(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115056539 A
(43)申请公布日 2022.09.16

(21)申请号 202210665669.7

(22)申请日 2022.06.13

(71)申请人 浙江正信机械有限公司
地址 325000 浙江省温州市平阳县万全镇兴隆路118号

(72)发明人 李广帅 李广振 陈伯贵 张杰

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司 33211
专利代理师 陈葱葱

(51)Int.Cl.
B31B 70/00(2017.01)
B31B 70/86(2017.01)
B31B 70/64(2017.01)
B31B 70/10(2017.01)
B31B 155/00(2017.01)

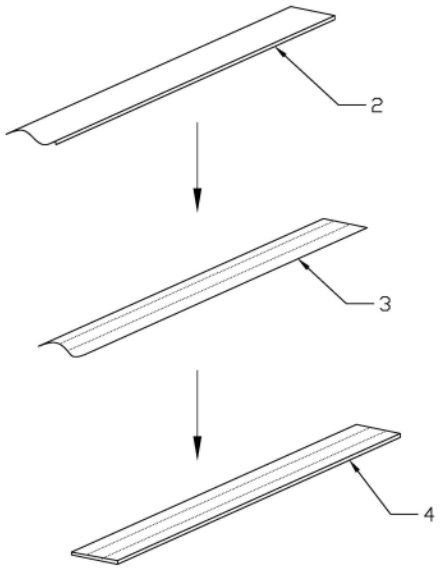
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)发明名称

一种把手内置的无纺布袋制作工艺

(57)摘要

本发明涉及包装袋成型工艺技术领域，特别涉及一种把手内置的无纺布袋制作工艺，其特征在于通过设置在无纺布制袋机上的烫把装置，将把手包边、切断、旋转后热烫在无纺布上，无纺布通过放卷装置进入烫把装置，完成烫把后的无纺布进入成型机构对折的同时将把手内折，再进入插边装置对无纺布封边、插边后再通过分切机构封底、裁切形成把手内置的无纺布袋，本发明的有益效果为：袋条内置，无需额外整理袋条，提高生产效率、降低生产成本。



CN 115056539 A

1.一种把手内置的无纺布袋制作工艺,其特征在于包括以下步骤:

放卷装置将无纺布料输送至烫把装置;

位于烫把装置内的把手放卷机构将把手料送至包边机构,把手料经包边机构成型,形成窄带状把手料;

位于烫把装置内的拉料机构将窄带状把手料拉至切刀机构处,通过切刀将窄带状把手料裁切成特定长度的把手段;

位于烫把装置内的旋把机构将把手段两端转动90度,得到U形把手;

位于烫把装置内的烫把机构将U形把手固定在无纺布料上;

无纺布料沿输送方向进入成型装置,经三角斗对折的同时,设置在三角斗斗口处的横板将U形把手内折,使U形把手位于无纺布料内侧;

无纺布料沿输送方向进入插边装置,插边装置内设置的热封机构将无纺布料的两边热封固定形成环状无纺布料;

插边装置内设置的插边机构将环状无纺布料的两侧向内插形成折痕;

无纺布料沿输送方向进入分切装置,分切装置内设置的封底机构将无纺布料的底部热封后,裁切成独立的无纺布袋。

2.根据权利要求1所述的一种把手内置的无纺布袋制作工艺,其特征在于:所述烫把装置包括沿无纺布输送方向设置的第一烫把装置与第二烫把装置,无纺布依次进入第一烫把装置、第二烫把装置后,无纺布上固定有两个并排安装的把手。

3.根据权利要求1所述的一种把手内置的无纺布袋制作工艺,其特征在于:所述烫把装置内横设有输入导辊、第一输出导辊、第二输出导辊,所述烫把机构包括热合模具组件、两组超声波焊压头,所述输入导辊设置在热合模具组件与超声波焊压头之间,所述第一输出导辊与第二输出导辊设置在切刀机构与包边机构之间,二者位于同一水平面,无纺布料从输入导辊进入烫把装置,完成烫把后经过第一输出导辊、第二输出导辊离开烫把装置。

4.根据权利要求1所述的一种把手内置的无纺布袋制作工艺,其特征在于:所述放卷装置、烫把装置、成型装置、分切装置均设置在同一纵向轴线上。

一种把手内置的无纺布袋制作工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及包装袋成型工艺技术领域，具体涉及一种把手内置的无纺布袋制作工艺。

背景技术

[0002] 无纺布袋作为一种环保袋，广泛应用于日常生活中，为了使无纺布袋便携，常在无纺布袋的开口处安装把手以便于拎起携带。市面上最常见的两种安装把手的方法：1、在无纺布袋加工完成后，使用烫把机将把手安装在无纺布袋上；2、在无纺布制袋机中设置烫把装置，以上两种方法得到的把手均置于无纺布袋外侧，外置的把手散乱、不易固定、不便包装，需要额外投入人工整理把手，增加了生产成本，降低了生产效率。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于针对上述现有技术的不足，提供一种把手内置的无纺布袋制作工艺，提高生产效率，降低生产成本。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供了如下技术方案：一种把手内置的无纺布袋制作工艺，其特征在于包括以下步骤：

1)放卷装置将无纺布料输送至烫把装置；

2)位于烫把装置内的把手放卷机构将把手料送至包边机构，把手料经包边机构成型，形成窄带状把手料；

3)位于烫把装置内的拉料机构将窄带状把手料拉至切刀机构处，通过切刀将窄带状把手料裁切成特定长度的把手段；

4)位于烫把装置内的旋把机构将把手段两端转动90度，得到U形把手；

5)位于烫把装置内的烫把机构将U形把手固定在无纺布料上；

6)无纺布料沿输送方向进入成型装置，经三角斗对折的同时，设置在三角斗斗口处的横板将U形把手内折，使U形把手位于无纺布料内侧；

7)无纺布料沿输送方向进入插边装置，插边装置内设置的热封机构将无纺布料的两边热封固定形成环状无纺布料；

8)插边装置内设置的插边机构将环状无纺布料的两侧向内插形成折痕；

9)无纺布料沿输送方向进入分切装置，分切装置内设置的封底机构将无纺布料的底部热封后，裁切成独立的无纺布袋。

[0005] 具有上述特征的本发明：通过本工艺，将把手固定在无纺布袋内侧，省去了理袋环节，有效提高生产效率、节省装箱空间、降低运输成本，并实现了在制袋的同时完成烫把工序，简化工艺步骤，提高生产效率。

[0006] 本发明进一步的设置是：所述烫把装置包括沿无纺布输送方向设置的第一烫把装置与第二烫把装置，无纺布依次进入第一烫把装置、第二烫把装置后，无纺布上固定有两个并排安装的把手。

[0007] 具有上述特征的本发明:通过设置第一烫把装置、第二烫把装置,完成两个把手在无纺布上的热烫工艺,两个把手分别由两个烫把装置实现固定,简化烫把装置的结构。

[0008] 本发明进一步的设置是:所述烫把装置内横设有输入导辊、第一输出导辊、第二输出导辊,所述烫把机构包括热合模具组件、两组超声波焊压头,所述输入导辊设置在热合模具组件与超声波焊压头之间,所述第一输出导辊与第二输出导辊设置在切刀机构与包边机构之间,二者位于同一水平面,无纺布料从输入导辊进入烫把装置,完成烫把后经过第一输出导辊、第二输出导辊离开烫把装置。

[0009] 具有上述特征的本发明:无纺布从放卷装置送出,沿输送方向经输入导辊整体进入烫把装置内部,完成烫把后的无纺布沿第一输出导辊、第二输出导辊离开烫把装置,无纺布可整体穿过烫把装置,即烫把装置设置在无纺布的输送方向上,区别于传统的烫把装置的位置布置,减小无纺布制袋机的安装空间。

[0010] 本发明进一步的设置是:所述放卷装置、烫把装置、成型装置、分切装置均设置在同一纵向轴线上。

[0011] 具有上述特征的本发明:设置在同一纵向轴线上的四个装置,均沿着无纺布输送方向设置,便于无纺布依次进入不同装置进行处理,减少整机的占用空间,简化无纺布的绕布路径。

[0012] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步详细说明。

附图说明

[0013] 图1为本发明实施例把手成型的第一过程图;

图2为本发明实施例把手成型的第二过程图;

图3为本发明实施例烫把的过程示意图;

图4为本发明成型后的无纺布袋示意图;

图5为本发明实施成型工艺所需设备的整机结构示意图;

图6为本发明中烫把装置的结构示意图。

[0014] 图7为本发明中插边装置的结构示意图。

[0015] 图8为本发明中烫把装置的后视图。

具体实施方式

[0016] 本具体实施例仅仅是对本发明的解释,其并不是对本发明的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0017] 如图1-8所示的把手内置的无纺布袋制作工艺,先通过放卷装置将无纺布料输送至

1)放卷装置a将无纺布料1输送至烫把装置b;

2)位于烫把装置b内的把手放卷机构b1将把手料2送至包边机构b2,把手料2经包边机构b2成型,形成窄带状把手料3;

3)位于烫把装置b内的拉料机构b3将窄带状把手料3拉至切刀机构b4处,通过切刀将窄带状把手料3裁切成特定长度的把手段4;

4)位于烫把装置b内的旋把机构b5将把手段4两端转动90度,得到U形把手5;

5)位于烫把装置b内的烫把机构b6将U形把手4固定在无纺布料1上;

6)无纺布料沿输送方向进入成型装置c,经三角斗c1对折的同时,设置在三角斗斗口c2处的横板c3将U形把手内折,使U形把手位于无纺布料内侧;

7)无纺布料沿输送方向进入插边装置d,插边装置d内设置的热封机构d1将无纺布料的两边热封固定形成环状无纺布料;

8)插边装置d内设置的插边机构d2将环状无纺布料的两侧向内插形成折痕;

9)无纺布料沿输送方向进入分切装置e,分切装置e内设置的封底机构e1将无纺布料的底部热封后,裁切成独立的无纺布袋6。

[0018] 所述烫把装置b包括沿无纺布输送方向设置的第一烫把装置b'与第二烫把装置b",无纺布依次进入第一烫把装置、第二烫把装置后,无纺布上固定有两个并排安装的把手。

[0019] 所述烫把装置b内横设有输入导辊b7、第一输出导辊b8、第二输出导辊b9,所述烫把机构包括热合模具组件b61、两组超声波焊压头b62,所述输入导辊b7设置在热合模具组件b61与超声波焊压头b62之间,所述第一输出导辊b8与第二输出导辊b9设置在切刀机构b4与包边机构b2之间,二者位于同一水平面,无纺布料1从输入导辊进b7入烫把装置b,完成烫把后经过第一输出导辊b8、第二输出导辊b9离开烫把装置。

[0020] 所述放卷装置a、烫把装置b、成型装置c、分切装置d均设置在同一纵向轴线上。

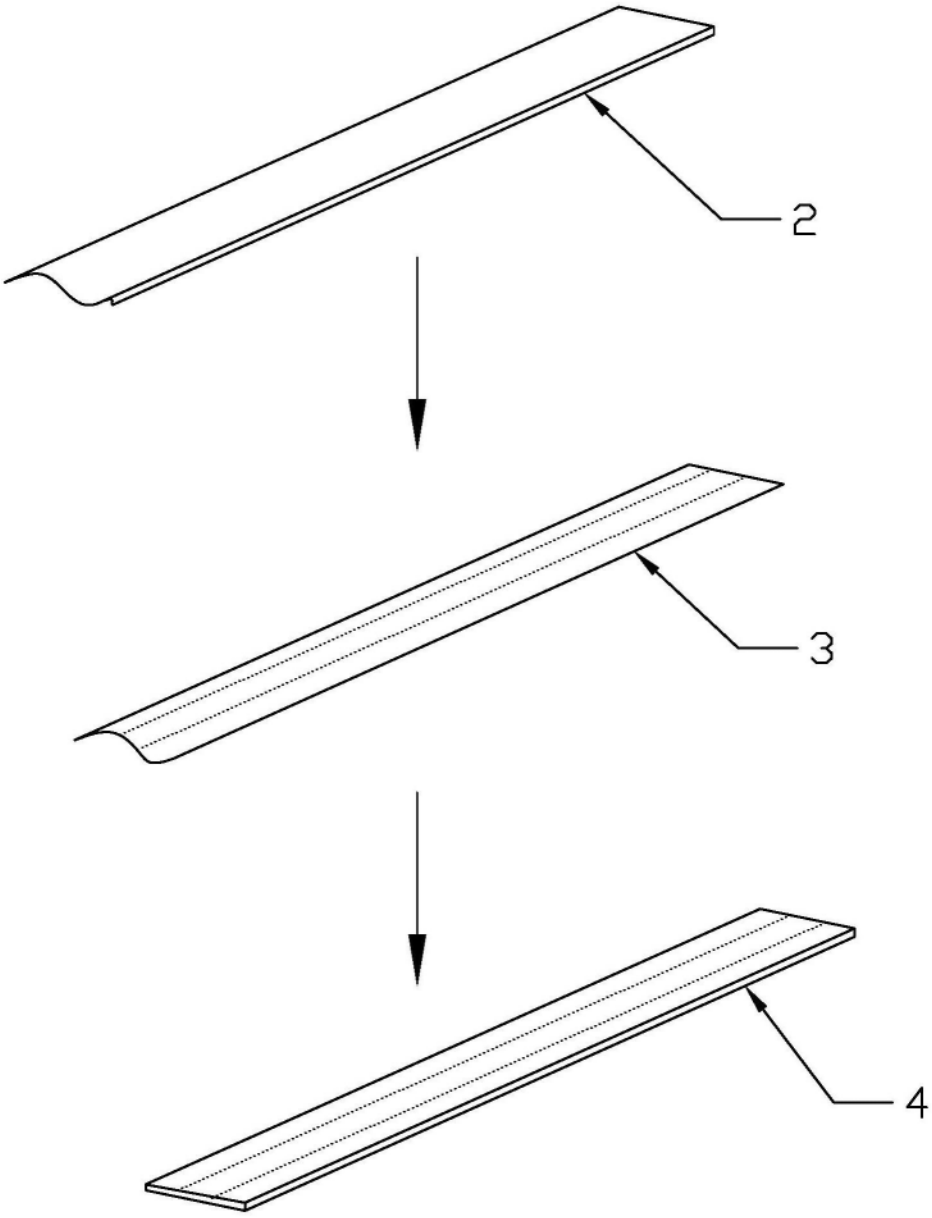


图1

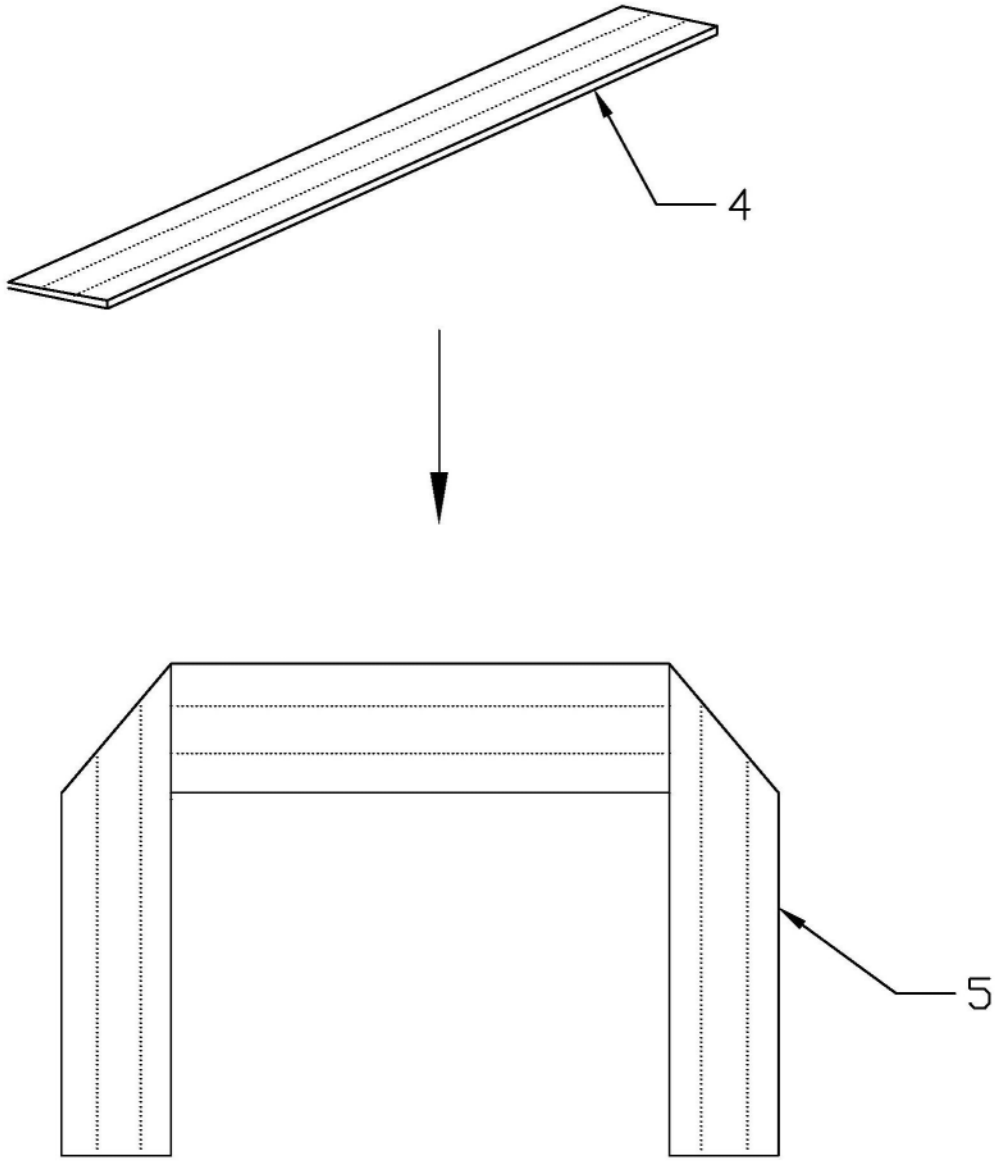


图2

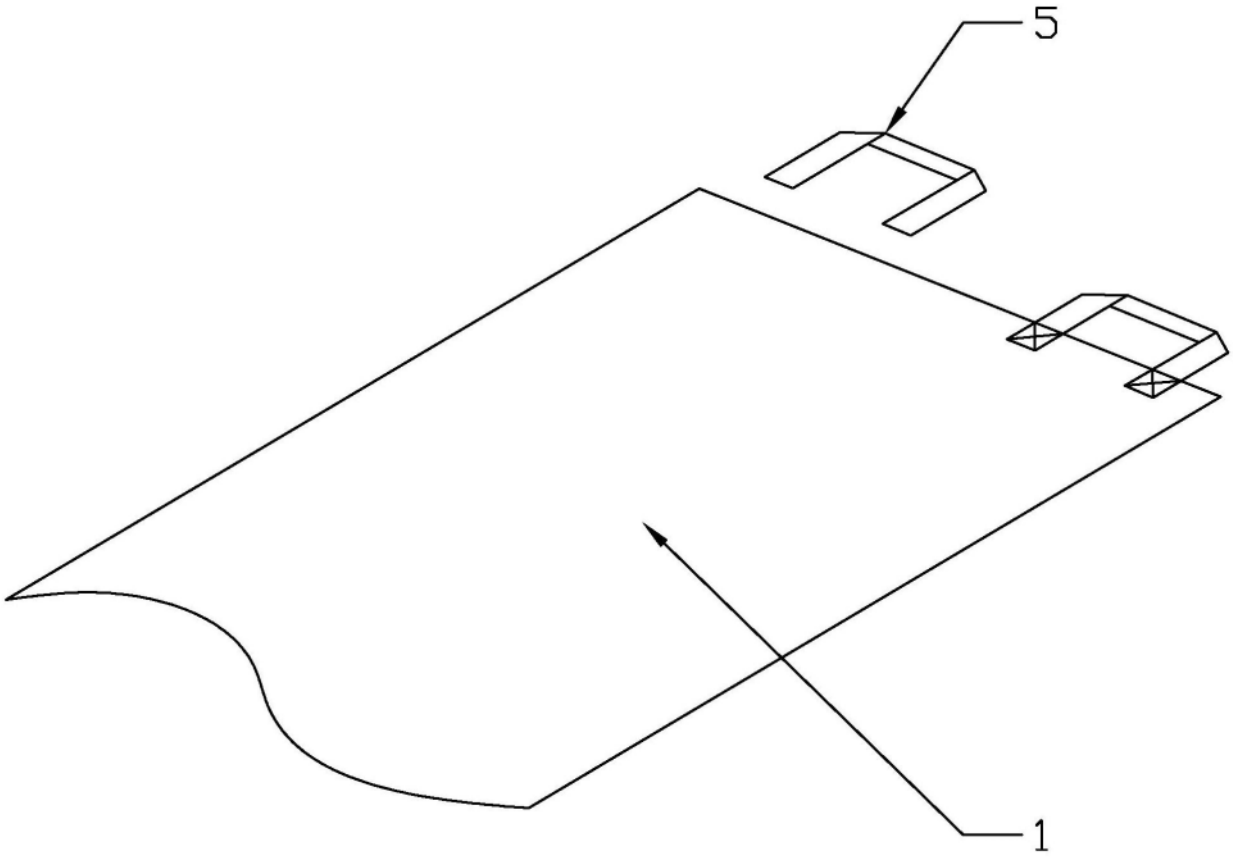


图3

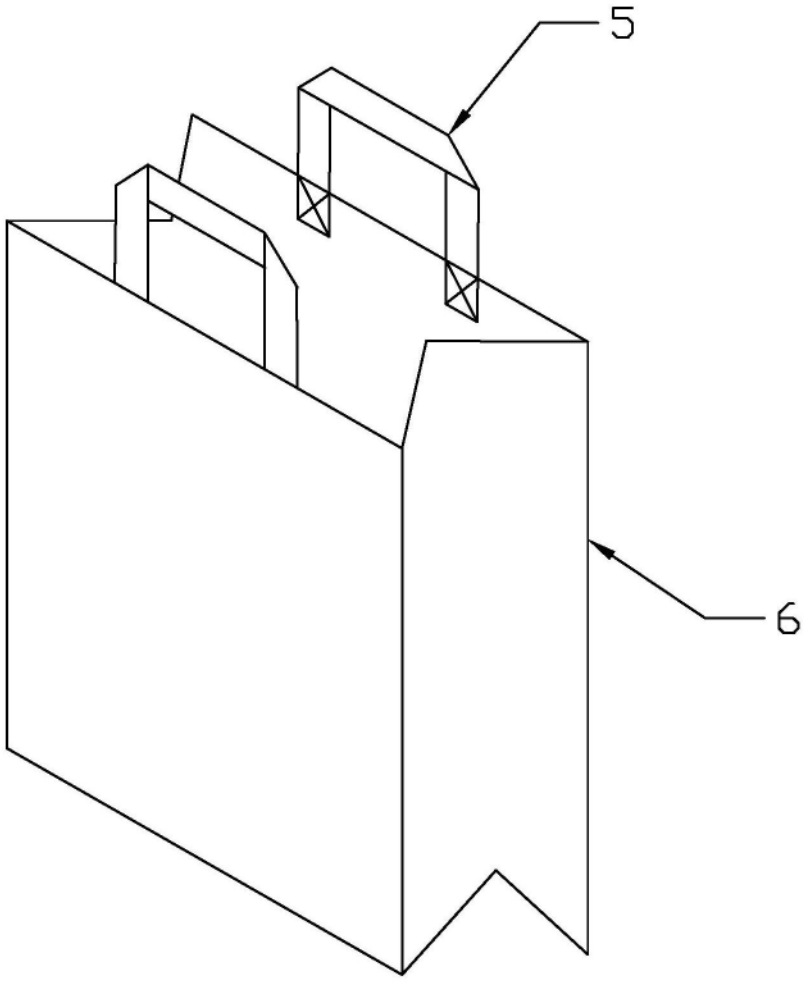


图4

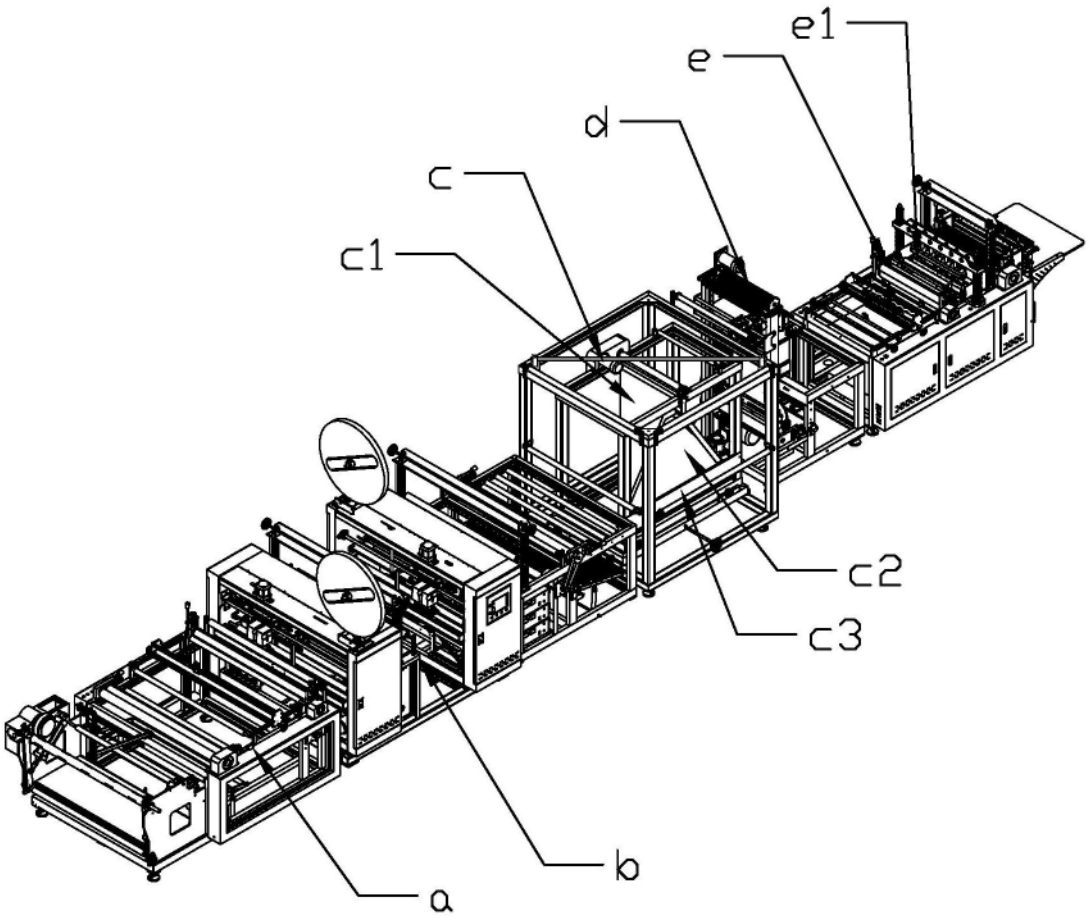


图5

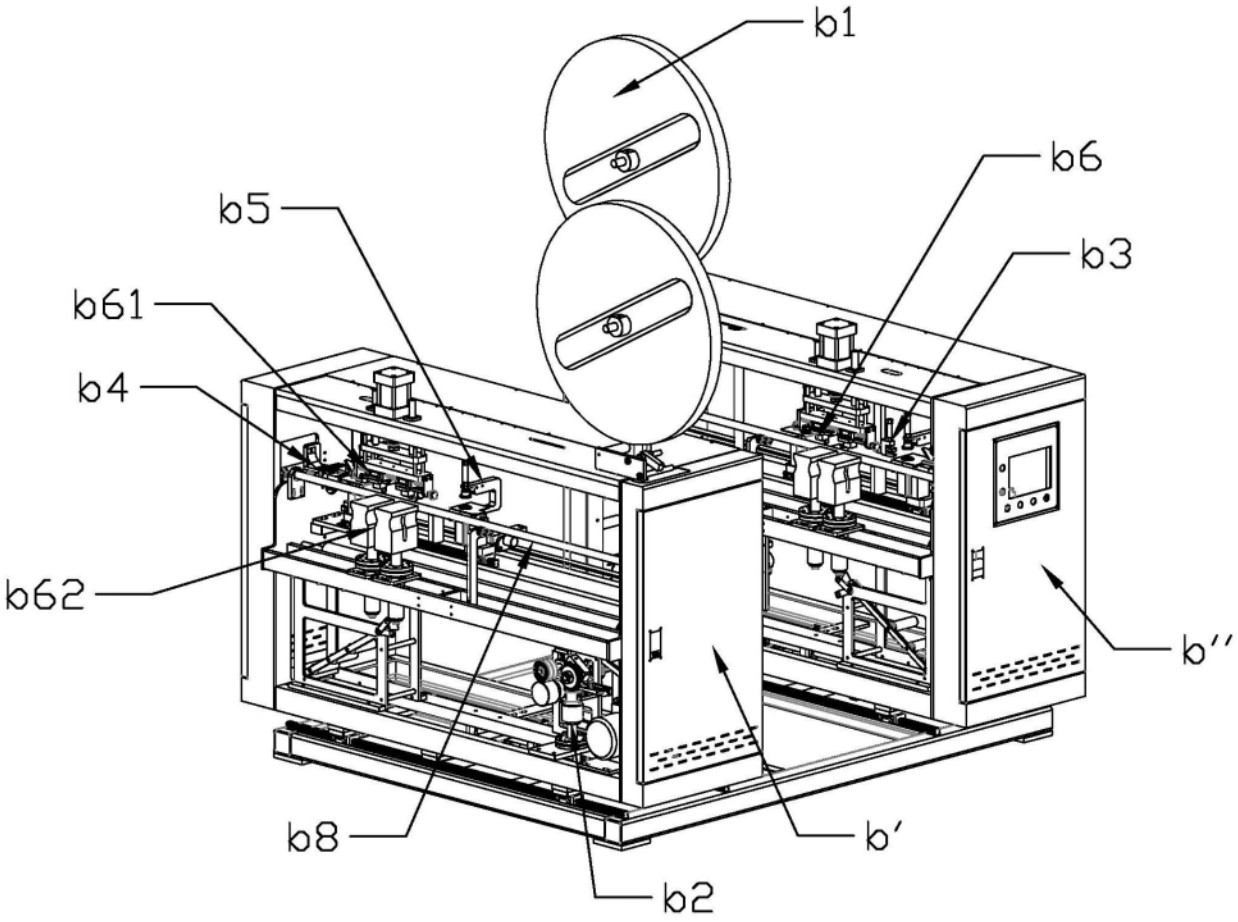


图6

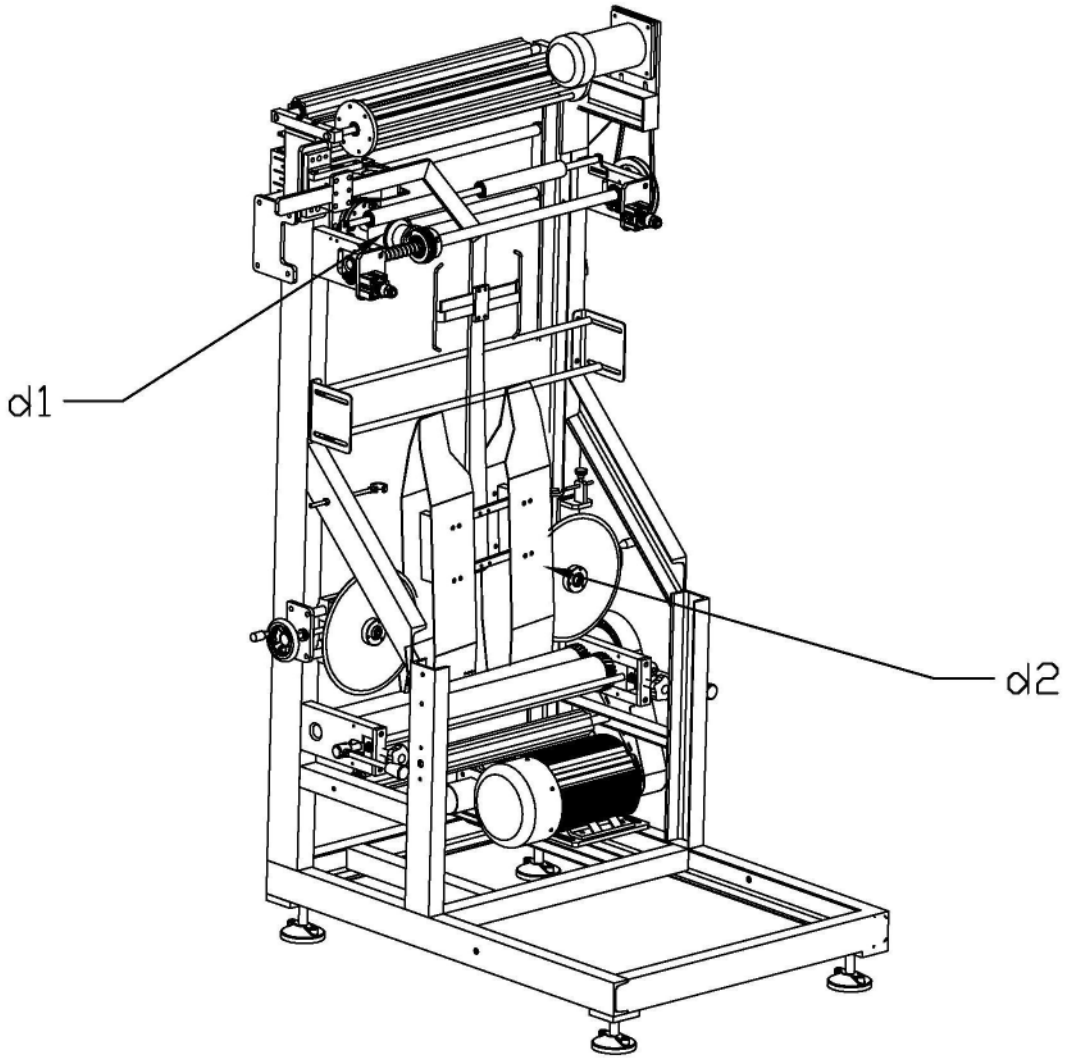


图7

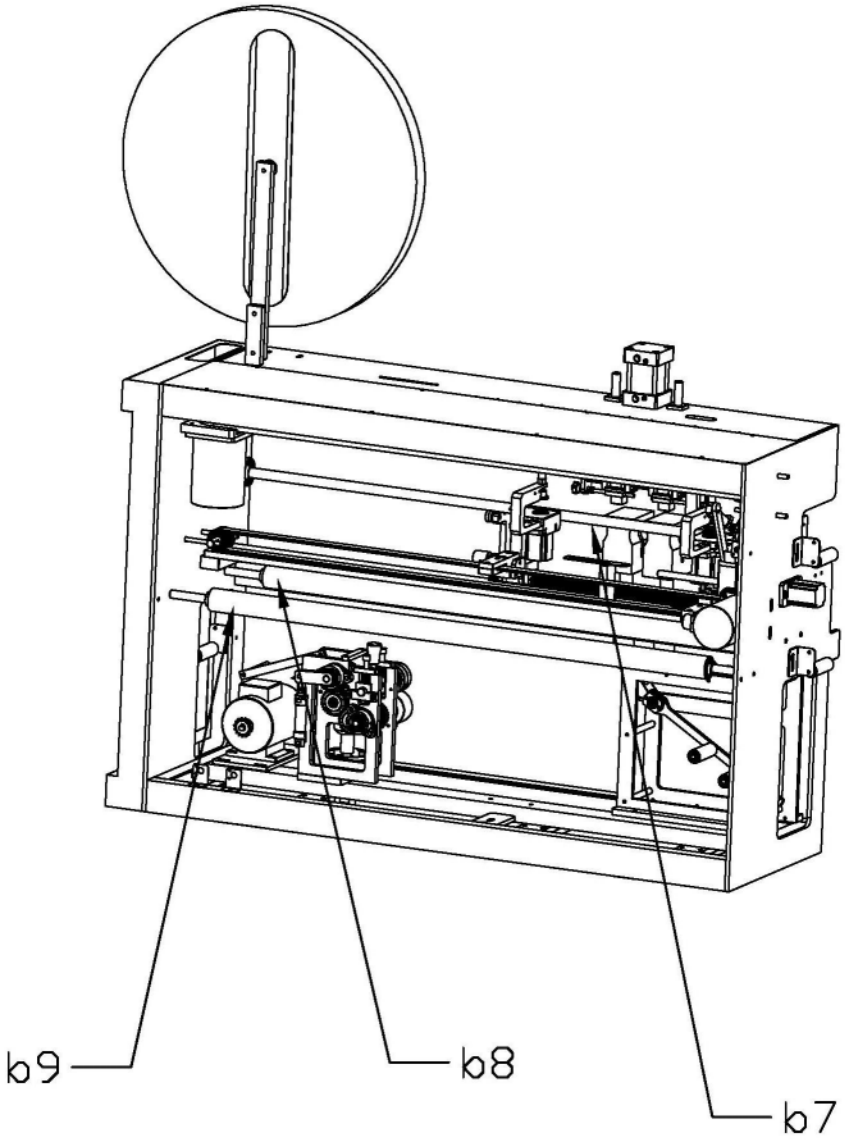


图8