

Trottoirkabelgoot reguleert ondergrondse chaos

Onder de in principe netjes geordende tegels van een doorsnee trottoir bevindt zich een wirwar van buizen, kabels en leidingen. Een kabelgoot kan orde brengen in deze chaos.

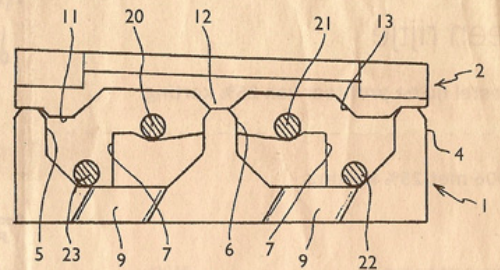
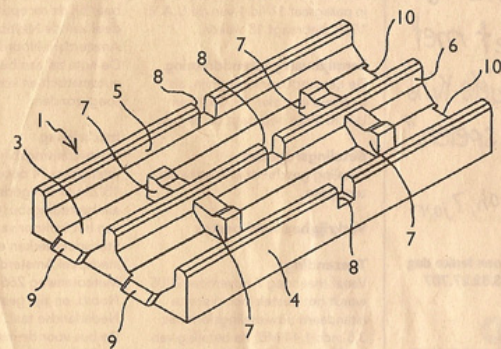
octrooi

nummer: 1024226
houder: FDN Engineering, Amsterdam
uitvinder: D. Tirimanna

Het opbreken van een trottoir in een willekeurige stad legt ondergronds altijd een min of meer gelijk beeld bloot: een wirwar van buizen, kabels en leidingen, soms geflankeerd door een of meer lege mantelhuizen voor het trekken van eventuele toekomstige kabels. Kortom, een zootje, en als je bij het graven voor nieuwe kabels of voor broodnodige reparaties even niet oplet, beschadig je al gauw ongewild een of andere leiding. Met oponthoud en mogelijke schadeclaims als gevolg.

FDN Engineering & Consultancy bedacht voor de midden- en laagspanningskabels onder het trottoir een toegankelijke kabelgoot die is opgebouwd uit op elkaar aansluitende betonnen elementen. Een goot die bijvoorbeeld CAI- en datakabels bundelt en ondergronds meer dan voldoende ruimte overlaat voor rioolbuizen, gasleidingen en diverse wilde graafactiviteiten.

Elk element van de kabelgoot is opgebouwd uit twee delen, een onderbak en een afdekplaat. De onderbak van open beton bestaat uit een rechthoekige bodemplaat van 1,8 bij 0,9 meter met aan de lange zijden twee opstaande, 0,3 meter hoge zijwanden. Halverwege hebben de wanden aan de bovenzijde een inham voor het doorlaten van afsplitsingen



De betonnen kabelgoot is opgebouwd uit een onderbak (1) en een afdekplaat (2). De bak bestaat uit een langwerpige bodemplaat (3) met aan de lange zijden twee opstaande zijwanden (4,5). Tussen de zijwanden en de tussenwand (6) zitten nokken (7) die dienen als geleidingen voor kabels

(20,21,22,23). In het midden zitten inhammen (8) voor het doorlaten van kabelafplitsingen. Aan de ene korte zijde van de bodemplaat zitten uitstekende nokken (9) die passen in overeenkomstige inhammen (10) in een aangrenzend element. De afdekplaat (2) heeft drie steunribben (11,12,13).

naar bijvoorbeeld woonhuizen. Kunststof doorvoeren in de openingen voorkomen het binnendringen van zand in de goot. Voor de onderlinge aansluiting heeft elk element aan de ene korte zijde twee uitstekende nokken, aan de andere bijpassende inhammen.

De afdekplaat van gewapend, dicht beton heeft drie steunribben voor een goede aansluiting op de tussen- en de zijwanden. Voor het maken van een diepere bak zijn voor de wanden ophoogelementen beschikbaar. De bovenzijde van de plaat is uitge-

voerd met een patroon van trottoirtegels dat overeenkomt en aansluit op de gebruikelijke trottoirbedekking. De plaat weegt ongeveer 360 kilo, en is daardoor niet zomaar door onbevoegden te verwijderen.

Bereikbaar

Raadgevend Ingenieursbureau FDN (Functional Design Netherlands) wil met de vinding bereiken dat kabels makkelijk bereikbaar worden voor reparaties, zonder gevaar op beschadiging van naast lig-

gende kabels. Voor opdrachten richt het bedrijf zich op gemeenten met nieuwbouwalocaties en op exploitanten van bedrijfsterreinen. Volgens uitvinder en FDN-directeur D. Tirimanna is er inmiddels een producent voor zijn 'TROT-Element', maar zijn er nog geen projecten waarin het is toegepast. "We gaan in ieder geval 100 meter aanleggen op de Zuidas in Amsterdam, maar wanneer dat gaat beginnen is nog niet duidelijk", aldus Tirimanna.

Joost Melten