

ÖZET

MONTAJ OLUĞU VE BİR KABLO UCU DÜZENEĞİNİ HAZIRLAMAK İÇİN YÖNTEM

Montaj çerçevesi (1) montaj çerçevesini rafa sabitlemek için sabitleme ünitesine (39) sahiptir. Sabitleme ünitesinin, tutturucunun çerçevenin yatak yüzeyinde veya üzerinde yer alması ve yerleştirilmesi için temas elemanı bulunmaktadır. Montaj çerçevesi, montaj çerçevesinin bir referans düzlemine enine bir önceden belirlenmiş bir açıyla bir kablonun bir bölümünü yönlendirmek için kablo yönlendirme birimine sahiptir. Sabitleme ünitesinin kontak elemanı, montaj çerçevesinin referans düzleminde düzenlenmiştir. Rafa kurulum için kablo terminali sağlama yöntemi için bağımsız bir istem bulunmaktadır.

İSTEMLER

1. Bir kablo uç düzeneğinin, özellikle bir çerçeve (27) monte edilmesi için montaj oluğu olup, burada montaj oluğu (1, 1a, 1b), çerçevenin (27) üzerine montaj oluğunun (1, 1a, 1b) sabitlenmesi için en az bir bağlama aracını (39) içerir veya oluşturur, burada sabitleme araçları (39), çerçevenin (27) bir yatak yüzeyine (26) veya üzerine sabitleme araçlarının (39) takılması veya yerleştirilmesi için en az bir dayanak elemanına (42) sahiptir, özelliği montaj oluğunun (1, 1a, 1b) en az bir kablo kılavuz aracı (41) içerir veya oluşturmasıdır ki burada en az bir kablo kılavuz aracı (41) vasıtasıyla, bir montaj oluğunun (1, 1a, 1b) bir referans düzlemine (33) eğik olarak önceden belirlenmiş bir açıyla (α) sahip bir kablonun (14) en azından bir kısmı kılavuzlanabilir ve burada en az bir tespit aracının (39) dayanma elemanı (42) referans düzleminde (33) düzenlenmiştir.
2. İstem 1'e göre montaj oluğu olup özelliği en az bir kablo kılavuz aracının (41) en az bir yatak yüzeyini (40) içermesidir ki buradaki destek yüzeyi (40), önceden belirlenmiş açıda (α), montaj oluğunun (1, 1a, 1b) referans düzlemine (33) eğik olarak yerleştirilmiştir.
3. İstem 1 ve 2'den birine göre montaj oluğu olup özelliği, montaj oluğu (1, 1a, 1b) en az bir alt duvar (2) içermesidir ki burada, taban duvarının (2) bir yüzeyinin (23) en azından bir kısmı, önceden belirlenen açıda (α), montaj oluğunun (1, 1a, 1b) referans düzlemine (33) eğik olarak yerleştirilmiştir.
4. İstem 3'e göre montaj oluğu olup, ana duvarın (2) tüm yüzeyinin (23) referans düzlemine (33) eğik olarak yerleştirilmiş olması ile karakterize edilmektedir.
5. İstem 1'den 4'e kadar olan istemlerden bir tanesine uygun montaj oluğu olup, karakterize edici özelliği, bir alt duvarın (2) bir yüzeyinin (23) montaj çerçevesinin (1, 1a, 1b) bir birinci uç tarafındaki (12) referans düzlemine (33) olan mesafesinin alt duvarın (2) yüzeyinin (23) montaj çerçevesinin (1, 1a, 1b) birinci uca (12) ters tarafındaki ucunun (11) referans düzlemine (33) olan mesafesinden daha az olmasıdır.
6. İstem 5'e göre montaj oluğu olup, ayırt edici özelliği, alt duvarın (2) yüzeyinin (23) montaj çerçevesinin (1, 1a, 1b) birinci uca (12) ters tarafındaki ucunun (11) referans düzlemine (33) olan mesafesinin 35 mm'den büyük veya eşit olmasıdır.

7. İstem 1'den 4'e kadar olan istemlerden bir tanesine uygun montaj oluşu olup, karakterize edici özelliği, taban duvarının (2) bir kabloyu (14) sabitlemek için bir kablo sabitleme aparatının en azından bir parçasını içermesi veya oluşturmasıdır.
8. İstem 7'ye göre montaj oluşu olup, kablo (14), kablo tutturma vasıtasıyla taban duvarının (2) iç yüzeyine veya taban duvarının (2) bir dış yüzeyine (23) tutturulabilmesiyle karakterize edilir.
9. Önceki istemlerden birine göre montaj oluşu olup, en az bir kablo kılavuz aracının (41), bir taban duvarının (2) bir yüzeyinden (23) önceden belirlenmiş bir mesafede düzenlenmiş olması ile karakterize edilmektedir.
10. Bir çerçeve (27) 'ye monte edilmek üzere bir kablo ucu düzeneği in temin edilmesi için yöntem olup, burada bir montaj oluşu (1, 1a, 1b) üzerinde en az bir kablo kılavuz aracı (41) vasıtasıyla bir kablo (14) kılavuzlanır, montaj oluşu (1, 1a, 1b), montaj oluşunu (1, 1a, 1b) bir çerçeveye (27) sabitlemek için en az bir bağlama aracını (39) içerir veya oluşturur, sabitleme araçlarının (39), çerçevenin (27) bir yatak yüzeyinin (26) üzerine veya üzerine sabitleme araçlarının (39) takılması veya yerleştirilmesi için en az bir dayanak elemanına (42) sahiptir, özelliği, montaj oluşunun (1, 1a, 1b), en az bir kablo kılavuz aracını (41) içermesi veya oluşturmasıdır, burada en az bir kablo kılavuz aracı (41) vasıtasıyla, kablonun (14) en az bir kısmı, önceden belirlenmiş bir açıda (a), montaj oluşunun (1, 1a, 1b) bir referans düzlemine (33) eğik olarak uygulanabilir, burada en az bir tespit aracının (39) dayanma elemanı (42) referans düzleminde (33) düzenlenmiştir.

TARİFNAME

MONTAJ OLUĞU VE BİR KABLO UCU DÜZENEĞİNİ HAZIRLAMAK İÇİN YÖNTEM

Buluş, özellikle bir çerçeve içine monte edilmek üzere bir kablo ucu cihazının bir montaj oluşu ile ilgilidir. Ayrıca, buluş, böyle bir kablo ucu cihazının temin edilmesi için bir yöntem ile ilgilidir.

Kablo ucu cihazları veya kablo sonlandırmaları, bir kabloyu, özellikle bir dizi kablo içeren bir kabloyu sonlandırmak için kullanılır. Bu nedenle, belirli sayıda terminal şeridinin bir metal çerçeveye vidalandığı kablo ucu düzenekleri bilinmektedir. Bağlantı veya bağlantı kesme çubukları, örn. bilinen LSA-kontaklarını içerebilirler.

Böylelikle, DE 28 11 812 C2, tercihen bir destekleyici çerçeveye, örn. bir yuvaya takılması için, takılı kablo ucunu desteklemek ve sabitlemek ve bağlantıyı tutmak ve / veya şeritleri çıkarmak için telekomünikasyon hattı teknolojisinin bir kablo ucu düzenegini açıklar. Bu durumda, bilinen uygun sayıda LSA kontaklarına sahip bağlantı veya ayırma şeritleri ile ön tarafa doğru ulaşan ve bu kadar uzatılmış olan, üstlerinde oluşturulmuş bir dizi çıkıntıya sahip en az bir çift aralıklı olarak paralel duran toprak temas şeridi öyle sağlanmış ki eşzamanlı olarak, bilinen bir parafudur cihazı gibi, takılmış olan ek ekipmana temas ederler. Açıklanan kablo ucu cihazı, bir ön ve üst tarafı açık sac oluşu sahiptir. Ayrıca, bir takviye plakasının / destek rayının deliklerinden uzanan ve takılı bir kablonun düz veya eğimli pozisyonuna hizmet eden tespit vidaları açıklanmaktadır. Bununla birlikte, düz bir pozisyon veya eğimli bir pozisyon, sadece metal levhadan bir taban duvarına paralel uzanan bir düzleme atıfta bulunmaktadır. Böylece, tespit vidaları ve delikler, yanal ya da yanal olarak dengelenmiş ve birbirine tutturulmuş olan kabloların düzenlenmesine hizmet eder, burada yanal olarak, sac levha oluşun yan duvarından sac metal oluşun karşı yan duvarına yönlendirilen bir yöne değinilir.

WO 2008/130717 A2, bir çerçevede kablo yönetimi için bir kablo yönetim sistemini açıklar. Kablo yönetim sistemi, gövdesi bir montaj ucundan uzak bir uca uzanan bir destek braketi içerir. Montaj ucu çerçeveye bağlanacak şekilde uyarlanmıştır. Gövde, bir kablo bağı alacak şekilde yapılandırılmış bir bağlantı yuvasına sahiptir. Destek dirseğinin uzak ucunda bir kablo bağı bulunur, kablo bağı bir kablo bağı alacak şekilde yapılandırılmış bir bağlantı yuvasına sahiptir.

Bir çok uygulamada, her bir kablo sonlandırmasının en az bir kabloyu sonlandırarak, bir rafta birkaç kablo sonlandırma cihazının istiflenmesi istenir veya gereklidir. Bu kablolar örn.

çerçevenin ve kablo ucu düzeneklerinin düzenlendiği bir mahfazanın ortak bir alt yüzeyi tarafından sokulan, özellikle sert kablolarda, kablo yönetiminde, dolap düzeneklerine kablo döşenmesi zor olabilir. Ör. kablolar, sac tavaşının bir arka duvarından levha tavaşının bir arka kısmındaki açıklıklardan açıklıklardan geçirilir ve eğer açıklıkların hepsi bir düzlemde düzenlenirse, üst kablo sonlandırma cihazlarına giden kablolar önce temel kablo sonlandırma cihazlarını besleyen kablolar tarafından geçirilmelidir.

Ayrıca, bu açıklıklar mahfazanın yukarıda bahsedilen alt yüzeyine dik olan bir düzlemde düzenlenmişse, içinden geçmek için kılıflı kabloların veya kablonun soyulmuş durumunda bulunan tellerin alt duvardaki açıklıktan geçirmek için 90 ° bükülmesi gerekli olabilir. Yine, bu, özellikle kabloların gövdenin taban yüzeyine yakın konumlandırılmış olan montaj tavalarda yönlendirilmesi gereken kablolar ile sert kablolarda sorun yaratabilir.

Bu nedenle, bir kablo uç cihazının bir montaj oluşunun sağlanması için teknik problemi ve kabloyu montaj oluşunun bir iç hacmi içinde döşemeyi ve / veya kabloları en az iki üst üste monte oluşu arasında döşemeyi kolaylaştıran bir kablo ucu cihazı sağlamak için bir yöntem ortaya koyar.

Teknik problemin çözümü, istem 1 ve 10'un özelliklerine sahip olan nesnelere kaynaklanır. Diğer avantajlı düzenlemeler, bağımlı istemlerden ortaya çıkar.

Özellikle bir çerçeve içine monte edilmek üzere bir kablo ucu cihazının bir montaj oluşu önerilmiştir. Kablo sonlandırma cihazı, bir kablo ucunu desteklemek ve sabitlemek ve örn. bağlama ve / veya ayırma desteklerini tutmaya yarar. Bağlantı veya ayırma şeritleri, örneğin bilinen LSA kontaklarına sahip olabilir.

Çerçeve, örn. en az iki adet aralıklı montaj rayına veya taşıyıcıya sahip olmalıdır. Montaj rayları ayrıca profil olarak da ifade edilebilir. Çerçeve bu durumda örn. bir mahfaza içinde düzenlenmiştir, burada montaj rayları mahfazanın bir iç kısmında alt duvardan veya mahfazanın yüzeyinden dikey olarak uzanabilir. Alt duvar, örn. kabloların gövdeye sokulması, ardından çerçeve montaj tepsilerine takılacak şekilde kılavuzlanması için açıklıklara sahip olabilir.

Bir çerçevede bir diğerinin üstünde birçok montaj oluşu düzenlenebilir. Bu durumda, bu montaj olukları birbirine monte edilebilir, bu da bir montaj oluşunun bir uç yüzünün doğrudan veya çerçeve üzerinde aralıklı bir başka montaj oluşunun bir uç yüzeyinden önceden belirlenmiş (küçük) bir mesafede düzenlendiği anlamına gelir.

Montaj oluşu, örneğin, bir metal oluk olarak oluşturulabilir.

Ayrıca, montaj oluşu en az bir alt duvar ve en az iki yan duvar içerebilir. Yan duvarlar, taban duvarına dik olarak düzenlenebilir. Böylece, montaj oluşu, önden ve yukarı doğru bir açık montaj oluşu olabilir. Bu durumda, montaj oluşu esasen U-şekilli bir kesite sahip olabilir. Montaj oluşunun iç hacmi, en az iki yan duvar, alt duvar ve var olmayan uç duvarlar ve üst duvar ile çevrelenen bir hacim olarak adlandırılır.

Yan duvarlar bu durumda toprak temas şeritleri olarak adlandırılabilir. Daha sonra, üst taraftaki yan duvarlar, örneğin, toprak temas şeritlerinin taban duvarının bir yanında, özellikle bağlantı ve / veya ayırıcı şeritlerin tutturulmasına hizmet eden şekillendirilmiş çıkıntılar içerirler veya oluştururlar. Çıkıntılar, bir konektör veya ayırıcı çubuktan geçebilir, böylece bunlar ayrıca takılmış olan bir parafudr gibi ek aygıtlara da temas edebilir. Her bir çıkıntı, bu durumda, örneğin, içine bir girintiye veya bir açıklığa sahip olabilir ki buna bir şerit tarafı geçmeli cihaz takılabilir veya kavrayabilir.

Ayrıca montaj oluşu, montaj oluşunu çerçeveye sabitlemek için en az bir tespit aracına sahiptir. Alternatif olarak, montaj oluşu en az bir bağlama aracını oluşturur. Bağlantı elemanı, montaj oluşunun çerçeveye mekanik olarak bağlanması için kullanılır. Örneğin, birleştirme aracı, örneğin, ayrılabilir bir mekanik bağlantının en azından bir kısmını içerebilir veya oluşturur, ör. bir vida bağlantısı, bir sıkma bağlantısı, bir kilitleme bağlantısı veya bir başka mekanik bağlantı.

Ayrıca, bağlantı elemanı, özellikle bir temas yüzeyi koşullandırma elemanı olarak tasarlanmış en az bir kontak elemanı üzerinde bulunur. Kontak elemanı, tutturucunun çerçevenin bir destek yüzeyi üzerinde veya üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak bağlanması veya yerleştirilmesi için kullanılır. Bu durumda, kontak elemanının varışta veya çerçeve ile doğrudan mekanik temas halinde olduğu anlamına gelir. Dolaylı olarak, kontak elemanı ve çerçeve arasında, montaj tepsisi ve çerçeve arasındaki mekanik temasın yapıldığı bir başka elemanın yerleştirilebileceği anlamına gelir.

Buradaki kontakt elemanı terimi ayrıca, düzlemsel olmayan temas elemanlarını, örn. nokta veya çizgi şeklindeki kontak elemanlarını içerir.

Buluşa göre, montaj oluşu en az bir kablo kılavuzu aracı içerir veya oluşturur. En az bir kablo kılavuz aracı vasıtasıyla, kablonun en azından bir bölümü, önceden belirlenmiş bir açıda, montaj oluşunun bir referans düzlemine sürülebilir.

Burada, en az bir bağlama aracının temas elemanı referans düzleminde düzenlenmiştir. Bu, en az bir bağlama aracının kontak elemanının montaj oluşunun referans düzlemini tanımladığı anlamına gelir.

5 Temas elemanı bir temas yüzeyi olarak düzenlendiğinde, en az bir tespit aracının temas yüzeyi referans düzleminde düzenlenir. Bu durumda, bu nedenle, bir sabitleme aracının temas yüzeyi referans düzlemini tanımlayabilir.

10 Temas elemanı düz değilse, özellikle referans düzleminde birkaç, özellikle tüm bağlantı araçlarının kontak elemanları düzenlenebilir. Böylece referans düzlemi, temas elemanlarının düzenlenmesi ile belirlenir. Bu durumda, montaj oluşu çok sayıda sabitleme aracı içerebilir. Ör. sabitleme araçlarının temas elemanları, noktasal olarak oluşturulduğunda, tüm bağlantı elemanlarının bu noktasal temas elemanları, referans düzleminde düzenlenebilir.

Böylece referans düzlemi, temas elemanını, özellikle temas yüzeyini içerir. Birden fazla bağlantı elemanı mevcutsa, referans düzlemi tüm bağlantı elemanlarının dayanma elemanlarını veya yüzeylerini içerir.

15 Bu nedenle, montaj oluşunun bağlanması sırasında çerçevenin destek yüzeyinin üzerine veya üzerine dayanan veya çerçeve ile doğrudan veya dolaylı mekanik temas halinde olan sabitleme araçlarının dayanma elemanları, referans düzleminde düzenlenebilir. Dolaylı mekanik temas burada, dayanma elemanı ve çerçeve arasında, sabitleme kuvvetlerinin iletildiği bir başka elemanın düzenlenebileceği anlamına gelir, ör. bir ara parçası elemanı.

20 Buluşun amaçları doğrultusunda, referans düzlemine ait normal bir vektörün, kablonun alt kısmının 90° 'den farklı bir yön vektörüne sahip bir açıyı içerdiği anlamına gelir. Alt bölümün yön vektörü, örneğin, bir merkezi simetri veya dönme eksenini, özellikle düz bir simetri veya dönme eksenini ile kablonun alt kısmının tanımlanması ile tanımlanabilir.

25 Kablonun alt kısmı önceden belirlenmiş bir uzunluğa, ör. montaj oluşunun büyüklüğüne bağlı olabilir. Bu durumda, kablonun bir kısmı düz bir çizgiye sahip olabilir.

Özellikle, en az bir kablo kılavuz aracı vasıtasıyla, kılıflı bir kablonun en az bir alt kısmı, referans düzlemine bir açıda önceden belirlenmiş bir açıda yönlendirilebilir. Kılıflı bir durumda, kablo kılıfı, kablo tarafından içerilen telleri veya çift telleri çevreler.

30 Önceden belirlenmiş açı, kablonun alt kısmının yukarıda açıklanan yön vektörünün referans düzlemini kesiştiği açıyı belirtirse, bu açı 0 dereceden daha büyük, tercihen 10 dereceden daha büyük olabilir. Tercihen, önceden belirlenen açı 10 derece ile 30 derece arasında olabilir.

Eğik kablo yönlendirmesinin amacı, kablonun referans düzlemine olan bir mesafesinin, kablonun bir bölümü boyunca değişmesi, ör. azalmasıdır.

En az bir kablo kılavuz aracı, bu durumda, önceden belirlenmiş açının sabitleneceği şekilde tasarlanabilir. Alternatif olarak, en az bir kablo kılavuz aracı, önceden belirlenen açı 5 ayarlanabilir olacak şekilde yapılandırılabilir. Bu durumda, açı, ör. bir kullanıcı tarafından değiştirilebilir.

Önerilen montaj oluşu, çok sayıda, özellikle birçok kılıflı kabloların, bir çerçeve düzeneğinde üst üste düzenlenen montaj oluklarından geçirilmesi gerektiği zaman, özellikle avantajlı bir şekilde bir kablo yönetimini kolaylaştırmaktadır. Kablonun eğik kılavuzlanması nedeniyle, 10 özellikle sert kabloların döşenmesi kolaylaştırılabilir, çünkü eğim için eğrilik yarıçapı eğik kılavuzlama ile artırılır. Bu, özellikle çok sayıda kablo içeren kablolar, özellikle çift teller döşenirken özellikle avantajlıdır. Örneğin, önerilen montaj oluşu 100'den fazla, özellikle 200, çift telden oluşan kabloların döşenmesini kolaylaştırır. Aynı zamanda, montaj oluşu iç hacmine kurulum için gerekli olan ve ör. montaj oluşunun alt duvarındaki bir açıklıktan 15 kabloyu veya kabloyu taşıırken üretilmesi gereken eğrilik açısı eğimli kılavuz tarafından azaltılmaktadır. Bu ayrıca kablo döşenirken kullanımı da iyileştirir.

Bir kablo ucu cihazı, sadece tam bir kablolamadan sonra ve sadece bağlantı veya ayırma şeritlerinin bağlanmasından sonra çerçeveye monte edilirse, bu tertibat ayrıca avantajlı bir şekilde basitleştirilir.

Önerilen eğimli kılavuz, sadece önceki teknikten bilindiği gibi kabloların montaj oluşu 20 boyunca kaydırılmış olarak yanal kılavuzlanmasını mümkün kılmamakta, aynı zamanda kablolar arasında, özellikle de diğer montaj oluklarının üzerinde düzenlenmiş olan kablolar arasında dikey bir kayma meydana getirmektedir. Burada dikey yön, örn. yukarıda açıklanan referans düzlemine dik bir yöndedir.

Başka bir düzenlemede, en az bir kablo kılavuz aracı en az bir yatak yüzeyini içerir. Yatak 25 yüzeyi, kabloyu, özellikle de destek yüzeyi üzerindeki veya üzerindeki kablo kılıfını oluşturmaya veya düzenlemeye yarar. Açık veya uygulanmış halde kablo kılıfı ve yatak yüzeyi arasında mekanik temas vardır. Bu durumda, destek yüzeyi, montaj oluşunun referans düzlemine eğik olarak önceden belirlenmiş bir açıda düzenlenir. Önceden belirlenmiş açı, 30 burada destek yüzeyinin düzenlendiği bir düzlemin ve referans düzleminin kesişme açısı olarak belirlenir. Ayrıca, önceden belirlenen açı, destek yüzeyinin ve referans düzleminin normal vektörlerinin kesiştiği bir açı olarak tarif edilebilir.

Destek yüzeyi bu durumda önceden belirlenmiş boyutlara sahip olabilir. Özellikle, destek yüzeyi, kablonun bir kısmının destek yüzeyi üzerinde önceden belirlenmiş bir uzunlukta yerleştirilebileceği veya destek yüzeyine uygulanacak şekilde boyutlandırılabilir.

5 Kablo kılavuz aracının yatak yüzeyi, bu durumda avantajlı bir şekilde sağlam ve güvenilir bir kablo yönetimine izin verir. Özellikle, kablo, ör. montaj oluşunun çerçeveye tutturulması sırasında veya sonrasında kayma yapmasına rağmen, istenilen eğik kılavuzun kayması sağlanmış olur. Bu durumda, destek yüzeyinin bir genişliği, kablonun çapından daha büyük olabilir. Böylece, bir montaj işlemi avantajlı bir şekilde basitleştirilebilir ve montaj oluşundaki bir mekanik yük azaltılabilir. Böyle bir mekanik yük, özellikle kablo kılavuz araçlarında ve dolayısıyla montaj oluşunda ve muhtemelen çerçeve üzerinde kablonun azaltılmış veya mevcut olmayan hareket özgürlüğü nedeniyle meydana gelebilir.

15 Tercih edilen bir düzenlemede, montaj oluşu alt duvarın bir yüzeyinin en azından bir kısmının, montaj oluşunun referans düzlemine eğik olarak önceden belirlenmiş bir açıda yerleştirildiği en az bir alt duvar içerir. Tercihen, taban duvarının tüm yüzeyi, montaj oluşunun referans düzlemine eğik olarak önceden belirlenmiş bir açıda düzenlenir.

Böylece, yüzey en az bir kablo kılavuz aracının daha önce açıklanan temas yüzeyini oluşturur. Yüzey bu durumda alt duvarın iç veya dış yüzeyi olabilir. Alt duvarın iç yüzeyi, taban duvarının iç hacim tarafını gösterir. Alt duvarın dış yüzeyi, taban duvarının iç hacminden uzağa bakan tarafı gösterir.

20 Alt duvar bu amaç için en azından kısmen, tercihen tamamen düz bir yüzeye sahip olabilir.

Bu, avantajlı bir şekilde, kablo kılavuz araçlarının basit bir tasarımına yol açar, çünkü bu, alt duvar tarafından oluşturulur. Özellikle bu, önerilen kablo kılavuz araçlarıyla bir montaj oluşunun üretimini avantajlı bir şekilde kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle, kablo kılavuz araçlarının karmaşık bir şekilde montaj oluşuna takılması veya ör. montaj oluşundan, 25 özellikle bükerek, şekillendirilmesi gerekmez.

Burada, taban duvarının yüzeyinin en azından bir kısmının düzenlendiği bir düzlem, referans düzlemini önceden belirlenen açıda keser. Aynı zamanda, yüzeyin en azından bir kısmının ve referans düzleminin normal vektörleri önceden belirlenmiş bir açıyla kesişebilir.

30 Tercih edilen başka bir düzenlemede, taban duvarının tüm yüzeyi referans düzlemine eğik olarak yerleştirilmiştir.

Bu şekilde avantajlı olarak, alt çeperin yüzeyinin tek tek parçalarının, referans düzlemi ile önceden belirlenmiş açığı içine alacak şekilde tasarlanması gerekli değildir. Bu, ör. önerilen montaj oluşunun üretim işleminin daha fazla sadeleştirilmesine izin verir.

5 Bir başka düzenlemede, taban duvarının bir yüzeyinin montaj oluşunun bir birinci uç yüzündeki referans düzlemine olan mesafesi, montaj oluşunun birinci uç yüzünün tersindeki bir uç yüzündeki referans düzlemine olan mesafesinden daha azdır. Tercihen, taban duvarının yüzeyinin, birinci uç yüzünün karşısındaki uç yüzdeki referans düzleminden ve birinci uç yüzündeki mesafeleri arasındaki fark, yönlendirilecek olan kablunun çapından büyüktür veya ona eşittir.

10 Böylece, birinci uç tarafındaki montaj oluşunun bir yüksekliğinin, birinci uç tarafın karşısındaki uç taraftaki montaj oluşu yüksekliğinden daha az olması mümkündür. Buradaki montaj çukurunun yüksekliği, daha önce açıklanan dikey yönde bir yüksekliğe işaret etmektedir.

15 Bu şekilde, örneğin, bir yan duvar ya da minimum boyutlardaki yan duvarın bir kılıf ucu, farklı uzunluklara sahip olan yamuk ayakları olan bir dik açılı yamuk şeklinde olabilir. Burada bacaklar, yan duvarın yan tarafını ya da alt duvara bitişik kılıfı belirleyen yamuk tabanı ile birlikte yamuk tabanına bitişiktir. Böylece bacaklar yan duvarın ön uçlarında düzenlenir.

20 Bu, kablunun eğik kılavuzuna ek olarak, montaj oluşunun bir iç hacminin arttırılabileceği avantajlı bir şekilde sonuçlanır. Bu, sonuç olarak, iç hacmin erişilebilirliğini avantajlı bir şekilde arttırır, ki bu da örn. kablunun telleri ile ör.bağlantı ve ayırma desteklerinin temasını kolaylaştırır.

Bir başka düzenlemede, alt duvarın yüzeyinin, birinci uç tarafının karşısındaki uç tarafındaki referans düzlemine mesafesi, 35 mm'den büyük veya buna eşittir.

25 Bu avantajlı olarak, bu montaj oluşunun telekomünikasyon kablolarının, özellikle kablo ucu düzeneklerinin yüksek yoğunluklu tasarımında bağlantı ve dağıtım için piyasada mevcut olan yuvalar ile kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

30 Başka bir düzenlemede, taban duvarı, bir kabloyu sabitlemek için bir kablo tespit cihazının en azından bir kısmını içerir veya oluşturur. Kablo sabitleme tertibatı ile kablo, mekanik olarak montaj oluşuna sabitlenir. Örneğin, kablo tutturma düzeneği ile kablunun, özellikle de kılıflı kablunun, kablo ile kuvvet yoluyla ve / veya şeklen pozitif bir şekilde bağlanması mümkündür.

Bu durumda tutturma, özellikle serbest bırakılabilir bir tutturma olabilir. Daha önce açıklandığı gibi, tutturma, örn. bir vidaya, bir konnektöre, geçmeli bir bağlantıya, bir kelepçe bağlantısına veya kablonun montaj oluşuyla başka bir mekanik bağlantısına izin veren bir tutturma olabilir.

- 5 Aşağıda daha ayrıntılı olarak açıklandığı gibi, örn. alt duvarın, özellikle de kesilmiş bir çıkıntısı olması mümkündür, ki kablo, örn. bir kablo bağı vasıtasıyla çıkıntıya bağlanabilir. Burada, kablo bağı kablonun etrafında ve taban duvarının kanadı etrafına uzanabilir, örn. sekmesindeki açıklıklar aracılığıyla.

10 Bu, avantajlı olarak, montaj oluşu boyunca yönlendirilen bir kablonun istenen bir şekilde ve / veya kablonun bir zemin potansiyelini, örneğin kılıfa entegre edilmiş bir iletken tarafından sağlanan, montaj oluşunun potansiyeline elektriksel olarak bağlıdır.

Bir başka düzenlemede, kablo, kablo sabitleme cihazı vasıtasıyla taban duvarının iç yüzeyine veya taban duvarının dış yüzeyine tutturulabilir.

15 Bu, hem taban duvar kablosunun dış yüzeyi boyunca yönlendirilen ve hem de arzu edildiği gibi alt duvar kablosunun iç yüzeyi boyunca yönlendirilen, mekanik olarak tutturulmuş avantajlı bir şekilde sonuçlanır.

Bir başka düzenlemede, en az bir kablo kılavuz aracı, montaj oluşunun bir taban duvarının bir yüzeyinden, önceden belirlenmiş bir mesafede, özellikle dikey mesafede düzenlenir. Bu durumda, bu nedenle, alt duvar tarafından oluşturulmayan bir kablo kılavuz aracı sağlanabilir.

20 Örneğin, kablo yönetim aracı bir destek yapısına sahip olabilir veya bu yapıya bağlanabilir, bu destek yapısı alt duvarın iç veya dış yüzeyinden uzağa uzanır. Destek yapısının, montaj oluşu ile yekpare olarak oluşturulmuş olması da mümkündür. Örneğin, montaj oluşu, özellikle de taban duvarı bu şekilde şekillendirilerek örneğin bükülerek, bu şekilde şekillendirilmiş bir sac dilini oluşturur veya içerir ki metal dilin bir kısmı, alt duvarın

25 yüzeyinden daha önce açıklandığı gibi düzenlenen kablo kılavuz aracını oluşturur.

Bu şekilde, montaj oluklarının halihazırda mevcut imalat işlemlerinin değiştirilmeden veya az bit değişiklikle, geleneksel bir montaj teknesinin imal edilmesinin ardından, kablo kılavuz aracının, montaj oluşuna takılabileceği ya da montaj oluşu üzerine kalıplanabileceği avantajlı bir şekilde sonuçlanmaktadır.

30 Ayrıca önerilen, özellikle bir çerçeve içine monte edilmek üzere bir kablo ucu cihazı sağlamak için bir yöntemdir. Burada, en azından bir kablo kılavuzu vasıtasıyla kablo ucu cihazının bir montaj oluşu boyunca bir kablo, özellikle kılıflı bir kablo yönlendirilir. Burada,

montaj oluğu daha önce açıklanan uygulamalardan birine göre oluşturulmuştur. Burada, kablonun en azından bir kısmı en az bir kablo kılavuz aracı vasıtasıyla yönlendirilir. Özellikle, önerilen yöntemde, kablonun en azından bir kısmı kablo kılavuzunun bir destek yüzeyine uygulanır veya üzerinde bulunur.

- 5 Bu avantajlı bir şekilde kablo ucu düzeneklerinin basitleştirilmiş bir kablolaması ile sonuçlanır.

Ayrıca, bir kablo ucunun bir montaj oluğunun üretilmesi için bir yöntem açıklanmaktadır. Bu durumda, montaj oluğu bir çerçeveye sabitlemek için en az bir tespit aracı ile bir montaj oluğu sağlanmışır. Ayrıca, en az bir kablo kılavuz düzeneği sağlanmışır, burada en az bir kablo kılavuzu vasıtasıyla kablonun en azından bir kısmı, önceden belirlenmiş bir açıda, montaj oluğunun daha önce açıklanmış olan referans düzlemine eğik olarak yapılabilir. Özellikle, en az bir kablo yönlendirme aracının sağlanması, montaj oluğunun bir taban duvarının en azından bir kısmı, tercihen tüm yüzeyi, referans düzlemine önceden belirlenmiş bir açıda düzenlenecek şekilde gerçekleştirilebilir.

- 10 Ayrıca tarif edilen bir montaj düzenlemesidir. Buradaki montaj düzeneği bir çerçeve ve bir veya daha fazla montaj oluğu içerir. Montaj olukları, bu durumda, daha önce açıklanan düzenlemelerden birine göre oluşturulmuştur. Ardından, montaj olukları çerçeveye bağlanır. Bu durumda, montaj oluğunun sabitleme aracının bir temas elemanı, özellikle bir temas yüzeyi, çerçevenin bir yatak yüzeyi üzerinde ya da üzerinde uzanmaktadır. Özellikle, bu durumda montaj düzeneği, biri diğzerinin üzerine yerleştirilmiş olan çok sayıda montaj oluğu içerir. Bu durumda, kablonun yatak yüzeyinin referans düzleminde düzenlendiği, en az bir kablo kılavuz aracı vasıtasıyla bir referans düzlemine bir açıda kablonun en az bir alt bölümü yönlendirilebilir.

Buluş, örnek teşkil eden düzenlemelere referansla daha ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

- 25 Şekiller:

Şekil 1, montaj oluğunun önden perspektif görünüşüdür.

Şekil 2, verilen kablolarla bir montaj oluğunun perspektif yandan görünüşünü göstermektedir.

Şekil 3, Şekil 2'de gösterilen montaj oluğunun perspektif bir arkadan görünüşüdür.

Şekil 4: montaj olukları olan bir çerçevenin önden perspektif görünüşü ve

- 30 Şekil 5, Şekil 4'te gösterilen çerçevenin perspektif yandan görünüşünü göstermektedir.

Bundan sonra, benzer referans numaraları, aynı veya benzer teknik özelliklere sahip elemanlar tanımlamaktadır.

5 Şekil l'de, bir montaj oluşunun (1) önden perspektif görünüşü gösterilmiştir. Montaj oluşu (1) bir alt duvara (2), bir birinci yan duvara (3) ve bir ikinci yan duvara (4) sahiptir. Burada, yan duvarlar (3, 4) taban duvarına (2) dik olarak düzenlenmiştir. Alt duvar (2) ve yan duvarlar (3, 4), montaj oluşunun (1) bir iç hacmini (5) çevreler.

10 Daha sonra, Şekil l'de bir koordinat sistemi gösterilmektedir. Burada, bir ok (6) ile dikey bir yön, bir ok (7) ile bir yanal doğrultu ve bir ok (8) ile bir uzunlamasına yön belirlenir. Yan duvarlar (3, 4) yanal doğrultuda (7) önceden belirlenmiş bir mesafede düzenlenir ve birbirine paralel olarak ilerler. Yan duvarların (3, 4) dikey yönünde (6) üstte çıkıntılar (9) düzenlenmiştir ki burada, açıklık amacıyla, bir yan duvarın (3, 4) sadece bir çıkıntısı (9), bir referans numarası ile temin edilmektedir. Her bir çıkıntının (9) bir açıklığı (10) vardır, burada açıklık amacıyla tekrar sadece bir açıklık (10) bir referans rakamı ile sağlanır. Çıkıntılar (9) ve çıkıntılarının (9) açıklıkları (10), çıkıntılar (9) üzerinde Şekil l'de gösterilen düşey doğrultuya

15 (6) ters yönde takılan bağlantı veya ayırma şeritlerinin (37) bağlanması için kullanılır. Bu durumda, çıkıntılar (9), bağlantı veya ayırma şeritlerinin (37) gösterilmeyen kılavuz yuvaları boyunca uzanır. Bağlama ya da ayırma şeritlerinin (37) de gösterilmeyen bir geçme tertibatı daha sonra karşılık gelen bir çift çıkıntının (10) açıklıklarına (10) geçebilir. Böylece, her bir bağlantı veya ayırma çubuğu (37), montaj oluşuna sıkı ve sağlam bir şekilde oturmaktadır.

20 Montaj oluşu (1), uzunlamasına yönde (8) bir ön uç tarafında (11) ve arka tarafta (8) bir arka uç tarafında (12) açıktır. Ayrıca, montaj oluşu (1) dikey yönde (6) üst tarafa açılır. Alt duvarın (2) dairesel bir deliği (13) vardır, içinden kablolar (14) veya teller (15) bir iç hacimden (16) iç hacme (5) sokulabilir. Aynı zamanda, bir kılıf topraklama tertibatını, bir topraklama ve sabitleme vidası (gösterilmemiştir), sabitlemek için kullanılan alt duvarda (2)

25 bir montaj deliği (38) de gösterilmiştir.

Ayrıca, montaj oluşunun (1) ön ucunda (11) dikey yönde (6) montaj oluşunun (1) bir yüksekliği (H1) gösterilmektedir. Bu yükseklik (H1), montaj oluşunun bir arka uç yüzeyinde (12) düşey yönde (6) bir H2 yüksekliğinden daha büyüktür ki burada H1, H2 yüksekliklerinin farkı, yönlendirilecek olan kablonun 14 çapından büyük veya ona eşit olabilir (bakınız

30 örneğin Şekil 2).

Ayrıca, sabitleme tırnakları olarak da ifade edilebilen sabitleme araçları (39) olarak oluşturulan sabitleme dilleri (17) gösterilmektedir. Her durumda, ilgili bir yan duvarda (3, 4)

iki sabitleme dili (17) düzenlenir ki yan duvarın (3, 4) uzunlamasına bir alt yarısında ve yan duvarın (3, 4) uzunlamasına bir üst yarısında (8) bir başka tespit dilinin (17) düzenlendiği bir tespit dili (17) bulunmaktadır. Sabitleme dilleri (17) bu durumda karşılık gelen yan duvardan (3, 4) kesilir, burada her bir tespit dili (17) bir serbest uca (18) sahiptir. Serbest ucun (18) karşısındaki tespit dilinin (17) ucu, bu durumda hala ilgili yan duvarın (3, 4) bir parçasıdır. Sabitleme dilinin (17) serbest ucuna (18) doğru bir üst ucu, ilgili yan duvara (3, 4) göre 90 ° 'de açıldırılmıştır ki bu bükülerek gerçekleştirilebilir. Bu durumda, tespit dillerinin (17) serbest uçları (18), ilgili yan duvarlardan (3, 4) dış hacme (16) doğru uzanır.

Ayrıca, alt duvar (2), serbest bir uca (20) sahip olan kesilmemiş bir çıkıntıya (19) sahiptir (bakınız, örneğin, Şekil 2). Çıkıntı (19), işlevi aşağıda daha ayrıntılı olarak tarif edilecek olan açıklıklara (21) sahiptir.

Şekil 2, sokulan kablolar (14) ile bir montaj oluşunun (1) perspektif yandan görünüşünü göstermektedir. Montaj oluşu (1), bu durumda, Şekil 1'de gösterilen montaj oluşuna (1) göre tasarlanmıştır. Bu nedenle, Şekil 1 'e karşılık gelen ifadelere referans yapılır.

Kablolar (14), bir kablo kılıfı (22)'ye sahiptir. Kablo kılıfı (22), kablonun (22) bir parçası olan her bir çift tel (15) içerir. Şekil 2'de, kabloların (14), taban duvarının (2) dış yüzeyi (23) boyunca uzandığı gösterilmiştir. Çift tellerin (15) iç duvarın (5) taban duvarının (2) açıklığı (13) içinden uygulanmasından önce, ilgili kablo (14) soyulur, böylece çift teller (15) açığa çıkar. Kesik çizgilerle (24), dış yüzey (23) boyunca uzanan kabloların (14) ilgili kılıflı bölümlerinin simetrisinin merkezi eksenleri gösterilir.

Alt duvarın (2) dış yüzeyi (23), kabloların (14), özellikle kabloların (14) kılıf bölümünün, özellikle kablo kılıflarının (22) durduğu bir yatak yüzeyi (40) oluşturur. Böylece, dış yüzey (23) bir kablo yönlendirme aracı (41) olarak işlev görür. Özellikle kablonun (14) 23 kılıflı bölümü, dış yüzey (23) veya dış yüzeyin bir kısmı tarafından yönlendirilir ki burada, bir kablonun (14) bir bölümünün en azından bir kısmının kılavuzlu kısmı, taban duvarının (2) uzunlamasına yönünde (8) (Şekil 1'e bakınız), ön uçtan (11), kılıflı kablo bölümünün ucuna, yani açıklığa (13) veya açıklıktan 13 önceden belirlenmiş bir mesafeye uzanır.

Ayrıca, birinci yan duvarın (3) sadece tespit dilleri (17) görülebilen bağlama dilleri (17) de gösterilmiştir. Bağlantı dilleri (17)'nin her biri bir temas yüzeyine 25 sahiptir. Bu temas yüzeyleri (25), buluşa göre olan kontak elemanlarını (42) oluştururlar. Şekil 4'e atıfta bulunularak daha detaylı olarak açıklandığı gibi, temas yüzeyleri (25), bağlantı dillerini (17)

bir çerçevenin (27) bir yatak yüzeyi (26) üzerine yerleştirmeye veya yerleştirmeye hizmet eder.

Şekil 2'de, bir montaj braketini (28), bir tespit vidası (29) ve bir tespit somunu (30) ayrıca gösterilmektedir. Sabitleme dili (17) tespit vidası (29) sokulabileceği bir deliğin üzerine dayanma yüzeyi (25) bölgesinde bulunur. Sabitleme vidasının (29) dönmesiyle, Şekil 5'te gösterildiği gibi, montaj oluğu (2) çerçeveye (27) vidalanır. Sabitleme dilinin (17) temas yüzeyi (25) ile tespit somunu (30) arasında bu sırada montaj braketini (28) bulunur, burada tespit somunu sabitleme braketine (28) sabit olarak bağlanır. Burada, montaj braketini (28), temas yüzeyi (25) küp şeklindeki ara parçaları (31) ve bağlantı ağıyla mekanik olarak bağlı olan, büyük ölçüde U şeklinde bir dirsek (32) üzerinde bir dayanağa sahiptir. Montaj teknesini (1) çerçeve (27) üzerine monte ederken, dirsek (32) çerçevenin (27) arkasındaki dikey yönde (6) birleşir, burada ara parçanın (31) temas yüzeyi (25) ile çerçevenin (27) destek (26) arasına yerleştirilir.

Bir tespit dili (17) olarak tasarlanan sabitleme aracının (39) dayanma elemanının (42), sabitleme araçlarının (39) çerçevenin (27) yatak yüzeyine (26) veya bunun üzerine uygulanmasına veya uygulanmasına yarayan özelliği, böylece sabitleme aracının (39) dayanma elemanının (42) doğrudan veya dolaylı olarak, örn. Şekil 2'de gösterilen ara parça (31) üzerinden, çerçevenin (27) destek yüzeyine (26) dayanmasını kapsar.

Sabitleme dillerinin (17) temas yüzeyleri (25) bir referans düzleminde (33) düzenlenmiştir. Bu durumda referans düzlemi (33), montaj oluğunun (1) bir referans düzlemini (33) göstermektedir. Taban duvarı (2), özellikle taban duvarının (2) dış yüzeyi (23) bu referans düzlemine (33) eğik olarak yerleştirilmiştir. Özellikle, referans düzlemi (33) ve dış yüzeyin (23) yerleştirildiği bir düzlem, önceden belirlenmiş bir açıda (α) kesişir. Böylece, kablonun (14), özellikle kablonun (14) kılıflı kısmı, referans düzlemine (33) eğik olarak kılavuzlanır.

Montaj oluğu (1), özellikle alt duvar (2) ve yan duvarlar (3, 4), entegre olarak oluşturulmuştur. Bu durumda alt duvar (2), düz dış yüzey (23)'e ve Şekil 2'de gösterilmeyen bir iç yüzeye sahiptir. Şekil 2'de gösterilen bağlantı veya ayırma şeritlerini (37) montaj teknesi (1) üzerindeki düşey doğrultuya (6) karşı monte etmek veya dikey yönde (6) montaj oluğundan (1) çıkarmak arzu edildiğinden, Şekil 1'de gösterildiği gibi, uzunlamasına yönde (8) arka uçtaki (12) montaj oluğunun (1) yüksekliğinden (3) ön uçtaki (11) montaj teknesinin (1) yüksekliğinden (H1) daha büyüktür. Bu aynı zamanda, referans düzleminden (33) uzunlamasına yönde (8) taban duvarının (2) dış yüzeyinin (23) dış yüzeyinin (23), arka

duvarın uzunlamasına yönünde (8) ön taraf (12) referans düzleminden (33) alt duvarın (2) dış yüzeyinin (23) uzaklığından daha büyük olduğu anlamına gelir. Burada dikey yön (6) referans düzlemine (33) ortogonaldır.

5 Şekil 3, Şekil 2'de gösterilen montaj oluşunun (1) sokulan kablolarla (14) perspektif arkadan görünüşünü göstermektedir. Montaj oluşunun (1) yapısı ile ilgili olarak, Şekil 2'nin açıklamasına referans yapılmıştır. Özellikle, Şekil 3'te, alt duvardan (2) serbest kalan bir sabitleme çıkıntısı (19) gösterilmiştir. Böylece, sabitleme çıkıntısının (19) bir serbest ucu (20) vardır, burada sabitleme çıkıntısının (19) karşısındaki sabitleme çıkıntısının (19) serbest ucu (20) taban duvarının (2) bir parçasıdır. Sabitleme çıkıntısı (19), dikdörtgen açıklıklara (21) 10 sahiptir. Burada, bir dış hacimw (16) doğru tutturulmuş sabitleme çıkıntısının (19) bir yüzeyi (34), alt duvarın (2) dış yüzeyine (23), düşey doğrultuya (6) göre kaydırılabilir (bkz.Şekil 1) Bu kademeli düzenleme, kabloların (14) montaj kanalına (1) bağlanmasını kolaylaştırır. Bağlantı parçası (19), kablolar (14) için bir sabitleme cihazının bir parçasını oluşturur. Bu amaçla, örn. sabitleme çıkıntısının (19) açıklıkları (21) boyunca bir kablo bağı ve ilgili 15 kablunun kılıfı (22) etrafına yönlendirilir. Sonuç olarak, kablo (14) mekanik olarak bağlanabilir veya montaj oluşuna (1) sabitlenebilir.

Hem tespit dillerinin (17) hem de sabitleme çıkıntısının (19) serbest kesilmesi, kablunun (14) takılması sırasında montaj braketine (19) uygulanan kuvvetler, montaj oluşuna (1) ve montaj oluşunun (1) takılı olduğu çerçeveye (27) yüksek bir mekanik etkide bulunmaz. Aslında, 20 serbest kesim avantajlı bir şekilde sonuçlanmaktadır ki, sabitleme çıkıntısı (19), kuvvetler uygulandığında taban duvarına (2) göre hareket edebilmektedir. Sonuç olarak, kalan alt duvarda (2) mekanik gerilme azaltılır. İlgili düzenlemeler, sabitleme dilleri (17) için geçerlidir.

Şekil 4'te, gösterilen iki montaj oluşu (1a, 1b) ile bir çerçevenin (27) önden perspektif 25 görünümü verilmektedir. Montaj olukları (1a, 1b), bu durumda, Şekil 1 ile 3'te tarif edilen bir montaj oluşunun (1) düzenlemesine uygun olarak tasarlanmışlardır. Bu bağlamda, Şekil 1 ile 3'teki açıklamalara referans yapılmıştır. Şekil 4'te, uzunlamasına yönde (8) ikinci bir montaj oluşunun (1b) çerçeveye (27) bir birinci montaj oluşu (1a) vasıtasıyla bağlandığı gösterilmiştir. Çerçeve (27), birbirinden aralıklı olarak yanal yönde (7) düzenlenmiş bir 30 birinci taşıyıcıya (35) ve ikinci bir taşıyıcıya (36) sahiptir. Her iki taşıyıcının (35, 36) her biri, özellikle uzunlamasına yönde (8), dikey yöne (6) dikey olarak yönlendirilmiş bir taşıma yüzeyine (26) sahiptir. Taşıyıcılar (35, 36) enine kesitte büyük ölçüde U-şekilli bir profile sahiptir, burada enine kesit düzlemine (8) dik bir enine kesit düzlemi yerleştirilmiştir.

Burada, ikinci montaj oluğunun (1b) uzunlamasına yönünde (8) bulunan bir ön uç yüzünün (11), uzunlamasına yönde (8) birinci montaj oluğunun (1a) bir arka uç tarafından (12) uzunlamasına yönde (8) önceden belirlenmiş bir mesafede çerçeveye (27) tutturulduğu gösterilmiştir. Montaj oluklarının (1a, 1b) tasarımından ötürü, alt duvarın (2) dış yüzeyi (23) arasında, ikinci montaj oluğunun (1b) ön uç yüzü (11) (örneğin, Şekil 3'e bakınız) bölgesinde, bir dış yüzeye (23) (bkz. Şekil 3) alt duvarın (2) birinci montaj oluğunun (1a) arka uç yüzü (12) bölgesinde gösterilmiştir. Kablolar (14) (bkz., Örneğin Şekil 3) dış yüzeyler (23) boyunca yönlendirildiğinde, bu kablolar (14) için de dikey kayma ortaya çıkar.

Şekil 5, Şekil 4'te gösterilen çerçevenin (27) perspektif yandan görünüşünü göstermektedir. Şekil 4 ve Şekil 5'te, montaj oluklarının (1a, 1b) çerçeve (27) üzerine takılması görülebilir. Bu durumda, Şekil 3'te gösterilen montaj oluklarının (1a, 1b) tespit dillerinin (17) dayanma yüzeyleri (25), desteklerin (35, 36) yatak yüzeyleri (26) üzerinde durmaktadır. Temas yüzeyi (25) ve destek yüzeyi (26) arasında bu durumda ara parça (31) (Şekil 3'e bakınız) düzenlenmiştir. Sabitleme vidası (29) ve Şekil 3'te gösterilen sabitleme somunu (30) ile montaj oluğu (1a, 1b), taşıyıcı (35, 36)'ya vidalanır, burada braket (32), taşıyıcının (35) U-şekilli profilinin bacaklarından birinde en azından kısmen kapatılmış iç hacme geçer.

Şekil 5'te, montaj oluklarının (1a, 1b) taban duvarının (2) dış yüzeyinin (23), taşıyıcının (35, 36) yatak yüzeylerinin (26) düzenlendiği bir düzleme eğik olarak düzenlendiği gösterilmiştir. Bu düzlem, bu şekilde, montaj oluklarının (1a, 1b) referans düzlemine (33) (bakınız Şekil 2) paralel uzanır. Böylece, ilgili montaj oluklarının (1a, 1b) taban duvarının (2) dış yüzeyleri (23) boyunca yönlendirilen kablolar (14) dikey yönde (6) arka arkaya düzenlenebilir ki bu, bireysel montaj tepsilerine 1a, 1b kabloları erişimi kolaylaştırır ve kılavuzdaki teller (15) için kablonun (15) kılıf kısmından (1a, 1b) deliklere (13) doğru gerekli bükme açısını azaltır.

Referans listesi

- 25 1: montaj oluğu
- 1a: montaj tepsisi
- 1b: montaj oluğu
- 2: alt duvar
- 3: ilk yan duvar
- 30 4: ikinci yan duvar
- 5: iç hacim

- 6: dikey yön
7: yanal yön
8: uzunlamasına yön
9: çıkıntı
5 10: açıklık
11: ön uç
12: arka yüz
13: delik
14: kablo
10 15: teller
16: harici hacim
17: dil sabitleme
18: serbest uç
19: çıkıntı
15 20: serbest uç
21: açıklık
22: kablo kılıfı
23: dış yüzey
24: kesikli çizgi
20 25: temas yüzeyi
26: yatak yüzeyi
27: çerçeve
28: montaj braketi
29: sabitleme vidası
25 30: sabitleme somunu
31: ara parçalar

32: destek

33: referans düzlemi

34: yüzey

35: taşıyıcı

5 36: taşıyıcı

37: bağlantı veya ayırma şeridi

38: montaj deliği

39: bağlantı elemanları

40: temas yüzeyi

10 41: kablo yönetimi araçları

42: dayanma elemanı

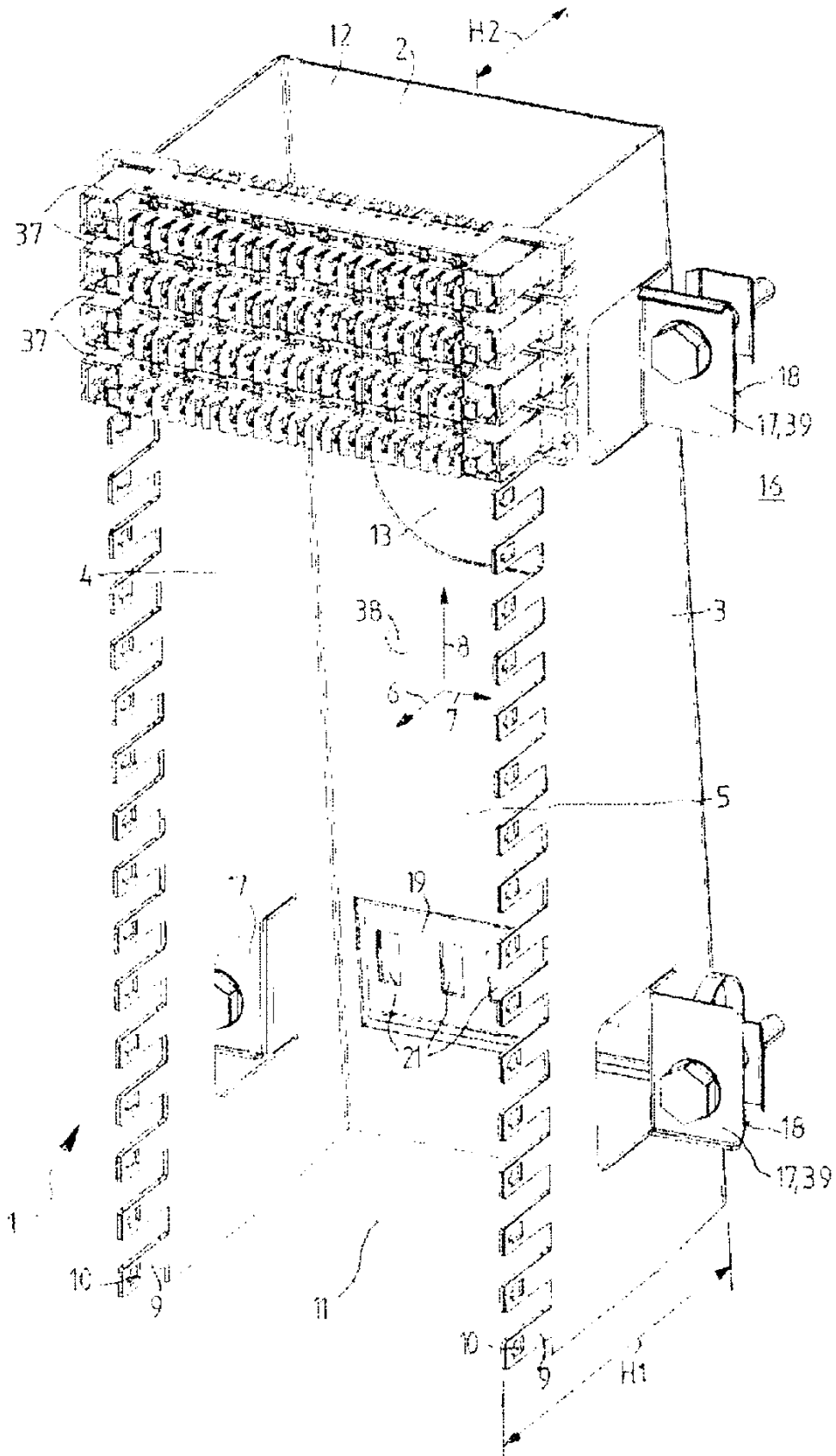
α : açı

H1: yükseklik

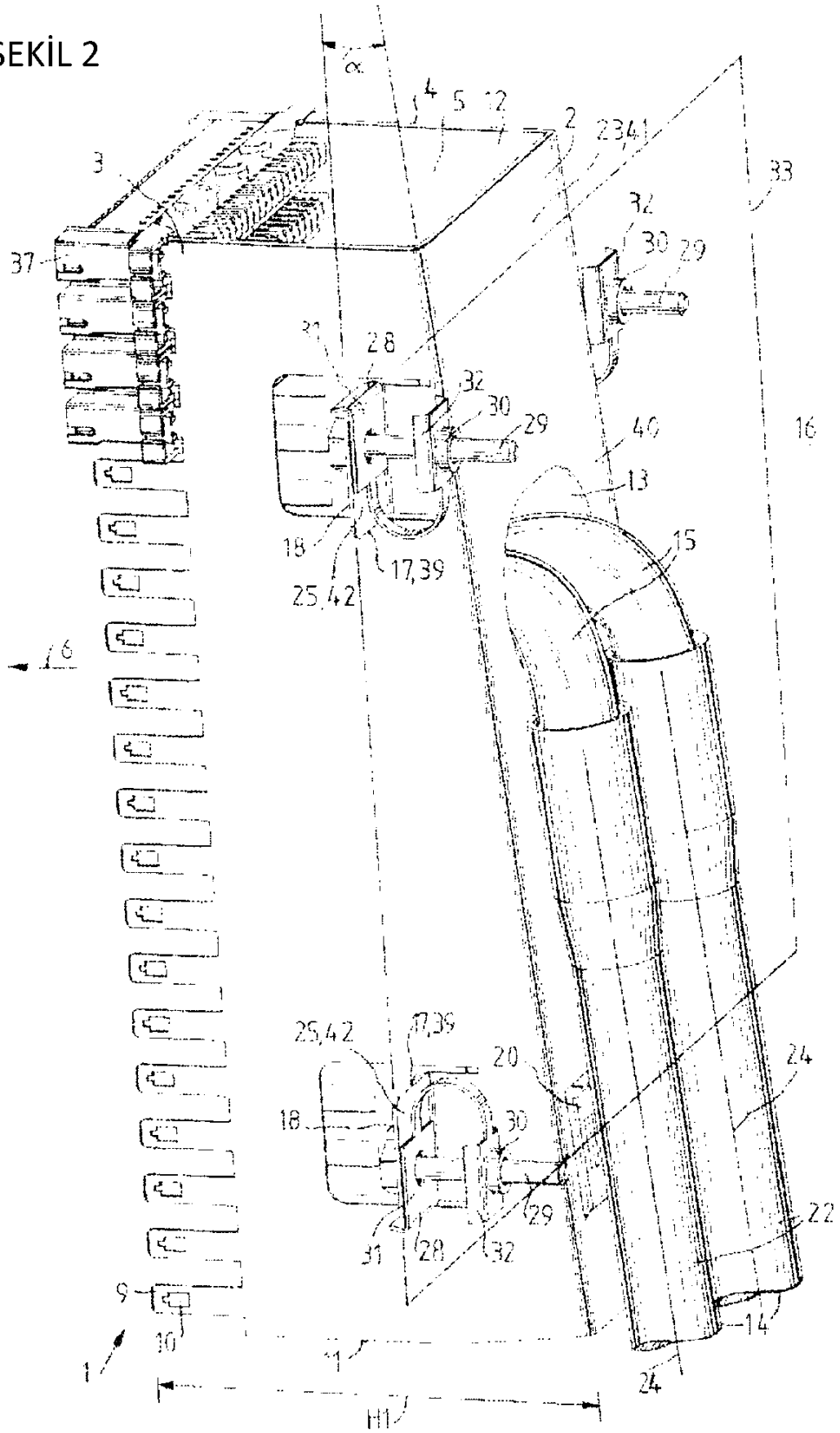
H2: yükseklik

15

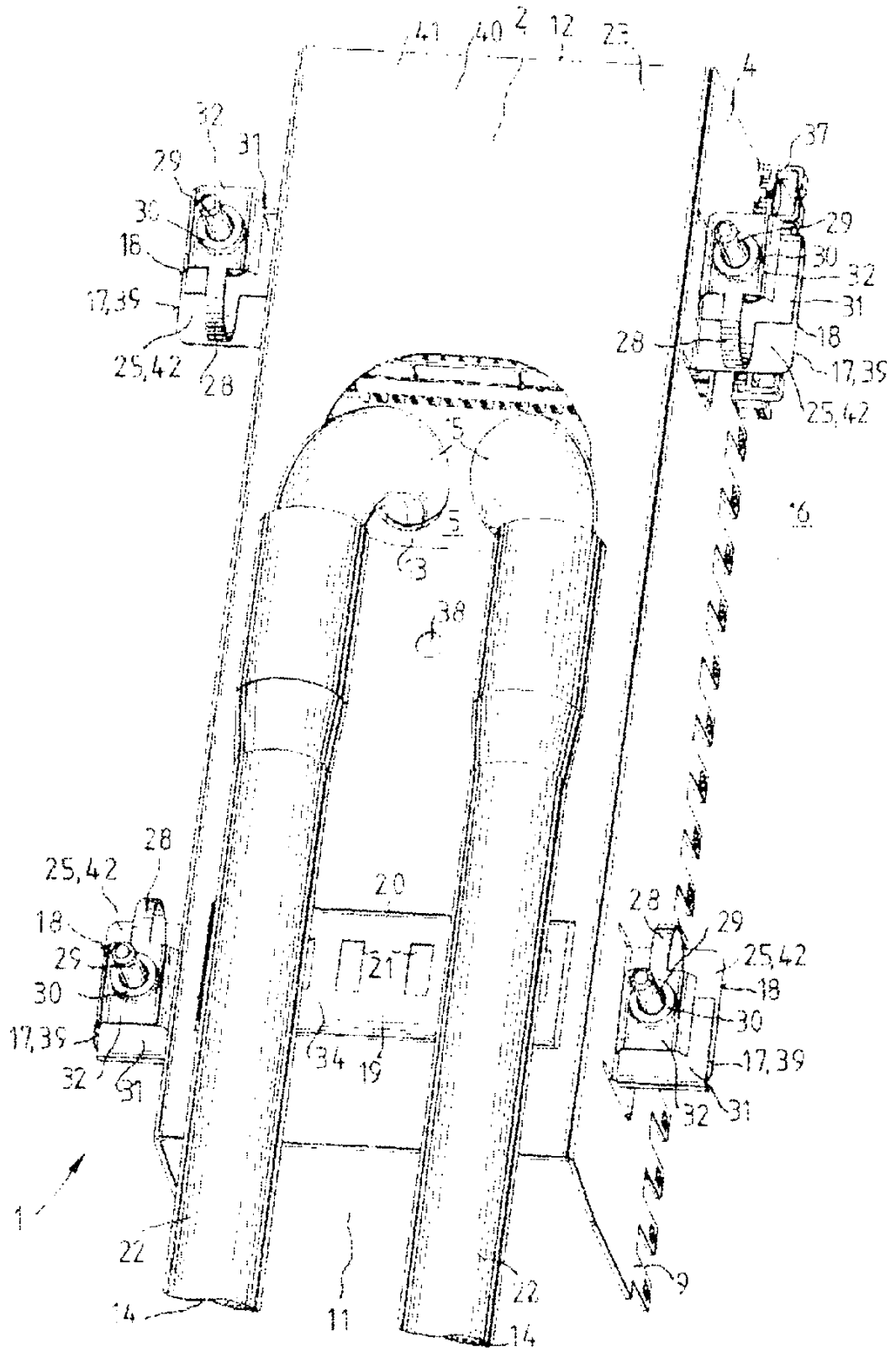
ŞEKİL 1



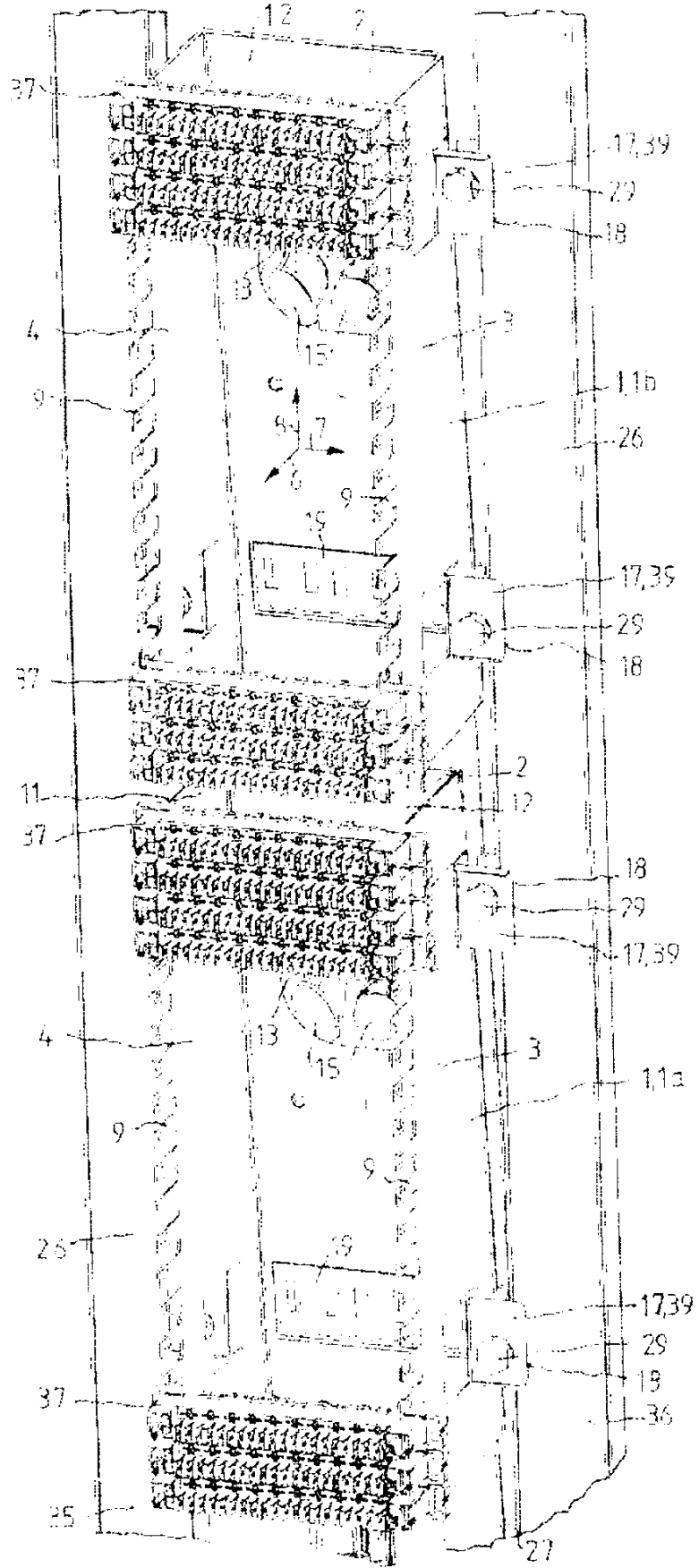
ŞEKİL 2



ŞEKİL 3



ŞEKİL 4



ŞEKİL 5

