ÖZET

FARKLI TİPLERDE HAREKET İLETİM ELEMANLARINDA KULLANILMASI İÇİN AYARLANABİLİR PUNTA KAYNAK APARATI

Buluş araçların süspansiyon/dümenleme sistemlerinde kullanılan en az bir hareket iletim elemanının (40) kaynak işleminde bir tabla (10) üzerinde sağlanmış sabit şekilde tutulması için en az bir sabit grup (20) içeren bir kaynak aparatı (1) ile ilgilidir. Buluşun yeniliği tabla (10) üzerinde bahsedilen hareket iletim elemanının (40) bir diğer tarafından tutulması için en az bir hareketli grup (21) içermesi ve bahsedilen hareketli grubun (21) tabla (10) üzerinde en azından kısmen yer değiştirebilecek şekilde konfigüre edilmiş olmasıyla karakterize edilmektedir.

Şekil 1

İSTEMLER

1. Buluş araçların süspansiyon/dümenleme sistemlerinde kullanılan en az bir hareket iletim elemanının (40) kaynak işleminde bir tabla (10) üzerinde sağlanmış sabit şekilde tutulması için en az bir sabit grup (20) içeren bir kaynak aparatı (1) olup **özelliği**; tabla (10) üzerinde bahsedilen hareket iletim elemanının (40) bir diğer tarafından tutulması için en az bir hareketli grup (21) içermesi ve bahsedilen hareketli grubun (21) tabla (10) üzerinde en azından kısmen yer değiştirebilecek şekilde konfigüre edilmiş olması, hareket iletim elemanının (40) sabitlenmesi için en az bir sıkma grubu (30) içermesi ve bahsedilen sıkma grubunun (30) en az bir kol taşıma elemanı (12) üzerinde en azından kısmen dönme serbestliğine sahip şekilde konumlanmış en az bir kol (31) içermesidir.

2. İstem 1'e göre kaynak aparatı (1) olup ***özelliği;*** bahsedilen tabla (10) üzerinde hareketli grubun (21) hareketini sağlamak üzere en az bir kızak yatağı (11) içermesidir.

3. İstem 1'e göre kaynak aparatı (1) olup ***özelliği;*** hareketli grubun (21) tabla üzerinde hareket etmesi için en az bir kızak (22) içermesidir.

4. İstem 1'e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; bahsedilen kolun (31) en az bir baskı çenesi (33) içermesidir.

5. İstem 4'e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; bahsedilen baskı çenesinin (33) hareket iletim elemanının (40) kafa kısmına (42) uygun şekilde formlanmış en az bir birinci baskı çenesi (331) olmasıdır.

6. İstem 4'e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; baskı çenesinin (33) hareket iletim elemanının (40) gövde (41) kısmına uygun şekilde formlanmış en az bir ikinci baskı çenesi (332) olmasıdır.

7. İstem 1'e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; kol (31) ve kol taşıma elemanı (12) arasında en az bir dört kol mekanizması (34) içermesidir.

8. İstem 1’e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; kol taşıma elemanının (12) tablaya (10) göre yüksekliğinin değiştirilebilmesi için en az bir ayar elemanı (35) içermesidir.

9. İstem 1’e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; hareket iletim elemanına (40) yataklama yapabilmesi için en az bir parça taşıma elemanı (36) içermesidir.

10. İstem 9’a göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; bahsedilen parça taşıma elemanının (36) kafa kısmının (42) formuna uygun şekilde en az bir birinci parça taşıma elemanı (361) olmasıdır.

11. İstem 9’a göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; bahsedilen parça taşıma elemanının (36) gövde (41) kısmının formuna uygun şekilde en az bir ikinci parça taşıma elemanı (362) olmasıdır.

12. İstem 1’e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; sıkma grubunun (30) hareket iletim elemanının (40) kafa kısmını (42) sabitlemek üzere en az bir birinci tip sıkma grubu (30a) olmasıdır.

13. İstem 1’e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; sıkma grubunun (30) hareket iletim elemanının (40) gövde (41) kısmını sabitlemek üzere en az bir ikinci tip sıkma grubu (30b) olmasıdır.

14. İstem 5 veya 10 veya 12’ye göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; bahsedilen birinci tip sıkma grubunda (30a) bahsedilen birinci baskı çenesinin (331) ve bahsedilen birinci parça taşıma elemanının (361) konumlanmış olmasıdır.

15. İstem 6 veya 11 veya 13’e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; bahsedilen ikinci tip sıkma grubunda (30b) bahsedilen ikinci baskı çenesinin (332) ve bahsedilen ikinci parça taşıma elemanının (362) konumlanmış olmasıdır.

16. İstem 1’e göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; hareketli grup (21) üzerinde en az bir birinci tip sıkma grubu (30a) ve en az bir ikinci tip sıkma grubu (30b) içermesidir.

17. İstem 16’ya göre bir kaynak aparatı (1) olup ***özelliği***; sabit grup (20) üzerinde en az bir birinci tip sıkma grubu (30a) ve en az bir ikinci tip sıkma grubu (30b) içermesidir.

TARİFNAME

FARKLI TİPLERDE HAREKET İLETİM ELEMANLARINDA KULLANILMASI İÇİN AYARLANABİLİR PUNTA KAYNAK APARATI

TEKNİK ALAN

Buluş esas olarak araç süspansiyon sistemlerinde kullanılan Z rotların punta kaynağı yapılması ile ilgilidir.

ÖNCEKİ TEKNİK

Kaynak birleştirme yöntemi otomotiv sektöründe önemli bir yere sahiptir. Otomotiv fabrikalarının verimlilik düzeyleri, kaynak yöntemlerinde verimlilik beklentilerini artırmaktadır. Araç gövdesi, şasi parçaları, akslar, amortisörler, süspansiyon kolları gibi ürünler araçtaki kaynaklı parçalardır. Kaynak birleştirme yönteminin doğru ve hızlı bir şekilde yapılması hem kullanıcı güvenliği açısından hem de üretim sürecinin sorunsuz ilerlemesi yönünden önemlidir.

Araç süspansiyonlarında kullanılan denge çubuğu olarak da bilinen Z rot parçalarına punta kaynağı yapılmaktadır. Bu işlem için kaynak yapılacak ürünler kaynak aparatı üzerinde sabitlenmektedir. Z rotların araç marka ve modellerine göre farklı tasarımlara sahip olması sebebiyle bahsedilen punta kaynağı aparatları da her bir tasarım için farlılık göstermektedir.

Literatürde bilinen CN215824509U No'lu başvuru ayarlanabilir punta kaynak makinesi ile ilgilidir. Buluşun amacı, zaman ve işgücü tasarrufu sağlarken üniform bir kaynak ortaya koymaktır. İlk olarak arka kapak plakasını kapı dış çerçevesinin oluğuna dört boşluk oluşturacak şekilde yerleştirilir, kilitleme cıvataları ile köşe sabitleme plakasına sabitlenir, kaldırma silindirini aşağı doğru hareket etmeye başlar ve üst elektrot boşluğu doldurduğunda, kuvvete duyarlı sensör tarafından alınan sinyal küçülür. Bu sırada elektromıknatısa enerji verilir, alt destek plakası hızla emilir, kaldırma silindiri yukarı doğru büzülmeye başlar ve punta kaynak işlemi tamamlanır.

Sürekli gelişen teknolojiyle birlikte değişen araç modelleri, konfor gereksinimleri gibi sebepler tüm araç parçalarında olduğu gibi araç süspansiyon parçalarının da değişmesine yol açmaktadır. Değişen her bir Z rot parçası için farklı bir punta kaynağı tasarlamak

maliyetli olmasının dışında, tasarlanma sürecinin zaman alması ve böylece üretim hattında kesintilerin yaşanması, üretilen ancak ileride kullanılma gibi ihtimallerin olması sebebiyle satılamayan veya geri dönüştürülemeyen punta kaynak aparatlarının depolanarak yer kaplaması gibi problemler ortaya çıkmaktadır.

Böylece her değişen Z rot parçasına uygun, sürekli yeni bir punta kaynağı aparatı tasarlamak ürün değişikliğinin maliyetli olmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak, yukarıda bahsedilen tüm sorunlar, ilgili teknik alanda bir yenilik yapmayı zorunlu hale getirmiştir.

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

Mevcut buluş yukarıda bahsedilen dezavantajları ortadan kaldırmak ve ilgili teknik alana yeni avantajlar getirmek üzere, bir kaynak aparatı ile ilgilidir.

Buluşun ana amacı, taşıtlarda kullanılan farklı ebatlarda hareket iletim elemanlarının kaynak işleminde sabitlenmesi ve bu sayede standarda uygun bir kaynak işleminin yapılabilmesi için bir kaynak aparatı ortaya koymaktır.

Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş, hareket iletim elemanının kaynak işleminde bir tabla üzerinde sağlanmış sabit şekilde tutulması için en az bir sabit grup içeren bir kaynak aparatıdır. Bahsedilen tabla üzerinde bahsedilen hareket iletim elemanının bir diğer tarafından tutulması için en az bir hareketli grup içermesi ve bahsedilen hareketli grubun tabla üzerinde en azından kısmen yer değiştirebilecek şekilde konfigüre edilmiş olmasıdır. Böylece farklı tipteki hareket iletim elemanlarının kaynak işlemi gerçekleştirilmektedir.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, bahsedilen tabla üzerinde hareketli grubun hareketini sağlamak üzere en az bir kızak yatağı içermesidir. Böylece farklı boydaki hareket iletim elemanlarına uygun olarak hareketli grubun hareketi sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, tabla üzerinde hareket etmesi için en az bir kızak içermesidir. Böylece hareketli grubun istenilen yerde sabitlenmesi sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, hareket iletim elemanının sabitlenmesi için en az bir sıkma grubu içermesidir. Böylece sorunsuz bir kaynak işlemi için hareket iletim elemanı sabitlenmektedir.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, sıkma grubunun en az bir kol taşıma elemanı üzerinde en azından kısmen dönme serbestliğine sahip şekilde konumlanmış en az bir kol içermesidir. Böylece hareket iletim elemanının sabitlenmesi için gerek kuvvet sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, bahsedilen kolun en az bir baskı çenesi içermesidir. Böylece kol vasıtasıyla uygulanan kuvvet baskı çenesini hareket iletim elemanına bastırarak sabitlenmesi sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, baskı çenesinin hareket iletim elemanının kafa kısmına uygun şekilde formlanmış en az bir birinci baskı çenesi olmasıdır. Böylece bahsedilen hareket iletim elemanının kafa kısmının sıkıca sabitlenmesini sağlamaktadır.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, baskı çenesinin hareket iletim elemanının gövde kısmına uygun şekilde formlanmış en az bir ikinci baskı çenesi olmasıdır. Böylece bahsedilen hareket iletim elemanının gövde kısmının sıkıca sabitlenmesini sağlamaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, kol ve kol taşıma elemanı arasında en az bir dört kol mekanizması içermesidir. Böylece kullanıcı tarafından kola iletilen kuvvet dört kol mekanizması vasıtasıyla baskı çenesine iletilmektedir.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, kol taşıma elemanının tablaya göre yüksekliğinin değiştirilebilmesi için en az bir ayar elemanı içermesidir. Böylece farklı yüksekliğe sahip hareket iletim elemanlarının sabitlenmesi sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, hareket iletim elemanına yataklama yapabilmesi için en az bir parça taşıma elemanı içermesidir. Böylece parça taşıma elemanı üzerine yataklanan hareket iletim elemanı baskı çenesi ve parça taşıma elemanı arasında kalarak sabitlenmektedir.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, bahsedilen parça taşıma elemanının kafa kısmının formuna uygun şekilde en az bir birinci parça taşıma elemanı olmasıdır. Böylece kaynak esnasında hareket iletim elemanının yerinden çıkması engellenmektedir.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, bahsedilen parça taşıma elemanının gövde kısmının formuna uygun şekilde en az bir ikinci parça taşıma elemanı olmasıdır. Böylece kaynak esnasında hareket iletim elemanının yerinden çıkması engellenmektedir.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, sıkma grubunun hareket iletim elemanının kafa kısmını sabitlemek üzere en az bir birinci tip sıkma grubu olmasıdır. Böylece kaynak işlemi yapılacak olan kafa parçasının sabitlenmesi sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, sıkma grubunun hareket iletim elemanının gövde kısmını sabitlemek üzere en az bir ikinci tip sıkma grubu olmasıdır. Böylece kaynak işlemi yapılacak olan gövde parçasının sabitlenmesi sağlanmaktadır.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, bahsedilen birinci tip sıkma grubunda bahsedilen birinci baskı çenesinin ve bahsedilen birinci parça taşıma elemanının konumlanmış olmasıdır. Böylece hareket iletim elemanının kafa parçası bahsedilen baskı çenesi ve bahsedilen birinci parça taşıma elemanı arasında sıkıştırılarak sabitlenmektedir.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, bahsedilen ikinci tip sıkma grubunda bahsedilen ikinci baskı çenesinin ve bahsedilen ikinci parça taşıma elemanının konumlanmış olmasıdır. Böylece hareket iletim elemanının gövde parçası bahsedilen baskı çenesi ve bahsedilen ikinci parça taşıma elemanı arasında sıkıştırılarak sabitlenmektedir.

Buluşun tercih edilen bir yapılanması, hareketli grup üzerinde en az bir birinci tip sıkma grubu ve en az bir ikinci tip sıkma grubu içermesidir. Böylece birbirine kaynaklanacak olan kafa ve gövde kızaklar vasıtasıyla hareket ederek istenilen yerde yan yana konumlanabilmektedir.

Buluşun tercih edilen bir diğer yapılanması, sabit grup üzerinde en az bir birinci tip sıkma grubu ve en az bir ikinci tip sıkma grubu içermesidir. Böylece birbirine kaynaklanacak olan kafa ve gövde önceden belirlenen bir yerde yan yana konumlanabilmektedir.

ŞEKİLİN KISA AÇIKLAMASI

Şekil 1’ de buluş konusu kaynak aparatının temsili bir perspektif görünümü verilmiştir.

Şekil 2’ de buluş konusu kaynak aparatının temsili bir diğer perspektif görünümü verilmiştir.

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

Bu detaylı açıklamada buluş konusu kaynak aparatının (1) sadece konunun daha iyi anlaşılmasına yönelik hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak örneklerle açıklanmaktadır.

Şekil 1' de buluş konusu kaynak aparatının (1) temsili bir perspektif görünümü verilmiştir. Buluş konusu kaynak aparatı (1); taşıtlarda kullanılan farklı ebatlarda hareket iletim elemanlarının (40) kaynak işleminde sabitlenmesi ve bu sayede standarda uygun bir kaynak işleminin yapılabilmesini sağlamaktadır. Kaynak aparatı (1) esasında farklı malzemelerin üzerinde sabitlenerek ısı ve basıncın ayrı ayrı veya ikisinin birlikte kullanılmasıyla kalıcı olarak birleştirilmesine imkân vermektedir. Buluşta bahsedilen hareket iletim elemanı (40); taşıtlarda bilhassa süspansiyon, dümenleme sisteminde kullanılmaktadır. Bahsedilen hareket iletim elemanı (40) tekerlek ve hareket unsurları arasında hareket iletimi sağlamakta ya da sürüş konforunu arttıracak şekilde süspansiyon sistemlerinde kullanılabilmektedir. Buluşun mümkün bir yapılanmasında hareket iletim elemanı (40); Z rottur. Buluşun alternatif yapılanmalarında ise hareket iletim elemanı (40); rot başı ya da rotil gibi hareket aktarımına imkân veren farklı tipte bir unsur da olabilmektedir. Hareket iletim elemanı (40) en az bir gövdeye (41) ve en az bir kafa kısmına (42) sahiptir. Bahsedilen kafa kısmı (42) taşıtın önceden belirlenen yerleri üzerinde montajlanabilmektedir. Bahsedilen gövde (41) ise karşılıklı konumlanmış kafa kısımları (42) arasında uzanmakta olup aralarında hareket aktarımını sağlamaktadır.

Şekil 2' de buluş konusu kaynak aparatının (1) temsili bir diğer perspektif görünümü verilmiştir. Buna göre buluş konusu kaynak aparatı (1) üzerinde en az bir tabla (10) bulunmaktadır. Bahsedilen tabla (10) esasen kaynak aparatının (1) zemine oturtulmasına imkân vermektedir. Tabla (10) üzerinde en az bir sabit grup (20) ve en az bir hareketli grup (21) bulunmaktadır. Bahsedilen sabit grup (20) ve bahsedilen hareketli grup (21) arasında hareket iletim elemanı (40) konumlandırılmakta olup üzerinde yapılması istenen kaynak operasyonunun yapılmasına imkân vermektedir. Bahsedilen sabit grup (20) hareket iletim elemanının (40) bir kafa kısmı (42) civarından sabit bir şekilde tutulmasına imkân vermektedir. Bunun için sabit grup (20) esasen tabla (10) üzerinde sabit şekilde konumlandırılmıştır. Bahsedilen hareketli grup (21) ise tabla (10) üzerinde en azından kısmen hareket ettirilerek sabitlemeye imkân vermektedir. Bunun için hareketli grup (21) üzerinde en az bir kızak yatağı (11) bulunmaktadır. Bahsedilen kızak yatağı (11) esasen tablanın (10) uzanma doğrultusunda en azından kısmen uzanacak şekilde konumlandırılmaktadır. Hareketli grup (21) da bu kızak yatağı (11) üzerinde hareket ettirilerek farklı ebatlardaki hareket iletim elemanları (40) için pozisyon alabilmektedir. Bunun için hareketli grup (21) üzerinde en az bir kızak (22) bulunmaktadır. Bahsedilen kızak (22), kızak yatağı (11) üzerinde kaydırılarak istenilen ayarın yapılabilmesine imkân

vermektedir. Kızak (22) üzerinde kızak yatağında (11) sabitlemeye imkân veren bağlantı unsurları (23) da bulunabilmektedir. Buluşun mümkün bir yapılanmasında bağlantı unsuru (23) bir setskur olabilmektedir. Buluşun mümkün bir yapılanmasında tabla (10) üzerinde birbirine paralel şekilde konumlandırılmış iki adet kızak (22) bulunmaktadır. Buna ek olarak her bir kızak yatağında (11) kayma hareketi yapabilmesi için hareketli grup (21) üzerinde sağlanmış ikişer adet kızak (22) bulunmaktadır.

Kaynak aparatı (1) üzerinde en az bir sıkma grubu (30) bulunmaktadır. Bahsedilen sıkma grubu (30) sabit grup (20) ve hareketli gruptan (21) en az biri üzerinde konumlandırılarak hareket iletim elemanının (40) kaynak aparatı (1) üzerinde önceden belirlenen bir pozisyonda sabitlenmesine imkân vermektedir. Bunun için sıkma grubu (30) üzerinde en az bir kol taşıma elemanı (12) bulunmaktadır. Bahsedilen kol taşıma elemanı (12) esasen tabla (10) üzerinde sabitlenmekte olup üzerinde en az bir kol (31) ile ilişkilendirilmektedir. Kol taşıma elemanı (12) eğer sabit grup (20) üzerinde ise doğrudan tabla (10) üzerinde, hareketli grup (21) üzerinde ise kızak (22) üzerinde konumlandırılmaktadır. Kol taşıma elemanı (12) farklı yüksekliklerdeki hareket iletim elemanlarına (40) uyum sağlayabilmek üzere tabla (10) ile aralarında en az bir ayar elemanı (35) içermektedir. Bahsedilen ayar elemanı (35) kol taşıma elemanının (12) tabla (10) ile arasındaki mesafenin değiştirilmesine imkân vermektedir. Bunun için ayar elemanı (35) esasen bir cıvata şeklinde olabilmektedir. Buluşun mümkün bir yapılanmasında bu ayar elemanı (35) vasıtasıyla ayarlanan pozisyonun korunması için kontra somunu da kullanılabilmektedir. Sıkma grubunda (30) hareket iletim elemanının (40) üzerinde konumlandırılması için en az bir parça taşıma elemanı (36) bulunmaktadır. Bahsedilen parça taşıma elemanı (36) ise hareket iletim elemanının (40) önceden belirlenen bir pozisyonda sabitlenmesi için yatak görevi görmektedir. Bunun için de parça taşıma elemanı (36) ve tabla (10) arasında da ayar elemanı (35) bulunabilmektedir. Sıkma grubu (30) üzerinde bahsedilen kol (31), kol taşıma elemanı (12) ile aralarında esasen dört kol mekanizması (34) olacak şekilde irtibatlanmaktadır. Bu sayede kolun (31) kol taşıma elemanına (12) göre en azından kısmen döndürülebilmesi sağlanmaktadır. Kol (31) üzerinde en az bir tutamak (32) ve en az bir baskı çenesi (33) bulunmaktadır. Bahsedilen baskı çenesi (33) hareket iletim elemanını (40) parça taşıma elemanına (36) doğru bastırarak sıkıştırmakta ve sabitlemektedir. Bahsedilen tutamak (32) ise bu işlem için gereken kuvvetin kullanıcı tarafından temin edilmesini sağlamaktadır.

Sıkma grubu (30) kaynak aparatı (1) üzerinde esasen çoklu sayıda konumlandırılmaktadır. Sıkma grubu (30) tercihen hem sabit grup (20) hem de hareketli grup (21) üzerinde konumlanmaktadır. Buna ek olarak sıkma grubundan (30) sabit grup (20) üzerinde iki adet,

hareketli grup (21) üzerinde iki adet bulunmaktadır. Sıkma grubu (30) esasen bir birinci tip sıkma grubu (30a) ve bir ikinci tip sıkma grubu (30b) şeklinde iki farklı tipte sağlanmaktadır. Bahsedilen birinci tip sıkma grubu (30a) hareket iletim elemanının (40) kafa kısmının (42) sabitlenmesine imkân vermektedir. Bahsedilen ikinci tip sıkma grubu (30b) ise hareket iletim elemanının (40) gövde (41) kısmından sabitlemesine imkân vermektedir. Bunun için sıkma grubu (30) üzerinde en az bir birinci parça taşıma elemanı (361) ve en az bir ikinci parça taşıma elemanı (362) bulunmaktadır. Buna ek olarak sıkma grubu (30) üzerinde en az bir birinci baskı çenesi (331) ve en az bir ikinci baskı çenesi de (332) bulunmaktadır. Birinci taşıma elemanı (361) ve birinci baskı çenesi (331) hareket iletim elemanının (40) kafa (42) kısmına uygun şekilde formlanmaktadır. İkinci taşıma elemanı (362) ve ikinci baskı çenesi (332) hareket iletim elemanının (40) gövde (41) kısmına uygun şekilde formlanmaktadır. Bahsedilen birinci parça taşıma elemanı (361) ve bahsedilen birinci baskı çenesi (331) esasen birinci tip sıkma grubu (30a) üzerinde sağlanmaktadır. Birinci tip sıkma grubu (30a) hareket iletim elemanının (40) kafa kısımlarının (42) sabitlenmesine imkân vermektedir. Bahsedilen ikinci parça taşıma elemanı (362) ve bahsedilen ikinci baskı çenesi esasen (332) ikinci tip sıkma grubu (30b) üzerinde sağlanmaktadır. İkinci tip sıkma grubu (30b) hareket iletim elemanının (40) gövde (41) kısmının sabitlenmesine imkân vermektedir.

Buluşun mümkün bir kullanımında; hareketli grup (21) kızak (22) vasıtasıyla kızak yatağı (11) üzerinde en azından kısmen kaydırılarak kaynak işlemi yapılacak olarak hareket iletim elemanına (40) uygun şekilde konumlandırılmaktadır. Bu işlem için tabla (10) üzerinde en az bir cetvel kısmı (2) bulunabilmektedir. Bahsedilen cetvel kısmı (2) hareket iletim elemanının (40) boyuna uygun şekilde hareketli grubun (21) hızlıca pozisyonlanmasında kullanılabilmektedir. Akabinde hareket iletim elemanı (40) bir tarafından sabit grup (20) diğer tarafından ise hareketli grup (21) vasıtasıyla sabitlenmektedir. Bu işlem yapılırken sıkma grubundaki (30) kolun (31) tutamak (32) kısmı vasıtasıyla kısmen döndürülmesi yeterli olmaktadır.

Tüm bu yapılanma ile beraber; taşıtlarda kullanılan Z rot gibi bir hareket iletim elemanının (40) gövde (41) ve kafa kısımlarının (42) birbirine kaynatılması işleminin standardizasyonu sağlanmış olmaktadır. Bununla birlikte kaynak operasyonundaki hata payı azaltılmakta ve farklı ebatlardaki hareket iletim elemanı (40) kullanımına uygun şekilde ebatlandırılabilen bir kaynak aparatı (1) elde edilmektedir.

Buluşun koruma kapsamı ekte verilen istemlerde belirtilmiş olup kesinlikle bu detaylı anlatımda örnekleme amacıyla anlatılanlarla sınırlı tutulamaz. Zira teknikte uzman bir

kişinin, buluşun ana temasından ayrılmadan yukarıda anlatılanlar ışığında benzer yapılanmalar ortaya koyabileceği açıktır.

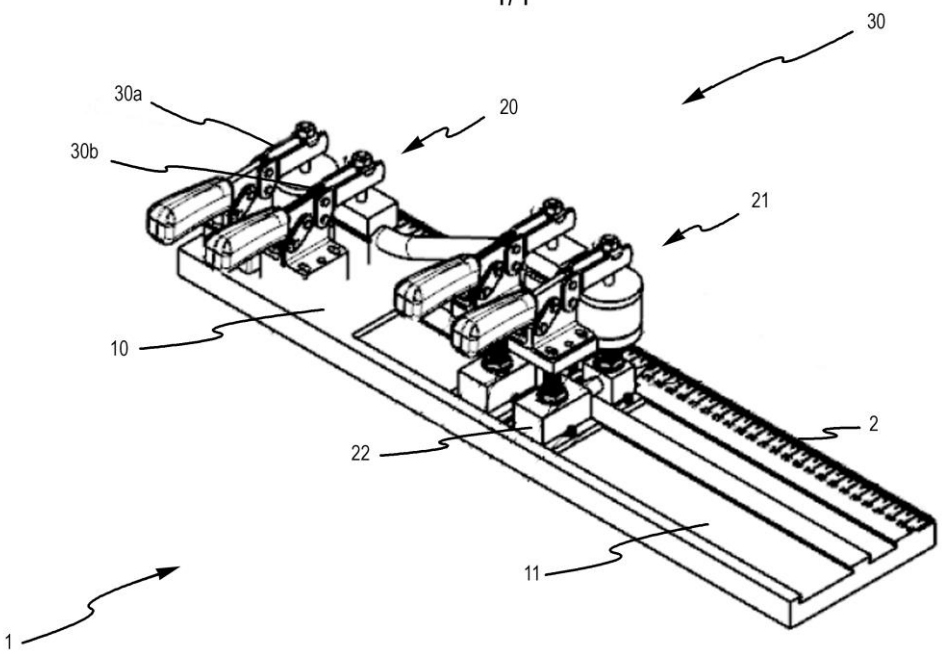
ŞEKİLDE VERİLEN REFERANS NUMARALARI

1 Kaynak Aparatı
2 Cetvel Kısmı
10 Tabla
11 Kızak Yatağı
12 Kol Taşıma Elemanı

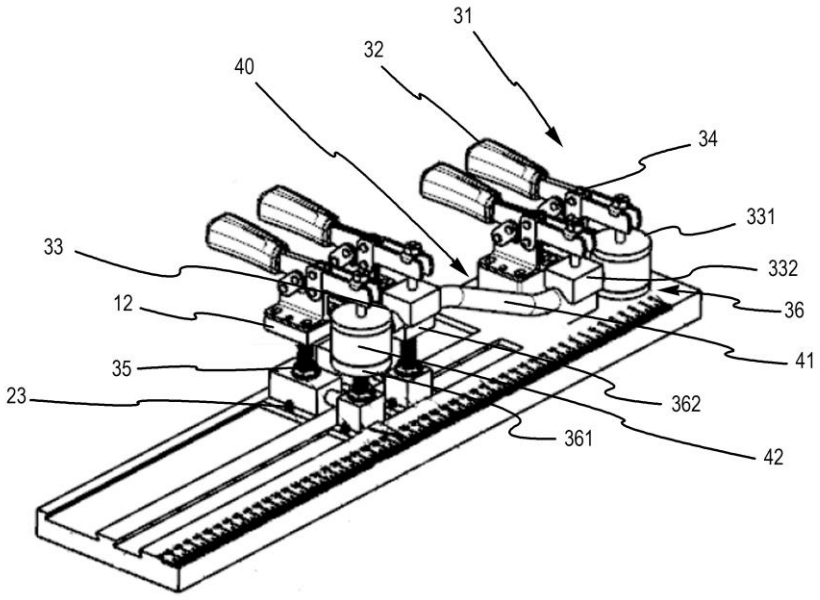
20 Sabit Grup
21 Hareketli Grup
22 Kızak
23 Bağlantı Unsuru

30 Sıkma Grubu
30a Birinci Tip Sıkma Grubu
30b İkinci Tip Sıkma Grubu
31 Kol
32 Tutamak
33 Baskı Çenesi
331 Birinci Baskı Çenesi
332 İkinci Baskı Çenesi
34 Dört Kol Mekanizması
35 Ayar Elemanı
36 Parça Taşıma Elemanı
361 Birinci Parça Taşıma Elemanı
362 İkinci Parça Taşıma Elemanı

40 Hareket İletim Elemanı
41 Gövde
42 Kafa Kısmı



Şekil 1



Şekil 2