Zestaw do ustalania grubości fugi i kątów między płytkami

Przedmiotem wkładka zestaw do ustalania grubości fugi i kątów między płytkami, zwłaszcza płytkami gresu, glazury i terakoty.

Dotychczas z opisu patentowego nr US2008236094 (A1) znane jest urządzenie do poziomowania i wyrównywania płytek oraz metoda poziomowania i wyrównywania płytek Urządzenie zawiera główny element, pierwszą sekcję ułożoną poprzecznie od głównego elementu do ustalenia położenia pierwszej i drugiej płyty oraz klina, który umieszczany jest w otworze pierwszej sekcji. Klin wywiera siły ustalające położenie płytek. Przedstawiona jest również metoda wyrównywania płytek.

Z opisu zgłoszenia patentowego nr US2010287868 (A1) znane jest urządzenie do wyrównywania i poziomowania płytek układanych w podłogach, ścianach, blatach itp. Urządzenie ma zespół blokujący i dolną płytę. Elementy są połączone z wałkiem, który rozciąga się od dolnej płyty przez zespół blokujący, dzięki czemu zespół blokujący jest ruchomy wzdłuż długości wału. Podczas użytkowania urządzenie umieszcza się pomiędzy sąsiadującymi płytkami, tak że zespół blokujący i dolna płyta utrzymują sąsiednie płytki na pożądanej wysokości, gdy zaprawa uschnie.

Z opisu zgłoszenia patentowego nr US2013255182 (A1) znane jest urządzenie do wyrównywania i wyrównywania płytek do wyrównywania i wyrównywania płytek, gdy są one mocowane do podłoża. Urządzenie zawiera element elastyczny, płytę dolną i element pośredni. Element pośredni rozdziela element elastyczny i płytę dolną na z góry określoną odległość pionową. Element elastyczny ma pierwszy koniec i drugi koniec. Pierwszy koniec jest połączony obrotowo z członem pośrednim, umożliwiając w ten sposób elastycznemu członowi obracanie się między pierwszym położeniem a drugim położeniem (w dół). Podczas użytkowania i w drugim położeniu, elastyczny koniec drugiego członu wywiera siłę na wierzch płytek, aby pomóc w wyrównaniu i wypoziomowaniu płytek, gdy są one przymocowane do podłoża.

Z opisu zgłoszenia patentowego nr US2014283401 (A1) znane jest urządzenie do wyrównywania i poziomowania płytek układanych w podłogach, ścianach, blatach itp. Urządzenie ma zespół blokujący i dolną płytę połączone z wałkiem, który rozciąga się od dolnej płyty przez zespół blokujący, dzięki czemu zespół blokujący jest ruchomy wzdłuż długości wału. Podczas użytkowania urządzenie umieszcza się pomiędzy sąsiadującymi płytkami, tak że zespół blokujący i dolna płyta utrzymują sąsiednie płytki na pożądanej wysokości, gdy łóżko uschnie. Zespół blokujący ma elastyczne elementy przystosowane do wywierania stałej siły ściskającej na płytki podczas procesu poziomowania płytki.

Z opisu zgłoszenia patentowego nr US2015027082 (A1) znane jest system wyrównywania płytek, który wykorzystuje pas podstawy pod płytką, który jest połączony ze wspomnianą podstawą pod płytkę, podkładkę z podkładką dystansową skonfigurowaną do przesuwania się po zakładce łączącej.

Z opisu zgłoszenia patentowego nr US2015240504 (A1) znany jest system wyrównywania płytek, który wykorzystuje podstawkę pod płytkę wielokrotnego użytku, pionową klapkę łączącą, która jest odłączalnie połączona z wymienioną podstawą pod płytkę, elastyczną nasadkę z elastyczną krawędzią szczelinową skonfigurowaną do przesuwania się nad klapką łączącą i zatrzaskiwania się na niej jako zatyczkę jest przesunięty w dół po zakładce łączenia. Zakrętka ma szczelinę krawędziową,

dzięki czemu klapka łącząca może być oddzielona od kołpaka, po prostu przesuwając kołpak, tak że klapka łącząca przechodzi przez szczelinę. Elastyczna sprężysta część nasadki zapewnia zwiększoną siłę na płytkę, nawet jeśli wystąpi niepożądane wydłużenie zakładki łączącej.

Z opisu zgłoszenia patentowego nr US2015308130 (A1) znany jest system obejmuje odbiorniki i kliny. Każdy odbiornik ma element płaski i hak wystający z elementu płaskiego w relacji prostopadłej. Haczyk jest umieszczony jako dystans między płytkami. Element płaski jest umieszczony pod płytkami. Każdy klin: ma powierzchnię zaciskową i żebrowaną powierzchnię chwytną zorientowaną względem siebie pod kątem, aby spotkać się na krawędzi; w użyciu rozciąga się przez otwór odbiornika w taki sposób, że: płaska powierzchnia jest ustawiona w stosunku do płytek; a haczyk jest sprężyście odkształcany, aby zapewnić zaciśnięte połączenie płytek między płaską powierzchnią a płaskim elementem, aby zapewnić zasadniczo współpłaszczyznową zależność; powierzchnia chwytająca chwyta odbiornik, aby oprzeć się wycofaniu klina i utrzymać zaciśnięte połączenie, aż zaprawa stwardnieje. Ulepszenie obejmuje łukowe ułożenie żeber.

Celem wynalazku jest usytuowanie - poziomowanie i wyrównywanie grubości fugi i kątów pomiędzy płytkami.

Przedmiotem wynalazku jest zestaw do ustalania grubości fugi i kątów między płytkami posiadający podstawę w postaci płyty. Istotą wynalazku jest to, że w podstawie znajdują się pierwsze otwory montażowe. Na krawędziach podstawy poprzez przewężenie zamocowane są płyty pomocnicze, posiadające na jednej ze swoich krawędzi pierwsze trzpienie. Każda z nich posiada na jednej ze swoich płaszczyzn drugie trzpienie, zaś na przeciwległej płaszczyźnie drugie otwory montażowe. Drugie trzpienie i drugie otwory montażowe są współosiowe. Odległość pomiędzy wybranymi pierwszymi otworami montażowymi jest równa odległości pomiędzy pierwszymi trzpieniami.

Wskazane jest aby pierwsze otwory w podstawie rozmieszczone były na zarysie okręgu.

Korzystnym skutkiem zastosowania zestawu, składającego się z płyty ustalającej i płyt pomocniczych, jest możliwość usytuowania w poziomie oraz ustalenie grubości fugi oraz kątów pomiędzy narożami płytek okładzinowych. W sprzedaży są one połączone razem a podczas ich użycia możliwe jest ich łatwe rozdzielenie i ustalenie w zadanej konfiguracji. Dzięki użyciu zestawu możliwe jest układanie płytek o narożach z zadanym wybranym kątem nie koniecznie równym 90°. Odpowiednie wykorzystanie zestawu zapewnia możliwość jego wielokrotnego użycia.

Wynalazek został przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym poszczególne figury przedstawiają: fig. 1 – wkładkę w postaci handlowej w widoku perspektywicznym,
fig. 2 – wkładkę w postaci złożonej w widoku perspektywicznym, fig. 3 – płytę pomocniczą w widoku perspektywicznym, fig 4 – zestaw połączonych dwóch płytek pomocniczych w widoku z boku.

Zestaw do ustalania grubości fugi i kątów między płytkami w przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku składa się z podstawy 1 w postaci ośmiobocznej płyty, do której na każdej długiej krawędzi poprzez przewężenie przymocowane są po dwie płyt pomocnicze 3. Płyty pomocnicze 3 posiadają na krawędzi przeciwległej do krawędzi z przewężeniem po dwa pierwsze trzpienie 4a. Na pierwszej ze swoich płaszczyzn posiadają dwa drugie trzpienie 4b a na przeciwległej płaszczyźnie dwa drugie otwory montażowe 2b. Drugie trzpienie 4b i drugie otwory montażowe 2b są współosiowe. W podstawie 1 znajdują się trzydzieści dwa pierwsze otwory 2a rozmieszczone na zarysie

dwóch współśrodkowych okręgów, w ten sposób, że dwa spośród nich leżą na promieniu obu okręgów. Dodatkowo na środku okręgów znajduje się dodatkowy pierwszy otwór 2a. Odległości pomiędzy wybranymi parami pierwszych otworów 2a są równe odległości pomiędzy parami pierwszych trzpieni 4a.

W zależności od kształtu okładziny wykonawca buduje z elementów: podstawy 1, płyt pomocniczych 3 odpowiedni kształt zależny od wzoru przyszłej fugi uwzględniając jej grubość. Robi to poprzez oddzielenie odpowiedniej liczby płyt pomocniczych 3 od podstawy 1. Następnie płyty pomocnicze 3 łączy się ze sobą wkładając drugie trzpienie 4b w drugie otwory 2b. Tak połączone zestawy (fig. 4) mocuje się w podstawie 1 wkładając pierwsze trzpienie 4a w pierwsze otwory montażowe 2a. Tak przygotowany element (fig. 2) umieszcza się na powierzchni, na której będzie układana okładzina. Następnie na powierzchni, na której będzie układana okładzina nakłada się wolno wiążącą masą klejową i na niej układa się elementy okładziny dociskając ich naroża lub krawędzie do płyt pomocniczych 3. Po związaniu warstwy klejowej usuwa się płyt pomocnicze 3 a pozostawione szczeliny pokrycie ich fugą. Podstawa 1 pozostaje pod okładziną.

Innym sposobem montażu okładzina na zadaną powierzchnię z zastosowaniem wynalazku po jego zmontowaniu jest najpierw rozprowadzenie warstwy klejowej i ułożenie na niej elementów okładziny a następnie rozmieszczenie pomiędzy ich narożami lub krawędziami złożonych zestawów tak aby płyty pomocnicze 3 stykały się z nimi, zaś podstawa 1 znajdowała się nad okładziną. Po związaniu warstwy klejowej należy usunąć zestawy i można je ponownie wykorzystać.

RZECZNIK PATENTOWY
Maciej Nowicki
mgr inż. Maciej Nowicki
Nr wp. 3476

Wykaz oznaczeń

1 – podstawa

2a, 2b – otwór

3 – płyta pomocnicza

4a, 4b – trzpień