ÖZET

TAMPON BAĞLANTI APARATI

Buluş, motorlu taşıtlarda kullanılmak üzere, taşıt hareket halinde iken taşıtın tamponunda (10) titreşim kaynaklı oluşan sesi azaltmaya yönelik, araç plakası (80) altındaki araç plakası yuvasına (90) yerleştirilen, söz konusu bagaj sacına kaynakla birleştirilmiş, üzerinde en az bir ana bağlantı elemanı (50) bulunan ve söz konusu tampon (10) ile irtibatlı halde en az bir bağlantı braketi (20) içeren tampon bağlantı aparatı (A) ile ilgilidir.

Şekil 1

İSTEMLER

1. Motorlu taşıtlarda kullanılmak üzere, taşıt hareket halinde iken taşıtın tamponunda (10) titreşim kaynaklı oluşan sesi azaltmaya yönelik, söz konusu tampon (10) ile aracın kaportasını oluşturan bagaj sacını (70) birbirine irtibatlayan tampon bağlantı aparatı (A) olup, özelliği; araç plakası (80) altındaki araç plakası yuvasına (90) yerleştirilen, söz konusu bagaj sacına kaynakla birleştirilmiş, üzerinde en az bir ana bağlantı elemanı (50) bulunan ve söz konusu tampon (10) ile irtibatlı halde en az bir bağlantı braketi (20) içermesidir.

2. İstem 1'e uygun tampon bağlantı aparatı (A) olup, özelliği; ana bağlantı elemanı (50) olarak kaynak somun içermesidir.

3. İstem 1'e uygun tampon bağlantı aparatı (A) olup, özelliği; tampon (10) ile bağlantı braketi (20) irtibatını sağlamak üzere en az bir bağlantı elemanı (60) içermesidir.

4. İstem 1 veya İstem 3'e uygun tampon bağlantı aparatı (A) olup, özelliği; bağlantı elemanı (60) olarak vida içermesidir.

TARİFNAME

TAMPON BAĞLANTI APARATI

TEKNİK ALAN

Buluş, motorlu taşıtlarda özellikle midibüs ve otobüslerde kullanılmak üzere, ön ve arka tamponların montaj bağlantısının dışarıdan görünmeyecek şekilde araç plaka yuvası altına yerleştirilmesini sağlayan tampon bağlantı aparatı ile ilgilidir.

Buluş özellikle, motorlu taşıtlarda özellikle midibüs ve otobüslerde kullanılmak üzere, ön ve arka tamponların montaj bağlantısının dışarıdan görünmeyecek şekilde araç plaka yuvası altına yerleştirilen, araç hareket halindeyken titreşim kaynaklı oluşan tampon sesi oluşumunu engelleyen tampon bağlantı aparatı ile ilgilidir.

ÖNCEKİ TEKNİK

Mevcut sistemlerde, motorlu taşıtlarda tamponlar sağ ve sol kenarlardan montaj edilmektedir. Araçların orta bölümlerinde bağlantı olmaması, tamponların sarkmasına, esnemesine ve dolayısıyla oluşan boşluklardan araç hareket halinde iken ses yapmasına neden olmaktadır.

Araçları boydan boya kaplayan tamponlar, birtakım sorunları beraberinde getirmektedir. Bu sorunların başında araç hareket halinde iken titreşim kaynaklı kırılma ve çatlamalar gelmektedir. Dolayısıyla tamponun kullanım ömrü azalmaktadır. Diğer taraftan, tamponun diğer komşu parçalarla olan dış hat çizgilerinde uygunsuzluk olmakta ve estetik olarak görsel bir bütünlük sağlanamamaktadır. Böylelikle müşteri memnuniyetinin de azalmasına sebep olmaktadır. Diğer yandan, firmaların garanti maliyetlerinin artmasına sebep olarak, rekabet şansını azaltmaktadır.

Araç tampon bağlantıları ve araç plakaları ile ilgili ulusal ve uluslararası patent literatüründe yapılan araştırmalar sonucu tekniğin bilinen durumunu oluşturan başvurulara ulaşılmıştır. Söz konusu başvuru dokümanları aşağıda verilmektedir.

TR201408940 başvuru numaralı faydalı model, araçlarda bulunan plakaların araçlara sabitlenmesini sağlamak amacıyla kullanılan, üzerindeki ışıklı görsel alan sayesinde görsellik katan bir plakalık sistemi ile ilgilidir. Başvuruya konu olan buluşta plakanın sağlam bir şekilde araç üzerine monte edilmesinden ziyade görsel avantaj kazandırılması üzerinde durulmuştur.
TR201702551 başvuru numaralı faydalı model, araç plakalarının araç üzerine sabitlenmesi için geliştirilen bir yapılanma olmasına rağmen, gizlenmiş bir tampon bağlantısına sahip

olmadığından araç hareket halinde iken titreşimden doğabilecek sesin önüne geçilemeyeceği ön görülmektedir.

US2015307046A1 başvuru numaralı patent, otomobil tamponlarını koruyucu aparat ile ilgilidir. Aparat ön, arka ve birçok kayabilir panel içermekte ve plakayı desteklemek amaçlı birçok montaj deliği içermektedir.

CN205168392U başvuru numaralı faydalı model, araçlarda özellikle otomobillerde tampon ve plaka arasındaki bağlantı yapısı ile ilgilidir. Bu faydalı modelde, plaka tampona sabitleyici parçalar ile sabitlenir. Oluşan yapının mukavemetli olmasına rağmen, montaj verimliliği düşüktür ve oldukça maliyetli olduğu öngörülmektedir.

Söz konusu başvurularda, sadece araçlarda sağ ve sol kenarlarında bulunan tamponlardan ve aracı boydan boya kaplayan tamponlardan bahsedilmektedir. Plaka yuvası altına konumlandırılan tampondan ve bunun sağlayacağı çözümlerden bahsedilmemektedir.

Sonuçta yukarıda bahsedilen ve mevcut teknik ışığında çözülemeyen sorunlar ilgili teknik alanda bir yenilik yapmayı zorunlu kılmıştır

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

Mevcut buluş yukarıda bahsedilen dezavantajları ortadan kaldırmak ve ilgili teknik alana yeni avantajlar getirmek üzere motorlu taşıtlarda özellikle midibüs ve otobüslerde kullanılmak üzere, ön ve arka tamponların montaj bağlantısının dışarıdan görünmeyecek şekilde araç plaka yuvası altına yerleştirilen, araç hareket halindeyken titreşim kaynaklı oluşan tampon sesi oluşumunu engelleyen tampon bağlantı aparatı ile ilgilidir.

Buluşun ana amacı, araç hareket halinde iken tamponun sarkması, esnemesi ve oluşabilecek boşluklardan ses oluşumunun önüne geçilmesini sağlamaktır.

Buluşun bir diğer amacı, gizlenmiş bağlantısı sayesinde tamponun, daha mukavemetli bir yapıya sahip olmasına imkan tanıdığından, titreşim kaynaklı kırılma, çatlama ve bozulmaların önlenerek kullanım ömrünü arttırmaktır.

Buluşun bir diğer amacı, tamponun araç plaka yuvası altına dışardan görünmeyecek şekilde yerleştirilmesiyle, tamponun komşu parçalarla olan dış hat çizgilerinde uygunsuzluğu ortadan kaldırarak estetik görüntü bütünlüğünü sağlamaktır.

Söz konusu tampon bağlantı aparatı ile birlikte, titreşim kaynaklı kırılma ve çatlamaların önüne geçileceğinden garanti maliyetlerinin azalması mümkün olacaktır.

Buluşun sağladığı avantajlardan bir diğeri, görsel olarak estetik bütünlük sağlanarak müşteri memnuniyetinin artmasıdır.

Buluşun sağladığı bir diğer avantaj ise, tek bir kişi ile montaj edilecek şekilde dizayn edilmiş olmasıdır. Böylece hem zamandan tasarruf edilerek hem de operatör maliyetleri de azalmış olacaktır.

Söz konusu tampon bağlantı aparatı ile birlikte, aracı boydan boya kaplayan tamponların ses yapma, kırılma gibi problemlerine karşılık, plaka yuvası altına gizlenen bağlantı şekli ile rekabette üstünlük sağlanacaktır.

Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş; motorlu taşıtlarda kullanılmak üzere, taşıt hareket halinde iken taşıtın tamponunda titreşim kaynaklı oluşan sesi azaltmaya yönelik, söz konusu tampon ile aracını kaportasını oluşturan bagaj sacını birbirine irtibatlayan tampon bağlantı aparatı olup, özelliği; taşıt plakası altındaki araç plakası yuvasına yerleştirilen, söz konusu bagaj sacına kaynakla birleştirilmiş, üzerinde en az bir ana bağlantı elemanı bulunan ve söz konusu tampon ile irtibatlı halde en az bir bağlantı braketi içermektedir.

Mevcut buluşun yapılanması ve ek elemanlarla birlikte avantajlarının en iyi şekilde anlaşılabilmesi için aşağıda açıklaması yapılan şekiller ile birlikte değerlendirilmesi gerekir.

ŞEKİLLERİN KISA AÇIKLAMASI

Şekil 1, tampon bağlantı aparatının temsili bir uygulamasının demonte bir görünümüdür.
Şekil 2, buluşun aracın ön kısmına temsili bir uygulanmasının şematik bir görünümüdür.

REFERANS NUMARALARI

A. Tampon bağlantı aparatı
10. Tampon
20. Bağlantı braketi
30. Bağlantı yuvası
40. Slot delik
50. Ana bağlantı elemanı

60. Bağlantı elemanı
70. Bagaj sacı
80. Araç plakası
90. Araç plaka yuvası
100. Araç gövdesi

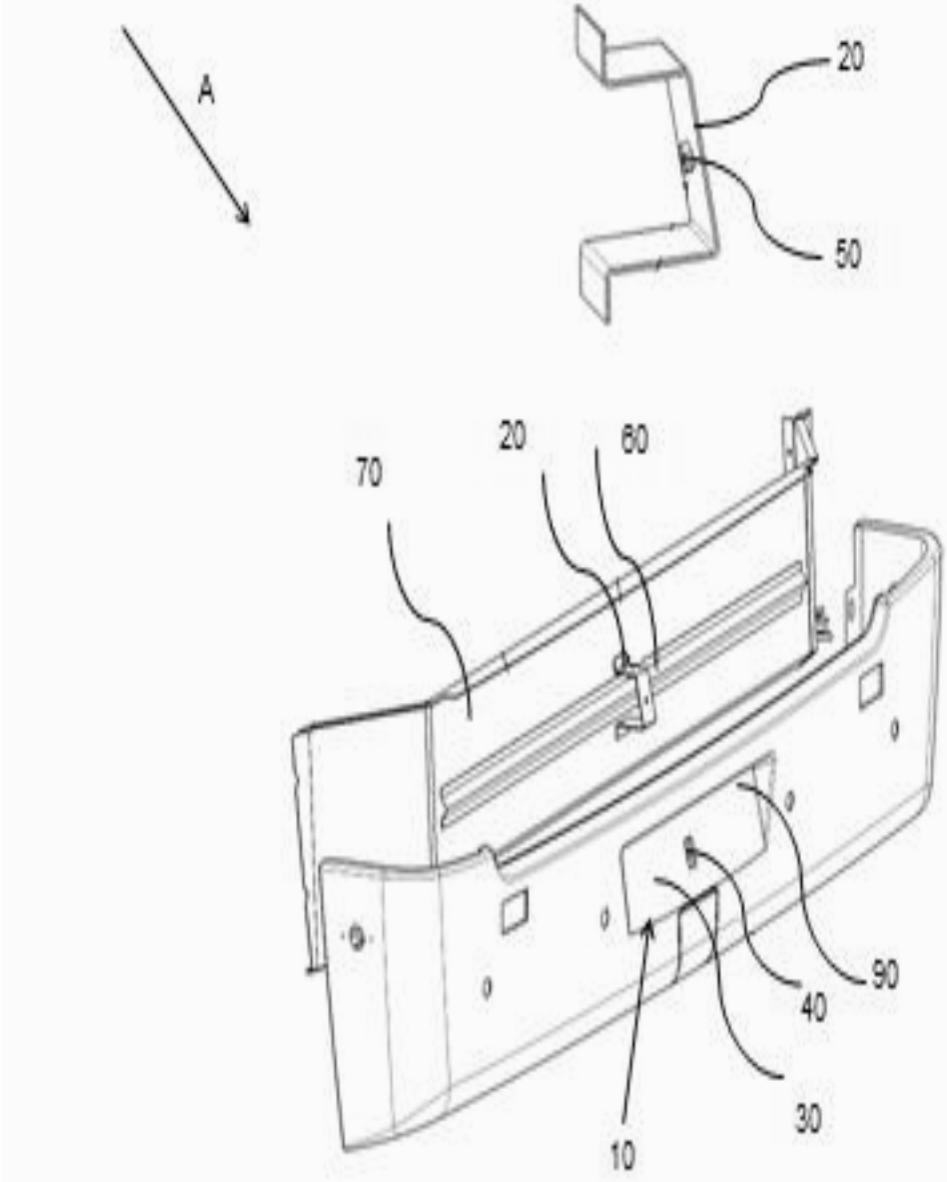
BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

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

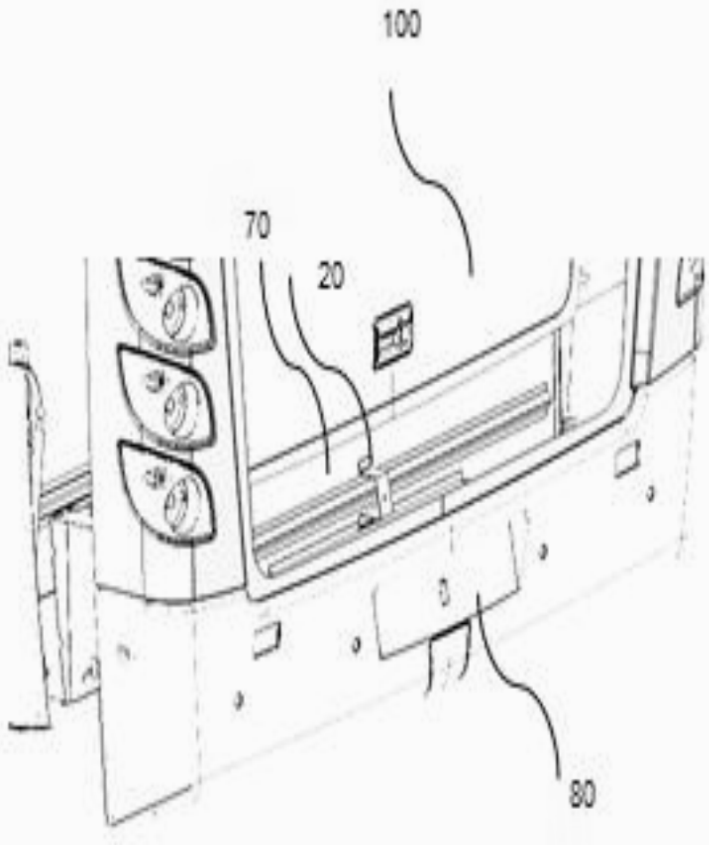
Söz konusu buluş, özellikle midibüs ve otobüslerde motorlu taşıtlarda kullanılmak üzere, ön ve arka tamponların tamponun (10), aracın kaportasını oluşturan bagaj sacına (70) bağlantısını sağlayan ve dışarıdan görünmeyecek şekilde araç plaka yuvası (90) altına yerleştirilmiş tampon bağlantı aparatı (A) ile ilgilidir.

Şekil 1' de tampon bağlantı aparatının (A) temsili bir uygulamasının demonte bir görünümü verilmektedir. Söz konusu tampon (10), bagaj sacı (70) ile montaj bağlantısını dışarıdan görünmeyecek şekilde irtibatlandırılmıştır. Söz konusu montaj bağlantısı araçların plakalarının (80) altında bulunan araç plaka yuvası (90) arkasında yer almaktadır.

Şekil 2 ile buluşun aracın ön kısmına temsili bir uygulanmasının şematik bir görünümü verilmektedir. Üzerinde ana bağlantı elemanı (50) bulunan bağlantı braketi (20), bagaj sacına (70) kaynak ile birleştirilmiştir. Ana bağlantı elemanı (50) olarak kaynak somun kullanılmaktadır. Üzerinde ana bağlantı elemanı (50) bulunan bağlantı braketi (20) tampon (10) birbirlerine en az bir bağlantı elemanı (60) ile irtibatlandırılmaktadır. Bağlantı elemanları (60) olarak vidalar kullanılmaktadır. Araç plaka yuvasının (90) altına, dışardan görünmeyecek şekilde konumlandırılmasına imkân veren bir bağlantı yuvası (30) ve bağlantı yuvasına (30) sabitlerken ayar yapılmasına imkân sağlayan tampon (10) üzerinde slot delik (40) bulunmaktadır.



Şekil 1



Şekil 2