



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205661753 U

(45)授权公告日 2016.10.26

(21)申请号 201620290726.8

(22)申请日 2016.04.08

(73)专利权人 深圳智赛机器人有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作  
区前海一路1号A栋201室(入驻深圳市  
前海商务秘书有限公司)

(72)发明人 郭东硕 杨先声 舒乾 陈雨景

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事  
务所(普通合伙) 44248

代理人 张立娟

(51)Int.Cl.

B65C 9/18(2006.01)

B65C 9/00(2006.01)

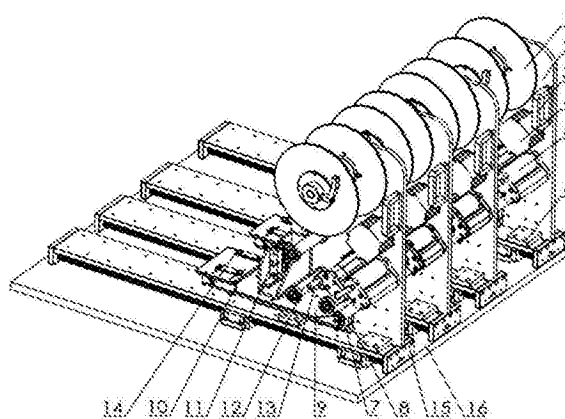
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构

### (57)摘要

本实用新型提供了一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,包括至少三台平行放置的剥标机、剥标机安装板、剥标机固定座、滑动机构、安装平台,每台剥标机对应一个滑动机构,所有滑动机构平行固定在所述安装平台上,所述剥标机固定座安装在所述滑动机构上,所述剥标机安装板通过所述剥标机固定座安装在所述滑动机构上,所述剥标机通过所述剥标机安装板和剥标机固定座进行安装固定。能够实现在狭小空间内多种剥标机组合安装,剥标机通过底部滑动机构能滑出,节省空间的同时不影响更换料卷;每台剥标机能够剥取多种形状的标签,提高剥标机使用效率;每台剥标机宽度不统一能够适用不同种类不同宽度的物料,四台剥标机任意组合,剥标适用性强。



1. 一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:包括至少三台平行放置的剥标机、剥标机安装板(2)、剥标机固定座(6)、滑动机构(15)、安装平台(16),每台剥标机对应一个滑动机构(15),所有滑动机构(15)平行固定在所述安装平台(16)上,所述剥标机固定座(6)安装在所述滑动机构(15)上,所述剥标机安装板(2)通过所述剥标机固定座(6)安装在所述滑动机构(15)上,所述剥标机通过所述剥标机安装板(2)和剥标机固定座(6)进行安装固定。

2. 根据权利要求1所述的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:所述剥标机包括放料机构(1)、剥标机构、收料机构(5)、电机(4)、导向轴(12)、压标弹片(13)、滑动机构(15),所述放料机构(1)、剥标机构、所述收料机构(5)、所述电机(4)、所述导向轴(12)和所述压标弹片(13)固定在所述剥标机安装板(2)上,所述压标弹片(13)固定在所述剥标机安装板(2)上将料带压在所述导向轴(12)上。

3. 根据权利要求2所述的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:所述剥标机构包括压标气缸(11)、剥标气缸(8)、剥标调整螺杆(7)、送标板(9)、剥标板(10)和检测传感器(14);所述检测传感器(14)埋入式安装在所述剥标板(10)上,所述剥标板(10)平行安装在所述送标板(9)上方,所述剥标气缸(8)平行安装在所述剥标机安装板(2)上,所述送标板(9)安装在剥标气缸(8)上,所述压标气缸(11)安装在剥标机安装板(2)上与送标板(9)垂直,所述剥标调整螺杆(7)安装在所述剥标机安装板(2)上与所述剥标气缸(8)运动方向平行。

4. 根据权利要求3所述的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:所述剥标板(10)与所述送标板(9)平行安装在所述剥标气缸(8)上。

5. 根据权利要求1所述的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:还包括把手(3),所述把手(3)固定安装在剥标机安装板(2)上。

6. 根据权利要求1所述的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:所述剥标机为四台或为五台。

7. 根据权利要求2所述的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:每台剥标机宽度有所差异,其差异表现在剥标机构、放料机构、收料机构和导向轴宽度不同。

8. 根据权利要求2所述的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,其特征在于:所述压标弹片(13)固定在剥标机安装板上能够旋转运动,通过上面的旋钮将料带压在导向轴上。

## 一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备领域,尤其涉及一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构。

### 背景技术

[0002] 现有的不干胶剥标机械,存在机械结构复杂且冗余的情况,但是功能相对单一,不能够应对日益复杂的标签材质和外形,现有的剥标机机械结构设计笨重,占地面积大,不能够适应狭小的工作空间,对工厂工作空间要求高,考虑到更换料卷,又会增加额外的工作空间,综合以上因素,设计一种省空间的灵活性多物料剥标机组合十分必要。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中问题,本实用新型提供了一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构,包括至少三台平行放置的剥标机、剥标机安装板、剥标机固定座、滑动机构、安装平台,每台剥标机对应一个滑动机构,所有滑动机构平行固定在所述安装平台上,所述剥标机固定座安装在所述滑动机构上,所述剥标机安装板通过所述剥标机固定座安装在所述滑动机构上,所述剥标机通过所述剥标机安装板和剥标机固定座进行安装固定。

[0004] 作为本实用新型的进一步改进,所述剥标机包括放料机构、剥标机构、收料机构、电机、导向轴、压标弹片、滑动机构,所述放料机构、剥标机构、所述收料机构、所述电机、所述导向轴、所述压标弹片和所述把手固定在所述剥标机安装板上,所述压标弹片固定在所述剥标机安装板上将料带压在所述导向轴上。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述剥标机构包括压标气缸、剥标气缸、剥标调整螺杆、送标板、剥标板和检测传感器;所述检测传感器埋入式安装在所述剥标板上,所述剥标板平行安装在所述送标板上方,所述剥标气缸平行安装在所述剥标机安装板上,所述送标板安装在剥标气缸上,所述压标气缸安装在剥标机安装板上与送标板垂直,所述剥标调整螺杆安装在所述剥标机安装板上与所述剥标气缸运动方向平行。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述剥标板与所述送标板平行安装在所述剥标气缸上。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,还包括把手,所述把手固定诉述剥标机安装板上。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述剥标机为四台或为五台。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,每台剥标机宽度有所差异,其差异表现在剥标机构、放料机构、收料机构和导向轴宽度不同。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述压标弹片固定在剥标机安装板上能够旋转运动,通过上面的旋钮将料带压在导向轴上。

[0011] 本实用新型的有益效果是:能够实现在狭小空间内多种剥标机组合安装,提高空间利用率;剥标机通过底部滑动机构能滑出,节省空间的同时不影响更换料卷;每台剥标机能够剥取多种形状的标签,提高剥标机使用效率;每台剥标机宽度不统一能够适用不同种类不同宽度的物料,四台剥标机任意组合,剥标适应性强。

## 附图说明

- [0012] 图1是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的立体结构示意图；
- [0013] 图2是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的拉出结构示意图；
- [0014] 图3是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的主视图；
- [0015] 图4是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的剥标机的立体结构示意图；
- [0016] 图5是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的剥标机的主视图；
- [0017] 图6是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的剥标机放料机构示意图；
- [0018] 图7是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的剥标机收料机构示意图；
- [0019] 图8是本实用新型一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的剥标机剥标机构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0021] 图1至图8中的附图标号为：放料机构1、剥标机安装板2、把手3、电机4、收料机构5、剥标机固定座6、剥标调整螺杆7、剥标气缸8、送标板9、剥标板10、压标气缸11、导向轴12、压标弹片13、检测传感器14、滑动机构15、安装平台16。

[0022] 如图1至图3所示，一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构，包括四台平行放置的剥标机和安装平台16，所述剥标机包括剥标机安装板2、剥标机固定座6、放料机构1、剥标机构、收料机构5、电机4、导向轴12、压标弹片13、滑动机构15和把手3，所述剥标机构包括压标气缸11、剥标气缸8、剥标调整螺杆7、送标板9、剥标板10和检测传感器14。

[0023] 其中，所述四组滑动机构15平行固定在所述安装平台16上，所述剥标机固定座6安装在所述滑动机构15上，所述剥标机安装板2通过所述剥标机固定座6垂直安装在所述滑动机构15上，所述放料机构1、剥标机构、所述收料机构5、所述电机4、所述导向轴12、所述压标弹片13和所述把手3固定在所述剥标机安装板2上，所述检测传感器14埋入式安装在所述剥标板10上，所述剥标板10平行安装在所述送标板9上方，所述剥标气缸8平行安装在所述剥标机安装板2上，所述送标板9安装在剥标气缸8上，所述压标气缸11安装在剥标机安装板2上与送标板9垂直，所述剥标调整螺杆7安装在所述剥标机安装板2上与所述剥标气缸8运动方向平行，所述压标弹片13固定在所述剥标机安装板2上将料带压在所述导向轴12上。

[0024] 所述把手3固定诉述剥标机安装板2上，可以通过所述把手3将剥标机拉出。

[0025] 所述剥标板10与所述送标板9平行安装在所述剥标气缸8上。

[0026] 所述压标弹片13可以再旋转将料带压在所述导向轴12上。

[0027] 本实用新型提供的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的工作原理为：

[0028] 1、节省空间；剥标机平行式的安装结构极大的减少的机器的占地面积，通过剥标机底部的所述滑动机构15能够将剥标机拉出，在节省空间的同时又不会影响卷料的更换。

[0029] 2、方便灵活；四台剥标机组合式摆放，同时工作互不影响，每台剥标机也能够适应

不同宽度的卷料,每台机器的宽度不完全一致,能够适应不通极限宽度的卷料。

[0030] 3、多种物料剥取;所述电机4带动所述收料机构5将料带向前运动,通过所述检测传感器14检测物料是否到位,所述压标弹片13将料带压在所述导向轴12上,为物料提供一定的张力,所示压标气缸11将料带压在所述送标板9上,所述剥标调整螺杆7限制所述剥标气缸8向后移动距离,带动所述剥标板19和所述送标板9向后运动,物料从料带底纸上剥离出来,通过所述剥标气缸8多次向后运动,实现多次剥标动作,实现多物料的剥取。

[0031] 本实用新型提供的一种紧凑灵活多物料剥标机组合机构的优点是:

[0032] 1、在有限的工作空间内并排摆放多台剥标机,结构紧凑,极大的提高了空间利用率。

[0033] 2、剥标机通过底部滑动机构滑出,剥标机能够方便的更换卷料。

[0034] 3、不同宽度的剥标机组合,在空间有限的情况解决了同时剥取窄物料和宽物料的问题。

[0035] 4、气缸向后的运动多次运动的剥料方式使剥标机能够多次剥取多个物料,在料卷上能够并排放置多个物料,减少了卷料的浪费,降低了使用卷料的成本。

[0036] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

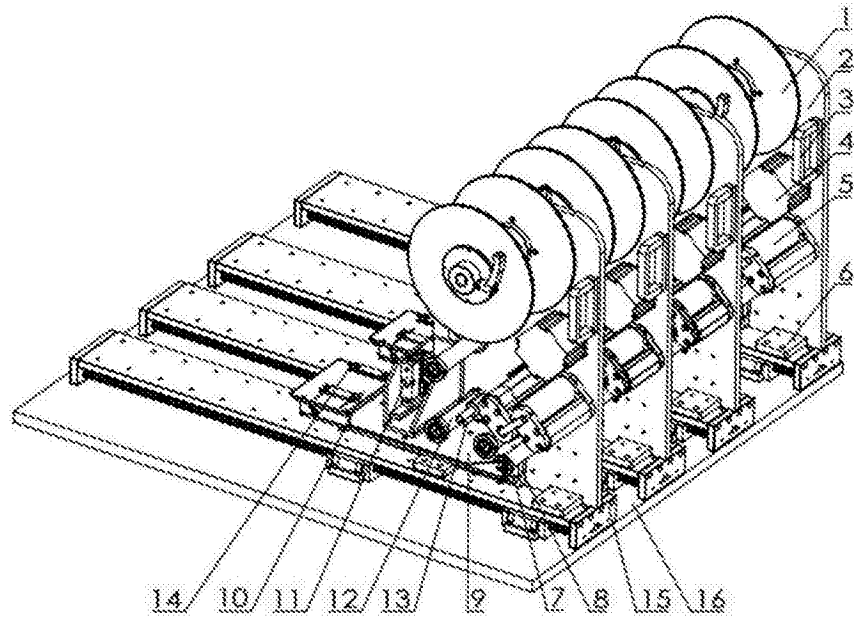


图1

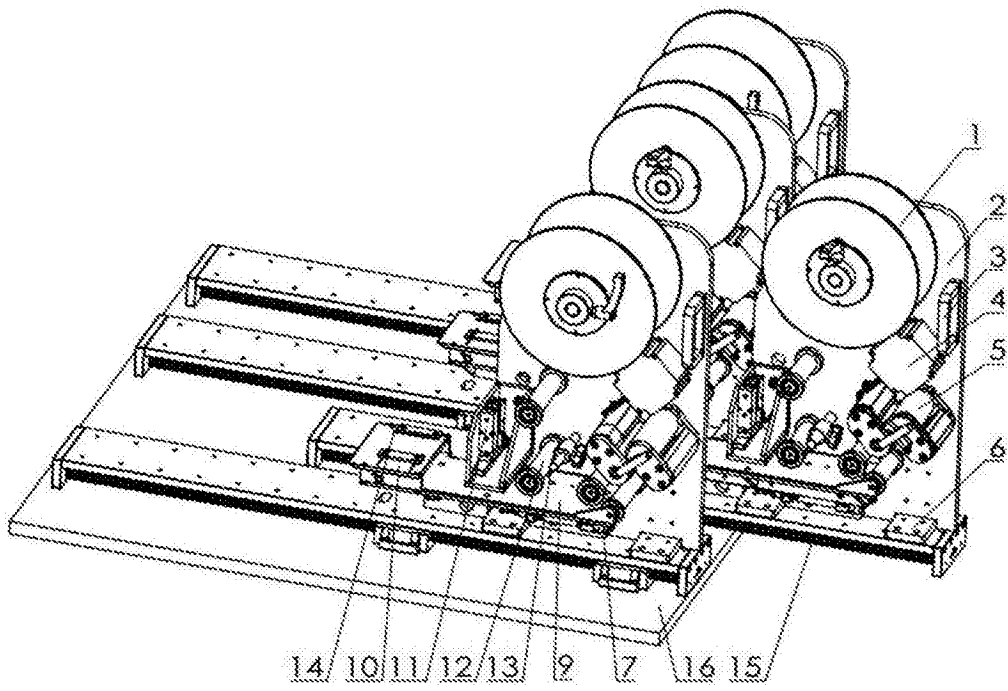


图2

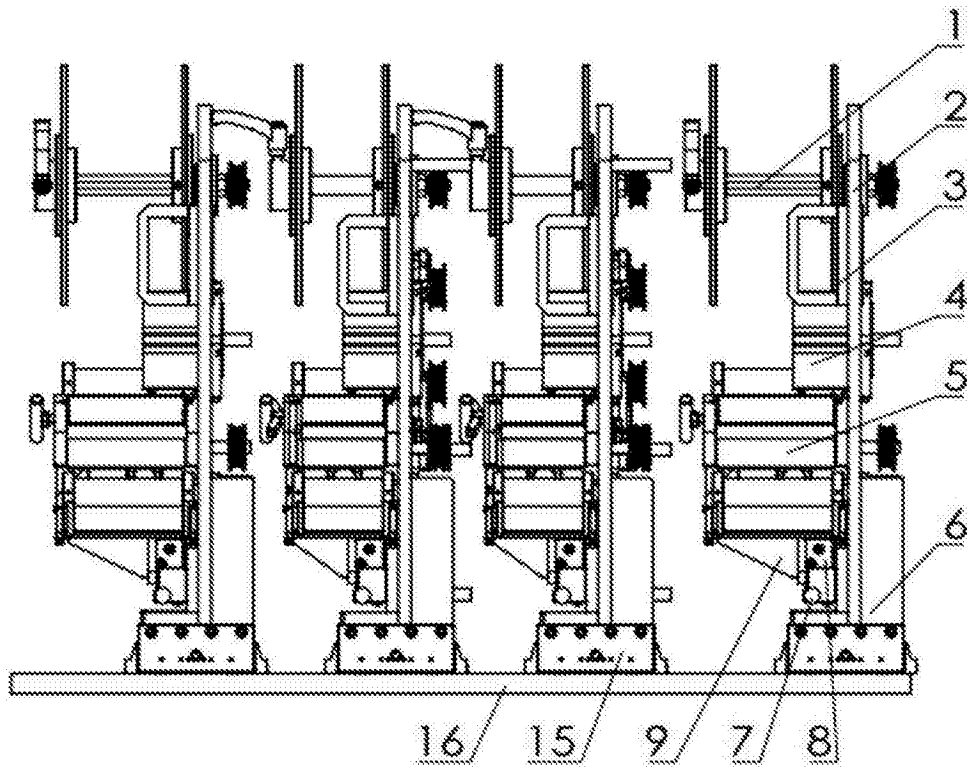


图3

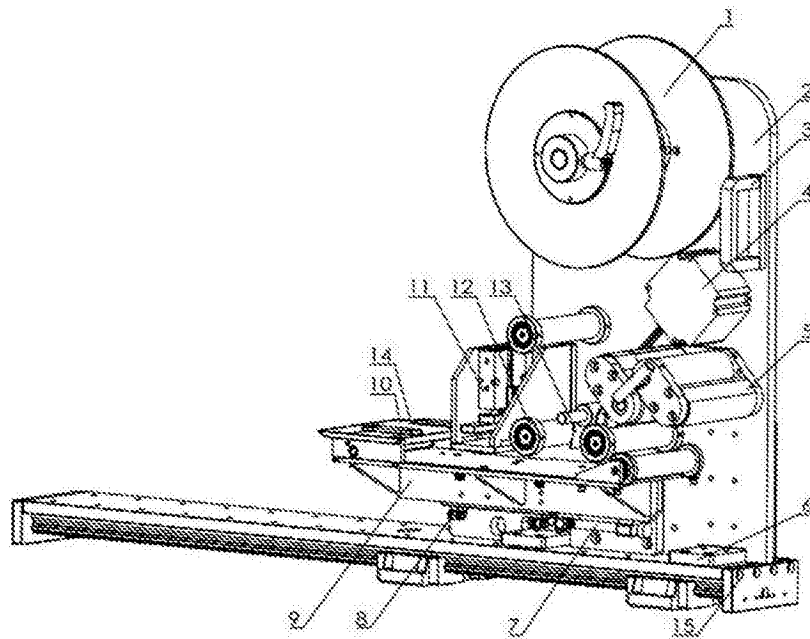


图4

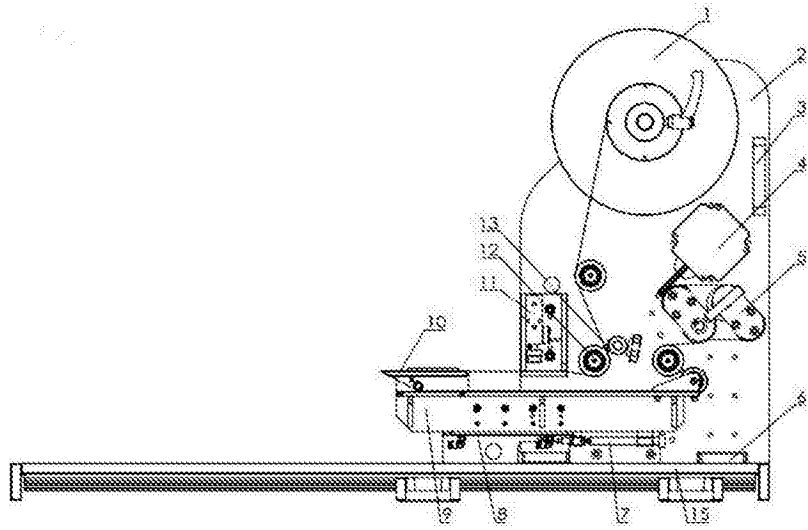


图5

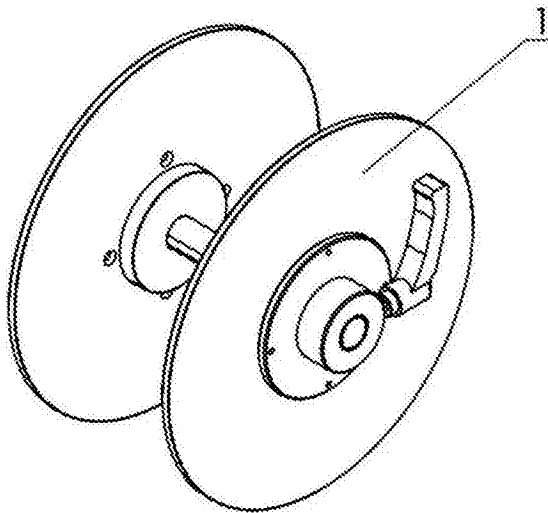


图6

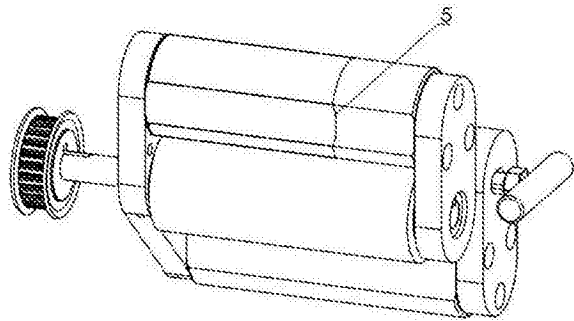


图7



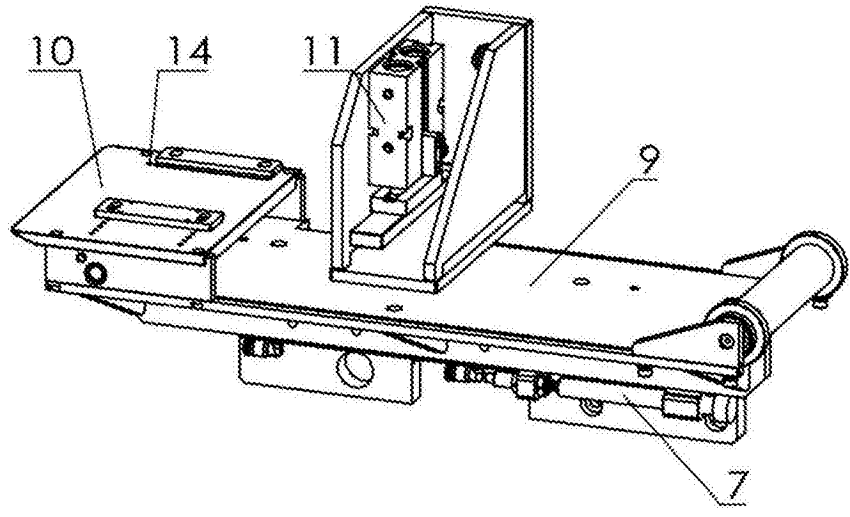


图8