

OZET**BİR STERİLİZASYON SİSTEMİ VE BUNU İÇEREN BİR KAPI**

- 5 Mevcut buluşla geliştirilen sterilizasyon sistemi, içerisinde tekstil ürününün yıkama/kurutma işlemlerinin gerçekleştirildiği, tekstil ürününün yerleşimi için bir yükleme açıklığı bulunan en az bir bölmeyi ve yükleme açıklığına erişime izin veren açık konumu, yükleme açıklığına erişimi engelleyen kapalı konumu ve kapalı konumdayken bölmeye bakan kısmında, ultraviyole dalga boyundaki ışık geçirgenliğine sahip bir bölgeyi (K2)
- 10 içeren ana gövdesi (K1) bulunan bir kapıyı içeren yıkayıcı/kurutucu cihazda, temizleme/kurutma süreçlerinde yok edilemeyen mikroorganizmaların yok edilerek tekstil ürünlerinin sterilizasyonu sağlamak için kullanıma uygun olup en az bir açıklığı bulunan en az bir birinci yuvayı (1a) içeren, ana gövdede (K1), açıklık, bölgeden (K2) bölmeye bakacak şekilde konumlandırılmaya uygun en az bir gövdeyi (1); mikroorganizmaların yok
- 15 edilmesini sağlayan ultraviyole dalga boyunda ışık yayan, bahsedilen birinci yuva (1a) içerisinde, bahsedilen açıklıktan, bölmede yer alan tekstil ürünlerine, UVC ışığının ulaşmasını sağlayacak şekilde konumlandırılan en az bir ultraviyole ışık kaynağını (2) ve ana gövde (K1) ile gövde (1) arasındaki yalıtımı sağlayan, bahsedilen açıklık çevresinde konumlandırılan en az bir yalıtım elemanını (4) içermektedir.

İSTEMLER

1. İçerisinde bir tekstil ürününün yıkama/kurutma işlemlerinin gerçekleştirildiği, tekstil ürününün içerisine yerleşimi için en az bir yükleme açıklığı bulunan en az bir bölmeyi ve yükleme açıklığına erişime izin veren bir açık konumu, yükleme açıklığına erişimi engelleyen bir kapalı konumu ve kapalı konumdayken bölmeye bakan kısmında, ultraviyole dalga boyundaki ışık geçirgenliğine sahip en az bir bölgeyi (K2) içeren en az bir ana gövdesi (K1) bulunan en az bir kapıyı içeren bir yıkayıcı/kurutucu cihazda, temizleme/kurutma süreçlerinde yok edilemeyen mikroorganizmaların yok edilerek tekstil ürünlerinin sterilizasyonu sağlamak için kullanıma uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği;
 - en az bir açıklığı bulunan en az bir birinci yuvayı (1a) içeren, bahsedilen ana gövdede (K1), açıklık, bahsedilen bölgeden (K2) bölmeye bakacak şekilde konumlandırılmaya uygun en az bir gövdeyi (1);
 - mikroorganizmaların yok edilmesini sağlayan ultraviyole dalga boyunda ışık yayan, bahsedilen birinci yuva (1a) içerisinde, bahsedilen açıklıktan, bölmede yer alan tekstil ürünlerine, UVC ışığın ulaşmasını sağlayacak şekilde konumlandırılan en az bir ultraviyole ışık kaynağını (2) ve
 - ana gövde (K1) ile gövde (1) arasındaki yalıtımı sağlayan, bahsedilen açıklık çevresinde konumlandırılan en az bir yalıtım elemanını (4) içermesidir.
2. İstem 1'e uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; bahsedilen yalıtım elemanının (4) bir çerçeve formunda olmasıdır.
3. İstem 1'e uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; bahsedilen açıklığı kapatan, UVC ışık geçirgenliğine sahip bir malzemeden mamul en az bir kapağı (3) içermesidir.
4. İstem 3'e uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; kapağın (3) kuvars camdan mamul olmasıdır.
5. İstem 3'e uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; bahsedilen kapağın (3), yalıtım elemanı (4) kendisini çevreleyecek şekilde bahsedilen açıklıkta konumlu olmasıdır.

6. İstem 1'e uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; bahsedilen gövdenin (1) karşılıklı yan duvarlarında konumlandırılan, her bir duvarda en az bir adet olacak şekilde karşılıklı konumlu en az iki deliği (1b) içermesidir.

5

7. İstem 6'ya uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; bahsedilen ultraviyole ışık kaynağının (2) bir çubuk yapısında olmasıdır.

8. İstem 7'ye uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; ultraviyole ışık kaynağının (2), bahsedilen deliklerin (1b) birinden diğerine doğru, kayarak geçirilecek şekilde birinci yuvada (1a) konumlu olmasıdır.

10

9. İstem 1'e uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; sterilizasyon süreci hakkında kullanıcının bilgilendirilmesini sağlayan en az bir uyarıcı tertibatı içermesidir.

15

10. İstem 9'a uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; uyarıcı tertibatın, bahsedilen gövdenin (1) açıklık bulunmayan tarafında konumlandırılan en az bir mahfazayı (5) ve bahsedilen mahfaza (5) içerisinde konumlandırılan, üzerinde kullanıcıya bilgilendirme mesajını ileten birden çok sayıda ışık kaynağı bulunan en az bir göstergiyi (6) ve yıkayıcı/kurutucu cihazın kontrol birimiyle bağlantılı olan, kontrol biriminden sterilizasyon süreciyle ilgili veri alarak, gösterge (6) aracılığıyla kullanıcıya iletilmesini sağlayan en az bir kontrol tertibatını içermesidir.

20

11. İstem 10'a uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; göstergenin (6), kendisi ile mahfaza (5) arasında kalacağı şekilde konumlandırılan en az bir koruyucu kapağı (7) içermesidir.

25

12. Yukarıdaki istemlerden herhangi birine uygun bir sterilizasyon sistemi olup özelliği; bahsedilen ultraviyole ışık kaynağının (2), yıkayıcı/kurutucu cihazın konumlandırıldığı bir zeminin normaliyle, tercihen 0 ila 15 derece arasında bir açı yapacak şekilde birinci yuvada (1a) konumlu olmasıdır.

30

13. İçerisinde bir tekstil ürününün yıkama/kurutma işlemlerinin gerçekleştirildiği, tekstil ürününün içerisine yerleşimi için en az bir yükleme açıklığı bulunan en az bir bölmeyi içeren bir yıkayıcı/kurutucu cihazda, bahsedilen yükleme açıklığına erişimi kontrol

35

etmek için kullanıma uygun olan, yükleme açıklığına erişime izin veren bir açık konumu ve yükleme açıklığına erişimi engelleyen bir kapalı konumu bulunan ve en az bir ana gövdeyi (K1) içeren bir kapı olup özelliği;

- 5 – kapının kapalı konumunda, ana gövdenin (K1) bölmeye bakan kısmında bulunan, ultraviyole dalga boyundaki ışık geçirgenliğine sahip en az bir bölgeyi (K2) ve
- yukarıdaki istemlerden herhangi birine uygun olan, içerdiği ultraviyole ışık kaynağından (2) çıkan UVC dalga boyundaki ışığın bahsedilen bölgeden (K2) geçerek yıkayıcı/kurutucu cihazın içerdiği bölmede bulunan çamaşırlara ulaşacağı şekilde bahsedilen ana gövdede (K1) konumlandırılan en az bir sterilizasyon sistemini
- 10 içermesidir.
- 15 **14.** İstem 13'e uygun bir kapı olup özelliği; bahsedilen ana gövdenin (K1), en az bir kısmı bahsedilen bölme içerisine uzanır yapıda olmasıdır.
- 15.** İstem 13'e uygun bir kapı olup özelliği; kapının kapalı konumunda bahsedilen bölgenin (K2), bölmeye bakmayan tarafında olacak şekilde ana gövdede (K1)
- 20 konumlu olan, sterilizasyon sisteminin içerdiği yalıtım elemanının (4) yerleşimine uygun en az bir ikinci yuvayı (K3) içermesidir.
- 16.** İstem 15'e uygun bir kapı olup özelliği; ikinci yuva (K3) ile bahsedilen bölge (K2) arasında konumlandırılan en az bir üçüncü yuvayı (K4) içermesidir.
- 25 **17.** İstem 16'ya uygun bir kapı olup özelliği; üçüncü yuvanın (K4), ikinci yuvadan (K3) daha küçük boyutlarda olmasıdır.
- 18.** İstem 13'e uygun bir kapı olup özelliği; kapının kapalı konumunda ana gövdenin (K1) bölmeye bakmayan tarafında, sterilizasyon sistemi, ana gövde (K1) ile kendisi
- 30 arasında kalacak şekilde konumlandırılan en az bir ana kapağı (K5) içermesidir.
- 19.** İstem 18'e uygun bir kapı olup özelliği; ana kapağın (K5), sterilizasyon sisteminin içerdiği uyarıcı tertibatta bulunan gösterge vasıtasıyla kullanıcıya iletilen bildirimlerin,
- 35 kullanıcı tarafından görülebileceği bir malzemeden mamul olmasıdır.

TARİFNAME**BİR STERİLİZASYON SİSTEMİ VE BUNU İÇEREN BİR KAPI****5 İlgili Teknik Alan**

Mevcut buluş, yıkayıcı cihazlarda kullanılan sterilizasyon sistemleri ve bu sistemleri içeren kapılar ile ilgilidir.

10 Önceki Teknik

Bir tekstil ürünün temizlenmesi/kurutulması için, temizleme/kurutma işleminin gerçekleştiği bir bölmeyi içeren yıkayıcı/kurutucu cihazlar kullanılmaktadır. Bu yıkayıcı/kurutucu cihazlar bölmeye erişimin kontrol edildiği bir kapıyı içermekte ve kapının konumuna göre üstten yüklemeli veya önden yüklemeli olabilmektedir. Yıkayıcı/kurutucu cihazın içerdiği temizleme süreçleri doğrultusunda, çeşitli temizleyici malzemelerle tekstil ürünlerinin temizlenmesi sağlanmaktadır. Ancak bu temizleme süreçleri, ürünlerin sterilizasyonu açısından yeterli olamayabilmekte, özellikle bebek ürünlerinin veya alerjik bünyeye sahip kullanıcılara ait ürünlerin temizlenmesi için farklı sterilizasyon uygulamalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda bilinen teknikte ultraviyole dalga boyunda ışık yayan sistemler kullanılabilmekte ve bu şekilde temizleme/kurutma süreci sonrasında ürünlerde bulunabilen mikroorganizmaların yok edilmesi sağlanabilmektedir.

Ultraviyole dalga boyunda ışık yayan sistemlerin bir örneği EP2113605B1 sayılı patent dokümanında açıklanmaktadır. Söz konusu dokümanda bir tekstil ürünün temizliğine yönelik bir ev gerecinden bahsedilmekte olup bu ev gereci, bir yıkama bölmesini ve bu yıkama bölmesine ultraviyole dalga boyunda ışık yayan bir ultraviyole ışık kaynağını içermektedir. Bahsedilen ışık kaynağından yayılan ışıkla, foto katalitik kimyasal reaksiyonlar başlatılmakta ve bu şekilde tekstil ürünü üzerinde yer alan lekelerin giderilmesi sağlanmaktadır. Ancak söz konusu dokümanda açıklanan uygulamanın kullanılabilmesi için tekstil ürünlerinin foto katalist özelliğinin bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla burada açıklanan sistem tüm tekstil ürünlerinde kullanılamamakta ve sterilizasyon sorununu tam olarak çözmemektedir.

Buluşun Kısa Açıklaması

Mevcut buluşla geliştirilen sterilizasyon sistemi, içerisinde bir tekstil ürününün yıkama/kurutma işlemlerinin gerçekleştirildiği, tekstil ürününün içerisine yerleşimi için en az bir yükleme açıklığı bulunan en az bir bölmeyi ve yükleme açıklığına erişime izin veren bir açık konumu, yükleme açıklığına erişimi engelleyen bir kapalı konumu ve kapalı konumdayken bölmeye bakan kısmında, ultraviyole dalga boyundaki ışık geçirgenliğine sahip en az bir bölgeyi içeren en az bir ana gövdesi bulunan en az bir kapıyı içeren bir yıkayıcı/kurutucu cihazda, temizleme/kurutma süreçlerinde yok edilemeyen mikroorganizmaların yok edilerek tekstil ürünlerinin sterilizasyonu sağlamak için kullanıma uygun olup en az bir açıklığı bulunan en az bir birinci yuvayı içeren, bahsedilen ana gövdede, açıklık, bahsedilen bölgeden bölmeye bakacak şekilde konumlandırılmaya uygun en az bir gövdeyi; mikroorganizmaların yok edilmesini sağlayan ultraviyole dalga boyunda ışık yayan, bahsedilen birinci yuva içerisinde, bahsedilen açıklıktan, bölmede yer alan tekstil ürünlerine, UVC ışığın ulaşmasını sağlayacak şekilde konumlandırılan en az bir ultraviyole ışık kaynağını ve ana gövde ile gövde arasındaki yalıtımı sağlayan, bahsedilen açıklık çevresinde konumlandırılan en az bir yalıtım elemanını içermektedir.

Mevcut buluşla geliştirilen kapı da içerisinde bir tekstil ürününün yıkama/kurutma işlemlerinin gerçekleştirildiği, tekstil ürününün içerisine yerleşimi için en az bir yükleme açıklığı bulunan en az bir bölmeyi içeren bir yıkayıcı/kurutucu cihazda, bahsedilen yükleme açıklığına erişimi kontrol etmek için kullanıma uygun olup, yükleme açıklığına erişime izin veren bir açık konumu ve yükleme açıklığına erişimi engelleyen bir kapalı konumu bulunan ve en az bir ana gövdeyi; kapının kapalı konumunda, ana gövdenin bölmeye bakan kısmında bulunan, ultraviyole dalga boyundaki ışık geçirgenliğine sahip en az bir bölgeyi ve içerdiği ultraviyole ışık kaynağından çıkan UVC dalga boyundaki ışığın bahsedilen bölgeden geçerek yıkayıcı/kurutucu cihazın içerdiği bölmede bulunan çamaşırlara ulaşacağı şekilde bahsedilen ana gövdede konumlandırılan en az bir bahsedilen sterilizasyon sistemini içermektedir.

Mevcut buluşla geliştirilen sterilizasyon sistemi ve bunu içeren kapı sayesinde, özellikle önden yüklemeli yıkayıcı/kurutucu cihazlarda, çamaşırların temizleme/kurutma süreci sonrası üzerinde bulunabilen mikroorganizmaların, etkin bir şekilde yok edilmesi

sağlanarak özellikle bebek ürünlerinde ve/veya alerjik bünyeye sahip kullanıcılara ait ürünlerde gerekli sterilizasyon koşulları elde edilebilmektedir.

Buluşun Amacı

5

Mevcut buluşun amacı, özellikle önden yüklemeli yıkayıcı/kurutucu cihazlarda kullanıma uygun bir sterilizasyon sistemi ve bunu içeren bir kapı geliştirmektir.

10

Mevcut buluşun başka bir amacı, ultraviyole dalga boyunda ışık yayarak sterilizasyon işleminin gerçekleştirildiği bir sterilizasyon sistemi ve bunu içeren bir kapı geliştirmektir.

Mevcut buluşun bir diğer amacı da tüm tekstil ürünlerinin sterilize edilmesinde kullanılabilen bir sterilizasyon sistemi ve bunu içeren bir kapı geliştirmektir.

15

Mevcut buluşun diğer bir amacı ise sterilizasyon işleminin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayan sterilizasyon sistemi ve bunu içeren bir kapı geliştirilmektedir.

Şekillerin Açıklaması

20

Mevcut buluşla geliştirilen sterilizasyon sisteminin ve bunu içeren kapının uygulama örnekleri ekli şekillerde gösterilmiş olup bu şekillerden;

25

Şekil 1; geliştirilen sterilizasyon sisteminin patlatılmış görünüşüdür.

Şekil 2; geliştirilen sterilizasyon sisteminin bir kapıda kullanımının patlatılmış görünüşüdür.

Şekil 3; geliştirilen sterilizasyon sisteminin ve kapının patlatılmış bir görünüşüdür.

30

Şekillerdeki parçalar tek tek numaralandırılmış olup bu numaraların karşılıkları aşağıda verilmiştir:

Ana gövde	(K1)
Bölge	(K2)
İkinci yuva	(K3)

	Uçuncü yuva	(K4)
	Ana kapak	(K5)
	Gövde	(1)
	Birinci yuva	(1a)
5	Delik	(1b)
	Ultraviyole ışık kaynağı	(2)
	Kapak	(3)
	Yalıtım elemanı	(4)
	Mahfaza	(5)
10	Gösterge	(6)
	Koruyucu kapak	(7)

Buluşun Açıklaması

- 15 Bir tekstil ürünün temizlenmesi/kurutulması için kullanılan yıkayıcı/kurutucu cihazlarda yıkama/kurutuma işleminin gerçekleştirildiği bir bölme ve bu bölmeye erişim için bir yükleme ağızı bulunmaktadır. Bu yükleme ağızına erişim ise yıkayıcı/kurutucu cihazın içerdiği bir kapı ile sağlanmaktadır. Temizleme/kurutma sürecinde kapı kapalı konumda bulunmakta ve süreç tamamlandığında kapının açılmasıyla temizlenen/kurutulan tekstil
- 20 ürünlerine erişim sağlanabilmektedir. Yıkayıcı/kurutucu cihazlarda gerçekleştirilen yıkama/kurutuma işlemleri sonucu tekstil ürünleri, yeterince steril olmayabilmekte ve bu durum kimi zaman tekstil ürününü kullanan kişi için istenmeyen olumsuz durumlara sebebiyet verebilmektedir. Örneğin tekstil ürünü, alerjik bir bünyeye sahip bir kullanıcıya ait ise kullanıcıda alerjik reaksiyonlar oluşabilmektedir. Bu bağlamda mevcut buluşla,
- 25 yıkayıcı/kurutucu cihazlarda kullanıma uygun olan ve temizleme/kurutma sürecinde yok edilemeyen mikroorganizmaların yok edilmesini ve bu şekilde tekstil ürünlerinin sterilizasyonunu sağlayan bir sterilizasyon sistemi ve bu sistemi içeren bir kapı geliştirilmektedir.
- 30 Örnek görünüşleri şekil 1- 3'te verilen, mevcut buluşla geliştirilen sterilizasyon sistemi, içerisinde bir tekstil ürününün yıkama/kurutma işlemlerinin gerçekleştirildiği, tekstil ürününün içerisine yerleşimi için en az bir yükleme açıklığı bulunan en az bir bölmeyi ve yükleme açıklığına erişime izin veren bir açık konumu ve yükleme açıklığına erişimi engelleyen bir kapalı konumu bulunan ve tercihen en az bir kısmı bahsedilen bölme

içerisine uzanır yapıda olan, kapalı konumdayken bölmeye bakan kısmında, ultraviyole dalga boyundaki ışık geçirgenliğine sahip en az bir bölgeyi (K2) içeren en az bir ana gövdesi (K1) bulunan en az bir kapıyı içeren, tercihen önden yüklemeli bir yıkayıcı/kurutucu cihazda, temizleme/kurutma süreçlerinde yok edilemeyen mikroorganizmaların yok edilerek tekstil ürünlerinin sterilizasyonu sağlamak için kullanıma uygun olup en az bir açıklığı bulunan en az bir birinci yuvayı (1a) içeren, bahsedilen ana gövdede (K1), açıklık, bahsedilen bölgeden (K2) bölmeye bakacak şekilde konumlandırılmaya uygun en az bir gövdeyi (1); mikroorganizmaların yok edilmesini sağlayan ultraviyole dalga boyunda (UVC) ışık yayan, bahsedilen birinci yuva (1a) içerisinde, bahsedilen açıklıktan, bölmede yer alan tekstil ürünlerine, UVC ışığın ulaşmasını sağlayacak şekilde konumlandırılan en az bir ultraviyole ışık kaynağını (2) ve ana gövde (K1) ile gövde (1) arasındaki yalıtımı sağlayan, bahsedilen açıklık çevresinde konumlandırılan, tercihen bir çerçeve formundaki en az bir yalıtım elemanını (4) içermektedir.

Buluşun örnek bir uygulamasında ultraviyole ışık kaynağı (2), birinci yuvada (1a) konumlandırılmakta ve gövde (1) de kapının, kapalı konumdayken bölme içerisine bakan kısmında yer alan bölgeden (K2) bölme içerisine UVC ışığın ulaşmasını sağlayacak şekilde ana gövdede (K1) konumlandırılmaktadır. Yıkayıcı/kurutucu cihazda sterilizasyon süreci başlatıldığında, bir kontrol birimi vasıtasıyla ultraviyole ışık kaynağı enerjilendirilerek UVC ışık yayması sağlanmaktadır. Bu UVC ışık, bahsedilen açıklıktan bahsedilen bölgeye (K2) ulaşmakta ve buradan da bölme içerisine geçerek bölmedeki tekstil ürünlerine erimektedir. Böylece tekstil ürünlerinde bulunan mikroorganizmaların yok edilmesi sağlanmakta ve etkin ve güvenilir bir sterilizasyon sistemi elde edilmektedir.

Geliştirilen buluşun tercih edilen bir uygulamasında sterilizasyon sistemi, bahsedilen açıklığı kapatan, UVC ışık geçirgenliğine sahip bir malzemeden mamul (örneğin kuvars cam) en az bir kapağı (3) içermektedir. Bahsedilen kapak (3) tercihen, yalıtım elemanı (4) kendisini çevreleyecek şekilde bahsedilen açıklıkta konumlandırılmakta ve bu şekilde etkin ve güvenli bir sterilizasyon sistemi elde edilmektedir.

Buluşun alternatif bir diğer uygulamasında geliştirilen sterilizasyon sistemi tercihen, bahsedilen gövdenin (1) karşılıklı yan duvarlarında konumlandırılan, her bir duvarda en az bir adet olacak şekilde karşılıklı konumlu en az iki deliği (1b) içermektedir. Bu uygulamada

bahsedilen ultraviyole ışık kaynağı (2) tercihen bir çubuk yapısında olup bahsedilen deliklerin (1b) birinden diğerine doğru, tercihen kayarak geçirilip birinci yuvada (1a) konumlandırılmaktadır. Böylece ultraviyole ışık kaynağının (2) pratik ve güvenli bir biçimde gövdeye (1) sabitlenmesi sağlanabilmektedir.

5

Bir diğer tercih edilen uygulamada geliştirilen sterilizasyon sistemi, kullanıcı güvenliği açısından sterilizasyon süreci hakkında kullanıcının bilgilendirilmesini sağlayan en az bir uyarıcı tertibatı içermektedir. Bu uyarıcı tertibat tercihen, şekil 3'te gösterildiği gibi, bahsedilen gövdenin (1) açıklık bulunmayan tarafında konumlandırılan en az bir mahfazayı (5) ve bahsedilen mahfaza (5) içerisinde konumlandırılan, üzerinde kullanıcıya bilgilendirme mesajını ileten birden çok sayıda ışık kaynağı (örneğin LED) bulunan en az bir göstergeyi (6) ve yıkayıcı/kurutucu cihazın kontrol birimiyle bağlantılı olan, kontrol biriminden sterilizasyon süreciyle ilgili veri (örneğin sterilizasyon aktif, sterilizasyon bitti gibi) alarak, gösterge (6) aracılığıyla kullanıcıya iletilmesini sağlayan en az bir kontrol tertibatını içermektedir. Bu uygulama ile kullanıcının sterilizasyon süreciyle alakalı olarak bilgilendirilmekte ve kullanıcının olası bir zarar görme durumu önlenerek güvenilir bir sterilizasyon sistemi elde edilmektedir. Bu uygulamada geliştirilen sterilizasyon sistemi ayrıca, göstergenin (6), kendisi ile mahfaza (5) arasında kalacağı şekilde konumlandırılan en az bir koruyucu kapağı (7) içermektedir. Böylece göstergenin (6) dış etmenlerden korunması sağlanarak uzun ömürlü bir sterilizasyon sistemi elde edilmektedir.

20

Bir başka tercih edilen uygulamada bahsedilen ultraviyole ışık kaynağı (2), yıkayıcı/kurutucu cihazın konumlandırıldığı bir zeminin normaliyle, tercihen 0 ila 15 derece arasında bir açı yapacak şekilde konumlandırılmaktadır. Bu şekilde bölme içerisindeki çamaşırların tüm yüzeyine UVC ışığının ulaşması sağlanarak etkin bir sterilizasyon sistemi elde edilmektedir.

25

Mevcut buluşla geliştirilen kapı da içerisinde bir tekstil ürününün yıkama/kurutma işlemlerinin gerçekleştirildiği, tekstil ürününün içerisine yerleşimi için en az bir yükleme açıklığı bulunan en az bir bölmeyi içeren bir yıkayıcı/kurutucu cihazda, bahsedilen yükleme açıklığına erişimi kontrol etmek için kullanıma uygun olup yükleme açıklığına erişime izin veren bir açık konumu ve yükleme açıklığına erişimi engelleyen bir kapalı konumu bulunmakta ve tercihen en az bir kısmı bahsedilen bölme içerisine uzanır yapıda olan en az bir ana gövdeyi (K1) içermektedir. Geliştirilen kapı ayrıca, kapının kapalı

30

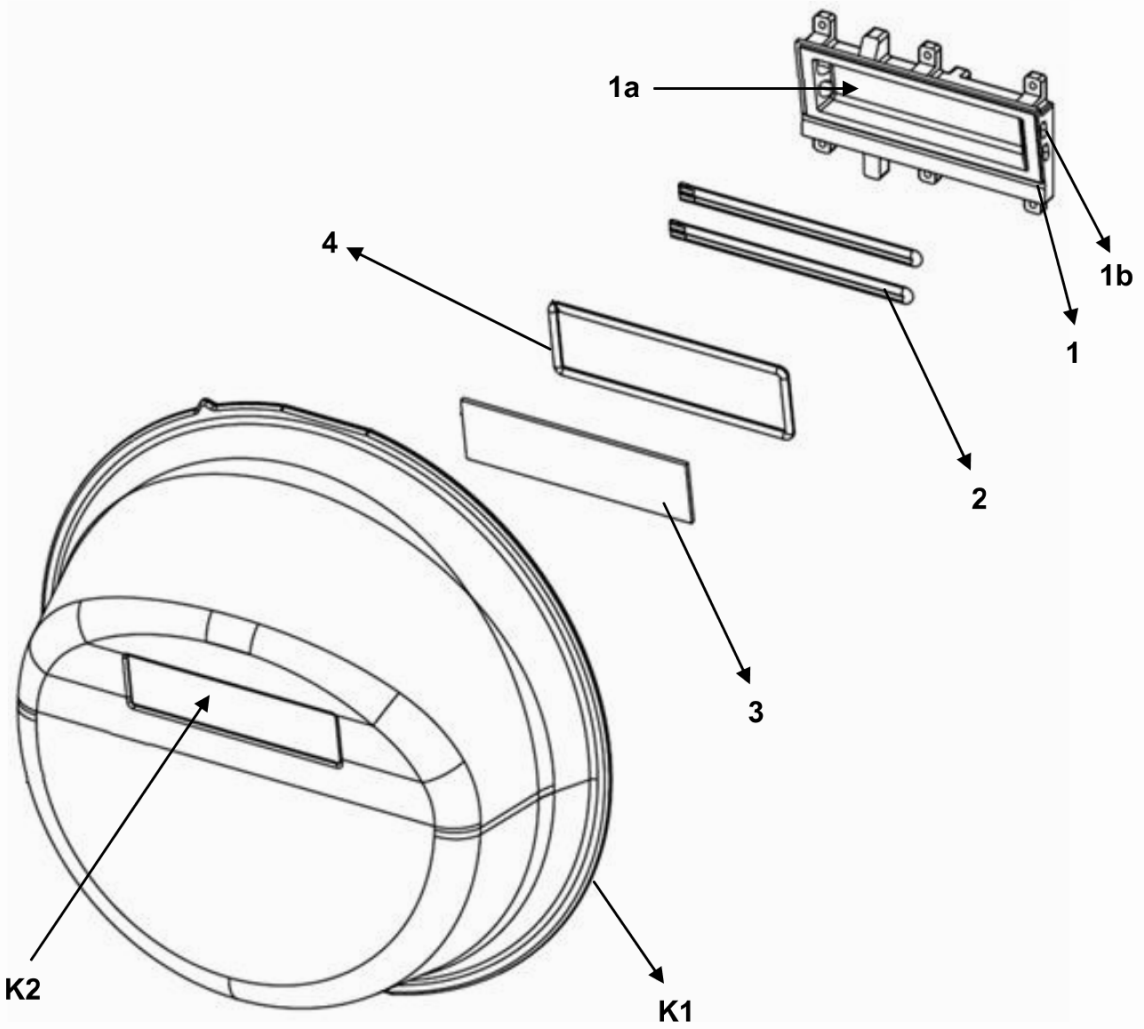
konumda, ana gövdenin (K1) bölmeye bakan kısmında bulunan, ultraviyole dalga boyundaki ışık geçirgenliğine sahip en az bir bölgeyi (K2) ve içerdiği ultraviyole ışık kaynağından (2) çıkan UVC dalga boyundaki ışığın bahsedilen bölgeden (K2) geçerek yıkayıcı/kurutucu cihazın içerdiği bölmede bulunan çamaşırlara ulaşacağı şekilde bahsedilen ana gövdede (K1) (tercihen ana gövdenin (K1), bölme içerisine bakmayan tarafında) konumlandırılan, bahsedilen sterilizasyon sistemini içermektedir.

Buluşun tercih edilen bir uygulamasında geliştirilen kapı, kapının kapalı konumunda bahsedilen bölgenin (K2), bölmeye bakmayan tarafında olacak şekilde ana gövdede (K1) konumlu olan, sterilizasyon sisteminin içerdiği yalıtım elemanının (4) yerleşimine uygun en az bir ikinci yuvayı (K3) içermektedir. Böylece sterilizasyon sisteminin, doğru bir biçimde kapıya sabitlenmesi sağlanarak güvenli bir kapı elde edilmektedir. Bu uygulamada geliştirilen kapı ayrıca tercihen, ikinci yuva (K3) ile bahsedilen bölge (K2) arasında konumlandırılan, tercihen ikinci yuvadan (K3) daha küçük boyutlarda en az bir üçüncü yuvayı (K4) içermektedir. Bu üçüncü yuvaya (K4) da sterilizasyon sisteminin içerdiği kapağın (3) yerleşmesi sağlanmaktadır.

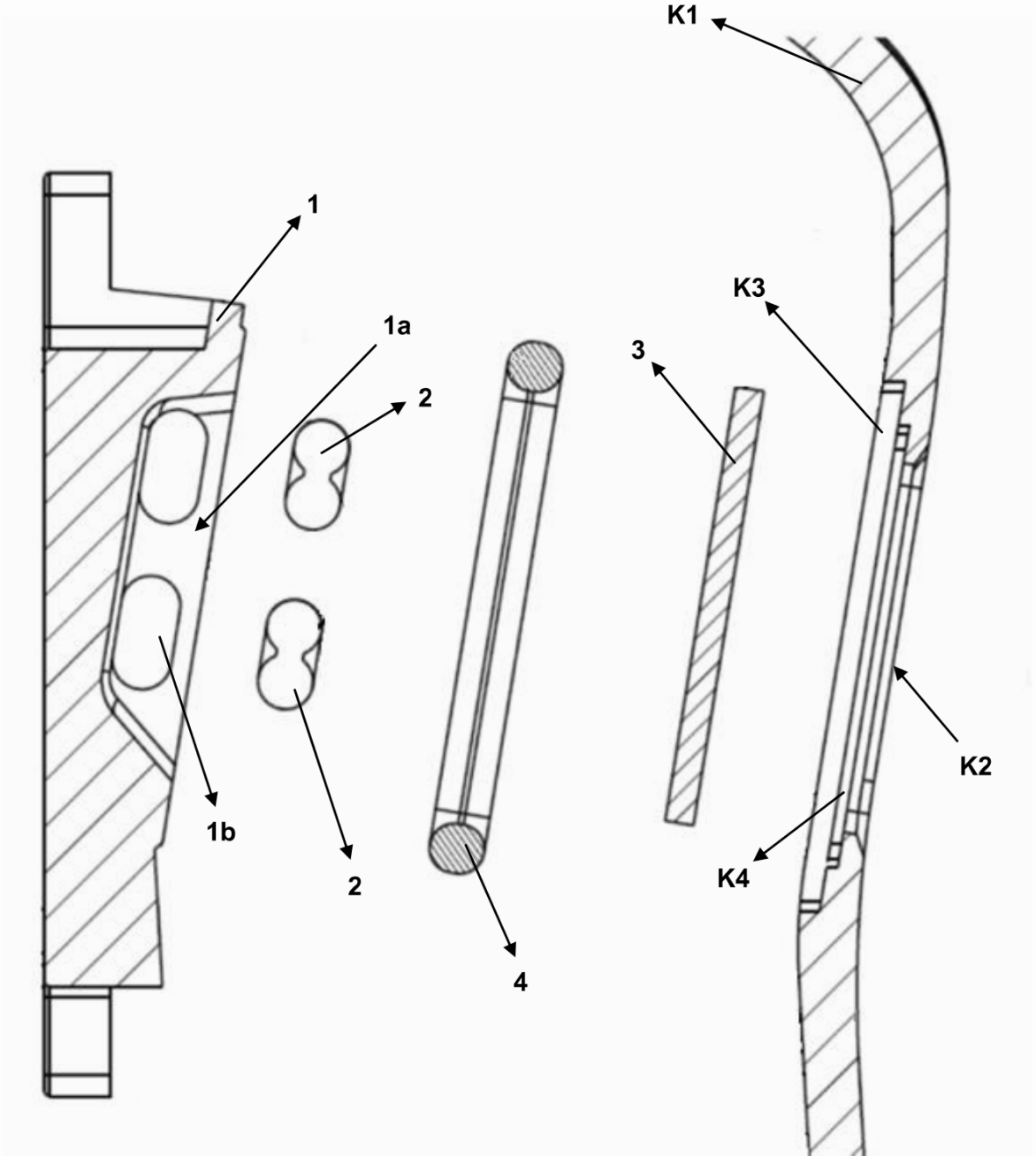
Bir diğer alternatif uygulamada ana gövde (K1) ile gövde (1) plastikten mamul olup birbirlerine, ultrasonik kaynak, vibrasyon kaynağı ve/veya sıcak plaka kaynağı ile birbirlerine sabitlenmektedir.

Bir başka örnek uygulamada da geliştirilen kapı tercihen, kapının kapalı konumunda ana gövdenin (K1) bölmeye bakmayan tarafında, sterilizasyon sistemi, ana gövde (K1) ile kendisi arasında kalacak şekilde konumlandırılan en az bir ana kapağı (K5) içermektedir. Bu ana kapak (K5) tercihen, sterilizasyon sisteminin içerdiği uyarıcı tertibatla bulunan gösterge vasıtasıyla kullanıcıya iletilen bildirimlerin, kullanıcı tarafından görülebileceği bir malzemeden mamuldür.

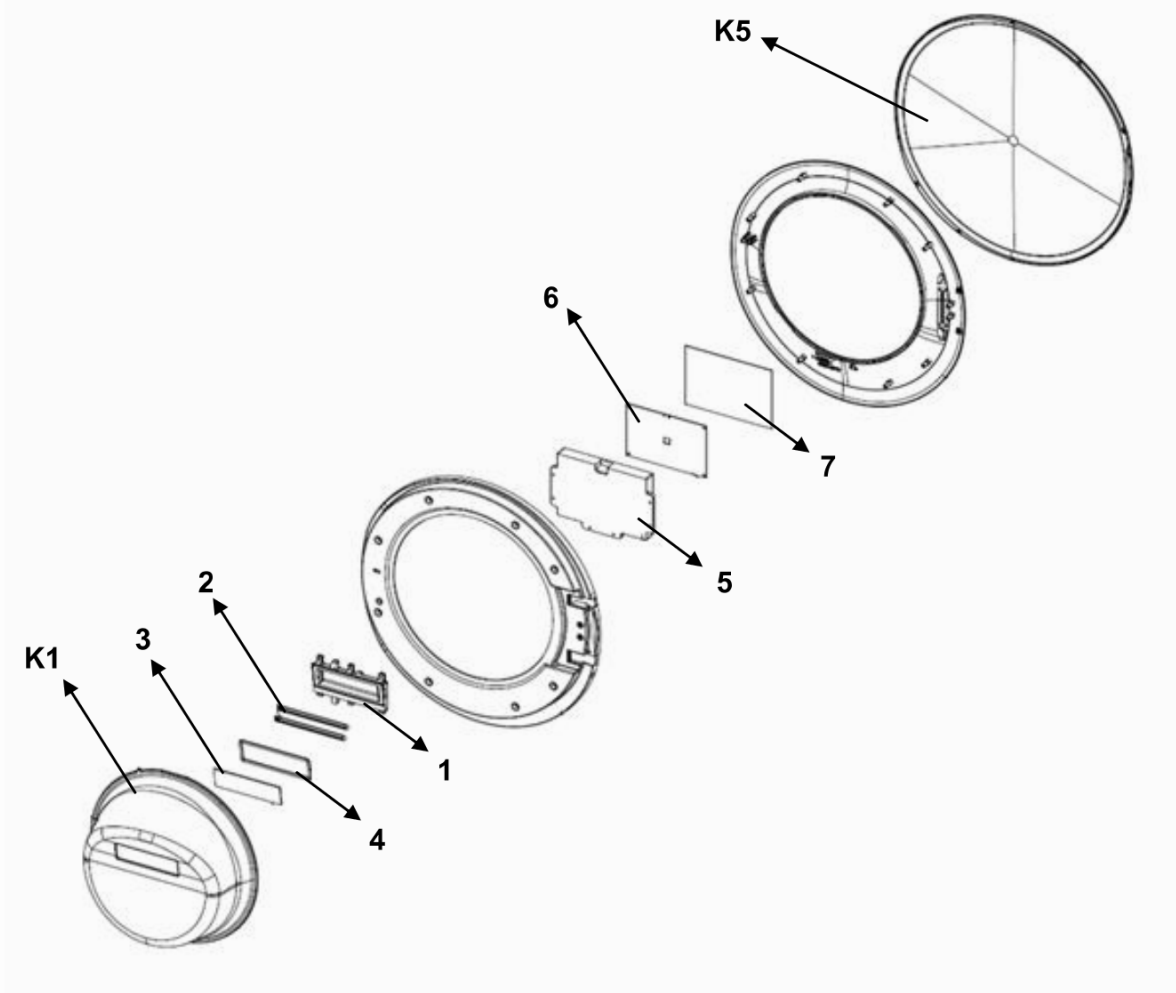
Mevcut buluşla geliştirilen sterilizasyon sistemi ve bunu içeren kapı sayesinde, özellikle önden yüklemeli yıkayıcı/kurutucu cihazlarda, çamaşırların temizleme/kurutma süreci sonrası üzerinde bulunabilen mikroorganizmaların, etkin bir şekilde yok edilmesi sağlanarak özellikle bebek ürünlerinde ve/veya alerjik bünyeye sahip kullanıcılara ait ürünlerde gerekli sterilizasyon koşulları elde edilebilmektedir.



Şekil – 1



Şekil – 2



Şekil – 3