego 3. Poszczególne elementy pokrywy kanałowej 1 produkowane są oddzielnie w przedstawionym tu kształcie w zakładzie przemysłowym a następnie obydwa odlewane materiały w dalszym procesie produkcyjnym są ochładzane.

Fig. 2 przedstawia tę samą pokrywę kanału 1, przy czym w kieszeni 4 umieszczony jest emblemat 5, który

przedstawia herb landu, w tym przypadku Północnej Westfalii.

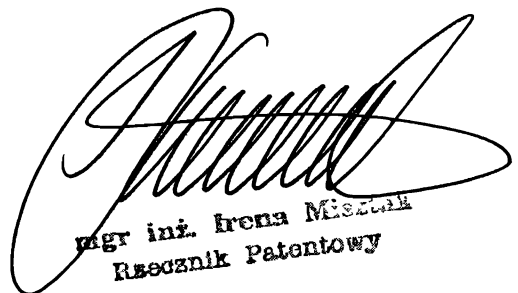
Emblemat 5 jest odlany w pracowni artystycznej, ale również może być wykonany przemysłowo. Rozwiązanie według wzoru pozwala również na przeprowadzenie innych prac wykończeniowych. Ostatnio, dobór odpowiednich procesów w tym zakresie powiązany jest zarówno z względami artystycznymi, jak i gospodarczymi. Połączenie emblematu 5 z elementem nośnym 2 może być realizowane również w różnoraki sposób. Decydujące znaczenie ma tu surowiec, i kształt emblematu 5. Można zastosować tu zarówno połączenie rozłączne, jak i nierozłączne.

Fig. 3 przedstawia pokrywę kanału, wyposażoną w kieszeń 4, która to pokrywa nie posiada otworów odpowietrzających.

Wytwarzanie pokrywy według wzoru następuje przy wykorzystaniu neutralnego modelu elementu nośnego 2, w który, jak dla płyty wymiennej, wpuszczony jest element ustalający. W elemencie tym, podobnie jak płyta wymienna, osadzony jest pozytyw emblematu 5. Następnie, model elementu nośnego 2 formowany jest w piasku wraz z pozytywem emblematu 5, dzięki czemu forma piaskowa powstaje dla indywidualnego elementu nośnego 2. Forma ta wypełniana jest ciekłym żeliwem, a po jego wystygnięciu jest ponownie opróżniana. Można więc uzyskać świeży odlew elementu nośnego wraz ze zindywidualizowanym emblematem 5. Taki proces wytwarzania jest przydatny szczególnie w przypadku produkowania większej liczby pokryw studzienek z określonym herbem.

Przy wykonywaniu pokrywy wyposażonej w kieszeń 4 jest wymagany jest jedynie neutralny model odlewniczy elementu nośnego 2, wyposażonego w kieszeń 4. Konstrukcja elementu nośnego 2, uzupełniona o kieszeń 4 według wzoru, może być również wytwarzana na skalę przemysłową, na istniejących już maszynach formierskich i odlewniczych, gwarantujących wysoką wydajność produkcyjną. Napełnianie niecki nośnej betonem jest w pełni zautomatyzowane. Dodatkowe czynności związane z wytwarzaniem pokrywy związane są z osadzeniem emblematu 5 w kieszeni 4. Jest to wykonywane bez większych trudności, ponieważ element nośny 2 przy osadzaniu emblematu 5 jest długo ochładzany, a zatem ma dużą wytrzymałość.

Postępowanie takie jest korzystniejsze od opisanego na początku, w przypadku pokryw wykonanych z odlewu dwuwarstwowego, których tylko pojedyncze egzemplarze wyposażane są w taki sam emblemat. Postępowanie to pozwala mianowicie na składowanie pewnej ilości neutralnych pokryw wykonanych z odlewu dwuwarstwowego, wyposażonych w kieszeń, i wyposażanie ich w określony emblemat na konkretne zamówienie.



mgr inż. Irena Mischak
Rzecznik Patentowy

UM1104PL00/MI (T- 62569/MI)

Zastrzeżenie ochronne

Pokrywa wykonana z odlewu warstwowego z emblematem, składająca się z elementu nośnego wykonanego z lanego metalu i mineralnego, odlewanego wypełnienia, znamienne tym, że emblemat /5/ oprawiony jest w elemencie nośnym /2/ tworząc z nim jeden odlew, przy czym emblemat /5/ częściowo, w kształcie półwyspu zajmuje obszar wypełnienia /3/, wykonanego w postaci odlewu mineralnego, przy czym element nośny /2/ wykonany jest za pomocą neutralnego modelu tego elementu, a w model elementu nośnego /2/ wpuszczony jest element ustalający, w którym osadzony jest pozytyw emblematu /5/.



mgr inż. Irena Misztak
Rzecznik Patentowy

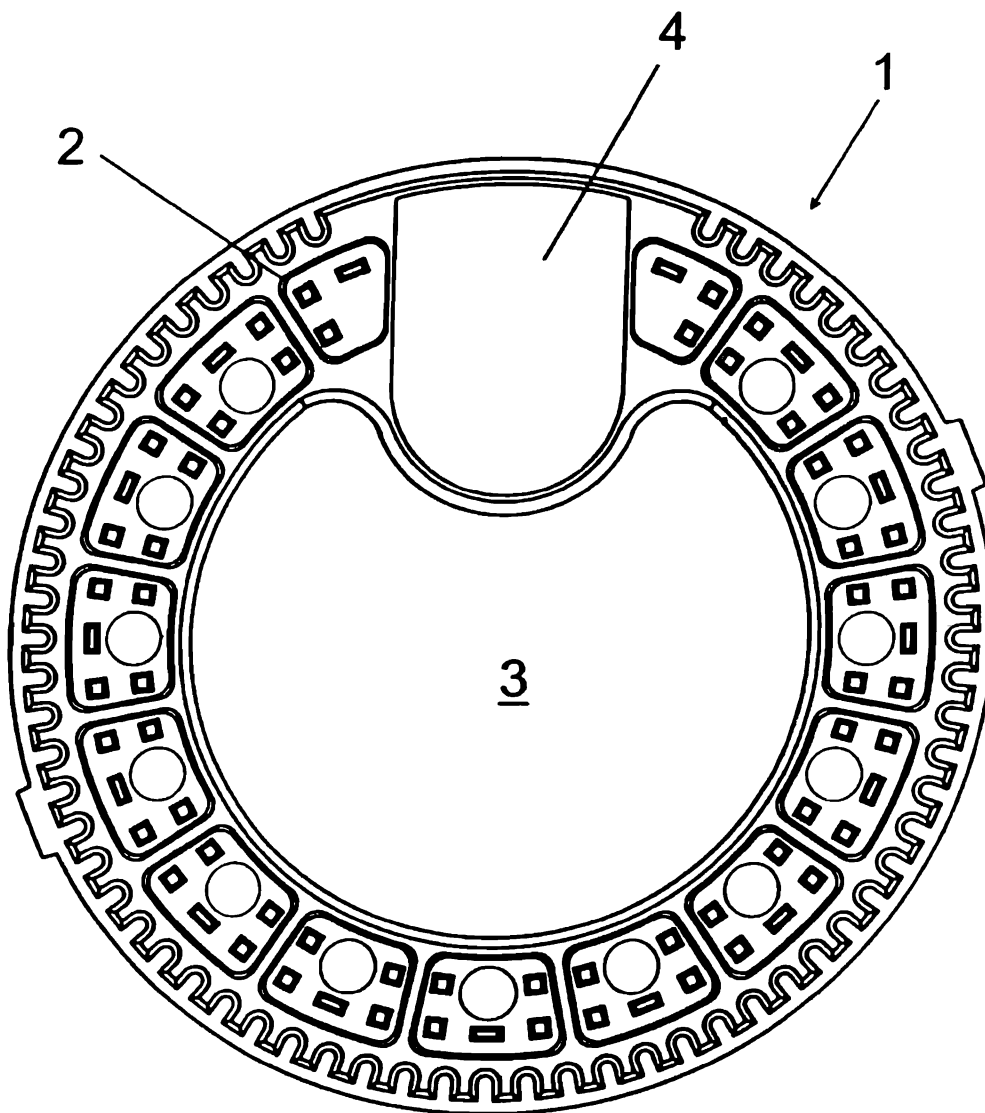
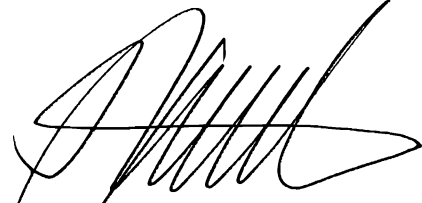


Fig. 1


mgr inż. Irena Mésztek
Rzecznik Patentowy

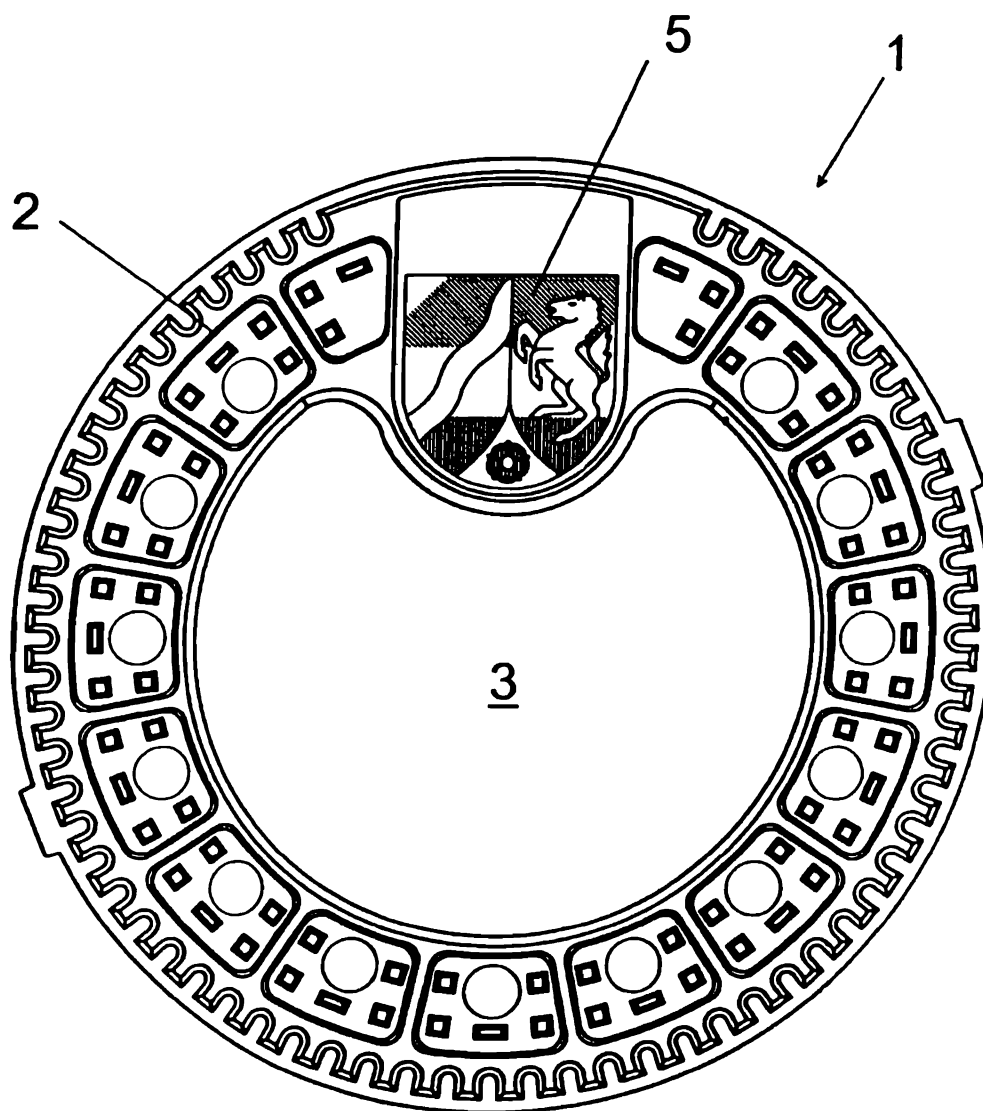


Fig. 2

[Handwritten signature]
 11/11/2011
 11/11/2011

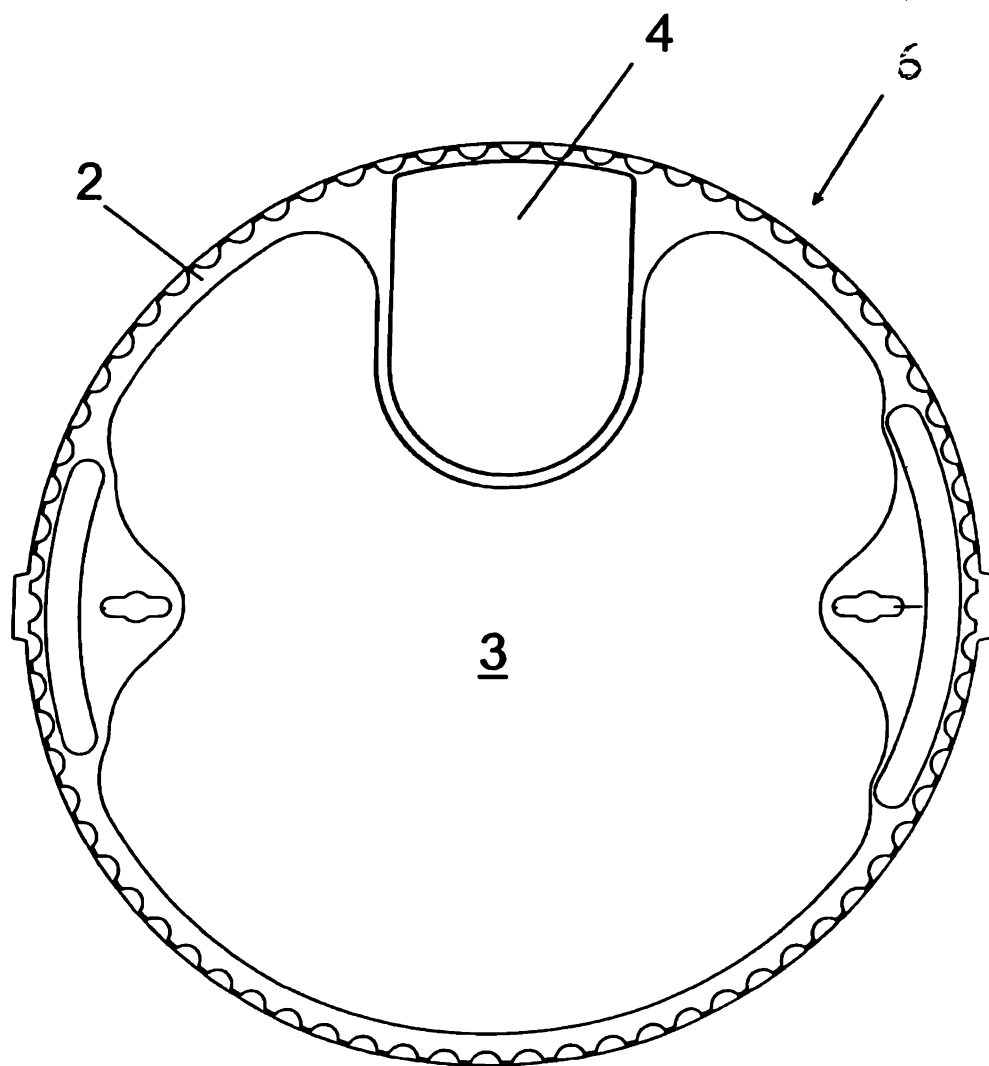


Fig. 3

[Signature]
mgr inż. Irena Misztak
Rzecznik Patentowy