



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206087616 U

(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201621127258.9

(22)申请日 2016.10.17

(73)专利权人 东莞市欧尚自动化设备科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区余屋莞龙路1号A栋4楼

(72)发明人 梁琦

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙) 44251

代理人 刘汉民

(51)Int.Cl.

B65C 9/18(2006.01)

B65C 9/36(2006.01)

B65C 9/06(2006.01)

B65C 3/12(2006.01)

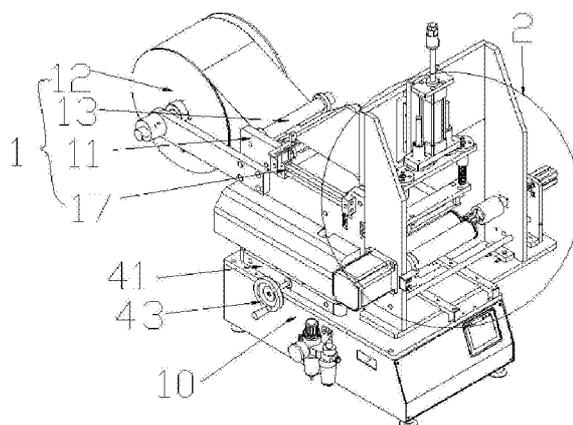
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,包括机台,机台上设置有剥标机构和覆标机构,剥标机构包括固定设置于机台的剥标支撑板,剥标支撑板上设置有放料盘、多个滚筒、测标电眼、剥标板、牵引机构和收料杆,覆标机构包括覆标气缸,覆标气缸能够驱动一压标杆上下运动,压标杆的正下方为包装瓶放置位,包装瓶放置位的左侧设置有覆标电机,包装瓶放置位的右侧设置有覆标推进气缸,覆标推进气缸能够驱动一套筒抵顶包装瓶的右端,覆标电机能够驱动包装瓶做旋转运动,本实用新型专用于美缝剂包装瓶的贴标作业,结构简单,操作方便,并可灵活调节测标电眼的安装位置,只需手工将包装瓶放置在机台的包装瓶放置位,即可完成自动贴标作业。



1. 一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,包括机台,机台上设置有剥标机构和覆标机构,剥标机构包括固定设置于机台的剥标支撑板,剥标支撑板上设置有放料盘、多个滚筒、测标电眼、剥标板、牵引机构和收料杆,所述放料盘可转动的设置在剥标支撑板的后端,剥标板固定设置在剥标支撑板的前端,多个滚筒可转动的设置在剥标支撑板上且位于放料盘和剥标板之间,测标电眼通过一测标电眼调节机构设置在剥标支撑板上,牵引机构和拉料杆均可转动的设置于剥标支撑板,覆标机构通过覆标支撑板设置于剥标板的前侧,覆标机构包括一竖直设置于覆标支撑板的覆标气缸,覆标气缸能够驱动一压标杆上下运动,压标杆的正下方为包装瓶放置位,包装瓶放置位的左侧设置有覆标电机,包装瓶放置位的右侧设置有覆标推进气缸,覆标推进气缸能够驱动一套筒抵顶包装瓶的右端,覆标电机能够驱动包装瓶做旋转运动。

2. 根据权利要求1所述的用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,机台的下侧设置有电箱,机台的前侧设置有触摸操作屏。

3. 根据权利要求2所述的用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,测标电眼调节机构包括固定设置于剥标支撑板的滑轨及滑动设置于滑轨上的测标电眼安装块,所述测标电眼设置于测标电眼安装块。

4. 根据权利要求3所述的用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,所述套筒通过轴承连接至覆标推进气缸的活塞杆,所述套筒沿覆标推进气缸的活塞杆的轴线方向与活塞杆相对固定。

5. 根据权利要求4所述的用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,所述压标杆固定连接一位于其上侧的压标杆安装架,所述压标杆安装架通过两个导柱可上下滑动的连接至一气缸推块,两个导柱上套装有弹簧,气缸推块与覆标气缸的活塞杆固定连接。

6. 根据权利要求5所述的用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,所述牵引机构和放料盘均与电机传动连接。

7. 根据权利要求6所述的用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,所述剥标支撑板通过一左右调节机构安装至机台上,所述左右调节机构包括固定至机台的左连接块和右连接块,左连接块和右连接块的长度方向平行于剥标支撑板,左连接块和右连接块之间的连接有导柱和丝杆,所述剥标支撑板活动设置在导柱和丝杆上,所述丝杆的一端连接一调节手轮。

8. 根据权利要求7所述的用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,其特征在在于,所述牵引机构包括一对并排设置的主动辊筒和从动辊筒,所述主动辊筒或从动辊筒设置在一偏心块,通过旋转所述偏心块能够调节所述主动辊筒与从动辊筒之间的间距。

一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机

技术领域

[0001] 本实用新型属于贴标机设备领域,具体的是指一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机。

背景技术

[0002] 瓷砖美缝剂用于对瓷砖之间的缝隙进行填充,美缝剂是一种半流状的胶体,一般装在圆筒形塑胶包装瓶里,具有两个圆筒状的筒身,筒身外侧包装有标签纸,目前的贴标机一般用于对单个圆筒状的包装瓶进行贴标,对于美缝剂这种结构包装瓶比较特殊的产品,目前还没有适合的贴标机对其进行贴标作业。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了克服现有技术之不足,提出了一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的。

[0005] 一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机,包括机台,机台上设置有剥标机构和覆标机构,剥标机构包括固定设置于机台的剥标支撑板,剥标支撑板上设置有放料盘、多个滚筒、测标电眼、剥标板、牵引机构和收料杆,所述放料盘可转动的设置在剥标支撑板的后端,剥标板固定设置在剥标支撑板的前端,多个滚筒可转动的设置在剥标支撑板上且位于放料盘和剥标板之间,测标电眼通过一测标电眼调节机构设置在剥标支撑板上,牵引机构和收料杆均可转动的设置于剥标支撑板,覆标机构通过覆标支撑板设置于剥标板的前侧,覆标机构包括一竖直设置于覆标支撑板的覆标气缸,覆标气缸能够驱动一压标杆上下运动,压标杆的正下方为包装瓶放置位,包装瓶放置位的左侧设置有覆标电机,包装瓶放置位的右侧设置有覆标推进气缸,覆标推进气缸能够驱动一套筒抵顶包装瓶的右端,覆标电机能够驱动包装瓶做旋转运动。

[0006] 作为本实用新型的一种改进,机台的下侧设置有电箱,机台的前侧设置有触摸操作屏。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,测标电眼调节机构包括固定设置于剥标支撑板的滑轨及滑动设置于滑轨上的测标电眼安装块,所述测标电眼设置于测标电眼安装块。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述套筒通过轴承连接至覆标推进气缸的活塞杆,所述套筒沿覆标推进气缸的活塞杆的轴线方向与活塞杆相对固定。

[0009] 作为本实用新型的一种改进,所述压标杆固定连接一位于其上侧的压标杆安装架,所述压标杆安装架通过两个导柱可上下滑动的连接至一气缸推块,两个导柱上套装有弹簧,气缸推块与覆标气缸的活塞杆固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种改进,所述牵引机构和放料盘均与电机传动连接。

[0011] 作为本实用新型的一种改进,所述剥标支撑板通过一左右调节机构安装至机台上,所述左右调节机构包括固定至机台的左连接块和右连接块,左连接块和右连接块的长

度方向平行于剥标支撑板,左连接块和右连接块之间的连接有导柱和丝杆,所述剥标支撑板活动设置在导柱和丝杆上,所述丝杆的一端连接一调节手轮。

[0012] 作为本实用新型的一种改进,所述牵引机构包括一对并排设置的主动辊筒和从动辊筒,所述主动辊筒或从动辊筒设置在一偏心块,通过旋转所述偏心块能够调节所述主动辊筒与从动辊筒之间的间距。

[0013] 本实用新型的有益效果在于,本实用新型专用于美缝剂包装瓶的贴标作业,结构简单,操作方便,并可灵活调节测标电眼的安装位置,只需手工将包装瓶放置在机台的包装瓶放置位,即可完成自动贴标作业。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图之一。

[0015] 图2为本实用新型的结构示意图之二。

[0016] 图3为本实用新型的结构示意图之三。

[0017] 图4为压标杆与覆标气缸的连接结构示意图之四。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例,以详细说明本实用新型的技术方案。

[0019] 如图1至图3,一种用于美缝剂包装瓶的半自动贴标机的实施例,包括机台10,机台10上设置有剥标机构1和覆标机构2,剥标机构1包括固定设置于机台10的剥标支撑板11,剥标支撑板11上设置有放料盘12、多个滚筒13、测标电眼(图中未示出)、剥标板14、牵引机构15和收料杆16,所述放料盘12可转动的设置在剥标支撑板11的后端,剥标板14固定设置在剥标支撑板11的前端,多个滚筒13可转动的设置在剥标支撑板11上且位于放料盘12和剥标板14之间,测标电眼通过一测标电眼调节机构17设置在剥标支撑板11上,牵引机构15和收料杆16均可转动的设置于剥标支撑板11,所述牵引机构15和放料盘16与电机传动连接,覆标机构2通过覆标支撑板20设置于剥标板14的前侧,覆标机构2包括一竖直设置于覆标支撑板20的覆标气缸21,覆标气缸21能够驱动一压标杆22上下运动,压标杆22的正下方为包装瓶放置位,包装瓶放置位的左侧设置有覆标电机23,包装瓶放置位的右侧设置有覆标推进气缸24,覆标推进气缸24能够驱动一套筒抵顶包装瓶100的右端,套筒通过轴承连接至覆标推进气缸24的活塞杆,所述套筒沿覆标推进气缸24的活塞杆的轴线方向与活塞杆相对固定,覆标电机23能够驱动包装瓶100做旋转运动。

[0020] 如图4,所述压标杆22固定连接一位于其上侧的压标杆安装架221,所述压标杆安装架221通过两个导柱222可上下滑动的连接至一气缸推块223,两个导柱222上套装有弹簧,气缸推块223与覆标气缸21的活塞杆固定连接,这样,初始时由覆标气缸21驱动压标杆22向下运动,并弹性抵接在包装瓶100上,当包装瓶100转动时,压标杆22在弹簧的作用下始终保持与包装瓶100紧密弹性接触的状态。

[0021] 机台10的下侧设置有电箱,机台10的前侧设置有触摸操作屏31,所述电箱内设置有接线座及控制电路。

[0022] 测标电眼调节机构17包括固定设置于剥标支撑板11的滑轨及滑动设置于滑轨上的测标电眼安装块,所述测标电眼设置于测标电眼安装块,由于测标电眼的位置关系到了

出标签的时机,所以要调整好它的位置,不同大小的美缝剂包装瓶所需的位置也不同,测标电眼如果位置太后,就会出现出标过早,造成贴标过前、甚至会贴不到标。测标电眼如果位置太前,就会出现出标过迟,造成贴标歪斜或贴标太后的现象,通过本测标电眼调节机构17,可以灵活的调节测标电眼的安装位置,操作起来非常方便。

[0023] 所述剥标支撑板11通过一左右调节机构安装至机台10上,所述左右调节机构包括固定至机台的左连接块41和右连接块42,左连接块41和右连接块42的长度方向平行于剥标支撑板11,左连接块41和右连接块42之间的连接有导柱和丝杆,所述剥标支撑板11活动设置在导柱和丝杆上,所述丝杆的一端连接一调节手轮43,通过旋转所述调节手轮43,能够左右移动剥标支撑板11在机台10的位置进行调节。

[0024] 所述牵引机构15包括一对并排设置的主动辊筒152和从动辊筒151,所述主动辊筒152设置在一偏心块,通过旋转所述偏心块能够调节主动辊筒152与从动辊筒151之间的间距,进而使主动辊筒152和从动辊筒151压紧在标签长带的两侧面进行牵引,其中主动辊筒与电机传动连接。

[0025] 工作原理:将标签卷放置到放料盘12上,并牵引标签长带的端头绕过多个滚筒13、剥标板14、牵引机构15,最后将端头固定到收料杆16上,随后启动设备,手工将美缝剂包装瓶100放置到机台上的包装瓶放置位,随后覆标推进气缸24驱动套筒抵顶包装瓶100的右端,使包装瓶100固定在覆标电机23和套筒之间,标签长带在经过剥标板14时,标签基带上的标签经过剥标板14前端的锐角时会脱离基带,标签一端会粘接在包装瓶100上,随后覆标气缸21驱动压标杆22向下运动并弹性抵接包装瓶100上的标签,随后覆标电机23驱动包装瓶100做旋转运动,在此过程中压标杆22始终弹性抵接包装瓶100,从而将标签环绕所述包装瓶100进行贴合作业。

[0026] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这些仅是举例说明,本实用新型的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本实用新型的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本实用新型的保护范围。

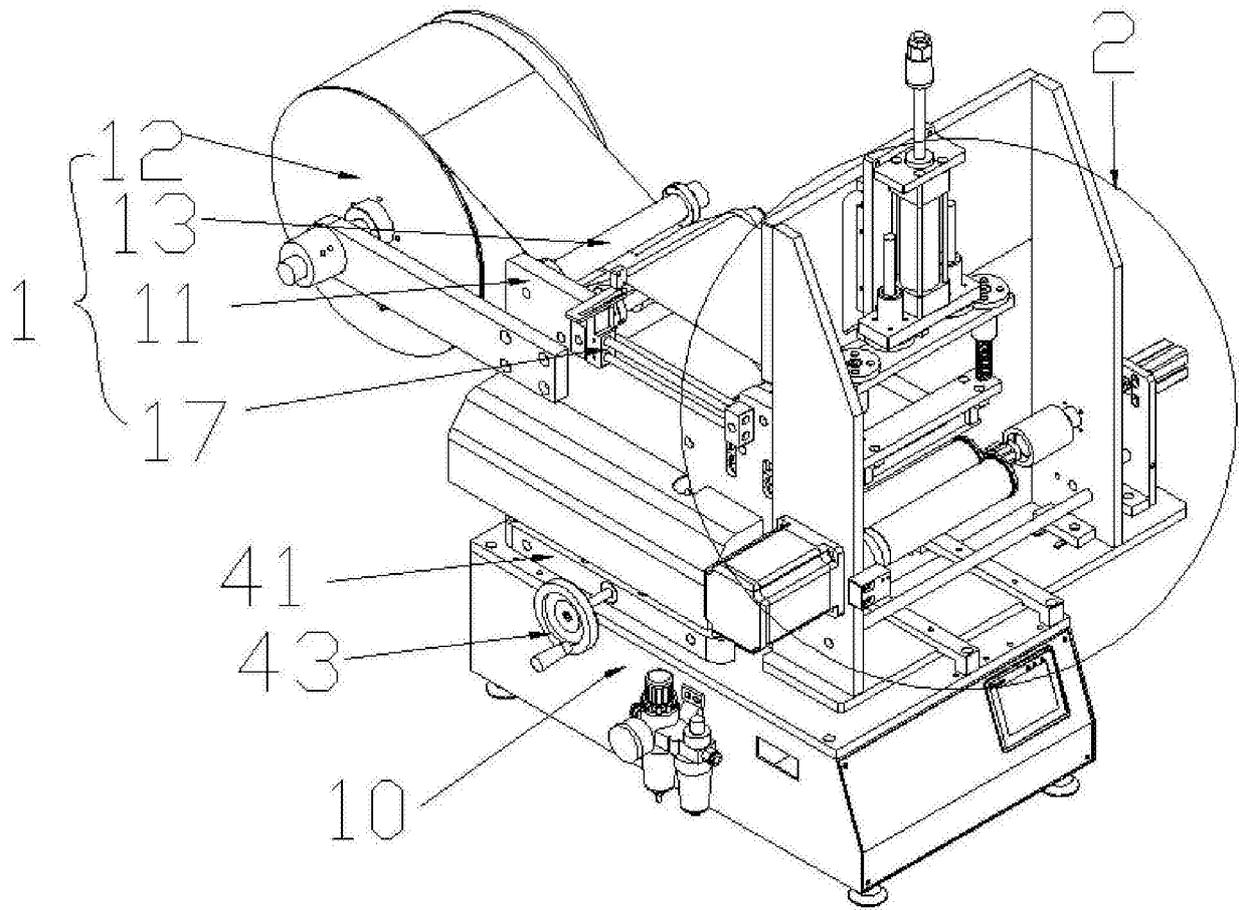


图1

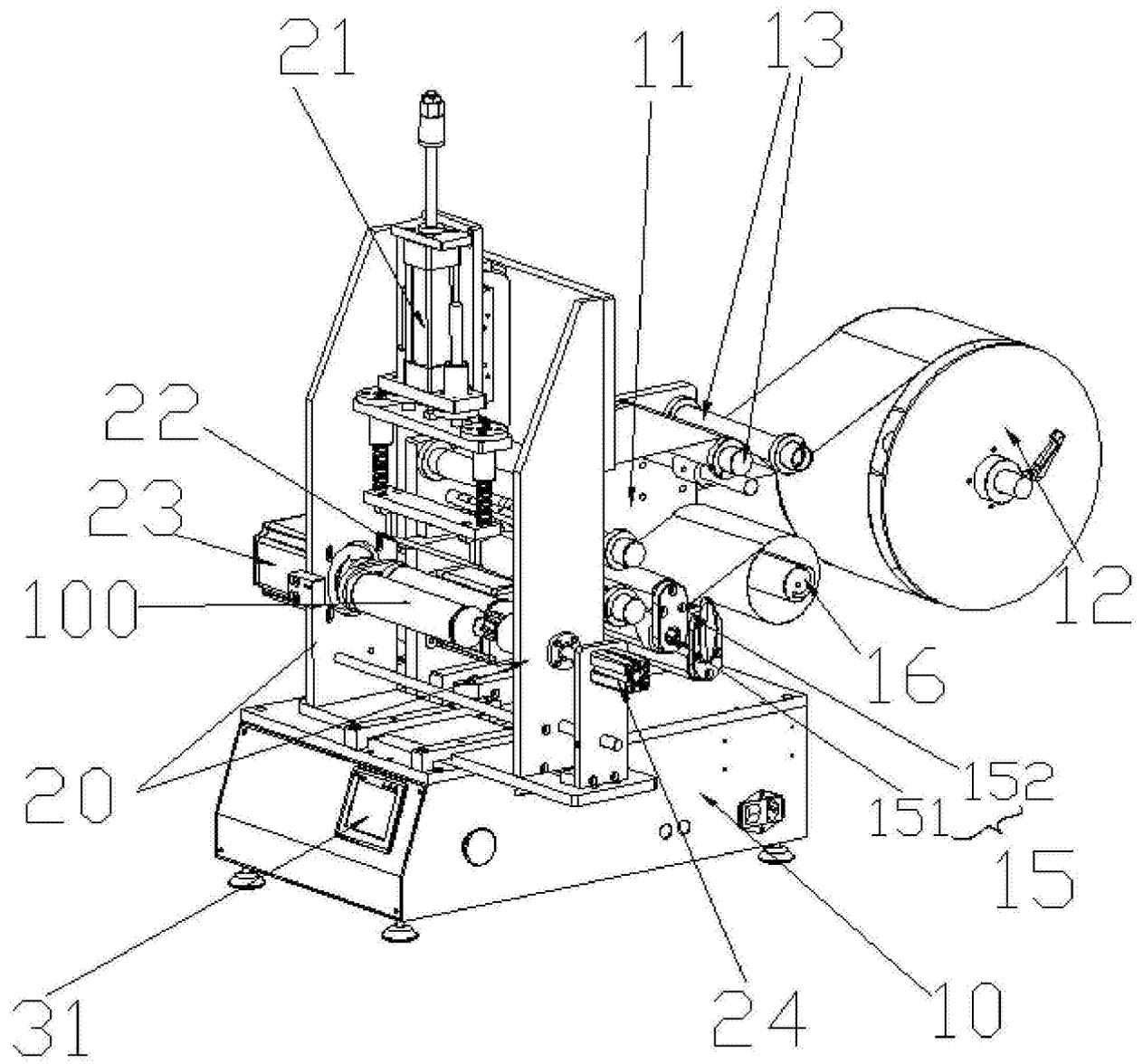


图2

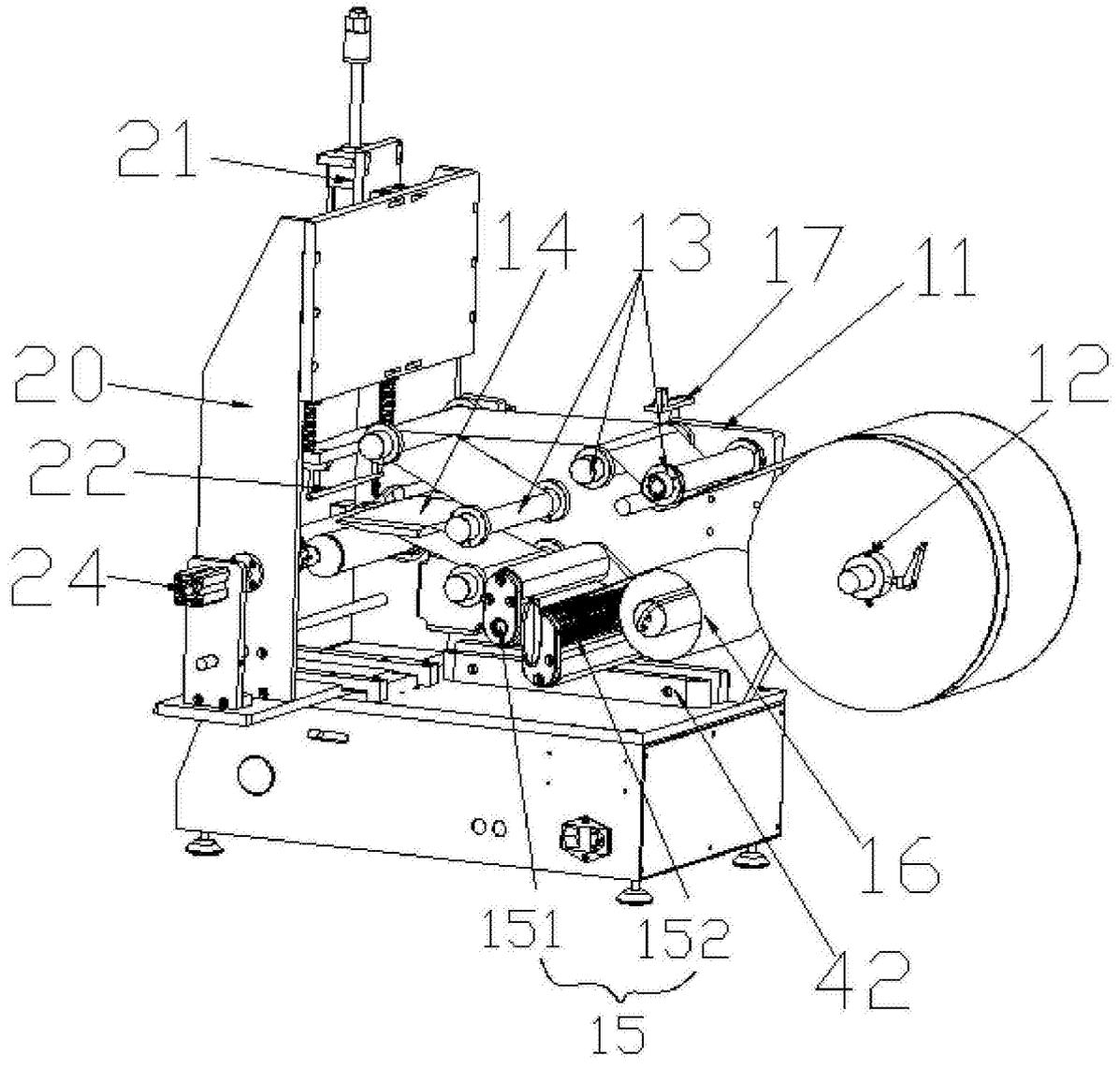


图3

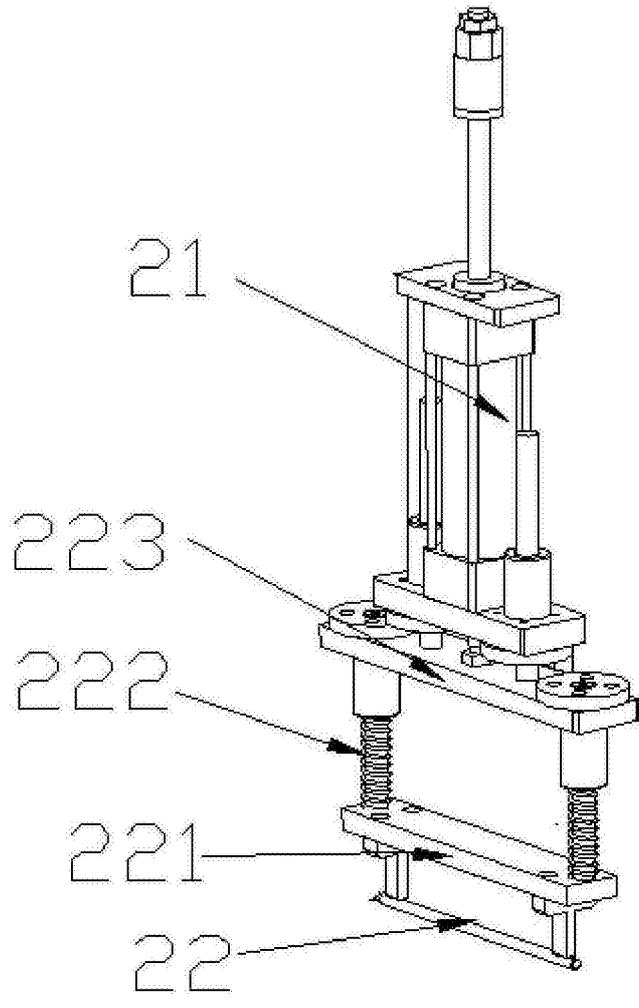


图4