(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103857612 B
(45)授权公告日 2016.02.10

(21)申请号 201280050427.1
(22)申请日 2012.10.01
(30)优先权数据
102011084327.2 2011.10.12 DE
102012204594.5 2012.03.22 DE
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2014.04.14
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/EP2012/069347 2012.10.01
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2013/053613 DE 2013.04.18
(73)专利权人 德莎欧洲公司
地址 德国汉堡
(72)发明人 P. 西梅尔斯巴赫
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 吴俊
(51)Int.Cl.
B65H 37/00(2006.01)
B65H 35/00(2006.01)
(56)对比文件
CN 101456497 A,2009.06.17, 全文.
CN 101808924 A,2010.08.18, 全文.
CN 1133029 A,1996.10.09, 全文.
JP S5182996 A,1976.07.21, 全文.
JP H0333857 U,1991.04.03, 全文.
EP 0345606 A2,1989.12.13, 全文.
CN 2786069 Y,2006.06.07, 全文.
审查员 卢华生

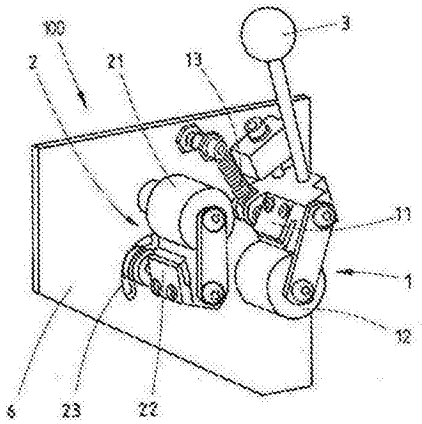
权利要求书3页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

分配器

(57)摘要

本发明涉及一种分配器(100),用于分配双面黏性胶粘带的部分,其中至少一个黏性面被离型纸覆盖,所述分配器包括:可选的把手件(5),附接至框架(6);所述胶粘带的进料器,将所述胶粘带供给到第一切割装置A(1);第一切割装置A,设置成胶粘带在切割操作中被切割装置切断,同时离型纸不会被切断,以致所述胶粘带变弱从而所述胶粘带能从所述位置处断开;第二切割装置B(2),设置成胶粘带和离型纸在切割操作中被完全切断,相对于所述胶粘带从所述胶粘带的卷形物的引导,所述第二切割装置B优选地附接在所述第一切割装置后面;以及施加装置,所述胶粘带借助于所述施加装置而被按压在基板上,所述施加装置具体包括旋转支撑的辊(4)。



CN 103857612 B

1. 一种分配器，用于分配双面黏性胶粘带，所述胶粘带的至少一个黏性面被离型纸覆盖，所述分配器包括：

框架，用于支撑所述分配器的其它部件；进料器，用于供给所述胶粘带；第一切割装置A，由所述进料器供给所述胶粘带，设置成借助于切割操作切断胶粘带同时不会切断离型纸，以致所述胶粘带变弱从而所述胶粘带能从这个点处断开；第二切割装置B，设置成借助于切割操作完全切断胶粘带和离型纸，相对于所述胶粘带从所述胶粘带的卷形物的引导，所述第二切割装置B安装在所述第一切割装置的下游；以及施加装置，所述胶粘带借助于所述施加装置而被按压在支撑物上，所述施加装置具体包括旋转安装的辊。

2. 如权利要求1所述的分配器，其特征在于，所述分配器还包括安装在所述框架上的把手。

3. 如权利要求1所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置A和/或所述第二切割装置B包括可移动的切割器。

4. 如权利要求3所述的分配器，其特征在于，所述切割器为剃刀刀片状的形式。

5. 如权利要求1所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置A和/或所述第二切割装置B包括可移动的切割器和旋转安装的切割辊，所述胶粘带借助于所述切割辊而被引导且所述切割辊形成硬的支撑件，由于所述切割器移动至所述切割辊，所述胶粘带在所述支撑件上被切断。

6. 如权利要求5所述的分配器，其特征在于，所述切割辊的直径在3mm-50mm之间。

7. 如权利要求6所述的分配器，其特征在于，所述切割辊的直径在4mm-26mm之间。

8. 如权利要求7所述的分配器，其特征在于，所述切割辊的直径在5mm-20mm之间。

9. 如权利要求1所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置A和/或所述第二切割装置B包括可移动的切割器和固定安装的支撑表面，所述固定安装的支撑表面包括固定表面，所述胶粘带借助于所述固定表面而被引导，且所述固定表面形成硬的支撑件，由于所述切割器移动至所述固定表面，所述胶粘带在所述支撑件上被切断。

10. 如权利要求9所述的分配器，其特征在于，所述可移动的切割器为单切割刀片的形式。

11. 如权利要求9所述的分配器，其特征在于，所述固定安装的支撑表面是切割床。

12. 如权利要求11所述的分配器，其特征在于，所述切割床包括横向腹板，所述胶粘带在所述横向腹板之间被引导。

13. 如权利要求12所述的分配器，其特征在于，所述腹板的宽度在0.1mm-3mm之间。

14. 如权利要求13所述的分配器，其特征在于，所述腹板的宽度在0.2mm-2mm之间。

15. 如权利要求12所述的分配器，其特征在于，所述腹板和切割器还可以被实现为使切割器静置在腹板上。

16. 如上述权利要求中任一项所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置和所述第二切割装置的切割器可以独立于彼此而移动。

17. 如权利要求2所述的分配器，其特征在于，在所述把手上设置有一机构，当致动所述机构时，所述机构将所述第一切割装置和/或所述第二切割装置的切割器转化成切割操作。

18. 如权利要求1-15和17中任一项所述的分配器，其特征在于，为了改变拉片的长度，

至少所述第二切割装置 B 在所述框架上的位置是可以变更的。

19. 如权利要求 1-15 和 17 中任一项所述的分配器，其特征在于，所述胶粘带位于接收装置上，所述接收装置以卷形物的形式旋转安装在所述框架上，其中所述胶粘带的至少一个黏性面被离型纸覆盖。

20. 如权利要求 19 所述的分配器，其特征在于，存在旋转安装的牵引辊，所述胶粘带至少部分地缠绕所述牵引辊，且所述胶粘带借助于所述牵引辊而离开所述卷形物。

21. 如权利要求 2 所述的分配器，其特征在于，所述把手以及其它所有部件可以用镜像的方式安装在所述框架上。

22. 如权利要求 1-15 和 17 中任一项所述的分配器，其特征在于，只有所述第一切割装置 A 是可移动的，而所述第二切割装置 B 则是不需要被移动的切纸刀片。

23. 如权利要求 1-15 和 17 中任一项所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 的宽度适应于所述胶粘带的宽度。

24. 如权利要求 1-15 和 17 中任一项所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 比胶粘带宽。

25. 如权利要求 1-15 和 17 中任一项所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 的宽度在 2mm-30mm 之间。

26. 如权利要求 1-15 和 17 中任一项所述的分配器，其特征在于，在所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 之间的胶粘带部分的长度确定拉片的长度。

27. 如权利要求 26 所述的分配器，其特征在于，在所述第一切割装置 A 的切割操作之后且在所述第二切割装置 B 的切割操作之前，所述胶粘带可以向前或向后运送，以使可以用非常灵活的方式调整间距。

28. 如权利要求 26 所述的分配器，其特征在于，拉片的长度为至少 3mm。

29. 如权利要求 28 所述的分配器，其特征在于，拉片的长度为在 5mm-100mm 之间。

30. 如权利要求 29 所述的分配器，其特征在于，拉片的长度为在 5mm-50mm 之间。

31. 如权利要求 1 所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 均包括以刚性的方式设置的切割片和可移动的反板或切割辊。

32. 如权利要求 31 所述的分配器，其特征在于，在用于所述切割片和所述反板或切割辊的连接中，具有用于建立反压力的机械装置。

33. 如权利要求 1 所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 均包括相互协作以切割所述胶粘带及离型纸的切割片和反板或者切割辊；并且

所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 在其行进上受到限制，从而所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 总是为所述反板或切割辊留出小间隙。

34. 如权利要求 33 所述的分配器，其特征在于，借助于调整块的调整螺丝，所述小间隙可以用变化的方式选择。

35. 如权利要求 34 所述的分配器，其特征在于，所述小间隙的调整范围在 20-300 μm 之间。

36. 如权利要求 1 所述的分配器，其特征在于，所述第一切割装置 A 和所述第二切割装置 B 均包括相互协作以切割所述胶粘带及离型纸的切割片和切割床、反板或切割辊；并且

所述切割片接触不平的切割床、反板或者切割辊。

37. 如权利要求 1-15、17、21 和 31-36 中任一项所述的分配器，其特征在于，所述分配器能够具有制动器。

38. 如权利要求 37 所述的分配器，其特征在于，所述制动器是 1mm 厚的软木盘，且借助于调整螺丝而按压在固定的部件上。

39. 如权利要求 38 所述的分配器，其特征在于，所述固定的部件是所述框架。

40. 如权利要求 1-15、17、21 和 31-36 中任一项所述的分配器，其特征在于，所述胶粘带的一部分以预定和恒定的间距而被施用在部件的边缘或设计转移上，并且，一个对应的装置设置在所述施加装置上，借助于该对应装置能够在横向位置变更所述施加装置。

41. 如权利要求 1-15、17、21 和 31-36 中任一项所述的分配器，其特征在于，为了在分配操作期间防止用于所述胶粘带的接收辊以不受控制的方式跟随，在用于所述胶粘带的卷绕的接收装置中设置可调整的制动器。

42. 如权利要求 41 所述的分配器，其特征在于，所述制动器是摩擦制动器。

43. 如权利要求 1-15、17、21 和 31-36 中任一项所述的分配器，其特征在于，所述分配器还包括把手或杠杆，所述把手或杠杆设置在所述分配器上以供使用者的第二只手使用，所述分配器借助于所述把手或杠杆可以被按压固定在由切割床、反板或者切割辊形成的支撑件上。

44. 如权利要求 38 所述的分配器，其特征在于，所述施加装置为辊的形式。

分配器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种分配器，通过该分配器能够分配由离型纸覆盖的双面黏性胶粘带条，以使能够在该胶粘带条上产生由离型纸形成的拉片（tab）。

背景技术

[0002] 在大多数情况下，用粘合剂涂敷一侧或两侧的胶粘带被缠绕至核心（core）（塑料材料或卡纸），以在制造过程的结尾形成以阿基米德螺旋形式的卷形物。为了在双面黏性胶粘带的情况下防止压敏胶彼此接触，或者为了在单面黏性胶粘带的情况下防止压敏胶粘结至载体，所述胶粘带在缠绕之前被施加至覆盖材料（也称为抗粘材料）上，所述覆盖材料与胶粘带卷绕在一起。对专家来说，这种类型的覆盖材料称为隔离纸或离型纸。

[0003] 离型纸（抗粘纸，抗粘箔）不是胶粘带的组成部分，只是制造、存储或者通过冲压进行进一步处理的辅助。除此之外，不像胶粘带载体，离型纸不被固定地连接至粘结层。

[0004] 双面胶粘带被用于多种领域。例如，用于将（塑料）部件（例如屏幕）粘结至汽车车身。

[0005] 为此，所述部件在制造位置时设置有胶粘带，同时，所述离型纸保留在该部件上直到该部件在汽车制造商的生产线上被粘结至汽车。直到该部件被用于结构中或者有时在预装配之后，这些离型纸才会被移除。

[0006] 采用离型纸总是带来严重的问题。通常，离型纸与胶粘带紧贴且齐平，这意味着没有任何离型纸突出，离型纸可通过该离型纸突出而被抓取从而容易地被移除。相反，由于离型纸和胶粘带重合，在胶粘带条的至少一个位置处将离型纸分开经常是非常难的，从而非常花时间。

[0007] 现今，随着目前的生产加速，这种现象不再能被接受。

[0008] 胶粘带制造商希望提供一种由离型纸覆盖的胶粘带，藉此可以用一种容易和快速的方式来移除离型纸。

[0009] 为了让使用者更好地抓取离型纸，已经提出了第一解决方案。例如，由 于具有比胶粘带更大的宽度，离型纸可包括横向突出。拉片可以粘贴或焊接在离型纸上。

[0010] 但是，该已知的解决方案是不利的。

[0011] 横向突出总是意味着额外的离型纸材料，这实际上被认为是浪费并且导致更高的（材料）成本。此外，具有突出的离型纸的胶粘带在生产过程期间明显更难采用。除此之外，在生产过程中，需要进行进一步的生产步骤，这是我们不希望的。

[0012] 粘结或焊接拉片包括进一步的从而无疑不想要的操作步骤。额外的拉片也是昂贵的，并且需要精确的核对来看哪个拉片在技术上匹配哪个离型纸。为了能够再次使离型纸与胶水分离，离型纸必须设计成抗粘的。因此，只有某些胶水（要放上的拉片所具有的胶水）紧紧地粘结在离型纸上。在多数情况下，不同的离型纸需要不同的具有被变更的胶水的拉片，也即在拉片的粘结和焊接期间，灵活性受到限制。此外，生产波动会在敏感的系统中引起问题。

[0013] 使用手动的施用器或者使用自动设备，可以用手将胶粘带施加到所述部件上。根据粘结量、粘结范围以及框架参数来选择最有利的方法。

[0014] 通常，在较大产量的情况下以及尤其是在工资成本高的国家中，全自动化是有利的。全自动化几乎总是需要较大的投资额，但是快速且精确。通常，在工资成本低的国家和/或在年产量小的情况下，一般用手进行粘结或者使用手动的施用器。

[0015] 在要求较高的施用精确度时使用手动施加器。在大多数情况下，施用器具有一体的手动致动的切割装置，该切割装置切断胶粘带，并将胶粘带从卷形物切出一段长度。通常，对于非常厚的胶粘带则使用具有两个切割器的剪刀剪。

[0016] 如果所施用的胶粘带要具有自由切割出的离型纸突出部，那么，在分配了胶粘带条后，用手操作切割器剥离并移去胶粘带条的一片胶粘带，但不切断离型纸，就可以用手操作切割器得到所述离型纸突出部。

[0017] 此外，由于需要挑选不同的工具，这非常花时间。

发明内容

[0018] 本发明之目的是提供一种分配器，借助于所述分配器可以分配被离型纸 覆盖的双面黏性胶粘带条，与此同时，可以用胶粘带的离型纸产生容易抓取的拉片，所述拉片重量轻并且包括尽可能少的组分(component)。

[0019] 如独立权利要求中所述的，所述目的通过分配器来实现，在这个情况下，从属权利要求则实现根据本发明的分配器的进一步发展。

[0020] 因此，本发明描述了一种分配器，用于分配双面黏性胶粘带的部分，所述胶粘带的至少一个黏性面被离型纸覆盖，所述分配器包括：

[0021] •(如适用)把手，安装在框架上；

[0022] •胶粘带的进料器，安装在框架上，将胶粘带供给到第一切割装置A；

[0023] •第一切割装置A，设置成借助于切割操作切断胶粘带同时不会切断离型纸，以致所述胶粘带变弱从而所述胶粘带能从这个点处断开；

[0024] •第二切割装置B，设置成借助于切割操作完全切断胶粘带和离型纸，参考所述胶粘带从所述胶粘带的卷形物的引导，所述第二切割装置B安装在所述第一切割装置的下游；以及

[0025] •施加装置，所述胶粘带借助于所述施加装置而被按压在支撑物上，所述施加装置具体包括旋转安装的辊。

[0026] 在一个优选实施方式中，第一切割装置A和/或第二切割装置B具有可移动的切割器，所述切割器有利地为剃刀刀片状的形式。这种类型的切割器由Martor KG在索林根(Solingen)开发和销售。更优选地，切割装置A和B均具有可移动的切割器。

[0027] 更优选地，第一切割装置A和/或第二切割装置B具有可移动的切割器和旋转安装的切割辊。所述胶粘带在切割器和切割辊之前被引导，所述切割辊形成硬的支撑件，由于所述切割器移动至所述切割辊，所述胶粘带(适用情况下还有离型纸)在所述支撑件上被切断。同样，在有利的变形中，第一切割装置A和第二切割装置B具有可移动的切割器和旋转安装的切割辊。切割辊的直径优选的在3mm-50mm之间，更优选的在4mm-26mm之间，尤其优选的在5mm-20mm之间。

[0028] 第一切割装置A和/或第二切割装置B还可以具有可移动的切割器和固定安装的支撑表面，所述切割器优选地为单切割刀片的形式，所述固定安装的支撑表面例如为包括固定表面的切割床的形式，所述胶粘带借助于所述切割床而被引导且所述切割床形成硬的支撑件，由于所述切割器移动至所述切割床，所述胶粘带(适用情况下还有离型纸)在所述支撑件上被切断。

[0029] 更优选地，所述切割床包括横向腹板(web)，所述胶粘带在所述横向腹板之间被引导，所述腹板的优选宽度在0.1mm-3mm之间，更优选的宽度在0.2mm-2mm之间。

[0030] 在进一步的设计中，只有第一切割装置A是可移动的，而切割装置B则是不需要被移动的切纸刀片。

[0031] 通常，切割装置的宽度适应于胶粘带的宽度。但是，原则上，切割装置也可以比胶粘带更宽。有利地，切割装置的宽度在2mm-30mm之间。

[0032] 在第一切割装置中，当触发切割操作时，胶粘带被切割装置切断，优选地被切割器切断，同时离型纸不被切断。

[0033] 因此，所述胶粘带变弱，以致胶粘带在所述点能够被轻易切断(所述开口，根据胶的特性，相互接触的黏性面趋向于再次合并在一起，需要较小的力来将它们再次分开)。

[0034] 在所要的胶粘带长度已经被分配之后，在被分配的胶粘带的第一端与由第一切割装置产生切口之间的胶粘带条被移除，同时在第一切割装置中没有被切断的位于所述胶粘带条上的离型纸未被移除从而形成所要的拉片，在第一切割装置A和第二切割装置B之间形成的胶粘带部分的长度对应于其中形成的拉片的长度。胶粘带现在可以容易地被所述离型纸部分覆盖，所述离型纸部分形成被拿取的拉片而可以从胶粘带移除整个离型纸。

[0035] 如所提及的，在第一切割装置和第二切割装置之间的胶粘带部分的长度确定拉片的长度。因此，优选地，为了改变拉片的长度，至少所述第二切割装置B在所述框架上的位置是可以变更的。此外，在第一切割操作之后且在第二切割操作之前，胶粘带可以向前或向后运送，以使可以用非常灵活的方式调整间距。

[0036] 拉片的长度为至少3mm，优选的在5mm-100mm之间，尤其优选的在5mm-50mm之间。

[0037] 更优选地，在所述把手上设置有机构，当致动所述机构时，所述机构将所述第一切割装置和/或所述第二切割装置的切割器转化成切割操作。

[0038] 例如，这可以是设置在把手上的旋钮(knob)，该旋钮被致动时被引导到把手中，并且借助于相应的机械和气动系统(例如联接，拉线(Bowden cable)或者气动软管系统)确保切割器向前运动。

[0039] 优选地，所述第一切割装置和所述第二切割装置的切割器可以独立于彼 此而移动，这可以通过例如第二机构来实现。

[0040] 当第一切割装置A以与完全切断胶粘带和离型纸的第二切割装置独立的方式移动时，可以在欲分配的胶粘带条的两个边缘区域产生拉片。

[0041] 在胶粘带条的分配操作的开始时，致动第一切割装置A从而产生第一拉片区域。在分配操作完成之前，第一切割装置A又一次切断胶粘带。分配操作持续下去(未切断的离型纸使得胶粘带能够继续进行分配)，直到所述切割区域也分配在支撑件上。只有致动第二切割装置B来完全切断胶粘带和离型纸。

[0042] 在本发明的另一个实施方式中，切割片以刚性的方式设置，而反板(counter

plate）和辊是可移动的。在此连接中，通过行家已知的简单机械可以建立反压力。

[0043] 为了更安全的操作，切割装置 A 和 B 在其行进上受到限制，从而切割装置 A 和 B 总是为反板和辊留出小间隙。借助于调整块的调整螺丝，这可以用变化的方式选择。优选地，调整范围在 20-300 μm 之间。

[0044] 当存在具有横向腹板的切割床时，胶粘带在所述腹板之间被引导，所述腹板和切割器还可以被实现，以便切割器静置在腹板上。

[0045] 由此，避免切断离型纸。

[0046] 在具体特定的设计中，切割刀片接触不平的切割床（也称为反板或者切割辊或者反辊）。图 1A、1B 和 1C 示出以具有径向环形腹板 21a 的反辊 21 形式的尤其有利的实施方式，径向环形槽 21b 还位于环形腹板 21a 之间。该腹板被布置成彼此非常接近，以使得 20%-80% 的辊（在切割床的实施方式中为 20%-80% 的切割床）可以与刀片接触。

[0047] 然而令人惊奇的是，离型纸在切割过程中保持未受损伤。

[0048] 图 1A 示出了这种反辊 21 的俯视图，图 1B 示出了其沿轴 A-A 的截面。图 1C 详细地示出腹板 21a 和槽 21b 的优选尺寸。

[0049] 腹板宽度通常在 0.1mm-3mm 之间选择，优选地在 0.2mm-2mm 之间，更优选地在 0.3mm-1.5mm 之间。间隙宽度通常在 0.1mm-2mm 之间选择，尤其优选地在 0.2mm-1.0mm 之间。在进一步的设计中，该装置可以用螺旋式方式延伸，或者腹板和间隙不是恒定宽度的，而是有各自的宽度。

[0050] 反辊 21 的直径优选地在 5mm-50mm 之间。在两侧具有支撑件和轴承装置是有利的。

[0051] 前述的调整范围的组合是甚至更有利的，从而是更优选的。

[0052] 优选地，使用分配器来分配位于卷形物上的双面黏性胶粘带，其中，至少一个黏性面被离型纸覆盖。

[0053] 为此，旋转安装在框架上的接收装置有利地定位。

[0054] 进一步有利地，存在旋转安装的牵引辊，所述牵引辊至少部分地由胶粘带缠绕，并且胶粘带通过该牵引辊而从卷形物移除。

[0055] 在适用情况下，为了在胶粘带中形成必要的张力，可以在有利设置的牵引辊的下游以及第一切割装置的上游设置进一步的引导辊，优选地，所述引导辊由橡胶制成，或者具有橡胶涂层，或者另外的抗粘装置（provision），并且所述引导辊被胶粘带部分地缠绕。

[0056] 所述装置可以具有制动器，在最简单的情况中，该制动器是 1mm 厚的软木盘，且借助于调整螺丝而按压在固定的部件（诸如框架）上。所述引导辊的优势在于，包括离型纸的胶粘带可以用目标的方式被引导到第一切割装置中，而不考虑胶粘带卷形物的直径，所述直径随着胶粘带卷形物解开而不断减小。

[0057] 施加装置（优选地，旋转安装的辊）的表面可以具有泡沫材料的涂层。

[0058] 对于胶粘带的一部分以预定和恒定的间距而被施用在部件的边缘或设计转移（transfer）上的情况下，对应装置设置在施加装置上，借助于该对应装置能够在横向位置变更施加装置。

[0059] 例如，所述装置可以是在应用辊或调整系统的一个横向边缘上周向的圆盘状的延伸，可例如借助于相应的控制轮而在横向位置调整所述调整系统，并且可借助于所述相应的控制轮而引导所述胶粘带，同时所述胶粘带被分配在支撑件上。

[0060] 当通过施加装置而沿边缘引导分配器时，例如毗连于边缘的横向盘确保了胶粘带可以用极度精确的方式而以恒定间隔分配在边缘上。

[0061] 为了使得分配器同时便于左手用户和右手用户使用，把手及所有其它部件可以用镜像的方式安装在框架上。该设备还可以实现成推或拉设备。

[0062] 特别地，为了在分配操作期间防止用于胶粘带的接收辊以不受控制的方式跟随，在用于胶粘带的卷绕的接收装置中设置可调整的制动器，特别是摩擦制动器。所述制动器还确保在分配操作期间在胶粘带的路径上的拉力是均匀的并且不会太低。

[0063] 此外，把手或杠杆可以设置在分配器上以供使用者的第二只手使用，分配器（也即，具体地，以辊形式的施加装置）借助于所述把手或杠杆可以被按压固定在支撑件上。

[0064] 可以用手操作的设备是有利的。此处示出，所述设备应具有低于 2000g 的质量，优选地在 400g-1200g 之间，更优选地在 600g-1000g 之间。

[0065] 这就是设备用铝或铝和聚合物的组合制成的原因。

[0066] 塑料材料适于作为分配器的材料，并且适于作为尽可能多的部件的材料，但是金属材料，优选地铝材料，也可以作为材料或者材料的组合。

[0067] 具体地，基板应既具有对应的硬度又容易变更。对于所有具有 3mm-6mm 厚度的部件，铝板是有利的。此外，增强塑料材料可以用于特定应用。在这个情况下，铝 / 聚合物组合，诸如具有 PC 的铝或者具有 POM 的铝是有利的。

[0068] 已证明，具有肖氏硬度 A 在 30-90 之间的橡胶涂层的辊是有利的。

[0069] 根据 DIN53505（1987-06），当测试弹性体、橡胶和生橡胶时，肖氏硬度对应于对截锥（A 或 C）或圆锥（D）的刺入的抵抗，这通过压缩具有固定弹簧性能的弹簧来测量，并且在无量纲的肖氏 -A（C,D）单元中表达出来。当测试钢铁时，肖氏弹性硬度在所谓的回跳中被测量，在该回跳中确定在竖直管中落在测试表面的落锤的回弹。

[0070] 可以根据要求选择橡胶、聚亚安酯、硅、泡沫和 CFK 辊。泡沫的厚度优选在 0.2mm-6mm 之间。

[0071] 压力辊的涂层可包括 O 型环密封。在这种情况下，已经使用直径在 0.3mm-1.0mm 之间的环。有时候泡沫材料也是有利的。

[0072] 最终，本发明还包括具有胶粘带的根据本发明的分配器，所述胶粘带位于卷绕物上，具体地，所述胶粘带在一面是黏性的，并且至少一个黏性面被离型纸覆盖。

[0073] 根据本发明的分配器适用于解开众多胶粘带，所述胶粘带位于卷绕物上，具体地，所述胶粘带在一面是黏性的，并且至少一个黏性面被离型纸覆盖。

[0074] 纸、纸聚烯烃键和 / 或箔（foil）优选地用作胶粘带的载体。

[0075] 此外，原则上，诸如 BOPP 或 MOPP、PET、PVC 或者无纺织物（纤维或聚合物基底）的箔适于作为载体，尤其是 PUR。此外，也可以使用泡沫材料（例如 PUR、PE、PE/EVA、EPDM、PP、PE、硅等）。

[0076] 所有压敏胶，诸如 SATAS（Handbook of Pressure Sensitive Adhesive Technology，第三版）中所提到的，可以用作胶粘带的胶。具体地，从熔融物或溶液中施用的天然 / 合成橡胶以及丙烯酸基的胶是合适的。

[0077] 测量值的所有规格均为平均值，所述平均值具有关于平均值分散 4σ 的最大值。在恒温恒湿箱（23±1℃ ;50%±5% 相对湿度）中调节 24 小时后进行每个测量。

[0078] 进行十次测量。

[0079] 使用钢尺和游标卡尺来确定宽度，且借助于梁秤和包裹秤来确定质量。没有限制本发明的统计偏差是已知的。

附图说明

[0080] 参考下述附图，将更详细地描述分配器的具体有利实施方式，所述实施方式并不旨在无必要地限制本发明，附图中：

[0081] 图 1A、1B 和 1C 示出了上文已详细描述的切割辊的尤其有利的变形。

[0082] 图 2 示出了具有两个切割装置 A 和 B 的分配器的框架。

[0083] 图 3 示出了以旋转安装辊的形式的施加装置。

[0084] 图 4 示出了该分配器的把手。

[0085] 图 5 示出了在根据本发明的分配器上的切割器，以及

[0086] 图 6 示出了该分配器的优选实施方式。

具体实施方式

[0087] 图 2 示出了框架 6 的细节，第一切割装置 A1 和第二切割装置 B2 出现在所述框架 6 上。

[0088] 所述第一切割装置 A1 包括剃刀刀片状的切割器 11 和相应的切割辊 12。该切割器 11 安装在轴上，以便通过在第二切割装置 2 的方向上按压杠杆 3，所述切割器 11 被引导而精确运动至辊 12 上且能切断胶粘带(此处未示出)连同离型纸。通过螺旋弹簧 13 来将杠杆 3 再次拉回初始位置。

[0089] 所述第二切割装置 2 包括剃刀刀片状的切割器 22 和相应的切割辊 21。该切割器 22 也安装在由槽 23 引导的轴上，以便通过在第二切割装置 2 的方向上按压杠杆 3，所述切割器 22 被引导而精确运动至辊 21 上，与所述第一切割装置 1 相反的是，所述切割器 22 将切断胶粘带同时又不会损伤离型纸， 因此，将会产生具有第一切割装置 1 与第二切割装置 2 之间距离的长度的拉片。

[0090] 来自右边的包括离型纸的胶粘带将通过第一辊 12、通过第二辊 22 而被引导然后向前传送至左边到分配位置。

[0091] 根据由 Impreglon Lüneburg 制造的等离子涂层 30502/4001F 的名称，面向胶粘带的黏性侧的卷形物可具有抗粘的涂层。

[0092] 还可以设置所述第一切割装置 A1 和所述第二切割装置 B2，以便所述第一切割装置 A1 只切断胶粘带而不损伤离型纸，同时所述第二切割装置 B2 切断离型纸和胶粘带。

[0093] 图 3 示出了施加装置的优选实施方式，也即旋转安装的辊 4，胶粘带通过该旋转安装的辊 4 可被按压在支撑件上。为了干净地引导胶粘带，辊 4 在每个边缘包括周向腹板 41，以使得辊 4 具有套筒状横截面。

[0094] 辊 4 的基体由铝合金制成。辊 4 的接触表面具有 2mm 的泡沫材料，例如类型 AG，Solothurn，CH，31x36x16nm (产品 0-9000)。

[0095] 图 4 示出固定在分配器 100 的框架 6 上的把手 5。在两个视图中示出所述把手 5，此外还示出了该把手 5 沿 A-A 的横截面。

[0096] 用于触发第一和 / 或第二切割装置 1 和 2 的指状杠杆 51 位于把手 5 上。所述指状杠杆 51 通过联接或者以手动的方式而机械链接至第一切割装置 1 和 / 或第二切割装置 2，以使当所述指状杠杆 51 被致动时能够触发切割操作。

[0097] 图 5 示出了用于同时切割胶粘带和离型纸的通常的齿形刀片 9。

[0098] 图 6 示出了整个分配器 100 的优选实施方式。

[0099] 该分配器 100 用于接收位于卷形物上的双面黏性胶粘带，其中，至少一个黏性面由抗粘纸覆盖。胶粘带的卷形物位于接受装置 7 上，该接受装置 7 用于胶粘带的卷绕且旋转安装在金属框架 6 上。

[0100] 此外，把手 5 安装在所述框架 6 上。所述把手用于固持和引导所述分配器 100。用于触发第一和第二切割装置 1 和 2 的指状杠杆 51 设置在把手 5 上。为此，所述指状杠杆以机械的方式通过联接（未示出）而连接至所述第一和第二切割装置 1 和 2。

[0101] 在第一切割装置 A1 的方向上，通过若干引导辊 81、82、83 来引导胶粘带连同离型纸。

[0102] 所述第一切割装置 A1 包括剃刀刀片状的切割器 11 和相应的切割辊 12。 该切割器 11 安装在轴上，以便通过在第二切割装置 2 的方向上按压杠杆 3，所述切割器 11 被引导而精确运动至辊 12 上且能切断胶粘带（此处未示出）连同离型纸。通过螺旋弹簧 13 来将杠杆 3 再次拉回初始位置。

[0103] 所述第二切割装置 2 包括剃刀刀片状的切割器 22 和相应的切割辊 21。该切割器 22 也安装在由槽 23 引导的轴上，以便通过在第二切割装置 2 的方向上按压杠杆 3，所述切割器 21 被引导而精确运动至辊 22 上，与所述第一切割装置 1 相反的是，所述切割器 21 将切断胶粘带同时又不会损伤离型纸，因此，将会产生具有第一切割装置 1 与第二切割装置 2 之间距离的长度的拉片。

[0104] 施加装置包括辊 4，所述辊 4 将胶粘带的部分按压在支撑物上。

[0105] 此外，辊与引导辊 83 形成间隙，通过所述引导辊 83 来引导胶粘带。借助于转轮 9 用手可以使辊旋转。在分配操作之后，辊被旋转，因此，该胶粘带被向前运送到由辊和引导辊产生的间隙中，直到该胶粘带能够被手抓住并被引导穿过切割装置 1 和 2 到接触辊 4 上。

[0106] 具有包含离型纸的胶粘带的卷形物放置在接受装置上，并且其端部被拉断。第一引导辊 81 的底侧由胶粘带缠绕。接着，在第二引导辊 82 的方向上进一步引导胶粘带，胶粘带以大约 90° 的角度缠绕所述辊，然后被引导穿过由辊和第三引导辊 83 产生的间隙，穿过切割装置 1 和 2 到接触辊 4 上。

[0107] 在所述分配器的一个变形中，切割装置 1 和 2 被设置成，所述第一切割装置 A1 将只切断胶粘带而不会损害离型纸，同时所述第二切割装置 2 同时切断胶粘带和离型纸。

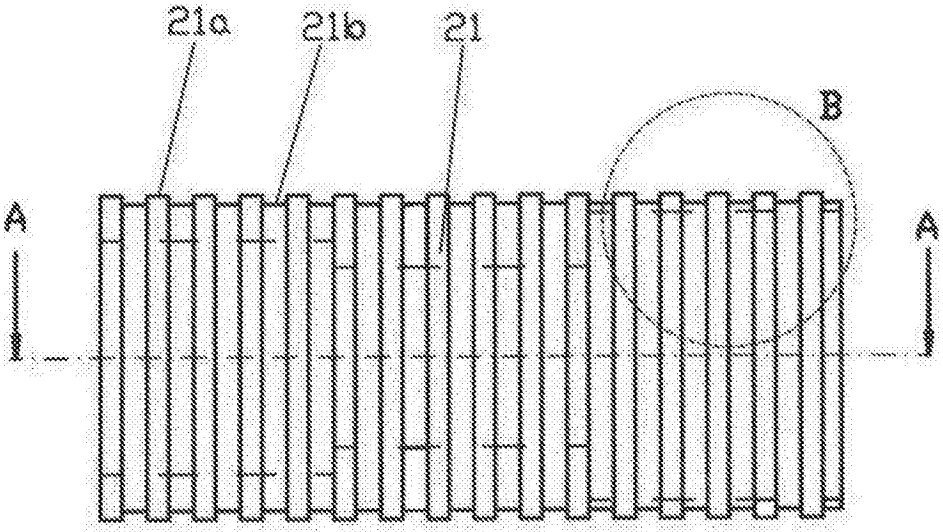


图 1A

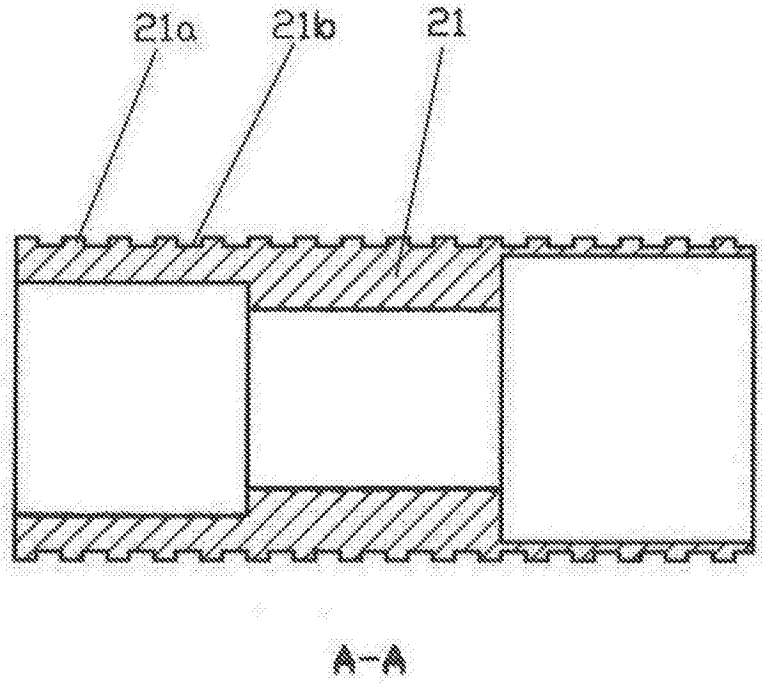


图 1B

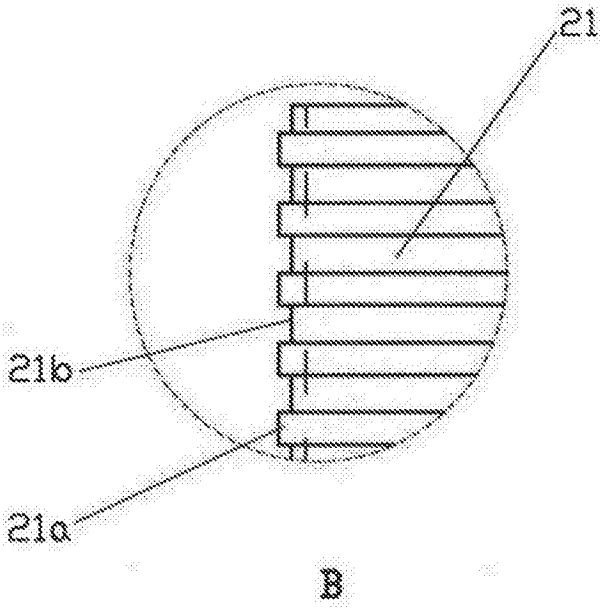


图 1C

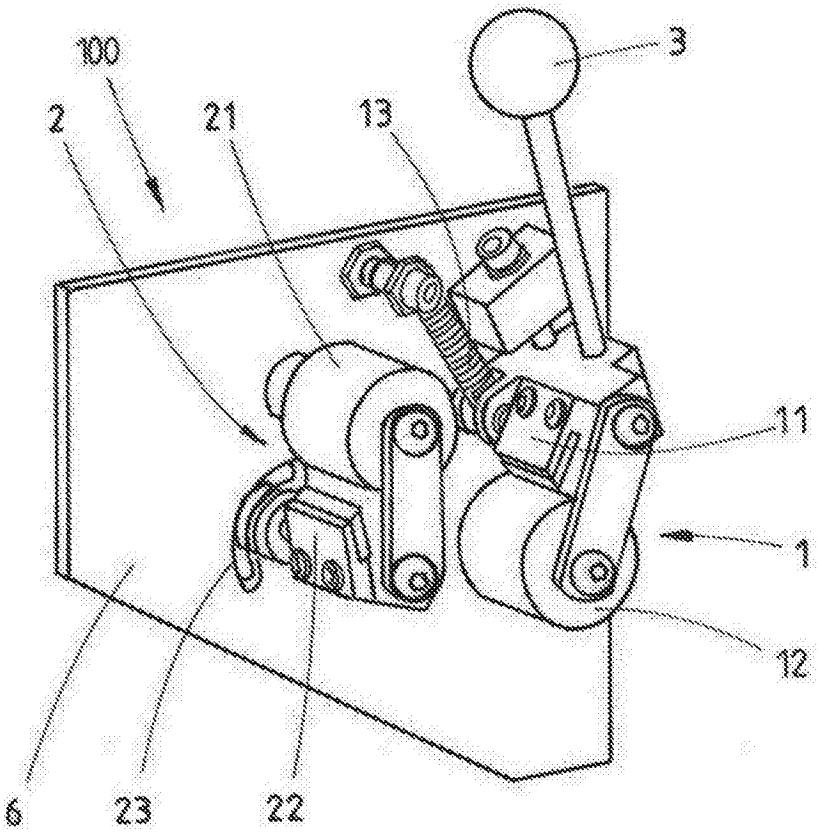


图 2

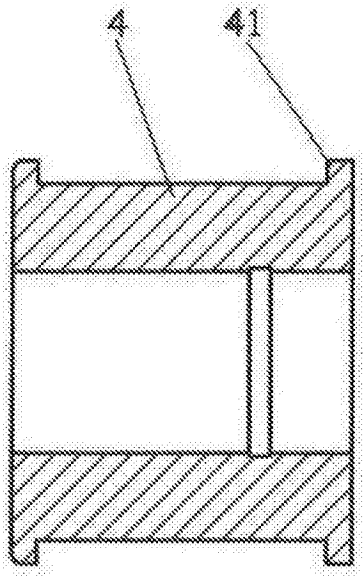


图 3

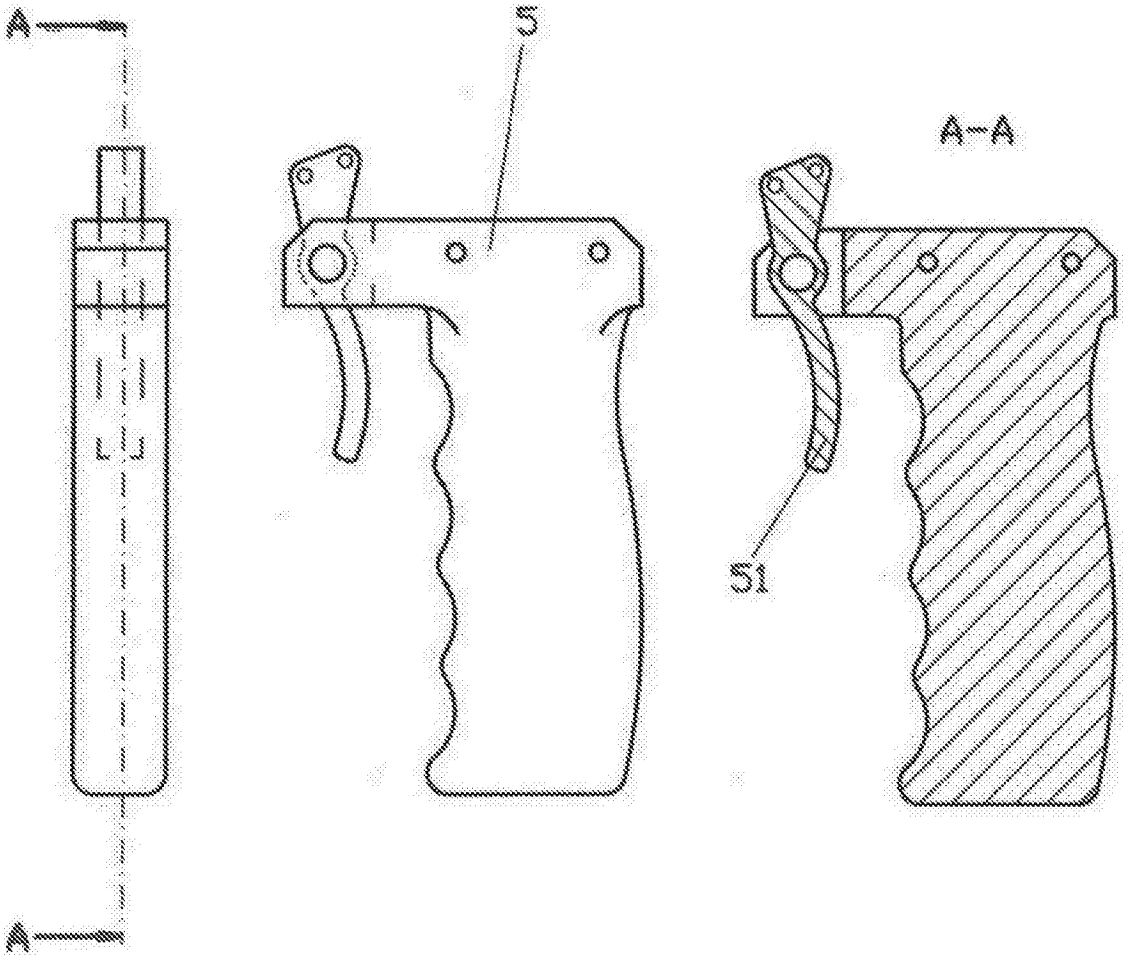


图 4

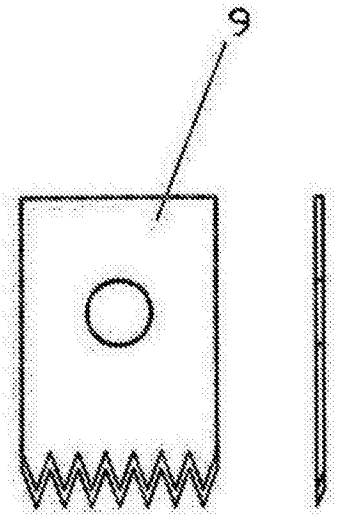


图 5

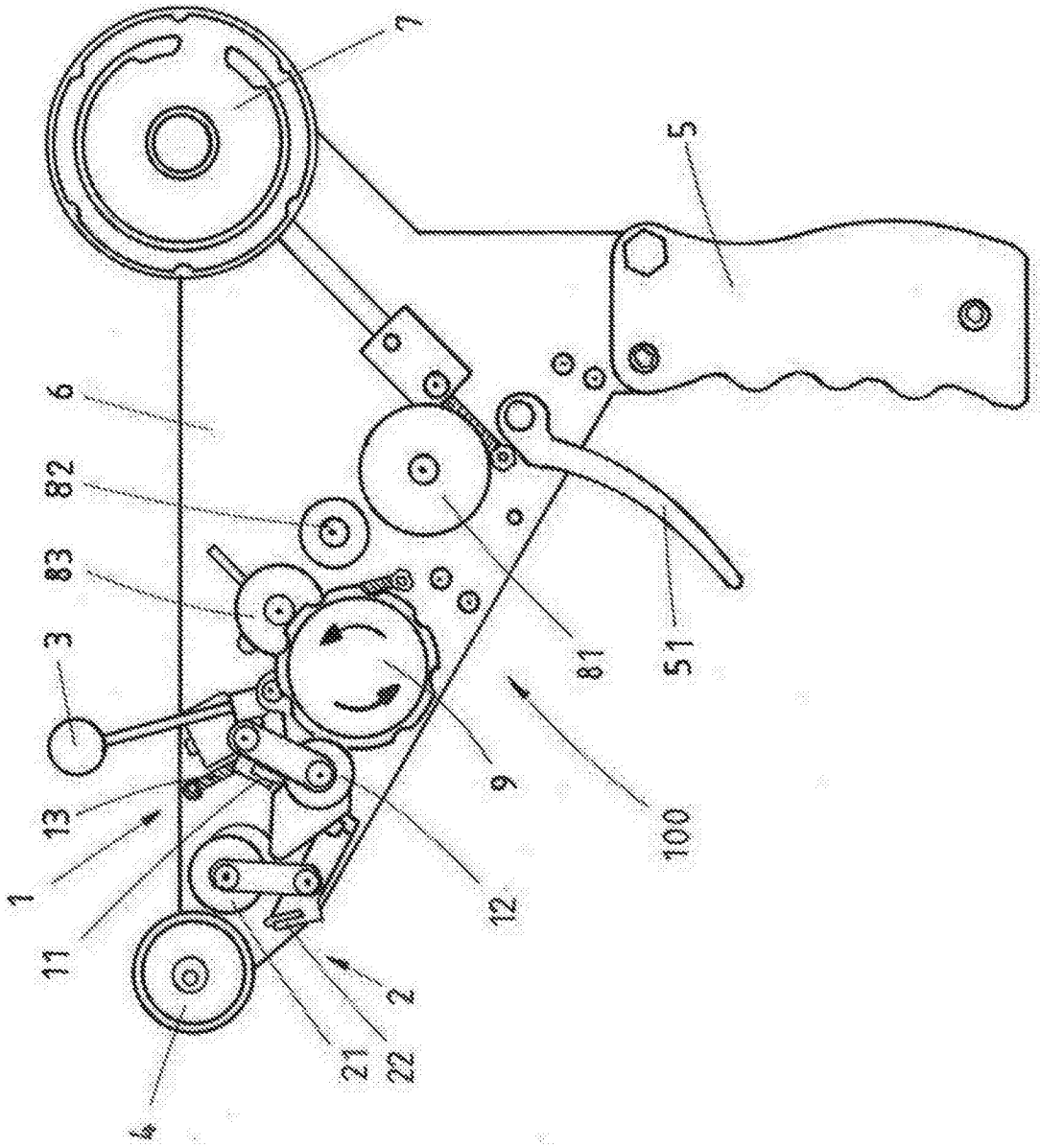


图 6