



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208148840 U

(45)授权公告日 2018. 11. 27

(21)申请号 201820380063.8

(22)申请日 2018.03.20

(73)专利权人 灌云德尼雅木业有限公司

地址 222200 江苏省连云港市灌云县小伊乡后场村四组

(72)发明人 陈寿松

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

B41J 15/02(2006.01)

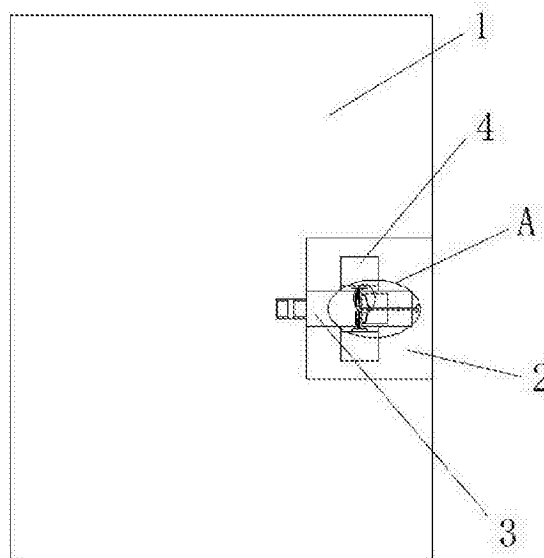
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种票据打印设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种票据打印设备,包括票据打印设备本体,所述票据打印设备本体的一侧开设有第一凹槽,第一凹槽的一侧内壁上转动安装有第一转轴,第一转轴上设有票据纸卷,第一转轴的顶部和底部均开设有第二凹槽,第二凹槽内转动滑动安装有第一滑杆,两个第一滑杆相互远离的一端分别延伸至对应的第二凹槽外并焊接有卡块,两个卡块相互远离的一侧均与票据纸卷的内壁接触,第二凹槽内滑动安装有弹簧,两个弹簧相互远离的一端分别固定安装在两个第一滑杆相互靠近的一端。本实用新型结构简单,操作方便,通过简单的转动动作就能快速的对票据纸卷进行安装,省时省力,给人们带来了很大的方便。



1. 一种票据打印设备,包括票据打印设备本体(1),其特征在于,所述票据打印设备本体(1)的一侧开设有第一凹槽(2),第一凹槽(2)的一侧内壁上转动安装有第一转轴(3),第一转轴(3)上设有票据纸卷(4),第一转轴(3)的顶部和底部均开设有第二凹槽(5),第二凹槽(5)内转动滑动安装有第一滑杆(6),两个第一滑杆(6)相互远离的一端分别延伸至对应的第二凹槽(5)外并焊接有卡块(7),两个卡块(7)相互远离的一侧均与票据纸卷(4)的内壁接触,第二凹槽(5)内滑动安装有弹簧(8),两个弹簧(8)相互远离的一端分别固定安装在两个第一滑杆(6)相互靠近的一端,且两个弹簧(8)相互靠近的一端分别固定安装在两个第二凹槽(5)相互靠近的一侧内壁上,第一转轴(3)上开设有腔体(9),腔体(9)与两个第二凹槽(5)均连通,且腔体(9)内滑动安装有两个第一滑块(10),第一滑块(10)的一端延伸至对应的第二凹槽(5)内并固定安装在第一滑杆(6)上,且第一滑块(10)位于腔体(9)内的一侧铰接有支撑杆(11),两个支撑杆(11)相互靠近的一端铰接有同一个第二滑块(12),第二滑块(12)滑动安装在腔体(9)内,且第二滑块(12)上开设有螺纹通孔(13),螺纹通孔(13)内螺纹安装有螺杆(14),腔体(9)远离两个第二凹槽(5)的一侧内壁上开设有通孔(15),螺杆(14)转动安装在通孔(15)内。

2. 根据权利要求1所述的一种票据打印设备,其特征在于,所述通孔(15)的内壁上开设有环型凹槽,环型凹槽内转动安装有环型卡块,环型卡块转动套设在螺杆(14)上,螺杆(14)远离第二滑块(12)的一端延伸至通孔(15)外并焊接有把手。

3. 根据权利要求1所述的一种票据打印设备,其特征在于,所述第一凹槽(2)的一侧内壁上开设有第三凹槽,第三凹槽内转动安装有第二转轴,第二转轴靠近第一凹槽(2)的一端固定安装在第一转轴(3)上。

4. 根据权利要求1所述的一种票据打印设备,其特征在于,两个第一滑杆(6)相互靠近的一端均开设有第四凹槽,第四凹槽内滑动安装有第二滑杆,两个第二滑杆相互靠近的一端分别延伸至对应的第二凹槽(5)内,且两个第二滑杆相互靠近的一端分别固定安装在两个第二凹槽(5)相互靠近的一侧内壁上,弹簧(8)滑动套设在对应的第二滑杆上。

5. 根据权利要求1所述的一种票据打印设备,其特征在于,所述腔体(9)远离通孔(15)的一侧内壁上开设有第五凹槽,螺杆(14)远离通孔(15)的一端转动安装在第五凹槽内。

6. 根据权利要求1所述的一种票据打印设备,其特征在于,所述第二凹槽(5)远离通孔(15)的一侧内壁上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有第三滑块,第三滑块的一端延伸至对应的第二凹槽(5)内并固定安装在第一滑杆(6)上。

一种票据打印设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打印设备技术领域,尤其涉及一种票据打印设备。

背景技术

[0002] 随着经济的不断发展,每天都会产生大量的交易,票据打印设备是交易必须的设备,主要用来打印各种票据凭证,因此大量的票据打印设备被投入使用,但是当前使用的票据打印设备的大多设计简单,不便于安装票据纸卷,操作繁复,费时费力,给票据打印人员带来了很大不便,为此我们提出一种票据打印设备,以此来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种票据打印设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种票据打印设备,包括票据打印设备本体,所述票据打印设备本体的一侧开设有第一凹槽,第一凹槽的一侧内壁上转动安装有第一转轴,第一转轴上设有票据纸卷,第一转轴的顶部和底部均开设有第二凹槽,第二凹槽内转动滑动安装有第一滑杆,两个第一滑杆相互远离的一端分别延伸至对应的第二凹槽外并焊接有卡块,两个卡块相互远离的一侧均与票据纸卷的内壁接触,第二凹槽内滑动安装有弹簧,两个弹簧相互远离的一端分别固定安装在两个第一滑杆相互靠近的一端,且两个弹簧相互靠近的一端分别固定安装在两个第二凹槽相互靠近的一侧内壁上,第一转轴上开设有腔体,腔体与两个第二凹槽均连通,且腔体内滑动安装有两个第一滑块,第一滑块的一端延伸至对应的第二凹槽内并固定安装在第一滑杆上,且第一滑块位于腔体内的一侧铰接有支撑杆,两个支撑杆相互靠近的一端铰接有同一个第二滑块,第二滑块滑动安装在腔体内,且第二滑块上开设有螺纹通孔,螺纹通孔内螺纹安装有螺杆,腔体远离两个第二凹槽的一侧内壁上开设有通孔,螺杆转动安装在通孔内。

[0006] 优选的,所述通孔的内壁上开设有环型凹槽,环型凹槽内转动安装有环型卡块,环型卡块转动套设在螺杆上,螺杆远离第二滑块的一端延伸至通孔外并焊接有把手。

[0007] 优选的,所述第一凹槽的一侧内壁上开设有第三凹槽,第三凹槽内转动安装有第二转轴,第二转轴靠近第一凹槽的一端固定安装在第一转轴上。

[0008] 优选的,两个第一滑杆相互靠近的一端均开设有第四凹槽,第四凹槽内滑动安装有第二滑杆,两个第二滑杆相互靠近的一端分别延伸至对应的第二凹槽内,且两个第二滑杆相互靠近的一端分别固定安装在两个第二凹槽相互靠近的一侧内壁上,弹簧滑动套设在对应的第二滑杆上。

[0009] 优选的,所述腔体远离通孔的一侧内壁上开设有第五凹槽,螺杆远离通孔的一端转动安装在第五凹槽内。

[0010] 优选的,所述第二凹槽远离通孔的一侧内壁上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有第

三滑块,第三滑块的一端延伸至对应的第二凹槽内并固定安装在第一滑杆上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过把手、螺杆、通孔、螺纹通孔、第二滑块、腔体、第一滑块和支撑杆相配合,先转动把手,把手带动螺杆在通孔内转动,同时螺杆被带动在螺纹通孔内转动,使得第二滑块被螺杆带动在腔体内滑动靠近通孔,同时第二滑块带动两个支撑杆在腔体内转动并相互靠近,使得两个第一滑块被两个支撑杆分别带动在腔体内滑动并相互靠近,通过第一滑块、第一滑杆、第二凹槽、第二滑杆、第四凹槽、弹簧、卡块、票据纸卷、第一转轴和把手相配合,两个第一滑块分别带动两个第一滑杆在对应的第二凹槽内滑动并相互靠近,此时第二滑杆在对应的第四凹槽内滑动,使得弹簧被压缩,同时两个第一滑杆分别带动两个卡块相互靠近,随后把票据纸卷套设在第一转轴上,随后反向转动把手,使得两个第一滑杆分别被带动在对应的第二凹槽内滑动并相互远离,同时两个第一滑杆分别带动两个卡块相互远离,当两个卡块相互远离的一侧均与票据纸卷的内壁接触时,停止转动把手,票据纸卷安装完毕。

[0013] 本实用新型结构简单,操作方便,通过简单的转动动作就能快速的对票据纸卷进行安装,省时省力,给人们带来了很大的方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种票据打印设备的正视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种票据打印设备的A部分的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种票据打印设备的B部分的结构示意图。

[0017] 图中:1票据打印设备本体、2第一凹槽、3第一转轴、4票据纸卷、5第二凹槽、6第一滑杆、7卡块、8弹簧、9腔体、10第一滑块、11支撑杆、12第二滑块、13螺纹通孔、14螺杆、15通孔。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-3,一种票据打印设备,包括票据打印设备本体1,票据打印设备本体1的一侧开设有第一凹槽2,第一凹槽2的一侧内壁上转动安装有第一转轴3,第一转轴3上设有票据纸卷4,第一转轴3的顶部和底部均开设有第二凹槽5,第二凹槽5内转动滑动安装有第一滑杆6,两个第一滑杆6相互远离的一端分别延伸至对应的第二凹槽5外并焊接有卡块7,两个卡块7相互远离的一侧均与票据纸卷4的内壁接触,第二凹槽5内滑动安装有弹簧8,两个弹簧8相互远离的一端分别固定安装在两个第一滑杆6相互靠近的一端,且两个弹簧8相互靠近的一端分别固定安装在两个第二凹槽5相互靠近的一侧内壁上,第一转轴3上开设有腔体9,腔体9与两个第二凹槽5均连通,且腔体9内滑动安装有两个第一滑块10,第一滑块10的一端延伸至对应的第二凹槽5内并固定安装在第一滑杆6上,且第一滑块10位于腔体9内的一侧铰接有支撑杆11,两个支撑杆11相互靠近的一端铰接有同一个第二滑块12,第二滑块12滑动安装在腔体9内,且第二滑块12上开设有螺纹通孔13,螺纹通孔13内螺纹安装有螺杆14,腔体9远离两个第二凹槽5的一侧内壁上开设有通孔15,螺杆14转动安装在通孔15内,

通过把手、螺杆14、通孔15、螺纹通孔13、第二滑块12、腔体9、第一滑块10和支撑杆11相配合,先转动把手,把手带动螺杆14在通孔15内转动,同时螺杆14被带动在螺纹通孔13内转动,使得第二滑块12被螺杆14带动在腔体9内滑动靠近通孔15,同时第二滑块12带动两个支撑杆11在腔体9内转动并相互靠近,使得两个第一滑块10被两个支撑杆11分别带动在腔体9内滑动并相互靠近,通过第一滑块10、第一滑杆6、第二凹槽5、第二滑杆、第四凹槽、弹簧8、卡块7、票据纸卷4、第一转轴3和把手相配合,两个第一滑块10分别带动两个第一滑杆6在对应的第二凹槽5内滑动并相互靠近,此时第二滑杆在对应的第四凹槽内滑动,使得弹簧8被压缩,同时两个第一滑杆6分别带动两个卡块7相互靠近,随后把票据纸卷4套设在第一转轴3上,随后反向转动把手,使得两个第一滑杆6分别被带动在对应的第二凹槽5内滑动并相互远离,同时两个第一滑杆6分别带动两个卡块7相互远离,当两个卡块7相互远离的一侧均与票据纸卷4的内壁接触时,停止转动把手,票据纸卷4安装完毕,本实用新型结构简单,操作方便,通过简单的转动动作就能快速的对票据纸卷4进行安装,省时省力,给人们带来了很大的方便。

[0020] 本实用新型中,通孔15的内壁上开设有环型凹槽,环型凹槽内转动安装有环型卡块,环型卡块转动套设在螺杆14上,螺杆14远离第二滑块12的一端延伸至通孔15外并焊接有把手,第一凹槽2的一侧内壁上开设有第三凹槽,第三凹槽内转动安装有第二转轴,第二转轴靠近第一凹槽2的一端固定安装在第一转轴3上,两个第一滑杆6相互靠近的一端均开设有第四凹槽,第四凹槽内滑动安装有第二滑杆,两个第二滑杆相互靠近的一端分别延伸至对应的第二凹槽5内,且两个第二滑杆相互靠近的一端分别固定安装在两个第二凹槽5相互靠近的一侧内壁上,弹簧8滑动套设在对应的第二滑杆上,腔体9远离通孔15的一侧内壁上开设有第五凹槽,螺杆14远离通孔15的一端转动安装在第五凹槽内,第二凹槽5远离通孔15的一侧内壁上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有第三滑块,第三滑块的一端延伸至对应的第二凹槽5内并固定安装在第一滑杆6上,通过把手、螺杆14、通孔15、螺纹通孔13、第二滑块12、腔体9、第一滑块10和支撑杆11相配合,先转动把手,把手带动螺杆14在通孔15内转动,同时螺杆14被带动在螺纹通孔13内转动,使得第二滑块12被螺杆14带动在腔体9内滑动靠近通孔15,同时第二滑块12带动两个支撑杆11在腔体9内转动并相互靠近,使得两个第一滑块10被两个支撑杆11分别带动在腔体9内滑动并相互靠近,通过第一滑块10、第一滑杆6、第二凹槽5、第二滑杆、第四凹槽、弹簧8、卡块7、票据纸卷4、第一转轴3和把手相配合,两个第一滑块10分别带动两个第一滑杆6在对应的第二凹槽5内滑动并相互靠近,此时第二滑杆在对应的第四凹槽内滑动,使得弹簧8被压缩,同时两个第一滑杆6分别带动两个卡块7相互靠近,随后把票据纸卷4套设在第一转轴3上,随后反向转动把手,使得两个第一滑杆6分别被带动在对应的第二凹槽5内滑动并相互远离,同时两个第一滑杆6分别带动两个卡块7相互远离,当两个卡块7相互远离的一侧均与票据纸卷4的内壁接触时,停止转动把手,票据纸卷4安装完毕,本实用新型结构简单,操作方便,通过简单的转动动作就能快速的对票据纸卷4进行安装,省时省力,给人们带来了很大的方便。

[0021] 工作原理:当需要安装票据纸卷4时,先转动把手,把手带动螺杆14在通孔15内转动,同时螺杆14被带动在螺纹通孔13内转动,使得第二滑块12被螺杆14带动在腔体9内滑动靠近通孔15,同时第二滑块12带动两个支撑杆11在腔体9内转动并相互靠近,使得两个第一滑块10被两个支撑杆11分别带动在腔体9内滑动并相互靠近,同时两个第一滑块10分别带

动两个第一滑杆6在对应的第二凹槽5内滑动并相互靠近,此时第二滑杆在对应的第四凹槽内滑动,使得弹簧8被压缩,同时两个第一滑杆6分别带动两个卡块7相互靠近,随后把票据纸卷4套设在第一转轴3上,随后反向转动把手,使得两个第一滑杆6分别被带动在对应的第二凹槽5内滑动并相互远离,同时两个第一滑杆6分别带动两个卡块7相互远离,当两个卡块7相互远离的一侧均与票据纸卷4的内壁接触时,停止转动把手,票据纸卷4安装完毕。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

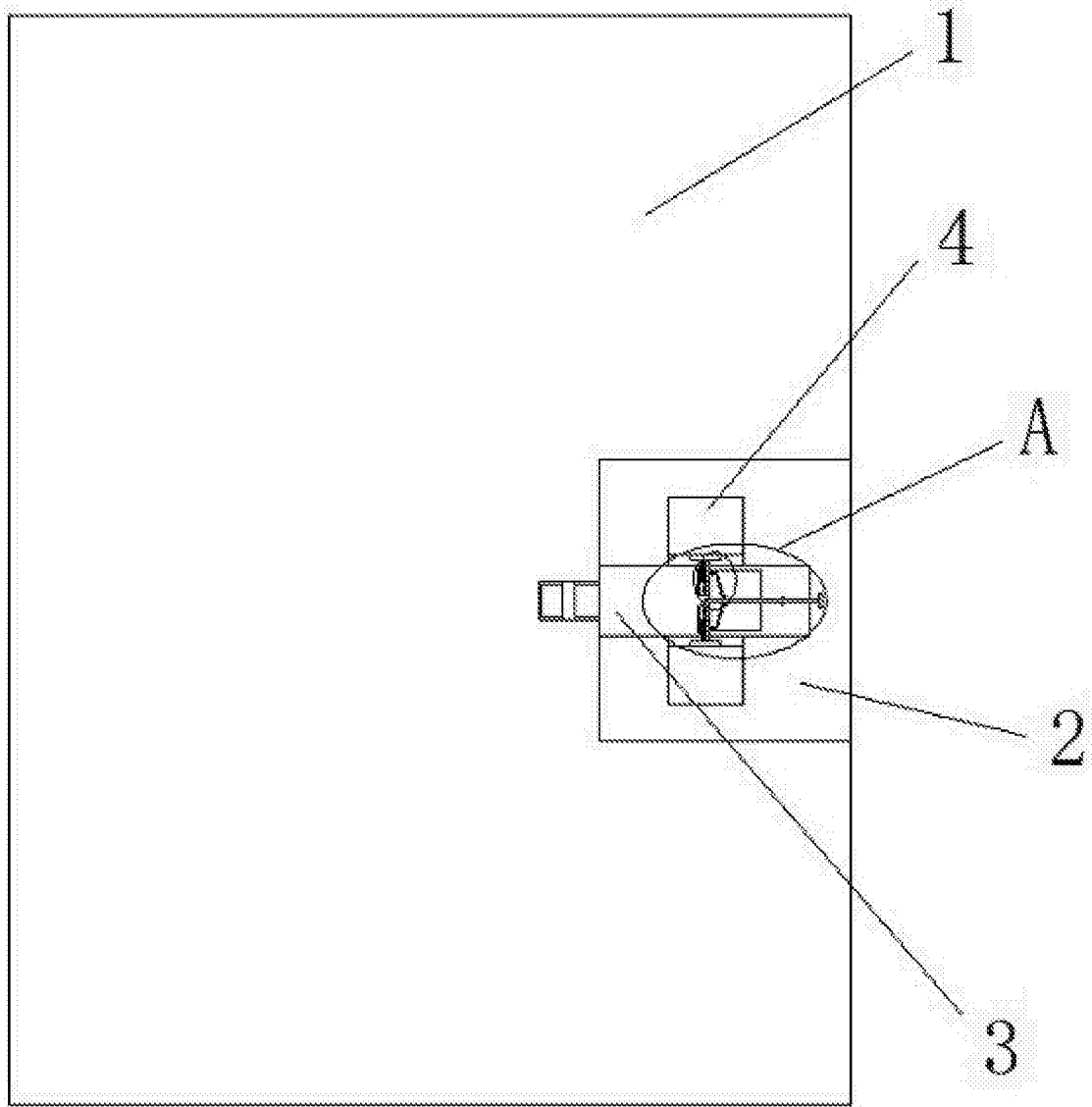


图1

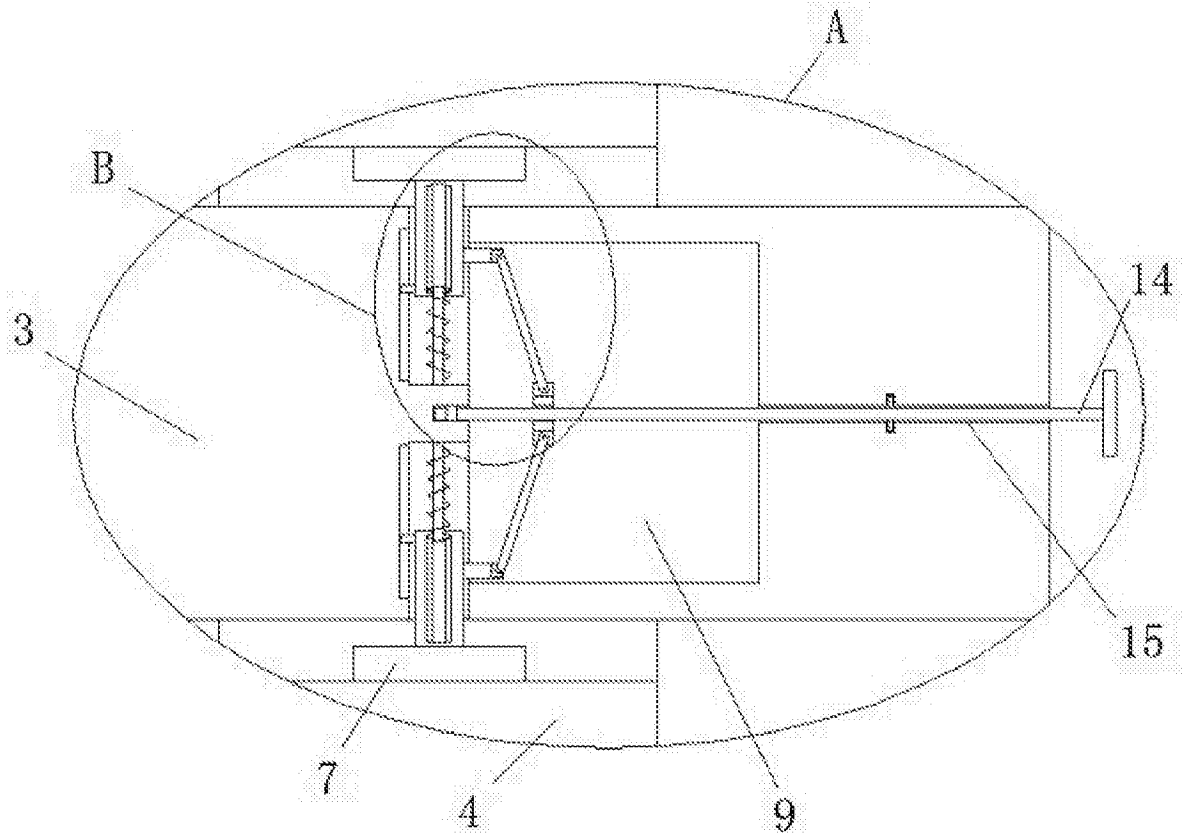


图2

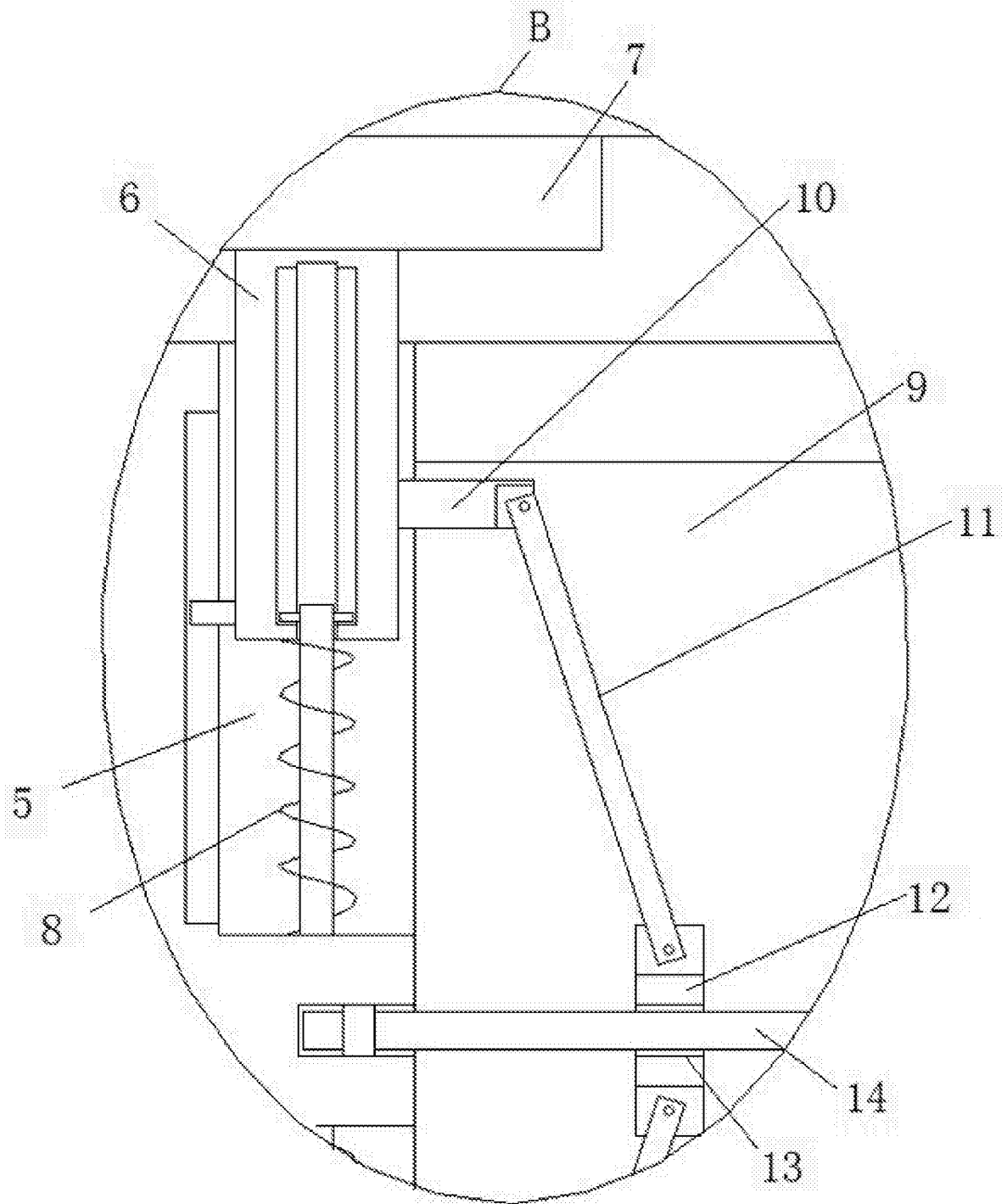


图3