



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104812680 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 29

- (21) 申请号 201380053152. 1 B29C 65/02(2006. 01)
- (22) 申请日 2013. 10. 10 B32B 37/30(2006. 01)
- (30) 优先权数据 B65D 43/02(2006. 01)
1251190-3 2012. 10. 19 SE B32B 37/16(2006. 01)
- (85) PCT国际申请进入国家阶段日 B65D 3/12(2006. 01)
2015. 04. 10 B65D 77/20(2006. 01)
- (86) PCT国际申请的申请数据 B29L 9/00(2006. 01)
PCT/SE2013/051193 2013. 10. 10
- (87) PCT国际申请的公布数据
W02014/062119 EN 2014. 04. 24
- (71) 申请人 Å & R 隆德纸箱公司
- 地址 瑞典兰德
- (72) 发明人 汤米·达尔斯特伦
- (74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限
责任公司 11240
- 代理人 李静 马强
- (51) Int. Cl.
B65D 53/04(2006. 01)

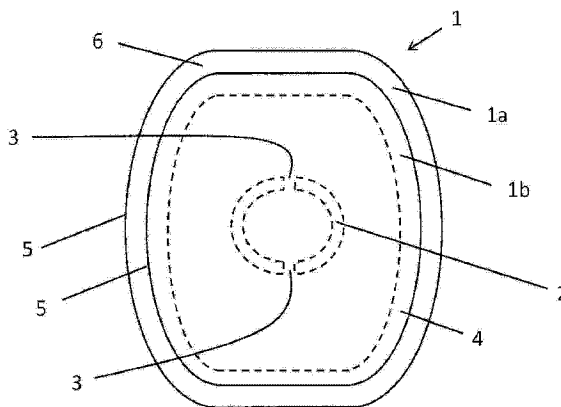
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

柔性盖

(57) 摘要

本发明涉及一种用于密封闭合容器中的开口的柔性盖，盖是包括第一主层和第二主层的多层结构，其中，至少第一主层是包括铝层和可焊接塑料外层的层压结构，其中，可焊接外层面向第二主层。本发明的特征在于，第一主层和第二主层在焊接区域上彼此焊接，其中，焊接区域包括位于盖中心的第一部分，在第一部分中以环形路径进行焊接，其中，环形焊接路径具有至少一个中断部，这允许环形焊接路径内的空间与环形焊接路径外的空间之间的连通。



1. 一种柔性盖,用于密封闭合容器中的开口,其中,所述盖是包括第一主层和第二主层的多层结构,其中,至少所述第一主层是包括铝层和可焊接塑料外层的层压结构,其中,所述可焊接外层面向所述第二主层,

其特征在于

所述第一主层和所述第二主层在焊接区域上彼此焊接,其中,所述焊接区域包括位于所述盖的中心的所述第一部分,在所述第一部分中以环形路径进行焊接,其中,所述环形焊接路径具有至少一个中断部,所述中断部允许所述环形焊接路径内的空间与所述环形焊接路径外的空间之间的连通。

2. 根据权利要求 1 所述的柔性盖,

其特征在于

所述焊接区域包括沿着所述第一主层的外边缘和所述第二主层的外边缘延伸一周的第二部分。

3. 根据权利要求 2 所述的柔性盖,

其特征在于

所述第一主层比所述第二主层大,使得第一层形成突出至另一层之外的边缘。

4. 根据上述权利要求中任一项所述的柔性盖,

其特征在于

所述第二主层也是包括铝层和可焊接塑料外层的层压结构,其中,两个主层的可焊接外层彼此面对。

5. 根据上述权利要求中任一项所述的柔性盖,

其特征在于

所述第一主层的外边缘和所述第二主层的外边缘具有非环形的形状。

6. 根据上述权利要求中任一项所述的柔性盖,

其特征在于

所述环形焊接路径具有两个上述类型的中断部,其中,这两个所述中断部布置成彼此相对。

7. 一种容器,包括根据上述权利要求中任一项所述的柔性盖。

柔性盖

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于密封闭合容器中的开口的柔性盖。

背景技术

[0002] 优选地,用柔性内盖来密封用于粉末形式的食品的容器,例如,通过感应加热将所述柔性内盖焊接在容器中的开口周围。这种盖通常由一层或多层层压结构组成,该层压结构包括铝箔和可焊接塑料层。例如,当为了增加铝的总厚度或为了实现用于打开的撕裂轨迹而使用多个层压结构时,必须以适当的方式将这些层压结构连接在一起。

[0003] 通常,沿着盖的外边缘增加连接焊接路径,并且,在许多应用场合中这是足够的。然而,在一些应用场合中,明显地,外焊接路径不足以将层压结构以令人满意的方式保持在一起。

发明内容

[0004] 本发明的目的是,提供一种可解决上述连接问题的柔性盖。通过根据权利要求 1 所述的盖,来实现此目的。从属权利要求代表本发明的有利的实施方式、新产品和变型。

[0005] 本发明涉及一种用于密封闭合容器中的开口的柔性盖,该盖是包括第一主层和第二主层的多层结构,其中,至少第一主层是包括铝层和塑料的可焊接外层的层压结构,其中,可焊接外层面向第二主层。

[0006] 本发明的特征在于,第一主层和第二主层在焊接区域上焊接至彼此,其中,焊接区域包括位于盖中心中的第一部分,在该第一部分中以环形路径进行焊接,其中,环形焊接路径具有至少一个中断部,所述中断部允许环形焊接路径内的空间与环形焊接路径外的空间之间进行连通。

[0007] 为了使中间部分的焊接足够坚固,需要足够大的连续表面。因此,中心焊接区域不能过小。与此同时已经发现,不允许热效应强到可能将同类的中心区域加热至焊接温度。环形形状允许将足够大的区域加热至焊接温度,而不会使热负载变得过大,并且使盖暴露于均匀的热量中,而没有边缘效应。

[0008] 此外,环形焊接路径中的中断部使得,限制于环形焊接路径内的任何可能空气可能通过该环形形状并散布到其外部。即,已经表明,如果不是这样,则被限制的空气会在环形焊接路径内形成小的枕状物。在一个盖上可能难以发现此效应,但是,当将成千上万的盖成盘地堆叠或放置时,这可能导致不稳定性和不均匀性,接着,这会使生产中断。通过焊接路径中的所述中断部,通常完全不会形成枕状物,并且,如果这种趋势仍存在,那么可使盖变平。可通过在环形焊接路径中形成凹槽,来实现焊接路径中的中断部。

[0009] 在本发明的一个实施方式中,焊接区域包括沿着主层的第一外边缘和第二外边缘延伸一周的第二部分。因此,在大多数情况中,都可获得盖的充分连接。

[0010] 在本发明的一个实施方式中,第一主层比第二主层大,使得第一主层形成突出至第二主层之外的边缘。因此,例如可将突出的边缘折起,并焊接在容器的内侧上。

[0011] 在本发明的一个实施方式中,第二主层也是包括铝层和可焊接塑料外层的层压结构,其中,两个外主层的可焊接外层面向彼此。

[0012] 在本发明的一个实施方式中,第一主层和第二主层的外边缘具有非环形的形状。因此,可避免如果使环形中心焊接的形状与外部轮廓类似而会出现的边缘效应。

[0013] 在本发明的一个实施方式中,环形焊接路径具有两个上述类型的中断部,其中,这两个中断部布置成彼此相对。这可使空气更好地通过。

[0014] 本发明还涉及一种包括上述类型的柔性盖的容器。

附图说明

[0015] 现在将参考以下附图更详细地描述本发明,其中:

[0016] 图 1 示出了本发明的盖的优选实施方式的示意图。

具体实施方式

[0017] 图 1 示出了用于密封并闭合容器(未示出)中的开口的柔性盖 1。盖 1 是包括第一主层 1a 和第二主层 1b 的多层结构,第一主层 1a 和第二主层 1b 组成盖 1 的顶部和底部,并焊接成一个单元。主层 1a, 1b 均是由铝层和可焊接塑料层组成的层压结构,两个主层的可焊接层面向彼此。

[0018] 主层 1a, 1b 在焊接区域上焊接至彼此,其中,焊接区域包括位于盖 1 的中心中的第一区域 2,在该第一区域中以环形路径进行焊接,其中,环形焊接路径具有布置成彼此相对的两个中断部 3,这允许环形焊接路径 2 内的空间与环形焊接路径外的空间之间进行连通。焊接区域包括沿着第一主层 1a 和第二主层 1b 延伸一周的第二隔室 4,以及外边缘 5。

[0019] 第一主层 1a 比第二主层 1b 大,使得第一主层形成突出至第二主层之外的边缘 6。此边缘 6 适合于折起,并焊接至容器中的开口周围的内壁,从而密封容器。适当地,第一主层 1a 形成盖 1 的上侧。

[0020] 如所看到的,第一主层 1a 和第二主层 1b,外边缘 5,以及由此盖 1,均具有非环形的形状。

[0021] 优选地,中断部 3 构成焊接路径的环形圆周的小于 20%,优选地小于 10%。

[0022] 本发明不限于上述实施方式,而是可在由以下权利要求定义的范围变化。例如,主层可能具有包含于层压结构中的更多或更少的层。而且,中断部的数量可能是一个或大于两个。

[0023] 优选地,盖 1 设置有撕裂轨迹或拉环,以便于从容器去除盖。

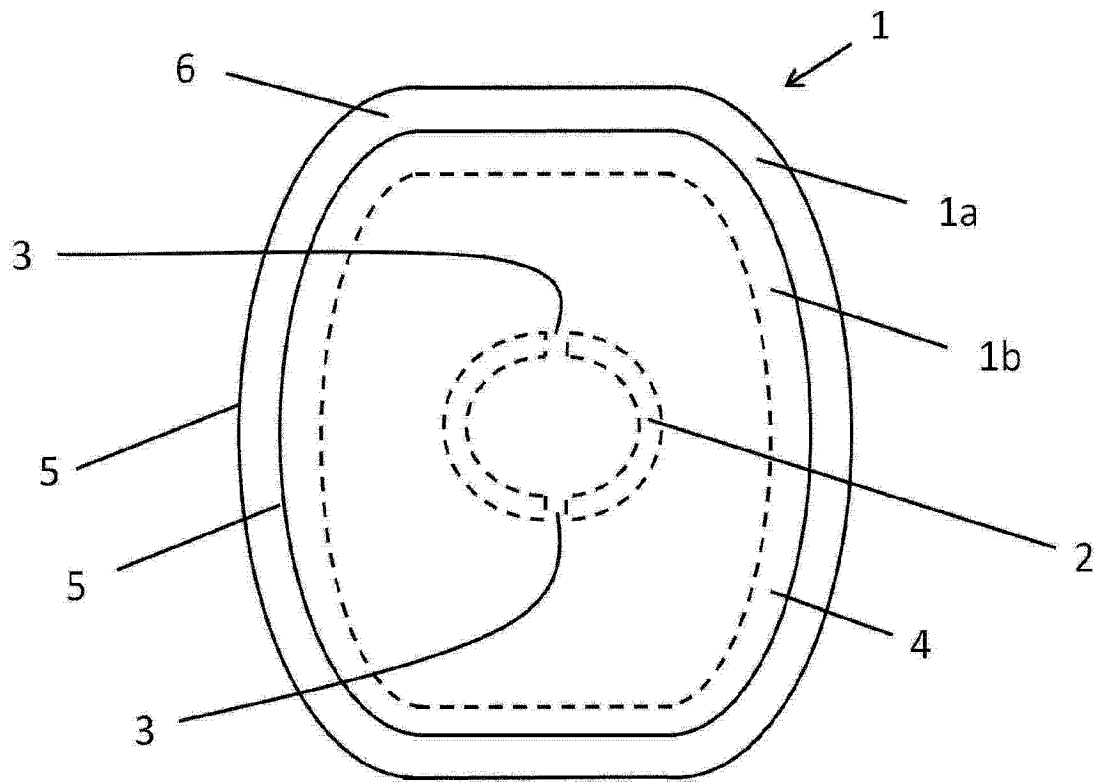


图 1