

## Stojak reklamowy

Przedmiotem wynalazku jest stojak reklamowy. Wpisuje się to w obszar dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości.

Dotychczas istniejące rozwiązania stosowane w zakresie wykorzystania jako nośników reklamy zewnętrznej różnego rodzaju słupów obecnych w przestrzeni miejskiej, takich, jak w szczególności słupy latarni mają charakter wyłącznie statyczny, zaś sama powierzchnia służąca do ekspozycji komunikatu reklamowego jest płaska - znane między innymi z Raportu Infuture Institute, Przyszłość w erze cyfrowej zmiany, październik 2019, str. 29, str. 137; Raportu Natalii Hatałskiej, Twórcy przyszłości, październik 2018, str. 82-84; Raportu Infuture Hatałska Institute, Cyfrowe poza domem, 2019, str. 10, str. 26-28, a także z polskiego zgłoszenia wynalazku nr P.295098 przedstawiającego stelaż reklamowy zbudowany z ramy, w której części górnej zamocowana jest część nadwodna z ekranem reklamowym, zaś w dolnej części zamocowany jest pływak z elementem kotwiącym. Z prawa ochronnego na wzór użytkowy nr Ru.070678 znany jest ruchomy nośnik reklamowy zawierający powierzchnię reklamową i elastyczny wspornik stanowiący integralną część powierzchni, u którego podstawy umieszczony jest pasek klejowy mocujący wspornik. Ze zgłoszenia wzoru użytkowego nr W.128813 znany jest słup reklamowy posiadający na swojej powierzchni zewnętrznej tuleję wewnętrzną, która w dolnej i górnej części przymocowana jest rozłącznie do powierzchni zewnętrznej słupa

śrubami mocującymi, a do środkowej części tulei wewnętrznej zamocowany jest silnik elektryczny sprzężony tuleją mimośrodową z korbowodem przymocowanym do tulei zewnętrznej.

Obecnie wykorzystywane są wyłącznie tablice, płaskie, głównie prostokątne, mocowane do słupa od strony krawędzi, bądź z tyłu – znane są one między innymi z: Janiak P., Efekty reklamy zewnętrznej i ich pomiar, *Marketing i Rynek*, 2018, nr 1; Michniowska Maria, Estetyka współczesnego miasta–problem visual i light pollution, *Pisma Humanistyczne XIII* (2015): 373-390 czy Deluga W., Pabisiak K., Ambient marketing jako niekonwencjonalna forma komunikacji z otoczeniem, *Zeszyty Naukowe Wydziału Nauk Ekonomicznych* 1.21 (2017): 9-23. Ze zgłoszenia wzoru użytkowego nr W.109292 znany jest słup reklamowy uchylny wykonany z tworzywa sztucznego o wydzielonych powierzchniach plakatowych z oświetleniem wewnętrznym, który ma cokół ze stalowym elementem trójramiennym i trwale przytwierdzonym do niego betonowym kręgiem, stanowiącym balast, na którym to cokole ustawiona jest walcowa kolumna połączona z nim za pomocą jednego zawiasu i podnośnika rombowego i przykryta wypukłym daszkiem. Ze zgłoszenia wzoru użytkowego nr W.115727 znany jest słup reklamowy, który ma wewnętrzną kolumnę umocowaną do podłoża, do której powierzchni bocznej umocowane są ruchomo w przegubach poziome wsporniki. Na dole kolumny usytuowany jest mechanizm regulacyjny ze śrubami blokującymi a na całej konstrukcji osadzony jest elastyczny materiał w kształcie odwróconego worka z umieszczonymi na jego powierzchni elementami grafiki reklamowej.

Celem wynalazku jest opracowanie obrotowej konstrukcji do przedstawiania komunikatów.

Istotą ruchomego stojaka reklamowego posiadającego maszt o przekroju okrągłym, silnik elektryczny, trzy ramki, łożyska kulkowe i stożkowe koła zębate, według wynalazku, jest to, że składa się z masztu, który w dolnej części posiada pierścień z otworami. Do masztu przymocowany jest za pomocą obejm wspornika, które są skręcone śrubami wspornika, wspornik silnika. Do wspornika silnika przymocowany jest silnik elektryczny z wałkiem silnika z osadzonym na nim kołem zębatym silnika. Koło zębate silnika połączone jest z kołem zębatym dolnej ramki zamocowanym za pomocą śrub koła zębatego dolnej ramki do oprawy dolnej ramki, która jest zamocowana poprzez łożysko kulkowe dolne dolnej ramki na maszcie. W oprawie dolnej ramki poprzez cztery ramiona wspornika dolnego dolnej ramki osadzona jest rama dolnej ramki w kształcie sześcianu, na którego przeciwległej do ramion wspornika dolnego dolnej ramki płaszczyźnie przymocowane są ramiona wspornika górnego dolnej ramki, do których przymocowana jest oprawa górna dolnej ramki osadzona na maszcie poprzez łożysko kulkowe górne dolnej ramki. Do oprawy górnej dolnej ramki przymocowane jest śrubami koła stożkowego stożkowe koło zębate dolnej ramki połączone z kołami stożkowymi pośrednimi osadzonymi na wałkach oprawy nieruchomej osadzonej na maszcie. Koła stożkowe pośrednie połączone są ze stożkowym kołem zębatym dolnym środkowej ramki przymocowanym za pomocą śrub koła stożkowego do oprawy dolnej

środkowej ramki zamocowanej do masztu poprzez łożysko kulkowe dolne środkowej ramki. W oprawie dolnej środkowej ramki zamocowane są ramiona wspornika dolnego środkowej ramki, na których osadzona jest rama środkowej ramki w kształcie sześcianu, na którego przeciwległej do ramion wspornika dolnego środkowej ramki płaszczyźnie przymocowane są ramiona wspornika górnego środkowej ramki przymocowane do oprawy górnej środkowej ramki osadzonej na maszcie za pomocą łożyska kulkowego górnego środkowej ramki. Do oprawy górnej środkowej ramki przymocowane jest śrubami koła stożkowego stożkowe koło zębate górne środkowej ramki połączone z kołami stożkowymi pośrednimi osadzonymi na wałkach oprawy nieruchomej osadzonej na maszcie, które połączone są ze stożkowym kołem zębatym górnej ramki przymocowanym za pomocą śrub koła stożkowego do oprawy dolnej górnej ramki zamocowanej do masztu poprzez łożysko kulkowe dolne górnej ramki, do której przymocowane są ramiona wspornika dolnego górnej ramki, na których osadzona jest rama górnej ramki w kształcie sześcianu, na którego przeciwległej do ramion wspornika dolnego górnej ramki płaszczyźnie przymocowane są ramiona wspornika górnego górnej ramki przymocowane do oprawy górnej górnej ramki osadzonej na maszcie poprzez łożysko kulkowe górne górnej ramki.

Korzystnym skutkiem wynalazku jest to, że wprowadza się do istniejącego zestawu narzędzi komunikacji marketingowej nową formę nośnika do zastosowań zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych, w postaci masztu z trzema łożyskowanymi ramami, na których znajdują

się powierzchnie służące do umieszczania plakatów promocyjnych i ogłoszeniowych. Urządzenie to, poprzez zastosowanie mechanizmu realizującego przeciwbieżny ruch obrotowy kolejnych płaszczyzn ekspozycyjnych, zapewnia wysoki poziom zauważalności przekazu. Rozwiązanie wprowadza element dynamiczny - komunikat reklamowy jest w ruchu, co poprawia jego zauważalność i percepcję, a równocześnie podnosi atrakcyjność. Rozwiązanie poszerza aktualnie dostępny zakres wewnętrznych nośników komunikatów promocyjnych lub informacyjnych.

Wynalazek został przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok ogólny stojaka reklamowego, fig. 1a – widok ogólny mechanizmu ramki dolnej, fig. 1b – widok ogólny mechanizmu ramki środkowej, fig. 1c – widok ogólny mechanizmu ramki górnej, zaś fig. 2 przekrój wzdłużny stojaka reklamowego, fig. 2a – przekrój wzdłużny dolnego mocowania ramki dolnej, fig. 2b – przekrój wzdłużny mocowania górnego ramki dolnej i mocowania dolnego ramki środkowej, fig. 2c – przekrój wzdłużny mocowania górnego ramki środkowej i mocowania dolnego ramki górnej, a fig. 2d – przekrój wzdłużny mocowania górnego ramki górnej.

Stojak reklamowy składa się z masztu 1. Maszt 1 w dolnej części posiada pierścień z otworami 32. Do masztu 1 przymocowany jest za pomocą obejm 4 wspornika, które są skręcone śrubami 3 wspornika, wspornik silnika 2. Do wspornika silnika 2 przymocowany jest silnik elektryczny 5 z wałkiem silnika 9 z osadzonym na nim kołem zębatym silnika 6. Koło zębate silnika 6 połączone jest z kołem zębatym dolnej

ramki 7 zamocowanym za pomocą śrub koła zębatego dolnej ramki 8 do oprawy dolnej ramki 10a, która jest zamocowana poprzez łożysko kulkowe dolne dolnej ramki 20a na maszcie 1. W oprawie dolnej ramki 10a poprzez cztery ramiona wspornika dolnego dolnej ramki 23 osadzona jest rama dolnej ramki 24 w kształcie sześcianu, na którego przeciwległej do ramion wspornika dolnego dolnej ramki 23 płaszczyźnie przymocowane są ramiona wspornika górnego dolnej ramki 25, do których przymocowana jest oprawa górna dolnej ramki 10b osadzona na maszcie 1 poprzez łożysko kulkowe górne dolnej ramki 20b. Do oprawy górnej dolnej ramki 10b przymocowane jest śrubami koła stożkowego 13 stożkowe koło zębate dolnej ramki 14 połączone z kołami stożkowymi pośrednimi 19 osadzonymi na wałkach 17 oprawy nieruchomej 18 osadzonej na maszcie 1. Koła stożkowe pośrednie 19 połączone są ze stożkowym kołem zębatym dolnym środkowej ramki 15a przymocowanym za pomocą śrub koła stożkowego 13 do oprawy dolnej środkowej ramki 11a zamocowanej do masztu 1 poprzez łożysko kulkowe dolne środkowej ramki 21a. W oprawie dolnej środkowej ramki 11a zamocowane są ramiona wspornika dolnego środkowej ramki 26, na których osadzona jest rama środkowej ramki 27 w kształcie sześcianu, na którego przeciwległej do ramion wspornika dolnego środkowej ramki 26 płaszczyźnie przymocowane są ramiona wspornika górnego środkowej ramki 28 przymocowane do oprawy górnej środkowej ramki 11b osadzonej na maszcie 1 za pomocą łożyska kulkowego górnego środkowej ramki 21b. Do oprawy górnej środkowej ramki 11b

przymocowane jest śrubami koła stożkowego 13 stożkowe koło zębate górne środkowej ramki 15b połączone z kołami stożkowymi pośrednimi 19 osadzonymi na wałkach 17 oprawy nieruchomej 18 osadzonej na maszcie 1, które połączone są ze stożkowym kołem zębatym górnej ramki 16 przymocowanym za pomocą śrub koła stożkowego 13 do oprawy dolnej górnej ramki 12a zamocowanej do masztu 1 poprzez łożysko kulkowe dolne górnej ramki 22a, do której przymocowane są ramiona wspornika dolnego górnej ramki 29, na których osadzona jest rama górnej ramki 30 w kształcie sześcianu, na którego przeciwległej do ramion wspornika dolnego górnej ramki 29 płaszczyźnie przymocowane są ramiona wspornika górnego górnej ramki 31 przymocowane do oprawy górnej górnej ramki 12b osadzonej na maszcie 1 poprzez łożysko kulkowe górne górnej ramki 22b.

Stojak reklamowy mocowany jest do podłoża za pomocą pierścienia z otworami 32, w które wkręcane są śruby. Po uruchomieniu silnika elektrycznego 5 ruch obrotowy koła zębatego silnika 6 wprawia w ruch koło zębate dolnej ramki 7, wraz z zamocowaną do niego oprawą dolną dolnej ramki 10a, tym samym, poprzez ramiona wspornika dolnego dolnej ramki 23, ramą dolnej ramki 24. Ruch obrotowy ramy dolnej ramki 24 powoduje, poprzez ramiona wspornika górnego dolnej ramki 25 ruch obrotowy stożkowego koła zębatego dolnej ramki 14, które obracając się wprawia w ruch obrotowy koła stożkowe pośrednie 19, które wprawiają w ruch stożkowe koło zębate dolne środkowej ramki 15a, a tym samym, poprzez ramiona wspornika dolnego środkowej ramki 26, ramę środkowej ramki 27. Ruch

obrotowy ramy środkowej ramki 27 powoduje ruch obrotowy ramion wspornika górnego środkowej ramki 28, a tym samym stożkowego koła zębatego górnego środkowej ramki 15b, które wprawia w ruch koła stożkowe pośrednie 19, a w konsekwencji stożkowe koło zębate górnej ramki 16, a tym samym zamocowaną do niego przy wykorzystaniu ramion wspornika dolnego górnej ramki 29 ramę górnej ramki 30.

POLITECHNIKA LUBELSKA  
Biuro Rzecznika Patentowego  
ul. Nadbystrzycka 36, 20-618 Lublin  
tel. +48 81 538 46 29, fax +48 81 538 41 70

RZECZNIK PATENTOWY  
  
*mgr inż. Tomasz Milczek*  
Nr ew. 2796