



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109562888 B

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201780046994.2

(22)申请日 2017.08.02

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109562888 A

(43)申请公布日 2019.04.02

(30)优先权数据
102016114350.2 2016.08.03 DE

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2019.01.25

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/EP2017/001109 2017.08.02

(87)PCT国际申请的公布数据
W02018/024375 DE 2018.02.08

(73)专利权人 佛克有限及两合公司
地址 德国弗尔登

(72)发明人 T·黑夫克

(74)专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专
利商标事务所 11038
代理人 俞海舟

(51)Int.Cl.
B65D 85/10(2006.01)
B65B 19/02(2006.01)
B65B 51/02(2006.01)

(56)对比文件
DE 102008035467 A1,2010.02.04
DE 102014011396 A1,2016.02.11
CN 103958369 A,2014.07.30
WO 02079051 A1,2002.10.10
CN 104507823 A,2015.04.08

审查员 韩静芸

权利要求书2页 说明书8页 附图9页

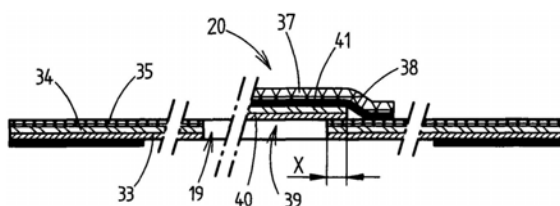
(54)发明名称

用于香烟的包装件以及用于制造该包装件的方法和设备

(57)摘要

本发明涉及一种用于香烟(10)的包装件,该包装件具有外包装(26)和内包装(12),所述外包装优选构造为具有盒部(27)和可枢转地支承在该盒部(27)上的盖部(28)的铰接盖式包装件,内包装具有优选基本上在所有侧包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件(13),内包装(12)具有取出开口(19),以便使得消费者能够接近包装内容物,所述内包装(12)具有封闭机构、尤其是封闭接片(20),该封闭机构借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在内包装(12)上并且能从内包装(12)被揭下以便接近取出开口(10)或包装内容物。本发明的特征在于,裁剪件(13)为了形成取出开口(19)而设有开口,该开口能被封闭机构封闭,封闭机构具有遮盖区域,该遮盖区域在封闭机构的关闭位置中在所有侧或者说环绕地包围所述开口并且能通过粘接与裁剪件(13)的环绕地包围所述开口的

区域连接,并且在封闭机构上在指向内包装(12)的一侧通过粘接而紧固有由包装材料制成的(单独的)裁剪件(39),该裁剪件在封闭机构的关闭位置中完全地遮盖所述开口并且在所有侧以重叠区域(X)突出于所述开口的边缘。



1. 用于香烟(10)的包装件,该包装件具有外包装(26)和内包装(12),所述内包装具有包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件(13),其中,所述内包装(12)具有取出开口(19),以便使得消费者能够接近包装内容物,并且所述内包装(12)具有封闭接片(20),该封闭接片借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在所述内包装(12)上并且能从所述内包装(12)被揭下以便接近所述取出开口(19)或包装内容物,并且所述裁剪件(13)为了形成所述取出开口(19)而设有开口,该开口能被所述封闭接片(20)封闭,其中,所述封闭接片(20)具有遮盖区域,该遮盖区域在封闭接片(20)的关闭位置中在所有侧或者说环绕地包围所述开口并且能通过粘接与所述裁剪件(13)的环绕地包围所述开口的区域连接,其特征在于,在所述封闭接片(20)上在指向所述内包装(12)的一侧上通过粘接紧固有由包装材料制成的单独的裁剪件(39),该单独的裁剪件在所述封闭接片(20)的关闭位置中完全地遮盖所述开口并且在所有侧以重叠区域(X)突出于所述开口的边缘。

2. 根据权利要求1所述的包装件,其特征在于,设置在所述封闭接片(20)上的所述单独的裁剪件(39)具有比所述封闭接片(20)小的尺寸,其中,所述封闭接片(20)在所有侧或者说环绕地覆盖所述单独的裁剪件(39),使得所述封闭接片(20)能完全围绕在该单独的裁剪件周围地与所述内包装(12)粘接。

3. 根据权利要求1或2所述的包装件,其特征在于,所述封闭接片(20)在指向所述内包装(12)的侧面上设有粘接剂层(38),其中,该粘接剂层(38)在整个所述侧面上延伸并且仅所述封闭接片(20)的操作接片(25)是无胶的。

4. 根据权利要求3所述的包装件,其特征在于,所述粘接剂层(38)具有粘附程度不同的或者说粘附强度不同的区域,使得:在操作封闭接片时开始打开的区域中构成有粘接作用相对较弱的粘接区,接着构成有粘接作用相对较强的粘接区以及进一步地构成有粘接作用较高的粘接区。

5. 根据权利要求3所述的包装件,其特征在于,所述操作接片(25)持久地与所述外包装(26)的盖部前壁(32)的内侧连接。

6. 根据权利要求1所述的包装件,其特征在于,所述单独的裁剪件(39)在指向香烟组的一侧上具有由纤维素制成的层,即纸层(40)。

7. 根据权利要求1或2所述的包装件,其特征在于,所述内包装的裁剪件(13)基本上在所有侧包围作为包装内容物的香烟组。

8. 根据权利要求5所述的包装件,其特征在于,所述操作接片(25)通过在操作接片(25)的自由的外侧上的胶带和/或胶点持久地与所述外包装(26)的盖部前壁(32)的内侧连接。

9. 用于制造用于香烟(11)的包装件(10)的方法,该包装件具有外包装(26)和内包装(12),所述内包装具有包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件(13),其中,所述内包装(12)具有取出开口(19),以便使得消费者能够接近包装内容物,并且所述内包装(12)具有封闭接片(20),该封闭接片借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在所述内包装(12)上并且能从所述内包装(12)被揭下以便接近所述取出开口(19)或所述包装内容物,并且首先在裁剪件(13)上设置取出开口(19),并且在下一步骤中将用于取出开口(19)的封闭接片(20)在取出开口(19)的区域中位置正确地设置在裁剪件(13)上,其特征在于,在设置在用于内包装(12)的裁剪件(13)上之前在封闭接片上设置由包装材料制成的单独的裁剪件(39),使得该单独的裁剪件在将封闭接片(20)设置在裁剪件(13)上之后在所

有侧或者说环绕地遮盖所述取出开口(19)并且自身在所有侧或者说环绕地被封闭接片(20)所遮盖。

10. 根据权利要求9所述的方法,其特征在于,借助传感器一方面监控所述单独的裁剪件(39)在封闭接片(20)上的位置正确的设置以及另一方面监控封闭接片(20)在裁剪件(13)上的位置正确的设置,并且为了位置正确的设置而相应地控制包装机的用于运输封闭接片和/或所述裁剪件(13)和/或所述单独的裁剪件(39)的各元件的驱动装置。

11. 根据权利要求10所述的方法,其特征在于,通过使连续的载体带转向而使封闭接片(20)从该连续的载体带(55)剥离并且将所述封闭接片传递给施加辊(50),其中,这样在施加辊(50)上运输所述封闭接片(20),使得所述封闭接片(20)的设有粘接剂的一侧背离施加辊(50)的表面,并且将所述单独的裁剪件(39)朝向位于施加辊(50)上的封闭接片(20)传递并且通过粘接使所述单独的裁剪件紧固在所述封闭接片上。

12. 根据权利要求10所述的方法,其特征在于,相互连接的封闭接片(20)和所述单独的裁剪件(39)由施加辊(50)设置在用于内包装(12)的裁剪件(13)的连续的材料幅面(42)上或设置在用于内包装(12)的各个裁剪件(13)上,即位置正确地设置在用于取出开口(19)的设置于材料幅面(42)或裁剪件(13)中的开口上。

13. 根据权利要求9所述的方法,其特征在于,所述内包装的裁剪件(13)基本上在所有侧包围作为包装内容物的香烟组。

14. 用于制造用于香烟(11)的包装件(10)的设备,该包装件具有外包装(26)和内包装(12),所述内包装具有包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件(13),其中,所述内包装(12)具有取出开口(19),以便使得消费者能够接近包装内容物,并且所述内包装(12)具有封闭接片(20),该封闭接片借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在所述内包装(12)上并且能从所述内包装(12)揭下以便接近所述取出开口(19)或所述包装内容物,其特征在于,设有用于在裁剪件(13)上设置取出开口(19)的孔切割装置(44)、布置在该孔切割装置(44)下游的用于将封闭接片(20)在取出开口(19)的区域中设置在裁剪件(13)上的施加辊(50),其中,在施加辊(50)上的封闭接片(20)上能这样设置由包装材料制成的单独的裁剪件(39),使得该单独的裁剪件在封闭接片(20)被设置在裁剪件(13)上之后在所有侧或者说环绕地遮盖所述取出开口(19)并且自身在所有侧或者说环绕地被所述封闭接片(20)所遮盖。

15. 根据权利要求14所述的设备,其特征在于,所述单独的裁剪件(39)能借助传递辊(63)被输送给保持在施加辊(50)上的封闭接片(20)。

16. 根据权利要求14所述的设备,其特征在于,封闭接片(20)至施加辊(50)的输送能借助传感器来监视,和/或所述单独的裁剪件(39)至施加辊(50)的输送能借助传感器来监视,和/或封闭接片(20)利用施加辊(50)的输送能借助传感器来监视,和/或裁剪件(13)或相应的材料幅面(42)到施加辊(50)的区域中的输送能借助传感器来监视。

17. 根据权利要求16所述的设备,其特征在于,所述设备的机构通过按照由各传感器检测到的数据来控制驱动马达而实现,使得封闭接片(20)连同设置在封闭接片上的所述单独的裁剪件(39)被位置正确地布置在取出开口(19)的区域中。

18. 根据权利要求14所述的设备,其特征在于,所述内包装的裁剪件(13)基本上在所有侧包围作为包装内容物的香烟组。

用于香烟的包装件以及用于制造该包装件的方法和设备

[0001] 本发明涉及一种用于香烟的包装件,所述包装件具有外包装和内包装,所述外包装优选构造为具有盒部和可枢转地支承在该盒部上的盖部的铰接盖式包装,所述内包装具有优选基本上在所有侧包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件,其中,所述内包装具有取出开口,以便使得消费者能够接近包装内容物,并且其中所述内包装具有封闭机构、尤其是封闭接片,该封闭机构借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在所述内包装上并且能从该内包装被揭下,以用于接近取出开口或包装内容物。此外,本发明涉及相应的用于制造用于香烟的包装件的方法以及用于制造用于香烟的包装件的设备。

[0002] 这种包装件由实践已知。在此,部分被认为有问题的是,用于将封闭结构与内包装粘接的粘接剂可能损害包装内容物。

[0003] 由此出发,本发明基于如下任务,即进一步改进开头提及类型的包装件,尤其是在更好地保护包装内容物以防有害影响方面进一步改进开头提及类型的包装件。

[0004] 为了解决该任务,按照本发明的用于香烟的包装件具有外包装和内包装,所述内包装具有包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件,其中,所述内包装具有取出开口,以便使得消费者能够接近包装内容物,并且所述内包装具有封闭接片,该封闭接片借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在所述内包装上并且能从所述内包装被揭下以便接近所述取出开口或包装内容物,并且所述裁剪件为了形成所述取出开口而设有开口,该开口能被所述封闭接片封闭,其中,所述封闭接片具有遮盖区域,该遮盖区域在封闭接片的关闭位置中在所有侧或者说环绕地包围所述开口并且能通过粘接与所述裁剪件的环绕地包围所述开口的区域连接。根据本发明规定,在所述封闭接片上在指向所述内包装的一侧上通过粘接紧固有由包装材料制成的单独的裁剪件,该单独的裁剪件在所述封闭接片的关闭位置中完全地遮盖所述开口并且在所有侧以重叠区域突出于所述开口的边缘。

[0005] 据此规定,裁剪件为了形成取出开口而设有如下开口,该开口能被所述封闭机构封闭,其中,所述封闭机构具有遮盖区域,该遮盖区域在封闭机构的关闭位置中在所有侧或者说环绕地包围所述开口并且能通过粘接部与所述裁剪件的环绕地包围所述开口的区域连接,并且在所述封闭机构上在指向所述内包装的一侧通过粘接部而紧固有由粘接材料制成的裁剪件,该裁剪件在封闭机构的关闭位置中完全地遮盖所述开口并且以重叠区域在所有侧突出于所述开口的边缘。

[0006] 该解决方案尤其是具有如下优点:通过在所述封闭机构的下侧设置裁剪件,避免粘接部与包装内容物直接接触或至少使其难以直接接触。此外,所述裁剪件也形成用于最终从粘接部中排出的物质的阻挡件,所述物质会影响包装内容物的质量。

[0007] 按照本发明的一种优选的进一步扩展方案规定,设置在封闭机构上的裁剪件具有比封闭结构小的尺寸,其中,封闭机构在所有侧或者说环绕地覆盖裁剪件,使得封闭机构能完全地在裁剪件周围与内包装粘接。

[0008] 在本发明的一种优选的构造方案中可以规定,封闭机构在指向内包装的侧面上设有粘接剂层,其中,该粘接剂层优选在整个所述侧面(除了操作接片的区域之外)上延伸。

[0009] 按照另一特点优选可以规定,所述粘接剂层具有粘附程度不同的或者说粘附强度不同的区域,尤其是这样,即:在操作封闭机构时开始打开的区域中构成有粘接作用相对较弱的粘接区,接着构成有粘接作用相对较强的粘接区以及构成有粘接作用较高的另外的粘接区。

[0010] 另一特点优选可以在于,封闭机构或其操作接片(持久地)与外包装的盖部前壁的内侧连接,优选通过在操作接片的自由外侧上的胶带和/或胶点连接。

[0011] 另一特点可以在于,所述裁剪件在指向香烟组的一侧上具有纤维素制成的层,尤其是具有纸层。

[0012] 按照本发明的用于制造用于香烟的包装件的方法,该包装件具有外包装和内包装,所述内包装具有包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件,其中,所述内包装具有取出开口,以便使得消费者能够接近包装内容物,并且所述内包装具有封闭接片,该封闭接片借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在所述内包装上并且能从所述内包装被揭下以便接近所述取出开口或所述包装内容物,并且首先在裁剪件上设置取出开口,并且在下一步骤中将用于取出开口的封闭接片在取出开口的区域中位置正确地设置在裁剪件上。根据本发明规定,在设置在用于内包装的裁剪件上之前在封闭接片上设置由包装材料制成的单独的裁剪件,使得该单独的裁剪件在将封闭接片设置在裁剪件上之后在所有侧或者说环绕地遮盖所述取出开口并且自身在所有侧或者说环绕地被封闭接片所遮盖。

[0013] 据此规定,首先在裁剪件上设置取出开口,并且在下一步骤中将用于取出开口的封闭机构在取出开口的区域中位置正确地设置在裁剪件上,其中,在设置在用于内包装的裁剪件上之前在封闭机构上这样设置由包装材料制成的(单独的)裁剪件,使得该(单独的)裁剪件在将封闭机构设置在裁剪件上之后在所有侧或者说环绕地遮盖所述取出开口并且自身在所有侧或者说环绕地被封闭机构所遮盖。

[0014] 优选地,借助传感器一方面监控裁剪件在封闭机构上的位置正确的设置以及另一方面监控封闭机构在裁剪件上的位置正确的设置,并且为了位置正确的设置而相应地控制用于运输封闭机构和/或裁剪件的包装机的各元件的驱动装置。

[0015] 按照一种优选的进一步扩展方案可以规定,通过使连续的载体带转向使封闭机构从该连续的载体带剥离并且将所述封闭机构传递给施加辊,其中,这样在施加辊上运输所述封闭机构,使得所述封闭机构的设有粘接剂的一侧背离施加辊的表面,并且将裁剪件朝向位于施加辊上的封闭机构传递并且通过粘接使所述裁剪件紧固在所述封闭机构上。

[0016] 相互连接的封闭机构和裁剪件可以由施加辊设置在用于内包装的裁剪件的连续的材料幅面上或设置在用于内包装的各个裁剪件上,即位置正确地设置在用于取出开口的设置在材料幅面或裁剪件中的开口上。

[0017] 按照本发明的用于制造用于香烟的包装件的设备,该包装件具有外包装和内包装,所述内包装具有包围作为包装内容物的至少一个香烟组的由包装材料制成的裁剪件,其中,所述内包装具有取出开口,以便使得消费者能够接近包装内容物,并且所述内包装具有封闭接片,该封闭接片借助至少部分可脱开的粘接部被紧固在所述内包装上并且能从所述内包装揭下以便接近所述取出开口或所述包装内容物,其特征在于,设有用于在裁剪件上设置取出开口的孔切割装置、布置在该孔切割装置下游的用于将封闭接片在取出开口的

区域中设置在裁剪件上的施加辊,其中,在施加辊上的封闭接片上能这样设置由包装材料制成的单独的裁剪件,使得该单独的裁剪件在封闭接片被设置在裁剪件上之后在所有侧或者说环绕地遮盖所述取出开口并且自身在所有侧或者说环绕地被所述封闭接片所遮盖。

[0018] 据此规定,设有用于在裁剪件上设置取出开口的孔切割装置,此外设有布置在该孔切割装置下游的用于将封闭机构在取出开口的区域中设置在裁剪件上的施加辊,其中,在施加辊上在封闭机构上能这样设置由包装材料制成的(单独的)裁剪件,使得该(单独的)裁剪件在封闭机构被设置在裁剪件上之后在所有侧或者说环绕地遮盖所述取出开口并且自身在所有侧或者说环绕地被所述封闭机构所遮盖。

[0019] 优选规定,所述裁剪件能借助传递棍被输送给保持在施加辊上的封闭机构。

[0020] 此外可以规定,封闭机构至施加辊的输送能借助传感器来监视,和/或裁剪件至施加辊的输送能借助传感器来监视,和/或封闭机构利用施加辊的输送能借助传感器来监视,和/或裁剪件或相应的材料幅面到施加辊的区域中的输送能借助传感器来监视。

[0021] 此外优选可以规定,所述设备的机构(Organe)通过按照由各传感器检测到的数据来控制驱动马达而实现,这样使得封闭机构连同设置在其上的裁剪件被位置正确地布置在取出开口的区域中。

[0022] 以下借助附图阐述本发明的优选实施例。在所述附图中:

[0023] 图1以立体图示出关闭的内包装,

[0024] 图2示出按照图1的在具有打开的盖部的外包装中的打开的内包装,

[0025] 图3示出内包装的沿着图1中的剖切线III-III的竖直剖视图,

[0026] 图4示出用于内包装的封闭机构的裁剪件,

[0027] 图5示出封闭机构的沿着图4中的剖切线V-V的剖视图,

[0028] 图6示出用于内包装的裁剪件连同封闭机构,

[0029] 图7示出裁剪件的沿着图6中的剖切线VII-VII的剖视图,

[0030] 图8以示意侧视图示出用于制造用于香烟的包装件的设备的一部分,

[0031] 图9以相应于图1的示意图示出关闭的内包装的第二示例,

[0032] 图10示出按照图9的在具有打开的盖部的外包装中的打开的内包装,

[0033] 图11示出按照图9的内包装的沿着图9中的剖切线XI-XI的竖直剖视图,

[0034] 图12示出用于按照图9的内包装的裁剪件连同封闭机构,

[0035] 图13示出裁剪件的沿着按照图12中的剖切线XIII-XIII的剖视图,以及

[0036] 图14以示意侧视图示出用于制造用于香烟的包装件的第二设备的一部分。

[0037] 附图的实施例致力于设计用于香烟11的包装件10。排列的、即成行地存在的香烟组是内包装12的内容物。该内包装在第一实施例中优选由如下的裁剪件13制成,该裁剪件由箔、尤其是防潮的且气味密封的箔制成。

[0038] 香烟11组优选完全地、即在所有侧上被裁剪件13所包覆,因而形成所谓的具有内前壁14、内后壁15、内侧壁16、内底壁17和内顶壁18的密封块。

[0039] 裁剪件13这样构成或围绕香烟11组折叠,使得内顶壁18没有折叠,而是形成连续封闭的壁。在该区域中设置有打开辅助部,该打开辅助部能够实现容易地、尤其是自动地接近包装内容物。为此目的,内包装12在顶侧区域中具有取出开口19。优选地,该取出开口19在内顶壁18的区域中并且在内前壁14的紧接着的在顶侧的部分区段中延伸。取出开口19优

选居中地布置并且具有比内包装12(显著)更小的宽度。

[0040] 取出开口19在包装件10关闭时被封闭机构、尤其是封闭接片20所遮盖。该封闭接片优选完全遮盖取出开口19并且优选环绕地形成条带状的突出部。在锚固带21的区域中,封闭机构持久地与内包装12连接,尤其是在内后壁15的区域中。边缘带22、23、24通过粘接部分别在围绕取出开口19的边缘带中与内包装12连接。边缘带22、23、24利用可脱开的并且多次有效的粘接剂、尤其是所谓的PSA粘接剂被固定。

[0041] 封闭机构在端部区域中、即在伸入到内前壁14中的边腿的区域中设有抓握接片或操作接片25。该抓握接片或操作接片优选在转向内前壁14的一侧上没有胶并且由此可以被抓住。操作接片25优选在封闭机构的全宽度上作为其边缘带延伸。

[0042] 一个特点在于,操作接片25在所示出的实施例中与外包装26的可动部件连接。外包装在此为具有盒部27和盖部28的翻盖式盒。该盖部在盒部后壁29的区域中以盖部后壁30通过线性铰接部31可枢转地与盒部27连接。

[0043] 封闭机构与盖部28这样连接,使得在盖部打开时封闭接片20同样进入打开位置(图2)。为此目的,操作接片25优选在盖部前壁32的区域中与盖部28连接。这优选通过胶或通过沿操作接片25的纵向方向延伸的胶带或相应的胶点组来实现。

[0044] 胶优选设置在操作接片25的外侧上。在制造包装件时或在将内包装12插入到外包装26中时,在盖部28的关闭位置中通过胶建立与操作接片25的连接。优选在盖部前壁32的内侧上设有盖部内片33。操作接片25优选与该盖部内片(持久地)连接。在盖部28关闭时,封闭机构也返回到关闭位置中(图1)。

[0045] 内包装12在第一实施例中构成为密封块,按照图1在内侧壁16的区域中具有弯曲折叠部。在内后壁15的区域中也设有彼此遮盖的折叠片。这些折叠片通过热密封彼此密封地连接。在内后壁15的区域中以鳍状接缝的方式,该鳍状接缝在密封之后与内包装12相对设置。此外,在内包装12内可以布置有支撑元件,尤其是托盘。这样具有托盘的内包装例如由较早的申请WO 2013/053408A1已知,出于完全公开的目的而参考该较早的申请。

[0046] 另一特点在于,取出开口19至少部分是露出的,亦即在准备裁剪件13时没有处于取出开口19的区域中的开口片。该开口片是落在取出开口19的区域中的部分。在所述实施例中完全排除开口片。裁剪件13因而设有空隙,该空隙在制造好内包装12时形成取出开口19。备选地,在裁剪件13中可以设置U形的冲压部,以形成开口。所产生的开口打开然后沿着边缘保持与裁剪件13连接并且从取出开口19的区域中折出并且贴靠在内包装的壁上,通常贴靠在内后壁15的内侧上。因而在该情况下,敞开的开口也形成取出开口19。

[0047] 另一特点是构成用于将封闭机构与内包装12可脱开地连接的胶区域或胶样式。如尤其是由图6可见的那样,封闭机构设有框架形地构成的包围取出开口19的胶样式。该胶样式可以在制造时设置在(由(单独的)裁剪件制成的)封闭接片20和/或在裁剪件13上。

[0048] 尤其是具有边缘带22、23、24胶样式(优选PSA粘接剂)根据在打开和关闭内包装12时的要求而构成为具有不同的粘附作用。优选地,至少边缘带22构成为具有比胶样式的其余部分小的粘附作用。当前,边缘带23、24的区域也构成为具有较小的粘附作用,从而尤其是使得容易开始封闭机构的打开过程。胶样式的其他部分、即锚固带21构成为具有较高的粘附力,以便确保封闭机构持久地固定在内包装12上。

[0049] 胶样式的各区域的不同粘附作用或者说连接作用可以通过相应地选择不同胶类

型来引起和/或另一方面通过不同的层厚和/或通过不同的结构来实现。

[0050] 连接接片20与箔块11的胶合连接的该设计也可以应用于传统的(密封)包装件中和应用于根据图11至图14的包装件中。所谈及的传统的包装件可以是这样的包装件,在所述包装件中开口片35保持在初始位置中并且与封闭接片20连接。

[0051] 另一特点涉及包括多个层的裁剪件13的结构,所述多个层相互固定连接。在当前情况下,裁剪件13包括至少三层,即内部的纸层33、中间的金属层34(例如铝)和外部的由塑料(例如PET)制成的层35。通过该结构确保裁剪件13是防潮的和气味密封的并且能够通过密封来封闭。作为密封方法,在此优选可以使用冷密封方法。图6示出相应的粘接剂区36的布置结构,该粘接剂区36环绕地在裁剪件13上的边缘侧延伸。

[0052] 另一特点在于封闭接片20作为封闭机构的结构。在上方的塑料层37上,在下侧设置粘接剂层38。该粘接剂层也用于在取出开口19的区域中紧固另一裁剪件39。

[0053] 裁剪件39在当前情况下包括两层,即内部的纸层40和布置在纸层40与封闭接片20之间的金属层41。相应地,裁剪件39的结构对应于裁剪件13的除了缺少的塑料层之外的结构。取代纸层40,也可以设有由另外的纤维素制成的层。

[0054] 裁剪件39的布置结构或延伸也是重要的。裁剪件39的设计与取出开口19的形状适配,然而裁剪件39在所有侧略微在取出开口19的边缘上突出于该取出开口,从而裁剪件39环绕地以尺寸“X”覆盖取出开口19或其边缘(参见图3、6和7)。该覆盖部例如可以为数毫米。重要的是,所述覆盖部这样大,使得以该方式至少抵抗由于最终从封闭接片20的粘接剂层39中排出的物质而导致的对包装内容物的损害。

[0055] 此外,封闭接片20也覆盖裁剪件39,即也在所有侧或者说环绕地覆盖该裁剪件,从而通过封闭接片20确保防潮且气味密封地封闭取出开口19。

[0056] 下面参考图8描述一种设备,该设备适合用于将作为封闭机构的封闭接片20以及裁剪件39设置在用于裁剪件13的连续的材料幅面42上。在此,用于裁剪件13的连续的材料幅面42沿着运输路径43被运输并且在运输期间在取出开口19的区域中设有封闭接片20和裁剪件39。

[0057] 在第一工作步骤中,在材料幅面42上设置取出开口19。这在孔切割装置44的区域中实现。在当前情况下,孔切割装置44包括一对辊件,所述辊件布置在材料幅面42的不同侧。优选所述辊件在周缘上具有切割机构,利用所述切割机构可以设置取出开口19。最终产生的废料45借助抽吸装置46被移除。孔切割装置44的驱动可以借助伺服马达47来实现。

[0058] 在孔切割装置44上游布置有传感器、尤其是压制标记传感器,利用该传感器可以对设置在材料幅面42上压制标记49进行扫描,以便相应地定位取出开口19的位置。

[0059] 在设置取出开口19之后,材料幅面42进入施加辊50的区域中,该施加辊与布置在材料幅面的另一侧的可调整的压紧辊51共同作用。在施加辊50上游又布置有传感器52,以便能够实现将封闭接片20定位准确地设置在材料幅面42上。

[0060] 传感器52要么可以扫描已经提到的压制标记48,要么直接扫描取出开口19。

[0061] 施加辊50用于将封闭接片20与设置在其上的裁剪件39设置在材料幅面42上。封闭接片20和裁剪件39的输送将在之后进行描述。设有封闭接片20和裁剪件39的材料幅面42然后在压紧元件53旁边被引导经过并且接着利用另一传感器54尤其是在封闭接片20的按照规定的位置和/或设置等方面被检查。

[0062] 封闭接片20在连续的载体带55上由筒子56输送并且在驱动辊57的区域中转向,各所述封闭接片彼此间隔地距离地设置在所述连续的载体带上。平衡摆件58带有间隔地连接在所述驱动辊上,载体带55穿过所述平衡摆件。

[0063] 在转向部59的区域中,载体带58被强烈转向并且通过另外的驱动辊59以及另外的平衡摆件61引导地被卷绕在另外的筒子62上。通过所述转向部,各封闭接片20分别从载体带55脱开并且到达施加辊50的周缘,所述封闭接片优选借助负压而保持在所述施加辊的周缘那里。通过与施加辊50相邻地布置的传递辊63位置正确地输送裁剪件39并且将该裁剪件压向位于压紧辊51上的封闭接片20。

[0064] 裁剪件39要么可以从连续的材料幅面64中分离出来,如在图8中示出的那样。在该情况下,首先通过运送辊65引导材料幅面64并且借助一对牵拉辊66将所述材料幅面运输到裁剪单元67的区域中,各个裁剪件39在所述裁剪单元的区域那里从材料幅面64中被分离出来并且被传递给传递辊63。裁剪件39在所述传递辊那里借助负压保持在周缘上。材料幅面64的其余部分接着被再次卷绕到裁剪单元67上。只要裁剪件39能够无废料地从材料幅面64中被分离出来,则自然可以取消该步骤。

[0065] 在所述设备内布置有另外的传感器,以便能够监控或控制各个部件的位置正确的或者说定位正确的合并引导。为此在转向部59上游布置有用于识别载体带55上的封闭接片20的传感器68。传递辊63配设有探测裁剪件39在传递辊63上的位置的传感器69。紧接着裁剪件39和封闭接片20的合并引导,在施加辊50的周缘上布置有传感器70,以便识别封闭机构20在施加辊50上的位置。所述设备通过各种不同的伺服马达71来驱动。借助合适的控制装置可以分析由各传感器所查明的信息并且通过控制伺服马达而这样控制所述设备,使得封闭接片20和裁剪件39位置正确地定位在取出开口19的区域中。

[0066] 在图9至13中示出包装件10的第二实施例。该第二实施例与示出的第一实施例的不同之处基本上仅在于内包装12的结构。该内包装12由薄纸板形成,该薄纸板可以被密封材料涂覆。在细节方面请参考本申请人的EP 2 310 300 A1。在该内包装12中也如在第一实施例中那样设置封闭接片20连同附加的裁剪件39。

[0067] 图14示出类似于第一实施例的相应的设备。封闭接片20和裁剪件39的输送在此以及与第一实施例相同的方式实现。当然,用于内包装12的裁剪件13不是从连续的材料幅面43中被分离出来,而是从裁剪件匣72中被各个取出并且被传递给连续传送装置74的布置在运输路径43中的上回行段73。

[0068] 裁剪件13平地靠置在上回行段73上并且被保持在连续传动装置74的各带动件75之间。

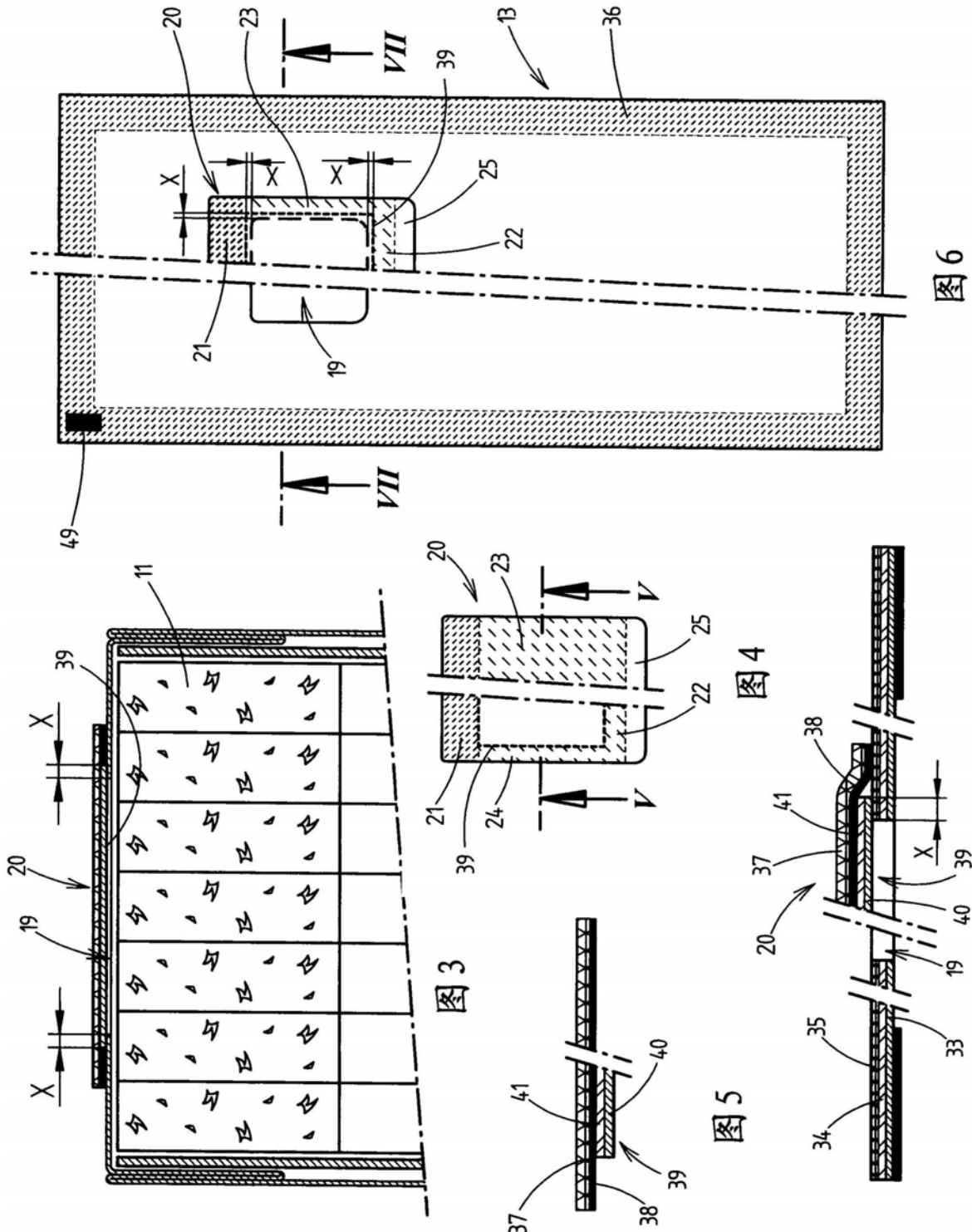
[0069] 在设置封闭接片20和裁剪件39、压紧元件53和传感器54之后紧接着借助推动传送装置76将裁剪件13运输到堆叠装置77的区域中,在所述堆叠装置的区域那里在侧面的引导部78之间形成由裁剪件13组成的堆叠部79,所述堆叠部在下侧停留在可沿垂直方向运动的升降元件80上。

[0070] 各个堆叠部79从堆叠装置77被传递给另外的推动传送装置81,利用该另外的推动传送装置将各个堆叠部79运走。

[0071] 各个堆叠部可以首先被支承在包装机中以用于之后的处理并且可以直接在该包装机中被处理。

[0072]	附图标记列表		
[0073]	10 包装件	30	盖部后壁
[0074]	11 香烟	31	线性铰接部
[0075]	12 内包装	32	盖部前壁
[0076]	13 裁剪件	33	纸层
[0077]	14 内前壁	34	金属层
[0078]	15 内后壁	35	外部层
[0079]	16 内侧壁	36	粘接剂区
[0080]	17 内底壁	37	塑料层
[0081]	18 内顶壁	38	粘接剂层
[0082]	19 取出开口	39	裁剪件
[0083]	20 封闭接片	40	纸层
[0084]	21 锚固带	41	金属层
[0085]	22 边缘带	42	材料幅面
[0086]	23 边缘带	43	运输路径
[0087]	24 边缘带	44	孔切割装置
[0088]	25 操作接片	45	废料
[0089]	26 外包装	46	抽吸装置
[0090]	27 盒部	47	伺服马达
[0091]	28 盖部	48	传感器
[0092]	29 盒部后壁	49	压制标记
[0093]	50 施加辊	79	堆叠部
[0094]	51 压紧辊	80	升降元件
[0095]	52 传感器	81	推进传送装置
[0096]	53 压紧元件		
[0097]	54 传感器		
[0098]	55 载体带		
[0099]	56 筒子		
[0100]	57 驱动辊		
[0101]	58 平衡摆件		
[0102]	59 转向部		
[0103]	60 驱动辊		
[0104]	61 平衡摆件		
[0105]	62 筒子		
[0106]	63 传递辊		
[0107]	64 材料幅面		
[0108]	65 运输辊		
[0109]	66 牵拉辊		
[0110]	67 裁剪单元		

[0111]	68	传感器
[0112]	69	传感器
[0113]	70	传感器
[0114]	71	伺服马达
[0115]	72	裁剪件匣
[0116]	73	上回行段
[0117]	74	连续传送装置
[0118]	75	带动件
[0119]	76	推进传送装置
[0120]	77	堆叠装置
[0121]	78	引导部



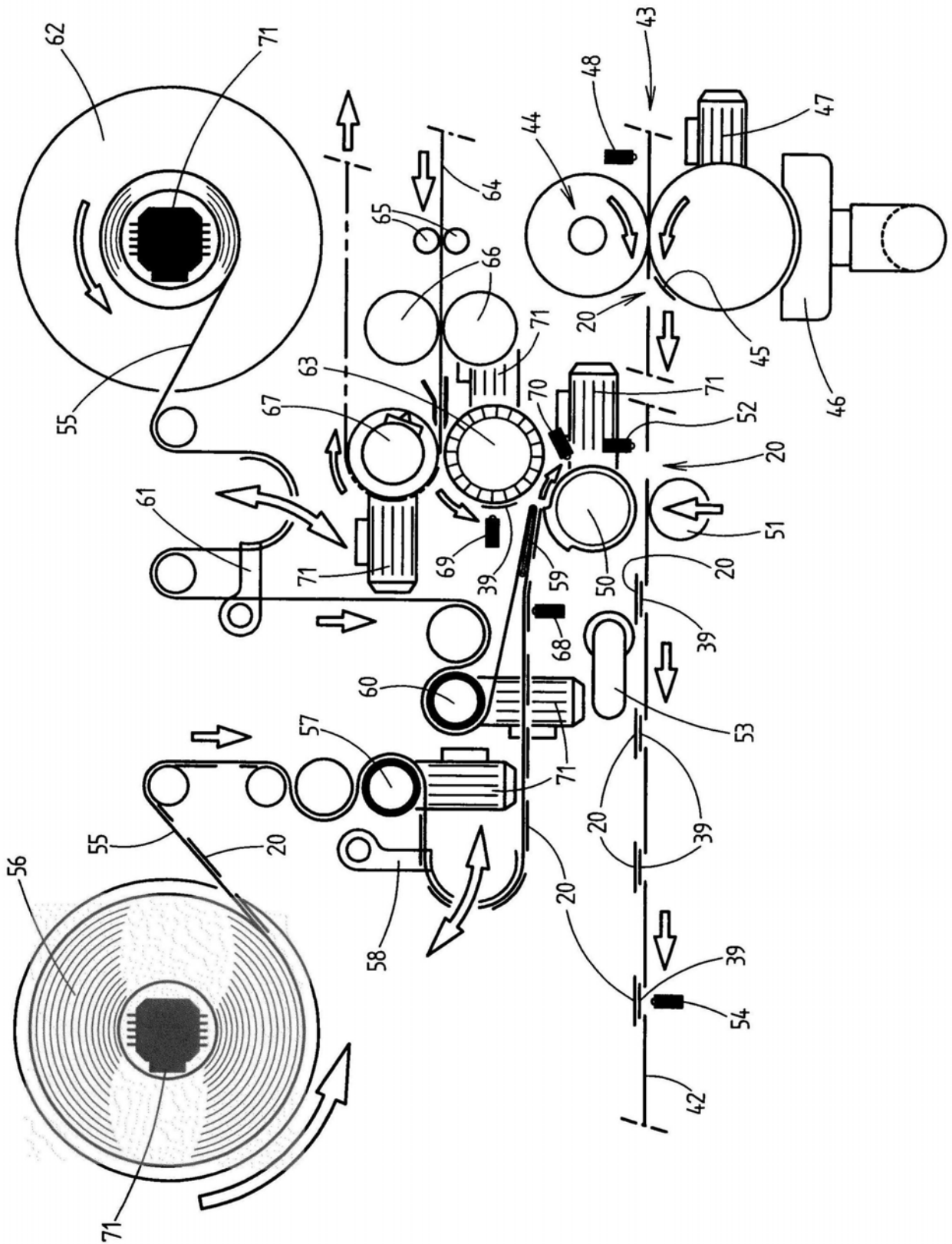


图8

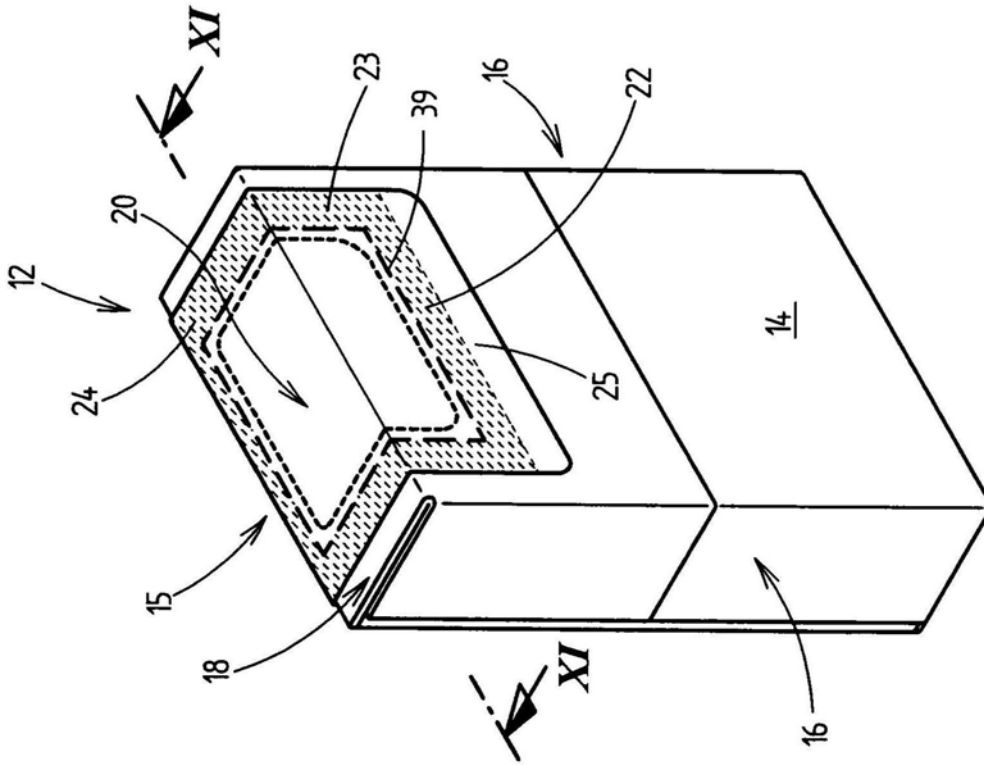


图9

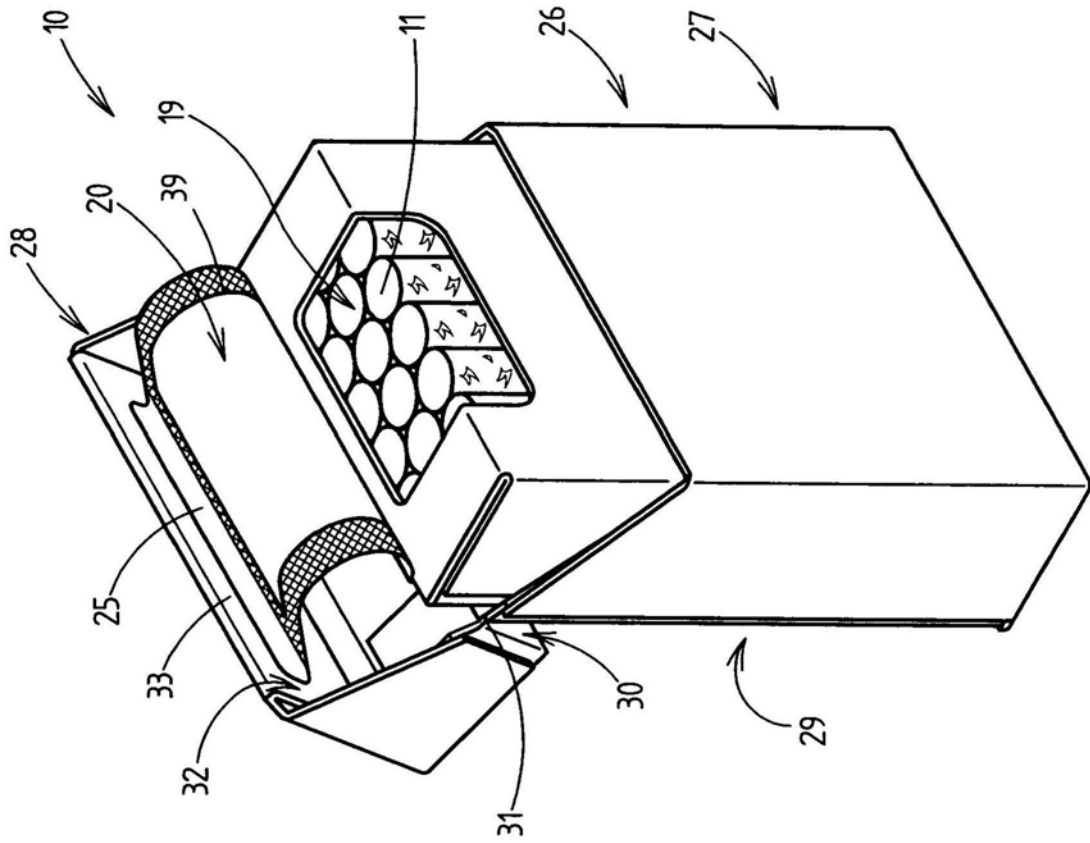


图10

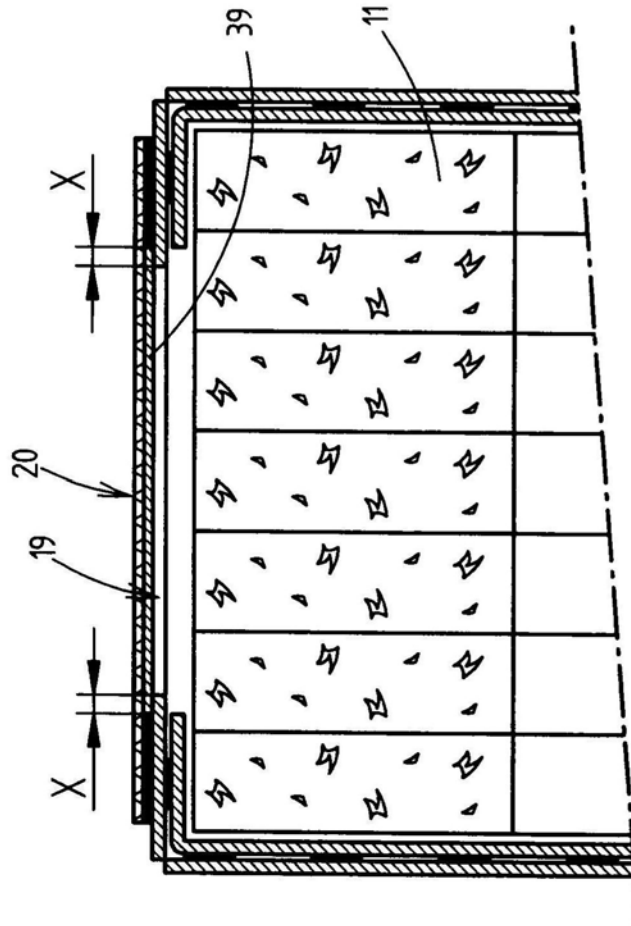


图11

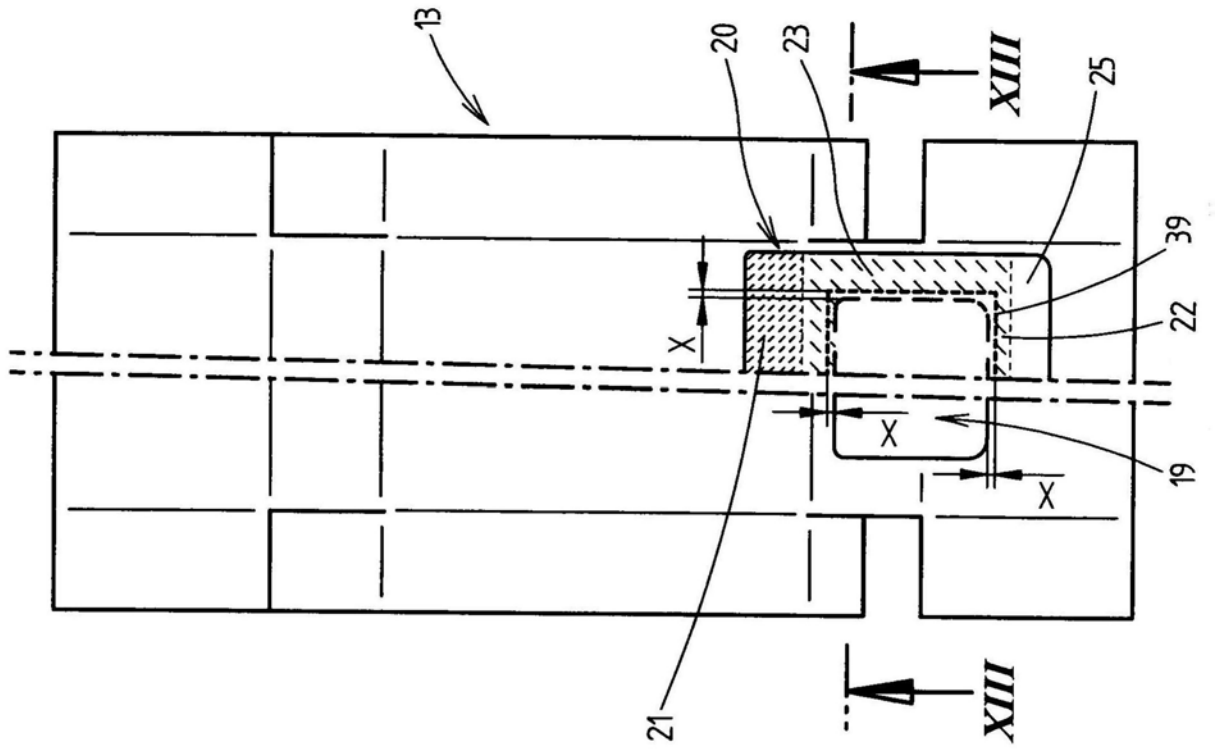


图12

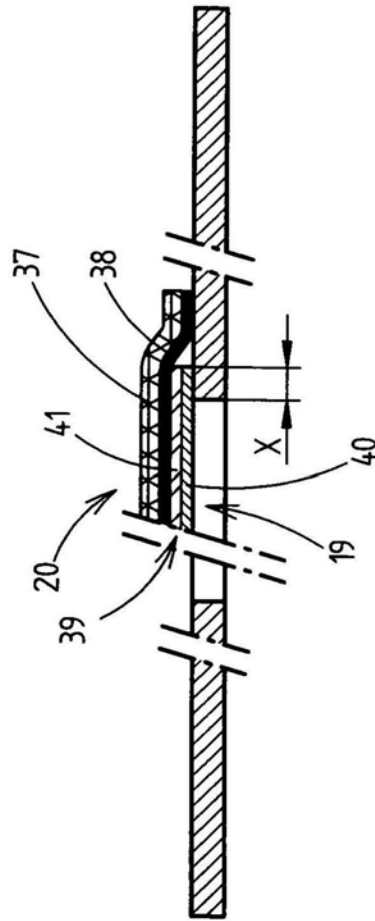


图13

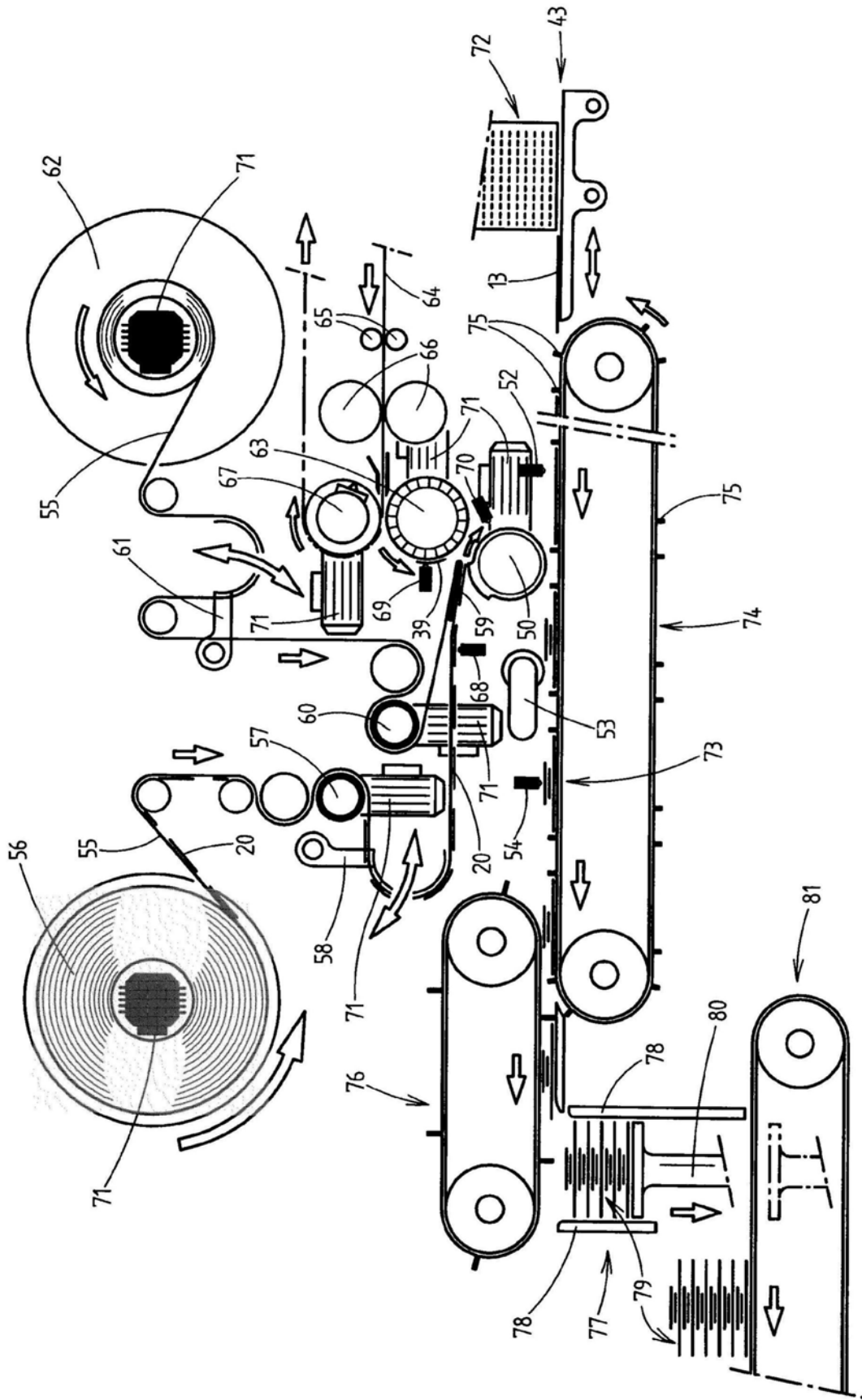


图14