ÖZET

TAŞITLAR İÇİN BİR VİTES MEKANİZMASI

Buluş taşıtlarda en az bir vites kolunun (20) en az bir birinci eksende (I) hareket edebildiği en az bir vites mekanizması (10) ile ilgilidir. Buluşun yeni olan tarafı; bahsedilen vites kolunun (20) üzerinde konumlandığı en az bir hareket göbeği (60), bahsedilen hareket göbeğinin (60) en az bir ayar elemanı (71) vasıtasıyla bahsedilen birinci eksende (I) hareket edebilecek şekilde üzerinde konumlandığı en az bir sabitleme braketi (50) ve bahsedilen sabitleme braketinin (50) üzerinde konumlandığı en az bir taban braketi (40) içermesidir.

Şekil 1

İSTEMLER

1. Buluş taşıtlarda en az bir vites kolunun (20) en az bir birinci eksende (I) hareket edebildiği en az bir vites mekanizması (10) olup ***özelliği***; bahsedilen vites kolunun (20) üzerinde konumlandığı en az bir hareket göbeği (60), Bahsedilen hareket göbeğinin (60) en az bir ayar elemanı (71) vasıtasıyla bahsedilen birinci eksende (I) hareket edebilecek şekilde üzerinde konumlandığı en az bir sabitleme braketi (50) ve bahsedilen sabitleme braketinin (50) üzerinde konumlandığı en az bir taban braketi (40) içermesidir.

2. İstem 1'e göre bir vites mekanizması (10) olup ***özelliği***; vites kolunun (20) hareket göbeği üzerinde konumlanabilmesini sağlamak üzere en az bir vites braketi (90) içermesidir.

3. İstem 1'e göre bir vites mekanizması (10) olup ***özelliği***; sabitleme braketi (70) üzerinde konumlanmış en birinci mil deliği (52), hareket göbeği (60) üzerinde konumlanmış en az bir ikinci mil deliği (61), bahsedilen birinci mil deliği (52) ve bahsedilen ikinci mil deliğinde (61) konumlanmış en az bir mil (70) içermesidir.

4. İstem 3'e göre bir vites mekanizması (10) olup ***özelliği***; bahsedilen milin (70) ikinci mil deliği (61) vasıtasıyla hareket göbeğini (60) birinci eksende (I) hareket ettirecek şekilde konfigüre edilmiş olmasıdır.

5. İstem 3'e göre bir vites mekanizması (10) olup ***özelliği***; ayar elemanının (71) mil (70) üzerinde konumlanmış olmasıdır.

6. İstem 1'e göre bir vites mekanizması (10) olup ***özelliği***; taban braketi (40) üzerinde en az bir kabin (30) konumlanmış olmasıdır.

7. İstem 1'e göre bir vites mekanizması (10) olup ***özelliği***; hareket göbeğinin (40) sabitleme braketi (70) üzerinde en az bir hareket rayına (51) yaslanmış olmasıdır.

TARİFNAME

TAŞITLAR İÇİN BİR VİTES MEKANİZMASI

TEKNİK ALAN

Buluş, taşıtlarda en az bir vites kolunun en az bir birinci eksende hareket edebildiği en az bir vites mekanizması ile ilgilidir.

ÖNCEKİ TEKNİK

Vites, çok basit bir tanımla, bir çeşit dişliler düzeneğidir. Vites, motorun verdiği dönme hareketini diferansiyele aktaran araçtır. Vites, dişli takımlardan oluşur. Manuel şanzıman ya da düz vites seçeneği, otomotiv tarihinde en geniş kullanım alanına sahip olan ve hemen her markanın tüketiciye sunduğu şanzıman tipidir.

Aracın hız kontrolü sürücünün bir vites kolunu önceden belirlenmiş konumlarda yer değiştirmesi ile sağlanmaktadır. Vites sürücünün aracı kullanımı sırasında eliyle ulaşabileceği bir yerde konumlanmakta olup sürüş sırasında kolayca kontrol edilebilmektedir.

Ancak insan fiziği her kişide farklı olduğundan araç içinde vitesin konumlandığı yer her kişi için ergonomik olmayabilmektedir. Bu durumda sürücü için konfor özelliği düşürülmüş sürüş gerçeklemesine sebep olmaktadır.

Bunu çözmek üzere araçta tadilat yapılması gerekmektedir. Tadilat le beraber vitesin araç içinde yer değiştirmesi sağlanmaktadır. Bu durum oldukça maliyetli olmakta, bunun yanı sıra aracın orjinalliğini bozmaktadır. Farklı bir kullanıcının kullanımı sırasında tekrar ergonomi problemleri ortaya çıkmaktadır.

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 vites mekanizması ile ilgilidir.

Buluşun bir amacı, taşıt üzerinde kullanıcının isteğine bağlı olarak konumlanabilen en az bir vites mekanizması ortaya koymaktır.

Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş, taşıtlarda en az bir vites kolunun en az bir birinci eksende hareket edebildiği en az bir vites mekanizmasıdır. Buna göre yeniliği, bahsedilen vites kolunun üzerinde konumlandığı en az bir hareket göbeği, bahsedilen hareket göbeğinin en az bir ayar elemanı vasıtasıyla bahsedilen birinci eksende hareket edebilecek şekilde üzerinde konumlandığı en az bir sabitleme braketi ve bahsedilen sabitleme braketinin üzerinde konumlandığı en az bir taban braketi içermesidir. Böylece vites mekanizmasının taşıt üzerinde kabin kısmının sabit kalarak kullanıcının ergonomisine bağlı olarak vites kolunun ayarlanabilmesi sağlanmaktadır.

Buluşun mümkün edilen bir yapılanmasının özelliği, vites kolunun hareket göbeği üzerinde konumlanabilmesini sağlamak üzere en az bir vites braketi içermesidir. Böylece hareket kolunun hareketine bağlı olarak vites kolunun da hareket etmesi sağlanmaktadır.

Buluşun mümkün edilen bir diğer yapılanmasının özelliği, sabitleme braketi üzerinde konumlanmış en birinci mil deliği, hareket göbeği üzerinde konumlanmış en az bir ikinci mil deliği, bahsedilen birinci mil deliği ve bahsedilen ikinci mil deliğinde konumlanmış en az bir mil içermesidir. Böylece hareket göbeğinin sabitleme braketi üzerinde hareket ettirilmesi sağlanmaktadır.

Buluşun mümkün edilen bir diğer yapılanmasının özelliği, bahsedilen milin ikinci mil deliği vasıtasıyla hareket göbeğini birinci eksende hareket ettirecek şekilde konfigüre edilmiş olmasıdır. Böylece hareket göbeğinin sabitleme braketi üzerinde hareket ettirilmesi sağlanmaktadır.

Buluşun mümkün edilen bir diğer yapılanmasının özelliği, ayar elemanının mil üzerinde konumlanmış olmasıdır. Böylece kullanıcının mil ile irtibatlı hareket göbeğini hareket ettirmesi sağlanmaktadır.

Buluşun mümkün edilen bir diğer yapılanmasının özelliği, taban braketi üzerinde en az bir kabin konumlanmış olmasıdır. Böylece vites mekanizmasına estetik görünüm kazandırılmaktadır.

Buluşun mümkün edilen bir diğer yapılanmasının özelliği, hareket göbeğinin sabitleme braketi üzerinde en az bir hareket rayına yaslanmış olmasıdır. Böylece hareket göbeğinin sabitleme braketine göre hareketi kolaylaştırılmaktadır.

ŞEKİLİN KISA AÇIKLAMASI

Şekil 1' de buluş konusu vites mekanizmasının temsili bir perspektif görünümü verilmiştir.

Şekil 2' de buluş konusu vites mekanizmasının temsili bir perspektif görünümü verilmiştir.

Şekil 3' de buluş konusu vites mekanizmasında kabinin çıkarılmış olduğu temsili bir perspektif görünümü verilmiştir.

Şekil 4'de buluş konusu vites mekanizmasında kabinin çıkarılmış olduğu bir diğer temsili bir perspektif görünümü verilmiştir.

Şekil 5' de buluş konusu vites mekanizmasının temsili bir patlatılmış görünümü verilmiştir.

Şekil 6' da buluş konusu vites mekanizmasının temsili bir diğer patlatılmış görünümü verilmiştir.

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

Bu detaylı açıklamada buluş konusu sadece konunun daha iyi anlaşılmasına yönelik hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak örneklerle açıklanmaktadır.

Şekil 1 ve 2' de buluş konusu vites mekanizmasının (10) temsili bir perspektif görünümü verilmiştir. Buna göre bahsedilen vites mekanizması (10) taşıtlarda motordan alınan dönme hareketini farklı dişlilere aktararak aynı dönme ile taşıtta farklı hız elde edilmesinin şoförün tarafından kontrolünü sağlayan unsurdur. Aynı şekilde taşıtın geri gitmesini de sağlamaktadır. Vites mekanizması (10) esasen taşıt içinde şoförün ulaşabileceği bir yerde konumlanmaktadır. Vites mekanizması (10) en az bir vites koluna (20) ve bahsedilen vites kolunun (20) üzerinde konumlandığı en az bir kabine (30) sahiptir. Bahsedilen vites kolu (20) en az bir vites teli (21) ile irtibatlı olup vitesin değiştirilmesi için kuvvet iletimi sağlamaktadır. Kabin (30) ise vites mekanizmasının (10) şoför tarafında estetik görünümünü sağlamaktadır.

Şekil 3 ve 4' de buluş konusu vites mekanizmasında (10) kabinin (30) çıkarılmış olduğu temsili bir perspektif görünümü verilmiştir. Buna göre kabin (30) esasen en az bir taban braketi (40) üzerinde konumlanmaktadır. Bahsedilen taban braketi (40) ve kabin (30) arasında en az bir sabitleme braketi (50) konumlanmaktadır. Bahsedilen sabitleme braketinin (50) taban braketi (40) ile irtibatlanması en az bir sabitleme braketi bağlantı elemanı (55) vasıtasıyla sağlanmaktadır. Taban braketi (40) esasen vites mekanizmasının (10) üzerinde konumlandığı kısımdır. Buluşun mümkün yapılanmalarında taban braketi (40) taşıt konsolu veya konsolun bağlı olduğu parçalar olabilmektedir. Taban braketi (40) üzerinde en az bir tel açıklığı (41) konumlanmakta olup vites mekanizmasının (10) diğer hareket unsurları ile irtibatlanmasını sağlamaktadır. Bahsedilen sabitleme braketi (50) ise esasen "U" şekle sahip olup iki tarafında en az bir birinci mil deliği (52) konumlanmaktadır. Ayrıca sabitleme braketinin (50) iç kısmında en az bir hareket rayı (51) konumlanmaktadır.

Şekil 5 ve 6' da buluş konusu vites mekanizmasının (10) temsili bir patlatılmış görünümü verilmiştir. Buna göre sabitleme braketinin iki ucu arasında en az bir hareket göbeği (60) ile irtibatlanmaktadır. Bahsedilen hareket göbeği (60) esasen bahsedilen hareket rayına (51) yaslanmaktadır. Hareket göbeği (60) esasen sabitleme braketi içerisinde en azından kısmen hareket edecek şekilde konfigüre

edilmekte olup üzerinde vites kolunun (20) konumlanması sağlamaktadır. Hareket göbeğinin (60) sabitleme braketi (50) üzerinde tutulmasını sağlamak üzere en az bir kapak (80) konumlanmaktadır. Bahsedilen kapağın (80) sabitleme braketi (50) ile irtibatlanması en az bir kapak (80) bağlantı elemanı (81) vasıtasıyla sağlanmaktadır. Hareket göbeği (60) üzerinde en az bir ikinci mil deliği (61) konumlanmaktadır.

Bahsedilen ikinci mil deliği (61) esasen birinci mil deliği (52) ile aynı hizada olacak şekilde en az bir birinci eksende (I) konumlanmaktadır. Bahsedilen birinci eksende (I) sabitleme braketi (50) ve hareket göbeğinin (60) birbiriyle irtibatlanması en az bir mil (70) vasıtasıyla sağlanmaktadır. Bahsedilen mil (70) birinci mil deliği (52) ve ikinci mil deliğinden (61) geçerek sabitleme braketi (50) ve hareket göbeğini (60) birbirine irtibatlanmaktadır. Milin (70) birinci eksende (I) hareket ettirilmesi birinci mil deliğinde (52) konumlanan en az bir yatak (53) vasıtasıyla kolaylaştırılmaktadır. Mil (70) ve ikinci mil deliği (61) üzerinde dişli yapı (şekillerde gösterilmemiştir) bulunmaktadır. Bahsedilen dişli yapı sayesinde milin (70) kendi etrafında döndürülmesi ile hareket göbeğinin (60) sabitleme braketi (50) üzerinde, birinci eksende (I) hareket etmesi sağlanmaktadır. Milin (70) kullanıcı tarafından hareket ettirilmesi bir tarafında konumlanan en az bir ayar elemanı (71) vasıtasıyla sağlanmaktadır. Bahsedilen ayar elemanı (71) esasen kabin (30) dışında konumlanmaktadır.

Hareket göbeğinin (60) esasen üst tarafında en az bir vites braketi (90) konumlanmaktadır. Bahsedilen vites braketi (90) hareket göbeği (60) ve vites kolunun (20) birbirine irtibatlanmasını sağlamaktadır. Vites braketinin (90) hareket göbeğine (60) irtibatlanması en az bir vites braketi bağlantı elemanı (91) vasıtasıyla sağlanmaktadır. Ayrıca vites braketinin (90) iki yanındaki kenarlıklar hareket göbeğinin (60) hareketiyle sabitleme braketine (50) göre yaslanmaktadır.

Tüm bu yapılanma ile beraber herhangi bir takım kullanmaya gerek kalmaksızın mil (70) ve ayar elemanı (71) vites kolunun (20) yerini birinci eksende (I) değiştirebilmektedir. Vites kolu (20) rahatlıkla ayarlanabilmektedir. Vites mekanizmasının (10) sürücülerin kilo, boy gibi farklılıklarından dolayı sürücüye göre

ekstra bir bakım onarıma ve maliyete gerek kalmaksızın konumlandırılabilmesi sağlanmaktadır.

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

10 Vites Mekanizması
20 Vites Kolu
21 Vites Teli

30 Kabin

40 Taban Braketi
41 Tel Açıklığı

50 Sabitleme Braketi
51 Hareket Rayı
52 Birinci Mil Deliği
53 Yatak
54 Yatak Bağlantı Elemanı
55 Sabitleme Braketi Bağlantı Elemanı

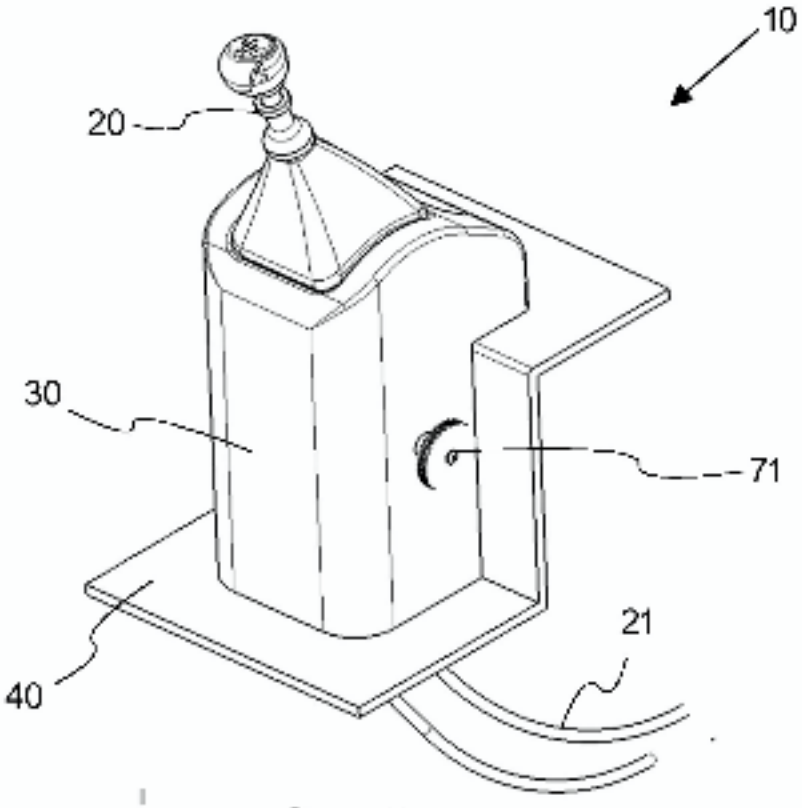
60 Hareket Göbeği
61 İkinci Mil Deliği

70 Mil
71 Ayar Elemanı

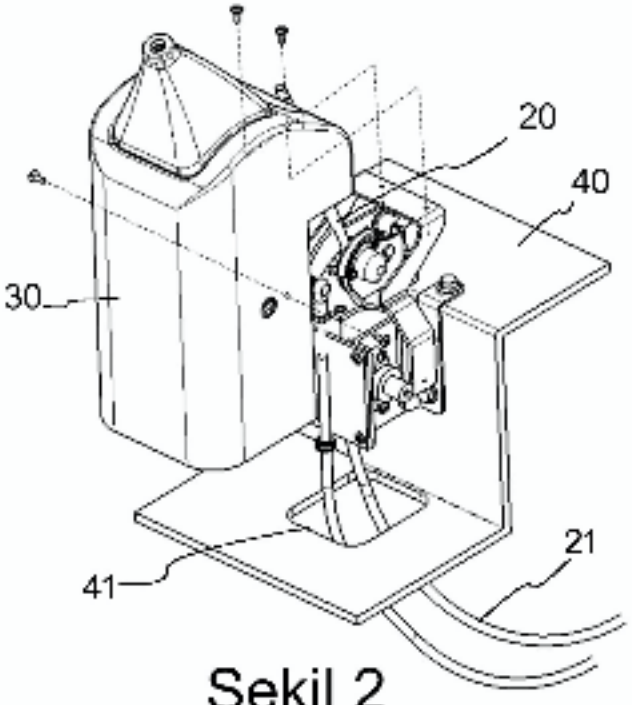
80 Kapak
81 Kapak Bağlantı Elemanı

90 Vites Braketi
91 Vites Braketi Bağlantı Elemanı

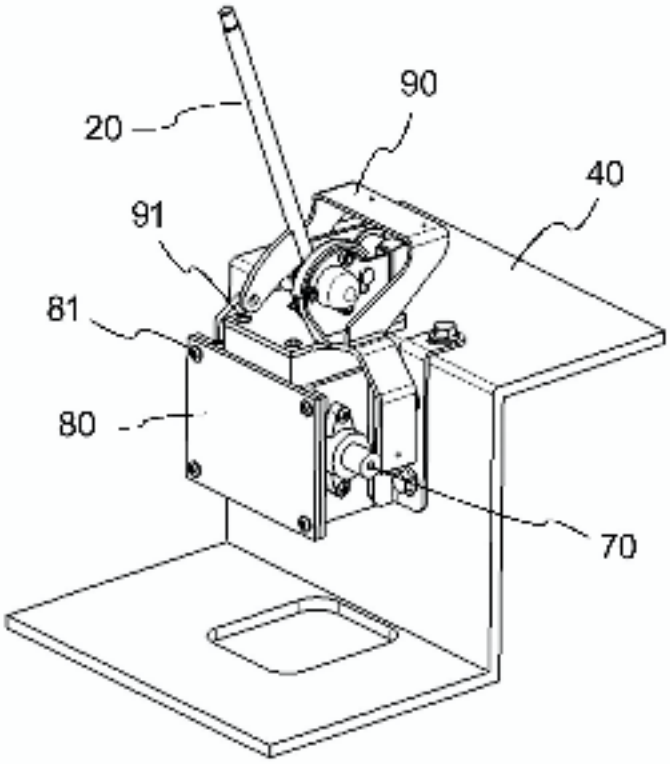
(I) Birinci Eksen



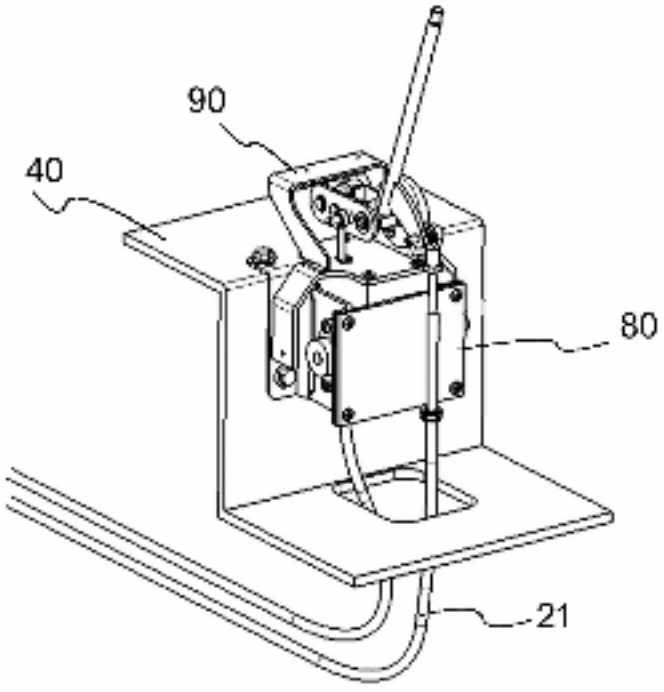
Şekil 1



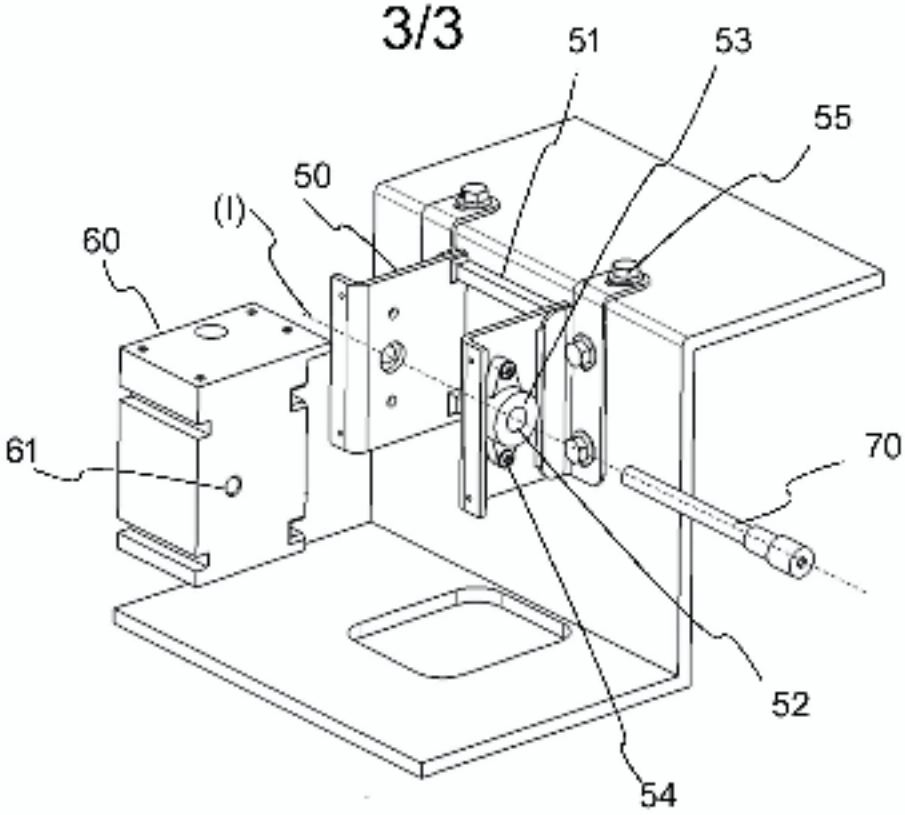
Şekil 2



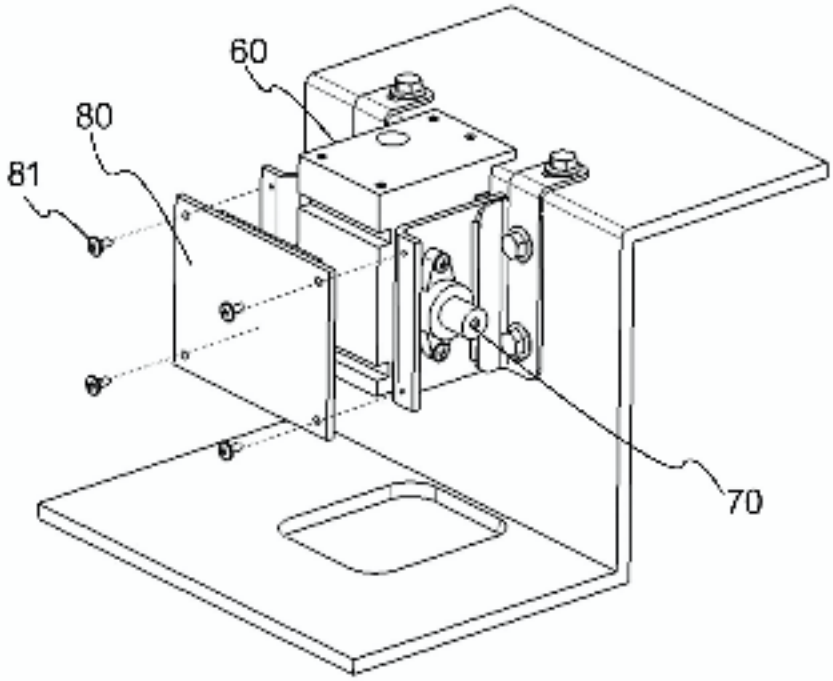
Şekil 3



Şekil 4



Şekil 5



Şekil 6