



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218519299 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 24

(21) 申请号 202222654051.9

(22) 申请日 2022.10.09

(73) 专利权人 元氏县得利塑料制品有限公司
地址 051130 河北省石家庄市元氏县牛房庄村

(72) 发明人 李若姘 李浩浩 陈云龙 董晓霞
尹亚伟

(74) 专利代理机构 河北向往专利代理有限公司
13162
专利代理师 范风格

(51) Int. Cl.

B31B 70/74 (2017.01)

B31B 70/02 (2017.01)

B31B 70/00 (2017.01)

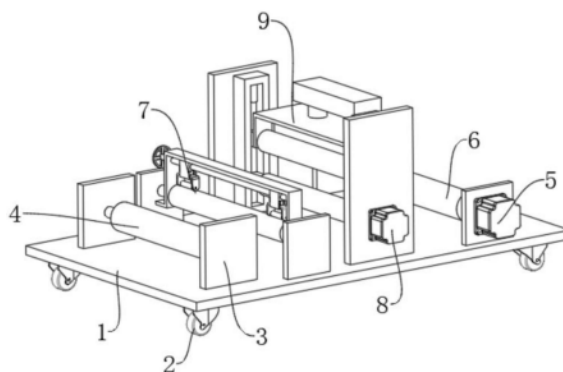
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种塑料袋制袋机的防尘机构

(57) 摘要

本实用新型涉及防尘技术领域,提出了一种塑料袋制袋机的防尘机构,包括底板、万向轮、第一承重板、放置辊、第一电机、收卷辊、用于对塑料袋进行输送的调节机构、用于对塑料袋上灰尘进行吸收的吸尘机构,所述底板下方设置有四个所述万向轮,所述底板上方两侧前后对称设置有四个所述第一承重板。有益效果:通过设置有引导辊、螺纹杆、压力辊,通过转动螺纹杆后端的旋转把手,进而使螺纹杆转动,利用螺纹杆前后两端螺纹方向相反,从而带动前后两侧的滑动架沿着固定架做前后相向滑动,从而可以适应于不同宽度的塑料袋,滑动板和压缩弹簧的设置可以根据塑料袋的厚度从而来控制下方的压力辊对其塑料袋进行相对的固定夹持作用。



1. 一种塑料袋制袋机的防尘机构,包括底板(1)、万向轮(2)、第一承重板(3)、放置辊(4)、第一电机(5)、收卷辊(6)、用于对塑料袋进行输送的调节机构(8)、用于对塑料袋上灰尘进行吸收的吸尘机构(9),所述底板(1)下方设置有四个所述万向轮(2),所述底板(1)上方两侧前后对称设置有四个所述第一承重板(3),一侧所述第一承重板(3)之间设置有所述放置辊(4),另一侧所述第一承重板(3)之间设置有收卷辊(6),所述收卷辊(6)前方设置有第一电机(5),所述调节机构(8)位于所述第一承重板(3)一侧,所述吸尘机构(9)位于所述调节机构(8)上方,其特征在于,还包括用于对塑料袋进行固定夹持的固定机构(7),所述固定机构(7)位于所述调节机构(8)一侧;

所述固定机构(7)包括螺纹杆(74)、滑动架(75)、滑动板(76)、压力辊(77)、压缩弹簧(78),所述螺纹杆(74)上通过螺纹连接有两个所述滑动架(75),所述滑动架(75)前后两侧均通过滑动连接有所述滑动板(76),所述滑动架(75)与所述滑动板(76)之间连接有所述压缩弹簧(78),所述滑动板(76)之间通过转动连接有所述压力辊(77)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料袋制袋机的防尘机构,其特征在于,所述固定机构(7)还包括第二承重板(71)、引导辊(72)、固定架(73),所述底板(1)上方前后两侧均设置有所述第二承重板(71),所述引导辊(72)设置在所述第二承重板(71)之间,所述固定架(73)固定安装在所述引导辊(72)上方,所述螺纹杆(74)通过转动连接贯穿安装在所述固定架(73)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料袋制袋机的防尘机构,其特征在于,所述调节机构(8)包括第三承重板(81)、第二滑块(85)、电动推杆(86)、滑轨(87)、第二调节辊(88),所述底板(1)上方前后两侧均设置有两个所述第三承重板(81),所述滑轨(87)固定安装在所述第三承重板(81)相互靠近的一侧,所述第二滑块(85)通过滑动安装在所述滑轨(87)内部,所述电动推杆(86)设置在所述第二滑块(85)上端,所述第二滑块(85)之间安装有所述第二调节辊(88)。

4. 根据权利要求3所述的一种塑料袋制袋机的防尘机构,其特征在于,所述调节机构(8)还包括第二电机(82)、第一调节辊(83)、第一滑块(84),所述第二电机(82)设置在所述第三承重板(81)前方,所述第一调节辊(83)键连接在所述第二电机(82)一侧,所述第一调节辊(83)两侧均设置有所述第一滑块(84)。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料袋制袋机的防尘机构,其特征在于,所述吸尘机构(9)包括连接架(91)、收集箱(92)、收集管道(93)、吸尘箱(94)、抽风扇(95)、过滤网(96)、吸尘头(97),所述连接架(91)位于所述调节机构(8)上方,所述连接架(91)上方设置有所述收集箱(92),所述连接架(91)下端设置有所述吸尘箱(94),所述吸尘箱(94)与所述收集箱(92)之间连接有所述收集管道(93),所述吸尘箱(94)内部安装有三个所述抽风扇(95),所述过滤网(96)安装在所述抽风扇(95)下方,所述吸尘箱(94)下端安装有多个所述吸尘头(97)。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料袋制袋机的防尘机构,其特征在于,所述螺纹杆(74)后端安装有旋转把手,所述螺纹杆(74)前后两端螺纹方向相反。

7. 根据权利要求4所述的一种塑料袋制袋机的防尘机构,其特征在于,所述第二电机(82)与所述第三承重板(81)通过螺栓连接,所述第一调节辊(83)与所述第一滑块(84)转动连接,所述第一滑块(84)与所述滑轨(87)固定连接。

8. 根据权利要求5所述的一种塑料袋制袋机的防尘机构,其特征在于,所述收集管道(93)与所述收集箱(92)和所述吸尘箱(94)均通过螺栓连接,所述吸尘头(97)与所述吸尘箱(94)通过螺栓连接。

一种塑料袋制袋机的防尘机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防尘技术领域,具体的,涉及一种塑料袋制袋机的防尘机构。

背景技术

[0002] 塑料袋(Plastic bags),是以塑料(常用塑料有聚丙烯、聚酯、尼龙等)为主要原料制成的袋子,是人们日常生活中必不可少的物品,常被用来装其他物品。因其廉价、重量极轻、容量大、便于收纳的优点被广泛使用。常用的食品塑料袋多为聚乙烯薄膜制成,该薄膜无毒,故可用于盛装食品。还有一种薄膜为聚氯乙烯制成,聚氯乙烯本身也无毒性,但根据薄膜的用途所加入的添加剂往往是对人体有害的物质,具有一定的毒性。

[0003] 通过对比专利号CN215152408U基于塑料袋生产用制袋机的防尘装置,其特征在于:底座上端连接第一轴承座,所述第一轴承座上安装有两根带海绵滚筒的转轴,两根所述转轴分别安装有主动轮、从动轮,所述主动轮与所述从动轮啮合,安装有所述主动轮的所述转轴连接第一减速器的低速轴,所述第一减速器的高速轴连接第一电机的输出轴,所述底座上端连接除尘装置,所述除尘装置上安装有第一除尘垫,所述除尘装置上端通过定位轴安装有第二除尘垫,所述第二除尘垫上形成有定位螺栓孔,所述底座上端安装有第二轴承座,所述第二轴承座上安装有两个金属滚筒,所述金属滚筒与外部静电消除装置电连接,所述底座上端安装第三轴承座,所述轴承座上安装有收卷滚筒,所述收卷滚筒的转轴与第二减速器的高速轴连接,所述第二减速器的高速轴连接第二电机的输出轴,所述第一电机、所述第二电机与外部控制器电连接,所述除尘装置、所述第二轴承座上方安装有防尘罩。

[0004] 此装置在工作的时候缺少了一定的固定防偏作用,进而可能导致塑料袋在输送的过程中会通过碰撞等情况发生一定的偏移,则可能会对除尘作业时候带来不利,且影响收卷时候的整齐度。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种塑料袋制袋机的防尘机构,解决了相关技术中的塑料袋在输送的过程中会通过碰撞等情况发生一定的偏移,可能会对除尘作业时候带来不利,且影响收卷时候的整齐度的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种塑料袋制袋机的防尘机构,包括底板、万向轮、第一承重板、放置辊、第一电机、收卷辊、用于对塑料袋进行输送的调节机构、用于对塑料袋上灰尘进行吸收的吸尘机构,所述底板下方设置有四个所述万向轮,所述底板上方两侧前后对称设置有四个所述第一承重板,一侧所述第一承重板之间设置有所述放置辊,另一侧所述第一承重板之间设置有所述收卷辊,所述收卷辊前方设置有所述第一电机,所述调节机构位于所述第一承重板一侧,所述吸尘机构位于所述调节机构上方,还包括用于对塑料袋进行固定夹持的固定机构,所述固定机构位于所述调节机构一侧;

[0008] 所述固定机构包括螺纹杆、滑动架、滑动板、压力辊、压缩弹簧,所述螺纹杆上通过

螺纹连接有两个所述滑动架,所述滑动架前后两侧均通过滑动连接有所述滑动板,所述滑动架与所述滑动板之间连接有所述压缩弹簧,所述滑动板之间通过转动连接有所述压力辊。

[0009] 优选的:所述固定机构还包括第二承重板、引导辊、固定架,所述底板上方前后两侧均设置有所述第二承重板,所述引导辊设置在所述第二承重板之间,所述固定架固定安装在所述引导辊上方,所述螺纹杆通过转动连接贯穿安装在所述固定架之间。

[0010] 优选的:所述调节机构包括第三承重板、第二滑块、电动推杆、滑轨、第二调节辊,所述底板上方前后两侧均设置有两个所述第三承重板,所述滑轨固定安装在所述第三承重板相互靠近的一侧,所述第二滑块通过滑动安装在所述滑轨内部,所述电动推杆设置在所述第二滑块上端,所述第二滑块之间安装有所述第二调节辊。

[0011] 优选的:所述调节机构还包括第二电机、第一调节辊、第一滑块,所述第二电机设置在所述第三承重板前方,所述第一调节辊键连接在所述第二电机一侧,所述第一调节辊两侧均设置有所述第一滑块。

[0012] 优选的:所述吸尘机构包括连接架、收集箱、收集管道、吸尘箱、抽风扇、过滤网、吸尘头,所述连接架位于所述调节机构上方,所述连接架上方设置有所述收集箱,所述连接架下端设置有所述吸尘箱,所述吸尘箱与所述收集箱之间连接有所述收集管道,所述吸尘箱内部安装有三个所述抽风扇,所述过滤网安装在所述抽风扇下方,所述吸尘箱下端安装有多个所述吸尘头。

[0013] 优选的:所述螺纹杆后端安装有旋转把手,所述螺纹杆前后两端螺纹方向相反。

[0014] 优选的:所述第二电机与所述第三承重板通过螺栓连接,所述第一调节辊与所述第一滑块转动连接,所述第一滑块与所述滑轨固定连接。

[0015] 优选的:所述收集管道与所述收集箱和所述吸尘箱均通过螺栓连接,所述吸尘头与所述吸尘箱通过螺栓连接。

[0016] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0017] 通过设置有引导辊、螺纹杆、压力辊,通过转动螺纹杆后端的旋转把手,进而使螺纹杆转动,利用螺纹杆前后两端螺纹方向相反,从而带动前后两侧的滑动架沿着固定架做前后相向滑动,从而可以适应于不同宽度的塑料袋,滑动板和压缩弹簧的设置可以根据塑料袋的厚度从而来控制下方的压力辊对其塑料袋进行相对固定夹持作用,从而防止塑料袋在运输的过程中发生偏移晃动等情况影响塑料袋的防尘工作。

附图说明

[0018] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0019] 图1为本实用新型所述一种塑料袋制袋机的防尘机构的空间立体图;

[0020] 图2为本实用新型所述一种塑料袋制袋机的防尘机构的固定机构示意图;

[0021] 图3为本实用新型所述一种塑料袋制袋机的防尘机构的压力辊局部示意图;

[0022] 图4为本实用新型所述一种塑料袋制袋机的防尘机构的调节机构示意图;

[0023] 图5为本实用新型所述一种塑料袋制袋机的防尘机构的吸尘机构示意图。

[0024] 图中:1、底板;2、万向轮;3、第一承重板;4、放置辊;5、第一电机;6、收卷辊;7、固定机构;71、第二承重板;72、引导辊;73、固定架;74、螺纹杆;75、滑动架;76、滑动板;77、压力

辊;78、压缩弹簧;8、调节机构;81、第三承重板;82、第二电机;83、第一调节辊;84、第一滑块;85、第二滑块;86、电动推杆;87、滑轨;88、第二调节辊;9、吸尘机构;91、连接架;92、收集箱;93、收集管道;94、吸尘箱;95、抽风扇;96、过滤网;97、吸尘头。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例,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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0026] 如图1~图5所示,本实施例提出了一种塑料袋制袋机的防尘机构,包括底板1、万向轮2、第一承重板3、放置辊4、第一电机5、收卷辊6、用于对塑料袋进行输送的调节机构8、用于对塑料袋上灰尘进行吸收的吸尘机构9,底板1下方设置有四个万向轮2,底板1上方两侧前后对称设置有四个第一承重板3,一侧第一承重板3之间设置有放置辊4,另一侧第一承重板3之间设置有收卷辊6,收卷辊6前方设置有第一电机5,调节机构8位于第一承重板3一侧,吸尘机构9位于调节机构8上方,还包括用于对塑料袋进行固定夹持的固定机构7,固定机构7位于调节机构8一侧;

[0027] 在本实施例中,固定机构7包括螺纹杆74、滑动架75、滑动板76、压力辊77、压缩弹簧78,螺纹杆74上通过螺纹连接有两个滑动架75,滑动架75前后两侧均通过滑动连接有滑动板76,滑动架75与滑动板76之间连接有压缩弹簧78,滑动板76之间通过转动连接有压力辊77,固定机构7还包括第二承重板71、引导辊72、固定架73,底板1上方前后两侧均设置有第二承重板71,引导辊72设置在第二承重板71之间,固定架73固定安装在引导辊72上方,螺纹杆74通过转动连接贯穿安装在固定架73之间,螺纹杆74后端安装有旋转把手,螺纹杆74前后两端螺纹方向相反,通过转动螺纹杆74后端的旋转把手,进而使螺纹杆74转动,利用螺纹杆74前后两端螺纹方向相反,从而带动前后两侧的滑动架75沿着固定架73做前后相向滑动,从而可以适应于不同宽度的塑料袋,滑动板76和压缩弹簧78的设置可以根据塑料袋的厚度从而来控制下方的压力辊77对其塑料袋进行相对固定夹持作用,从而防止塑料袋在运输的过程中发生偏移晃动等情况影响塑料袋的防尘工作;

[0028] 在本实施例中,调节机构8包括第三承重板81、第二滑块85、电动推杆86、滑轨87、第二调节辊88,底板1上方前后两侧均设置有两个第三承重板81,滑轨87固定安装在第三承重板81相互靠近的一侧,第二滑块85通过滑动安装在滑轨87内部,电动推杆86设置在第二滑块85上端,第二滑块85之间安装有第二调节辊88,调节机构8还包括第二电机82、第一调节辊83、第一滑块84,第二电机82设置在第三承重板81前方,第一调节辊83键连接在第二电机82一侧,第一调节辊83两侧均设置有第一滑块84,第二电机82与第三承重板81通过螺栓连接,第一调节辊83与第一滑块84转动连接,第一滑块84与滑轨87固定连接,通过第二电机82动能带动第一调节辊83转动,从而对塑料袋进行运输,再通过电动推杆86推动第二滑块85在滑轨87上上下下滑动,从而可以随意的调节第二调节辊88与第一调节辊83之间的距离,从而可以对不同厚度的塑料袋进行运输作业,方便为下一步的除尘做准备;

[0029] 在本实施例中:吸尘机构9包括连接架91、收集箱92、收集管道93、吸尘箱94、抽风扇95、过滤网96、吸尘头97,连接架91位于调节机构8上方,连接架91上方设置有收集箱92,

连接架91下端设置有吸尘箱94,吸尘箱94与收集箱92之间连接有收集管道93,吸尘箱94内部安装有三个抽风扇95,过滤网96安装在抽风扇95下方,吸尘箱94下端安装有多个吸尘头97,收集管道93与收集箱92和吸尘箱94均通过螺栓连接,吸尘头97与吸尘箱94通过螺栓连接,通过吸尘箱94内部的多个抽风扇95转动,通过下方的多个吸尘头97对其塑料袋表面上的灰尘进行吸附,从而通过过滤网96进行初步的过滤,再通过收集管道93进入到上方的收集箱92内,进行储存。

[0030] 工作原理:首先通过下方的万向轮2把装置推送到所需要工作的位置,然后通过转动螺纹杆74后端的旋转把手,进而使螺纹杆74转动,利用螺纹杆74前后两端螺纹方向相反,从而带动前后两侧的滑动架75沿着固定架73做前后相向滑动,从而可以适应于不同宽度的塑料袋,滑动板76和压缩弹簧78的设置可以根据塑料袋的厚度从而来控制下方的压力辊77对其塑料袋进行相对的固定夹持作用,通过第二电机82动能带动第一调节辊83转动,从而对塑料袋进行运输,通过电动推杆86推动第二滑块85在滑轨87上上下下滑动,从而可以随意的调节第二调节辊88与第一调节辊83之间的距离,通过吸尘箱94内部的多个抽风扇95转动,通过下方的多个吸尘头97对其塑料袋表面上的灰尘进行吸附,从而通过过滤网96进行初步的过滤,再通过收集管道93进入到上方的收集箱92内,进行储存,最后通过第一电机5动能带动收卷辊6转动,从而对除尘过的塑料袋进行最后的收卷工作。

[0031] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

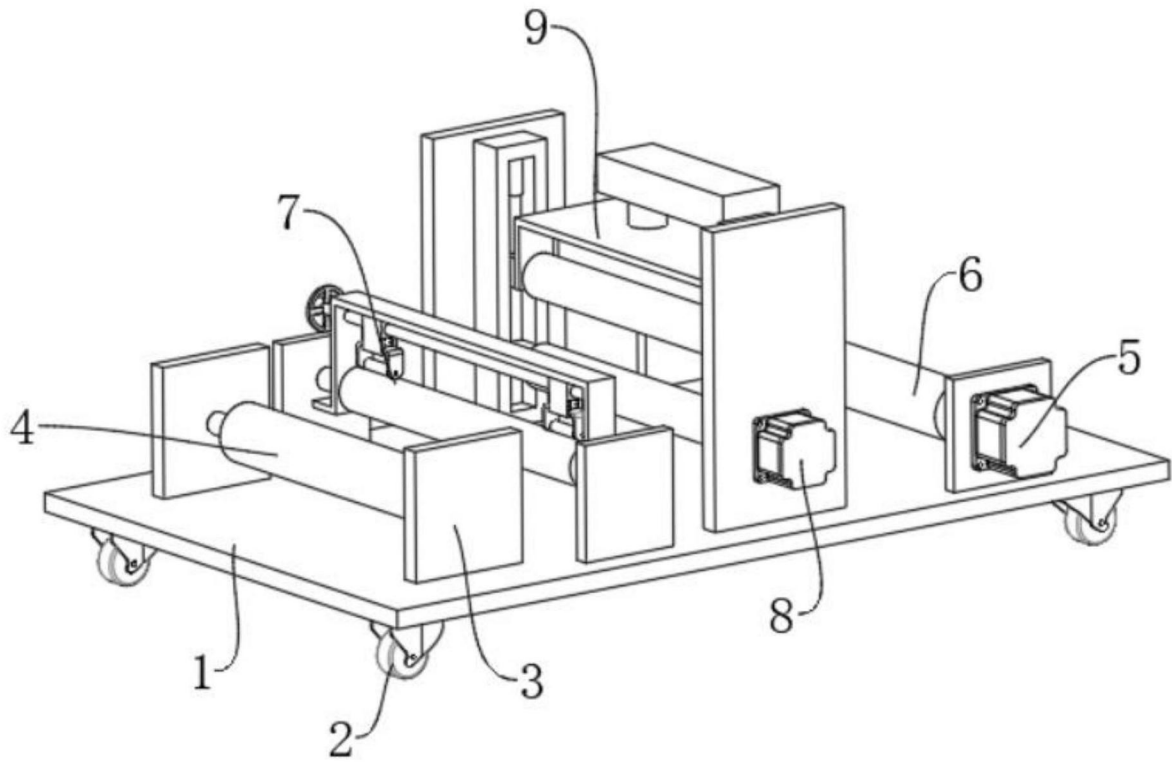


图1

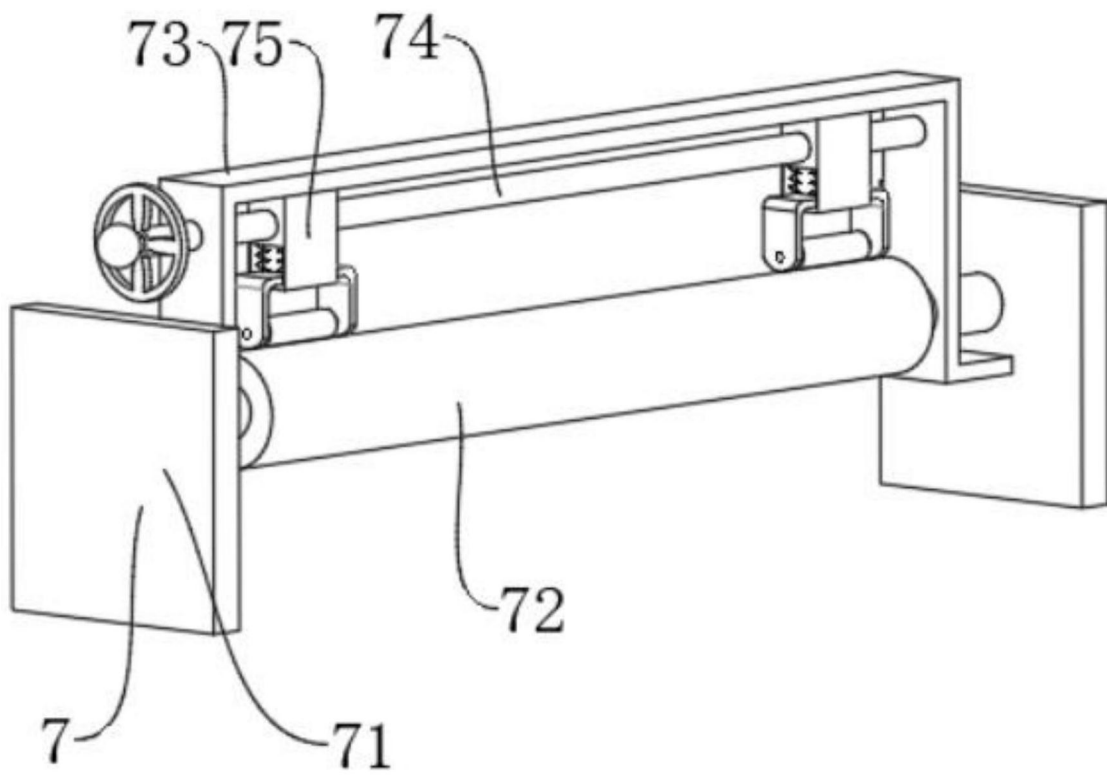


图2

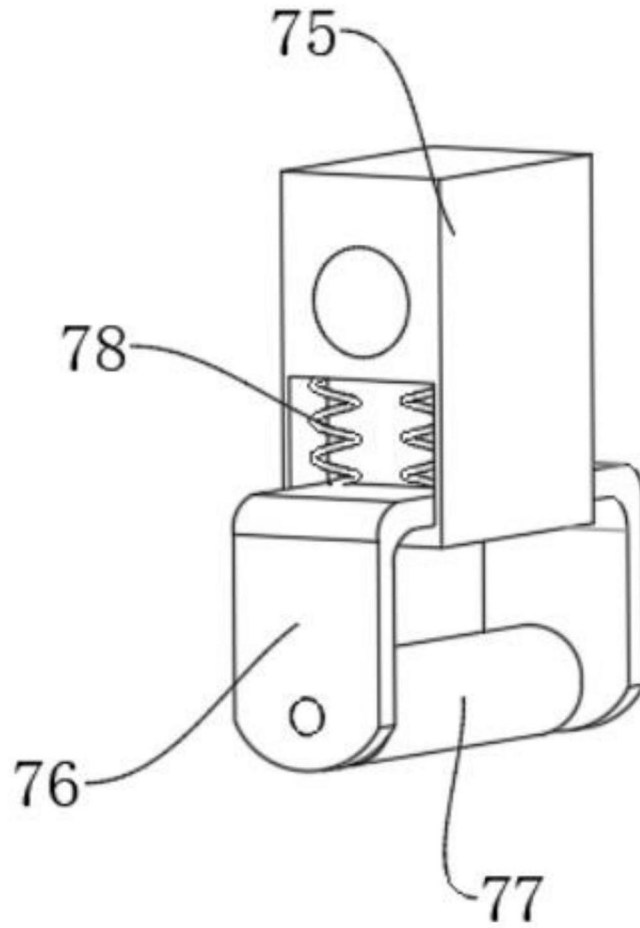


图3

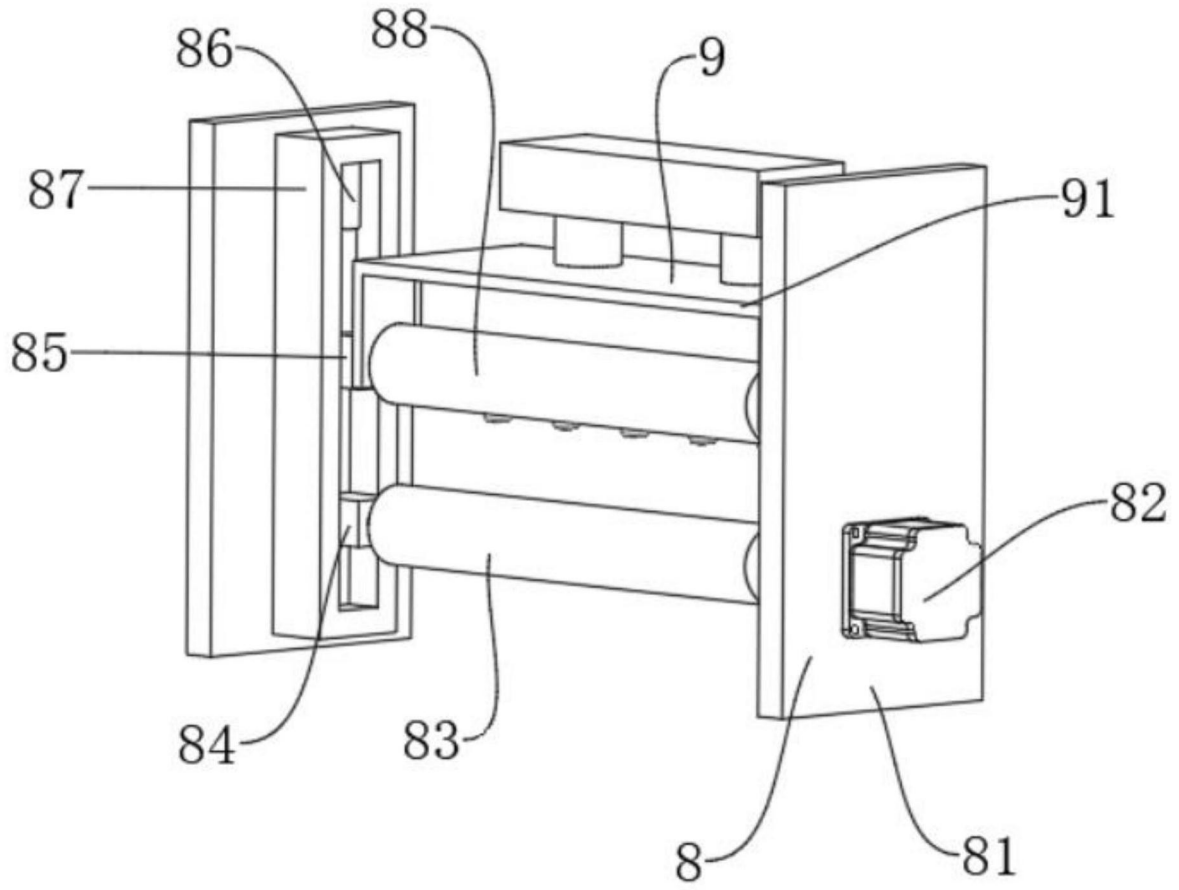


图4

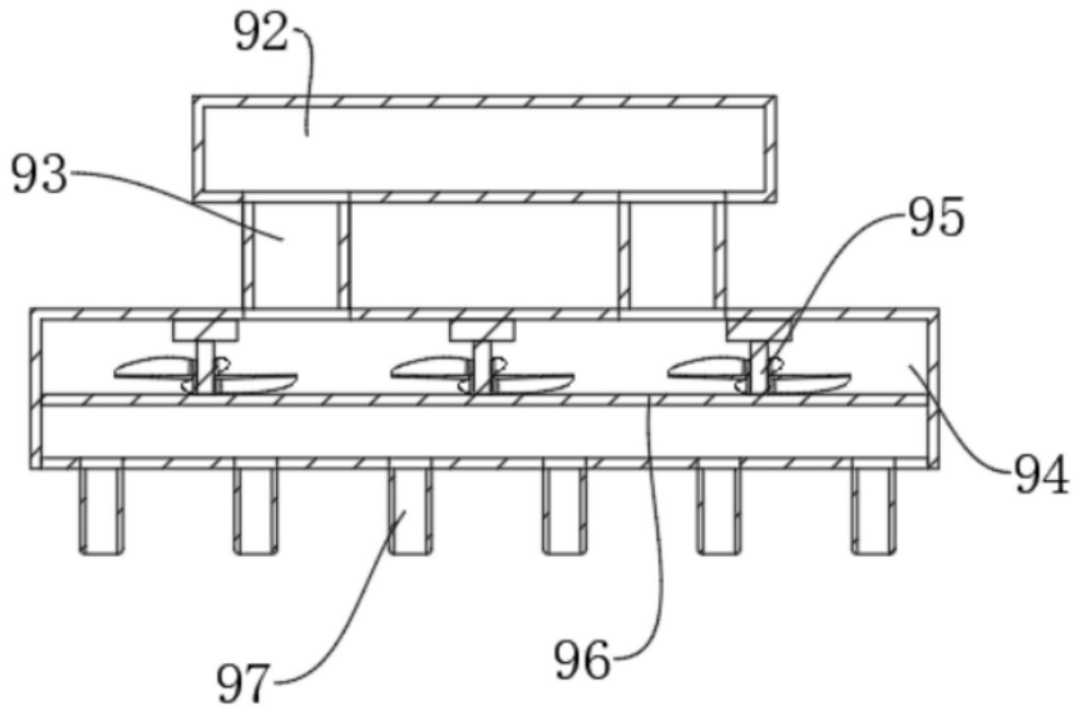


图5