



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221164483 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 18

(21) 申请号 202323109860.2

(22) 申请日 2023.11.17

(73) 专利权人 伊宁市坤漠服装有限公司

地址 839300 新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州伊宁市新光街喀赞其民族手工业基地4-1号

(72) 发明人 包楚彪 熊洁莲 高雅玲 包初香 魏月娥

(74) 专利代理机构 河南华凯科源专利代理事务所(普通合伙) 41136

专利代理师 常龙

(51) Int. Cl.

B65G 15/30 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

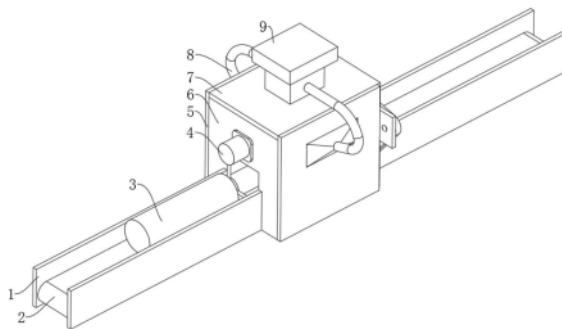
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种服装加工用的布料输送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及布料运输技术领域,属于一种服装加工用的布料输送装置,包括第二支撑板,第二支撑板上设置有第二传动带,第二传动带上均匀放置有若干个壳体,壳体内转动设置有布卷;第二支撑板上方设置有固定盒,固定盒底端开设开口;固定盒内转动设置有清洁辊,固定盒上固定设置有第一驱动组件,第一驱动组件与清洁辊固定连接;清洁辊上沿外圆周方向均匀固定设置有若干个毛刷。第二传动带通过壳体将布卷输送到固定盒处,清洁辊转动对布卷上的灰尘与毛线进行清理;同时使第三转动辊转动,第三转动辊带动布卷转动,进而对布卷全方位进行清理,进一步提高布卷的质量;同时,清洁辊可上下移动,便于适应多种直径的布卷,对其进行清理。



1. 一种服装加工用的布料输送装置,其特征在于,包括:第二支撑板(21),第二支撑板(21)上设置有第二传动带(33),第二传动带(33)上均匀放置有若干个壳体(31),壳体(31)内转动设置有布卷(3);第二支撑板(21)上方设置有固定盒,固定盒底端开设开口;固定盒内转动设置有清洁辊(19),固定盒上固定设置有第一驱动组件,第一驱动组件与清洁辊(19)固定连接;清洁辊(19)上沿外圆周方向均匀固定设置有若干个毛刷(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种服装加工用的布料输送装置,其特征在于:壳体(31)内转动设置第三转动辊(29)、第四转动辊(30),布卷(3)放置在第三转动辊(29)与第四转动辊(30)上,且第三转动辊(29)与第四转动辊(30)的轴线均与布卷(3)的轴线平行;壳体(31)上设置有第二驱动组件,第二驱动组件与第三转动辊(29)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种服装加工用的布料输送装置,其特征在于:固定盒上端固定安装第二吸尘器(25),第二吸尘器(25)的一侧设置有第二吸尘管(27),第二吸尘管(27)的一端穿过上顶板(24)伸入到固定盒内部,第二吸尘管(27)的另一端与第二吸尘器(25)内的吸气管相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种服装加工用的布料输送装置,其特征在于:固定盒的两侧均开设有凹槽,凹槽内滑动设置有滑块(36),一个滑块(36)转动设置在清洁辊(19)的一端,另一个滑块(36)转动连接在清洁辊(19)的另一端;凹槽内固定设置第二弹簧(37),第二弹簧(37)与滑块(36)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种服装加工用的布料输送装置,其特征在于:第二驱动组件包括第二电机(28),第二电机(28)固定安装在壳体(31)上,第二电机(28)的输出端与第三转动辊(29)同轴固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种服装加工用的布料输送装置,其特征在于:第一驱动组件包括第三电机(34),第三电机(34)固定安装在固定盒上,第三电机(34)的输出端穿过固定盒与清洁辊(19)同轴固定连接。

一种服装加工用的布料输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于布料输送技术领域,涉及一种服装加工用的布料输送装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们对各种布制品,例如衣物等的需求量也越来越大,为了满足人们对布制品日益增大的需求,布料的裁切、输送和加工成型等工艺过程逐渐地实现了机械化和自动化作业,布料输送装置是一种能够自动对布料进行输送的机械设备,该机械设备的出现极大提高了布料生产的效率。然而现在应用于服装用的布料的侧边大多数会残留毛线,使布料的质量大大降低。

[0003] 现有技术中国专利公告号为CN209097525U的文件中公开了一种布料输送装置,包括两竖直设置的支撑板、若干两端分别转动连接在两支支撑板靠近顶部位置的送料辊、固定连接在支撑板一侧用于带动送料辊进行转动的电机以及设置在两送料辊之间的若干翻料板;翻料板位于包装台的一侧,翻料板的底部转动连接在靠近包装台的支撑板背离包装台一侧,支撑板上还设置有推动翻料板朝向靠近包装台的方向转动的动力机构;该装置通过将验色后的布卷放置到送料辊,通过送料辊对布卷进行输送;然而布料收卷成卷之后,布卷的外侧可能附带有灰尘与毛线,未能对其清理,从而降低了布卷质量。

[0004] 现有技术中国专利公告号为CN214986584U的文件中公开了一种布料输送装置,包括架体,还包括送料机构,所述送料机构安装于所述架体并沿所述架体的送料方向滑动设置,所述送料机构以送料方向为转动轴线转动设置,所述架体安装有偏转机构,所述偏转机构与所述送料机构连接并驱动送料机构转动。该装置通过送料机构对布卷进行运输,然而布卷的外侧可能存在毛线与灰尘,无法对其进行清理,导致布料的质量降低。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型提出了一种服装加工用的布料输送装置。

实用新型内容

[0006] 为解决背景技术中存在的问题,本实用新型提出了一种服装加工用的布料输送装置。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:一种服装加工用的布料输送装置,包括第二支撑板,第二支撑板上设置有第二传动带,第二传动带上均匀放置有若干个壳体,壳体内转动设置有布卷;第二支撑板上方设置有固定盒,固定盒底端开设开口;固定盒内转动设置有清洁辊,固定盒上固定设置有第一驱动组件,第一驱动组件与清洁辊固定连接;清洁辊上沿外圆周方向均匀固定设置有若干个毛刷。

[0008] 进一步地,壳体内转动设置第三转动辊、第四转动辊,布卷放置在第三转动辊与第四转动辊上,且第三转动辊与第四转动辊的轴线均与布卷的轴线平行;壳体上设置有第二驱动组件,第二驱动组件与第三转动辊固定连接。

[0009] 进一步地,固定盒上端固定安装第二吸尘器,第二吸尘器的一侧设置有第二吸尘管,第二吸尘管的一端穿过伸入到固定盒内部,第二吸尘管的另一端与第二吸尘器内的吸

气管相连通。

[0010] 进一步地,固定盒的两侧均开设有凹槽,凹槽内滑动设置有滑块,一个滑块转动设置在清洁辊的一端,另一个滑块转动连接在清洁辊的另一端;凹槽内固定设置第二弹簧,第二弹簧与滑块固定连接。

[0011] 进一步地,第二驱动组件包括第二电机,第二电机固定安装在壳体上,第二电机的输出端与第三转动辊同轴固定连接。

[0012] 进一步地,第一驱动组件包括第三电机,第三电机固定安装在固定盒上,第三电机的输出端穿过固定盒与清洁辊同轴固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:第二传动带通过壳体将布卷输送到固定盒处,清洁辊转动对布卷上的灰尘与毛线进行清理;同时使第三转动辊转动,第三转动辊带动布卷转动,进而对布卷全方位进行清理,进一步提高布卷的质量;

[0014] 同时,清洁辊可上下移动,便于适应多种直径的布卷,对其进行清理。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型实施例1的整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型中实施例1局部结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型中实施例1箱体内部结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型中实施例2的整体结构示意图;

[0019] 图5是本实用新型中图4的A处放大图;

[0020] 图6是本实用新型中实施例2的壳体结构示意图;

[0021] 图7是本实用新型中实施例2的剖面图;

[0022] 图8是本实用新型中图7的B处放大图。

[0023] 图中:1、第一支撑板;2、第一传动带;3、布卷;4、第一电机;5、侧板;6、前板;7、上板;8、第一吸尘管;9、第一吸尘器;10、第一带轮;11、第二带轮;12、第三带轮;13、第四带轮;14、后板;15、皮带;16、第一转动辊;17、底板;18、第二转动辊;19、清洁辊;20、毛刷;21、第二支撑板;22、第三支撑板;23、第四支撑板;24、上顶板;25、第二吸尘器;26、盖板;27、第二吸尘管;28、第二电机;29、第三转动辊;30、第四转动辊;31、壳体;32、支脚;33、第二传动带;34、第三电机;35、轴承;36、滑块;37、弹簧;38、限位板。

具体实施方式

[0024] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-图3所示,本实用新型采用的技术方案如下:一种服装加工用的布料输送装置,包括第一支撑板1,第一支撑板1上设置有两个第一传动带2,两个第一传动带2左右设置。第一传动带2上放置有布卷3,布卷3的轴线与第一传动带2的输送方向保持一致。第一传动带2上固定设置有前板6,前板6的两侧固定设置有侧板5,侧板5远离前板6的一侧固定连

接后板14,侧板5上端固定连接有上板7。侧板5的底端固定连接底板17。前板6、侧板5、上板7、后板14、底板17组成一个箱体。且前板6与后板14均开设有槽口,槽口直径大于布卷3直径。布卷3的长度大于前板6与后板14之间的距离。

[0027] 箱体内转动设置有清洁辊19,清洁辊19沿外圆周面上均匀固定设置若干个毛刷20。前板6与后板14之间转动连接有第一转动辊16、第二转动辊18。清洁辊19、第一转动辊16、第二转动辊18的轴线均与布卷3的轴线平行。第一转动辊16、第二转动辊18位于清洁辊19下方,且第一转动辊16与第二转动辊18之间存在间隙。其中一个前板6上固定安装有第一电机4,第一电机4的输出端与清洁辊19同轴固定连接。

[0028] 后板14上转动设置有第一带轮10、第二带轮11、第三带轮12、第四带轮13。第一带轮10、第二带轮11、第三带轮12、第四带轮13之间绕设有皮带15。清洁辊19靠近第一带轮10的一端同轴固定设置有第一轴杆,第一轴杆穿过后板14与第一带轮10同轴固定连接。第一转动辊16靠近第三带轮12的一端同轴固定设置有第二轴杆,第二轴杆穿过后板14与第三带轮12同轴固定连接。

[0029] 上板7上固定安装第一吸尘器9。第一吸尘器9的两侧均设置有第一吸尘管8,第一吸尘管8与侧板5一一对应,第一吸尘管8的一端穿过相应的侧板5伸入箱体内部,第一吸尘管8的另一端与第一吸尘器9的吸气管相连通。

[0030] 综上,将布卷3放在第一传动带2上。第一传动带2将布卷3传送到箱体内,布卷3的一端搁置在第一转动辊16与第二转动辊18上。启动第一电机4,第一电机4使清洁辊19转动,清洁辊19带着毛刷20、第一轴杆转动,清洁辊19带着毛刷20转动,毛刷20对布卷3上的毛线与灰尘进行清理。

[0031] 同时清洁辊19带着第一轴杆转动,第一轴杆带着第一带轮10转动,第一带轮10带着皮带15传动,皮带15使第三带轮12转动,第三带轮12带着第二轴杆转动,第二轴杆带着第一转动辊16转动,第一转动辊16带着布卷3转动,布卷3使第二转动辊18转动,从而对布卷3全方位的进行清理。

[0032] 同时启动第一吸尘器9,在第一吸尘器9的作用下,残留在布卷3上的灰尘与毛线,被毛刷20刷掉的灰尘与毛线、附着在清理滚侧壁和毛刷20上的灰尘与毛线通过第一吸气管进入第一吸尘器9内,使得灰尘与毛线不易重新附着在布卷3上,从而提高了布卷3质量。

[0033] 当布卷3清理完成,与左侧的第一传动带2完全脱离后,布卷3的一端处于右侧的第一传动带2上,将清理完成的布卷3传送到下一装置。

[0034] 实施例2

[0035] 如图4-图8所示,一种服装加工用的布料输送装置,包括第二支撑板21,第二支撑板21的底端固定设置有支脚32,支脚32对第二支撑板21起支撑作用。第二支撑板21上设置第二传动带33。第二传动带33上均匀放置有多个壳体31,每个壳体31内均转动设置有第三转动辊29、第四转动辊30。第三转动辊29与第四转动辊30上放置布卷3。

[0036] 第二支撑板21的一侧固定设置第三支撑板22,第二支撑板21的另一侧固定设置第四支撑板23。第三支撑板22与第四支撑板23之间转动设置清洁辊19,清洁辊19与第三支撑板22、第四支撑板23之间通过轴承35连接。清洁辊19上沿外圆周方向均匀固定设置若干个毛刷20。第四支撑板23上滑动安装第三电机34,第三电机34的输出端穿过第四支撑板23与清洁辊19同轴固定连接。第四支撑板23上固定设置有限位板38,限位板38为L形,第三电机

34的主体与限位板38滑动连接。

[0037] 第三支撑板22与第四支撑板23上均开设有凹槽,每个凹槽内均设置有第二弹簧37,清洁辊19两端的外圆周面上转动设置滑块36,滑块36与凹槽一一对应,滑块36与相应的凹槽内壁滑动连接。滑块36与第二弹簧37一一对应,第二弹簧37的一端与凹槽内壁固定连接,第二弹簧37的另一端与相应的滑块36固定连接。便于适用于不同直径的布卷3。

[0038] 第三支撑板22与第四支撑板23之间固定连接上顶板24,第三支撑板22与第四支撑板23的前后两侧均固定连接盖板26。盖板26与第三支撑板22、第四支撑板23之间形成的内部空间,称之为固定盒。上顶板24的上端固定安装第二吸尘器25,第二吸尘器25的一侧设置有第二吸尘管27,第二吸尘管27的一端与第二吸尘器25的吸气管相连通,第二吸尘管27的另一端伸入固定盒内部,使第二吸尘器25通过第二吸尘管27将残留的毛线与灰尘吸入到第二吸尘器25内。

[0039] 综上,将壳体31放到第二传动带33上,启动第二传动带33,第二传动带33随壳体31进行输送,壳体31带着布卷3、第三转动辊29、第四转动辊30移动。当布卷3移动到清洁辊19下方时,启动第三电机34,第三电机34使清洁辊19转动,清洁辊19带着毛刷20转动,毛刷20对布卷3上的毛线与灰尘进行清理。同时启动第二电机28,第二电机28使第三转动辊29转动,第三转动辊29使布卷3转动,毛刷20对布卷3上的毛线与灰尘全方位进行清理。

[0040] 同时启动第二吸尘器25,在第二吸尘器25的作用下,残留在布卷3上的灰尘与毛线,被毛刷20刷掉的灰尘与毛线、附着在清理辊侧壁和毛刷20上的灰尘与毛线通过第二吸气管进入第二吸尘器25内,使得灰尘与毛线不易重新附着在布卷3上,从而提高了布卷3质量。

[0041] 清洁完成之后,布卷3与清洁辊19分离,布卷3随壳体31被第二传动带33传送到下一装置。该装置能够持续对布卷3进行清洁,并完成输送,提高了布料输送的工作效率。

[0042] 针对不同直径的布卷3,当布卷3直径过大时,当布卷3移动到清洁辊19下方,布卷3使清洁辊19向上移动,清洁辊19带着滑块36向上移动,滑块36挤压第二弹簧37,进而完成对布卷3的清理。当布卷3与清洁辊19分离,滑块36在第二弹簧37的作用下向下移动,从而使清洁辊19带着毛刷20回到初始位置。

[0043] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

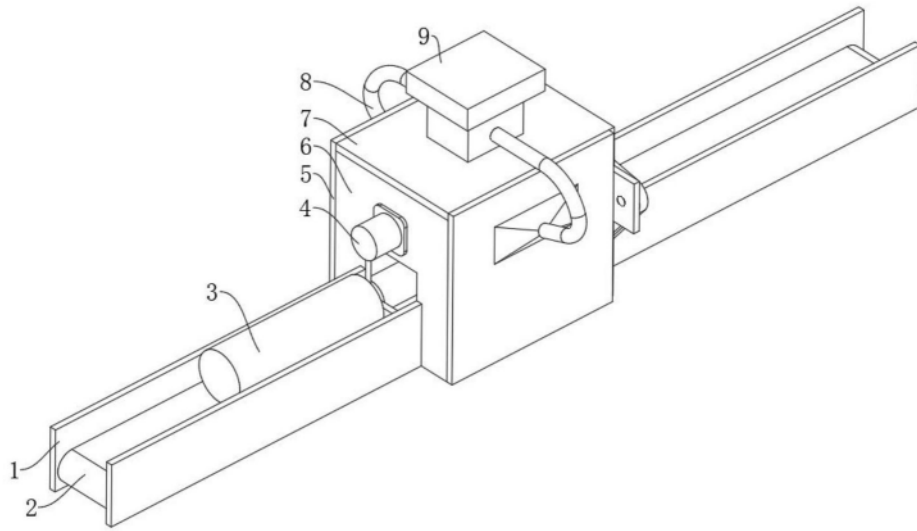


图1

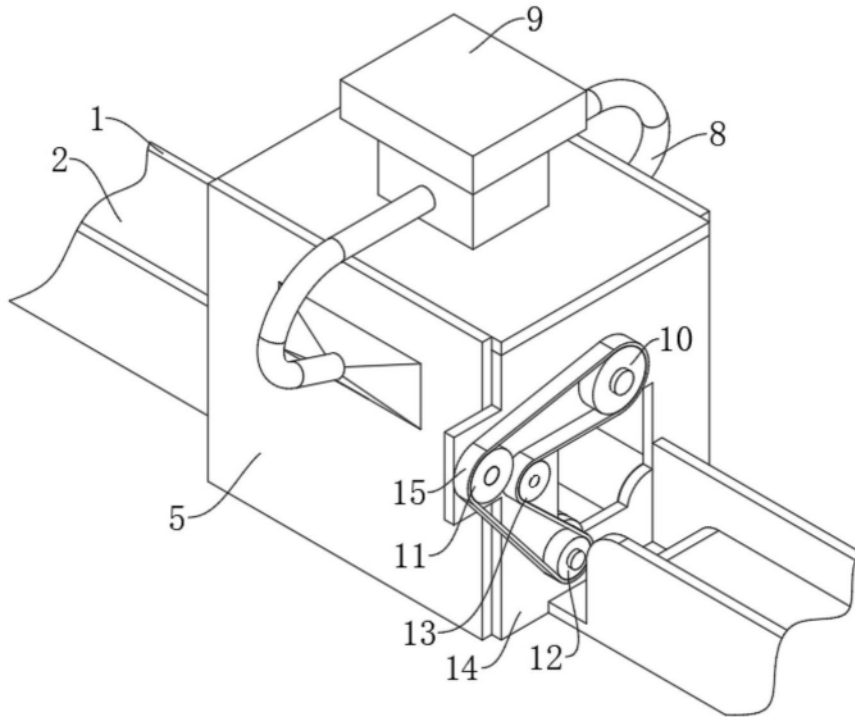


图2

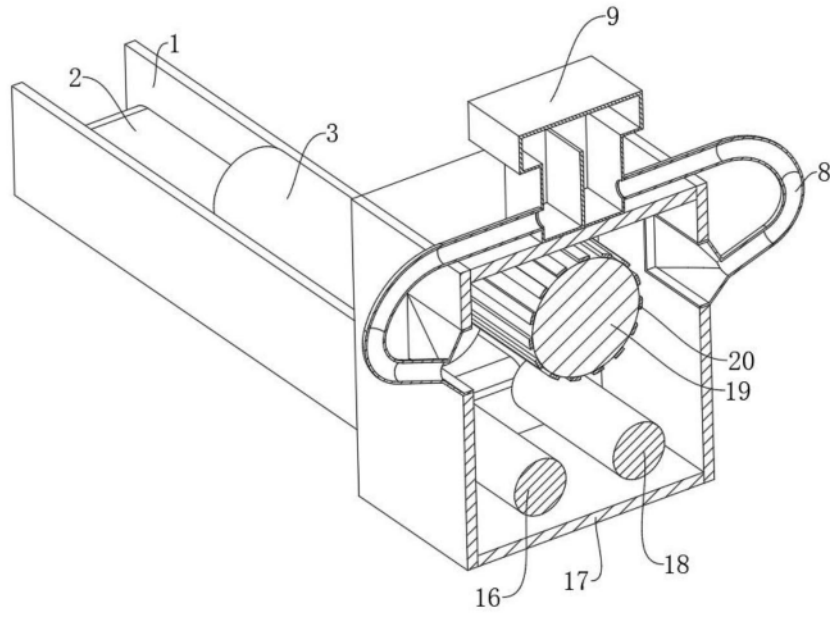


图3

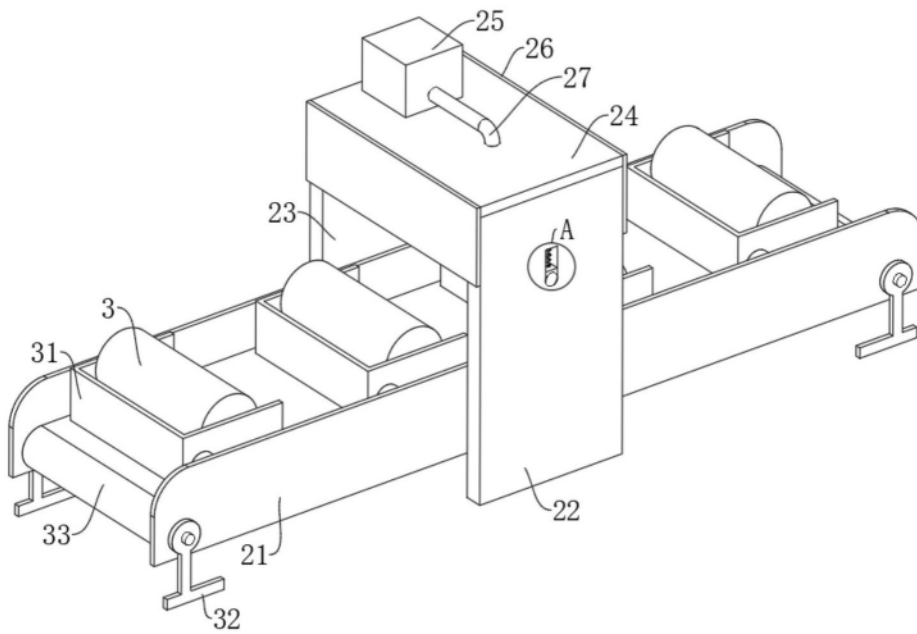


图4

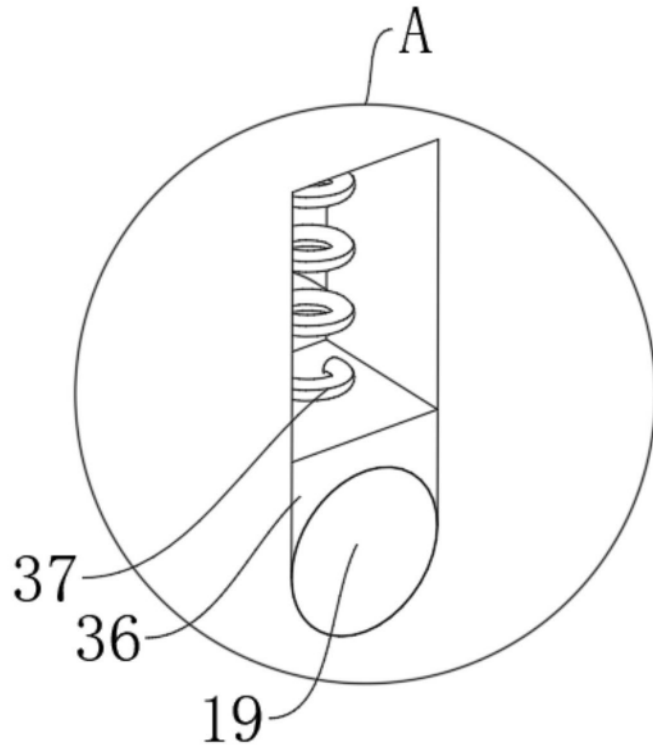


图5

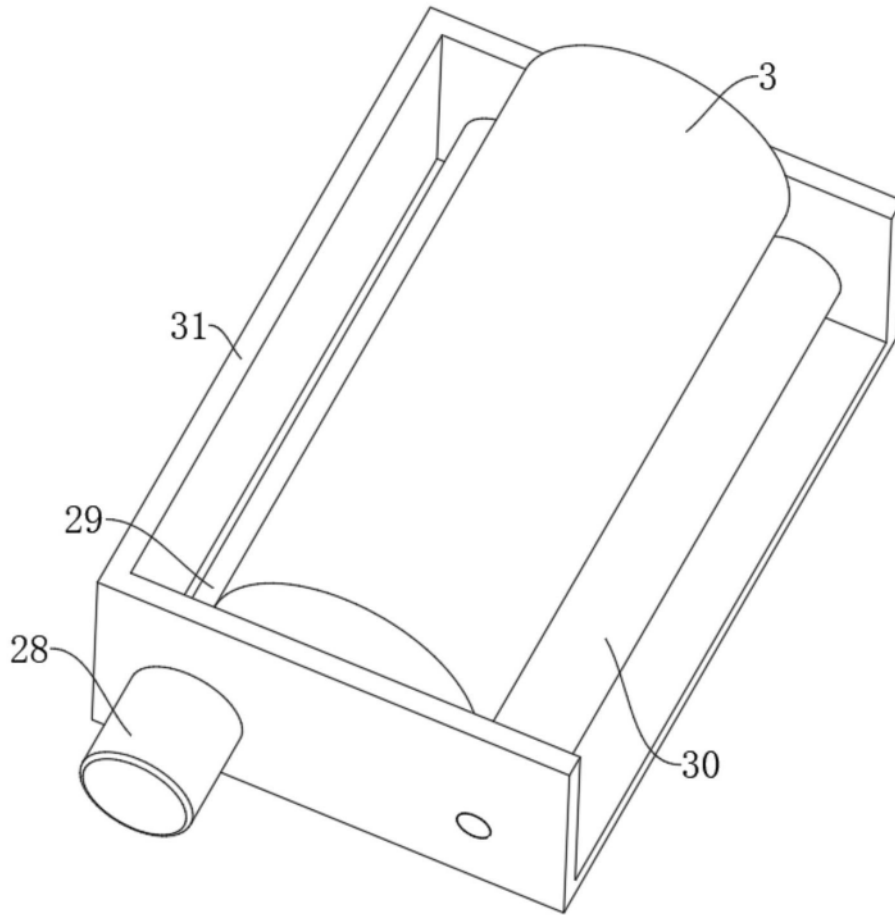


图6

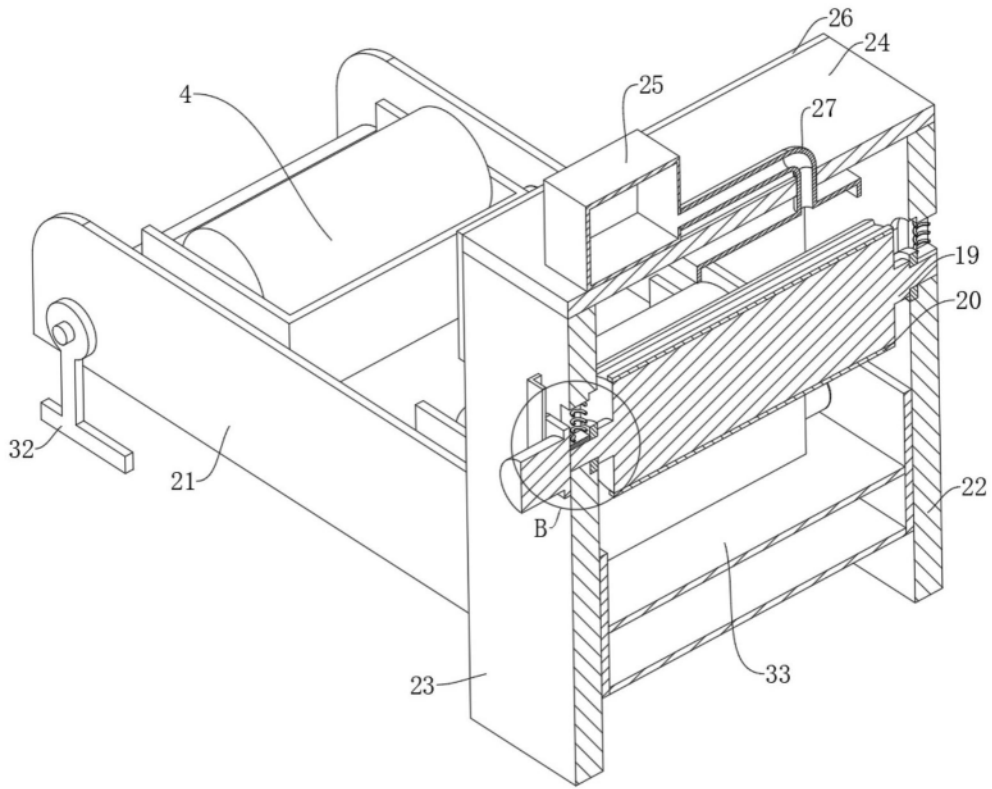


图7

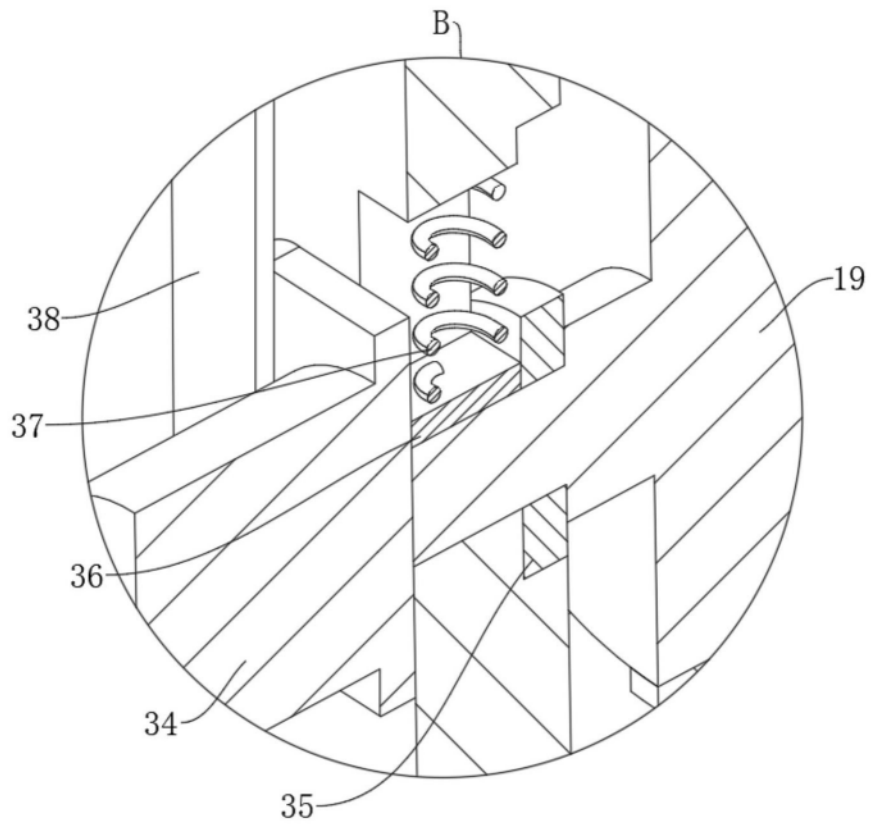


图8