



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218398337 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 31

(21) 申请号 202222527938.1

(22) 申请日 2022.09.23

(73) 专利权人 河南美诗语卫生用品有限公司
地址 451100 河南省郑州市新郑市郭店镇
黄金大道西段

(72) 发明人 李元森 李亚珍

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41146
专利代理师 彭爱平

(51) Int. Cl.

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

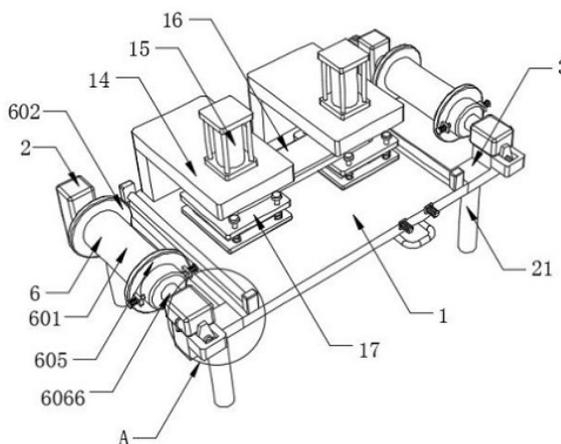
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种棉柔巾生产用切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种棉柔巾生产用切割装置,涉及棉柔巾生产技术领域,包括切割台,切割台的两侧均固定设有第一L型板和第二L型板,其中一个第一L型板的背面固定设有第一电机,切割台的两侧均设有缠绕组件,两个缠绕组件均包括缠绕辊、导向组件和稳定组件;本实用新型的有益效果是:将棉柔巾的两侧分别缠绕在两个缠绕辊的表面,通过第一电机带动其中一个缠绕辊转动,该缠绕辊会带动棉柔巾移动实现棉柔巾的收卷,同时扯动棉柔巾,而棉柔巾的上表面与两个第一转向辊的表面贴合,于是棉柔巾在纵向切割刀的底端和横向切割刀的底端移动,实现棉柔巾的自动供给,不需要工作人员持续地将棉柔巾铺展在进料传动带或切割台的顶端,降低劳动强度。



1. 一种棉柔巾生产用切割装置,包括切割台(1),其特征在于,所述切割台(1)的两侧均固定设有第一L型板(2)和第二L型板(3),其中一个所述第一L型板(2)的背面固定设有第一电机(4),所述切割台(1)的两侧均设有缠绕组件(6),两个所述缠绕组件(6)均包括缠绕辊(601)、导向组件(605)和稳定组件(606),两个所述缠绕辊(601)分别通过转轴转动设置在两个第一L型板(2)的正面,两个所述缠绕辊(601)的表面均固定设有定位环(602),两个所述缠绕辊(601)的表面均开设有两个限位槽(603),两个所述缠绕辊(601)的一端均开设有稳定孔(604),其中一个所述缠绕辊(601)的另一端与第一电机(4)的传动轴固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种棉柔巾生产用切割装置,其特征在于:所述切割台(1)的顶端分别固定设有四个第一支撑板(5)和两个第二支撑板(7),每两个相对应的所述第一支撑板(5)之间均通过转轴转动连接第一转向辊(8),所述切割台(1)的表面分别开设有出料槽(11)、两个横向刀槽(10)和两个转向槽(12),两个所述转向槽(12)正面的内壁与相对应的背面的内壁之间均通过转轴转动连接有第二转向辊(13),所述切割台(1)的正面固定设有两个安装板(26),两个所述安装板(26)的正面均固定设有第二电机(9),两个所述第二电机(9)均为正反转电机,两个所述第二电机(9)的传动轴均固定设有传动杆(27),两个所述传动杆(27)的一端穿均过切割台(1)并置于出料槽(11)的内部,两个所述传动杆(27)与切割台(1)的接触部分均滑动连接,两个所述传动杆(27)的一端均固定设有卸料板(28),两个所述卸料板(28)均置于出料槽(11)的内部,两个所述卸料板(28)的背面均通过转轴与出料槽(11)背面的内壁转动连接,所述切割台(1)的底端固定设有支撑盒(29),所述支撑盒(29)的内壁滑动连接有收集盒(30),所述收集盒(30)的正面固定设有第一拉手,所述收集盒(30)的内部与出料槽(11)的内部相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种棉柔巾生产用切割装置,其特征在于:两个所述导向组件(605)均包括导向环(6051),两个所述导向环(6051)分别滑动设置在两个缠绕辊(601)的表面,两个所述导向环(6051)的一端均固定设有两个辅助板(6052),四个所述辅助板(6052)的表面均开设有导向槽(6053),四个所述导向槽(6053)的内壁均滑动连接有与限位槽(603)相卡合的限位块(6054),四个所述限位块(6054)的一侧均固定设有连接盘(6055),四个所述连接盘(6055)与相对应的辅助板(6052)之间均固定设有拉簧(6056),四个所述拉簧(6056)分别套设在四个限位块(6054)的外部。

4. 根据权利要求1所述的一种棉柔巾生产用切割装置,其特征在于:两个所述稳定组件(606)均包括支撑块(6061),两个所述支撑块(6061)分别固定设置在两个第二L型板(3)的正面,两个所述支撑块(6061)的顶端均开设有燕尾滑槽(6062),两个所述燕尾滑槽(6062)的内壁均滑动连接有推板(6063),两个所述推板(6063)的正面均固定设有第一弹簧(6064),两个所述第一弹簧(6064)的一端分别与两个支撑块(6061)正面的内壁固定连接,两个所述推板(6063)的背面均固定设有与支撑块(6061)的顶端相滑动的稳定块(6065),两个所述稳定块(6065)的背面均固定设有与稳定孔(604)滑动连接的稳定柱(6066),两个所述稳定块(6065)的一侧均固定设有第二拉手,两个所述稳定块(6065)的底端分别与两个第二L型板(3)的顶端滑动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种棉柔巾生产用切割装置,其特征在于:两个所述第二支撑板(7)的顶端均固定设有第三支撑板(14),两个所述第三支撑板(14)的顶端均固定设有伸缩气缸(15),两个所述伸缩气缸(15)的伸缩端固定设有传动板(16),所述传动板(16)的底

端固定设有两个压板(17),其中一个所述压板(17)底端的两侧均固定设有纵向切割刀(18),另一个所述压板(17)的底端固定设有两个横向切割刀(19),其中一个所述第二支撑板(7)的背面固定设有开关面板(20)。

6.根据权利要求5所述的一种棉柔巾生产用切割装置,其特征在于:两个所述压板(17)的四个边角均开设有滑孔(22),八个所述滑孔(22)的内壁均滑动连接有滑杆(23),八个所述滑杆(23)的顶端均固定设有防脱盘(31),每四个相对应的所述滑杆(23)的一端均固定设有固定框(24),两个所述固定框(24)与相对应的压板(17)之间均固定设有四个第二弹簧(25),八个所述第二弹簧(25)分别套设在八个滑杆(23)的外部。

7.根据权利要求2所述的一种棉柔巾生产用切割装置,其特征在于:两个所述第一L型板(2)的底端和两个第二L型板(3)的底端均固定设有支撑腿(21)。

8.根据权利要求5所述的一种棉柔巾生产用切割装置,其特征在于:所述开关面板(20)的表面分别设有第一电机开关、第二电机开关和伸缩气缸开关,所述第一电机(4)、两个第二电机(9)和两个伸缩气缸(15)分别通过第一电机开关、第二电机开关和伸缩气缸开关与外接电源电性连接。

一种棉柔巾生产用切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切割装置,特别涉及一种棉柔巾生产用切割装置,属于棉柔巾生产技术领域。

背景技术

[0002] 棉柔巾是一种以100%纯天然棉花为原材料制作的棉巾,因为是采用先进的全棉水刺无纺布工艺生产再经高压蒸汽灭菌处理后制作而成,具有柔软细腻、吸水性佳、不掉屑等特点,其中申请号为“CN202122607736.3”所公开的“一种棉柔巾生产用切割装置”已解决了在切割时棉柔巾错位的问题,设置有固定结构,在切割的过程中固定切割位,设置有大量容量的收料箱,自动化收集切割后的物料,其申请号为“CN202122647965.8”所公开的“一种棉柔巾切割装置”,其设置有用于对铺展在切割台上的大块棉柔巾进行按压的按压机构,在切割的过程中不需要人工按压,减轻了工作人员的工作量,尺寸切割台的设置保证了切割后的所产生的多个小块绵柔巾之间不存在切割误差,但是上述两种棉柔巾生产用切割装置还存在以下缺陷:

[0003] 现有的棉柔巾生产用切割装置需要工作人员持续地上料,具体的说,需要工作人员持续地将棉柔巾铺展在进料传动带或切割台的顶端,增加劳动强度,十分不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种棉柔巾生产用切割装置,以解决上述背景技术中提出的现有的棉柔巾生产用切割装置需要工作人员持续地将棉柔巾铺展在进料传动带或切割台的顶端,增加劳动强度,十分不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种棉柔巾生产用切割装置,包括切割台,所述切割台的两侧均固定设有第一L型板和第二L型板,其中一个所述第一L型板的背面固定设有第一电机,所述切割台的两侧均设有缠绕组件,两个所述缠绕组件均包括缠绕辊、导向组件和稳定组件,两个所述缠绕辊分别通过转轴转动设置在两个第一L型板的正面,两个所述缠绕辊的表面均固定设有定位环,两个所述缠绕辊的表面均开设有两个限位槽,两个所述缠绕辊的一端均开设有稳定孔,其中一个所述缠绕辊的另一端与第一电机的传动轴固定连接。

[0006] 优选的,所述切割台的顶端分别固定设有四个第一支撑板和两个第二支撑板,每两个相对应的所述第一支撑板之间均通过转轴转动连接第一转向辊,所述切割台的表面分别开设有出料槽、两个横向刀槽和两个转向槽,两个所述转向槽正面的内壁与相对应的背面的内壁之间均通过转轴转动连接有第二转向辊,所述切割台的正面固定设有两个安装板,两个所述安装板的正面均固定设有第二电机,两个所述第二电机均为正反转电机,两个所述第二电机的传动轴均固定设有传动杆,两个所述传动杆的一端穿均过切割台并置于出料槽的内部,两个所述传动杆与切割台的接触部分均滑动连接,两个所述传动杆的一端均固定设有卸料板,两个所述卸料板均置于出料槽的内部,两个所述卸料板的背面均通过转

轴与出料槽背面的内壁转动连接,所述切割台的底端固定设有支撑盒,所述支撑盒的内壁滑动连接有收集盒,所述收集盒的正面固定设有第一拉手,所述收集盒的内部与出料槽的内部相通。

[0007] 优选的,两个所述导向组件均包括导向环,两个所述导向环分别滑动设置在两个缠绕辊的表面,两个所述导向环的一端均固定设有两个辅助板,四个所述辅助板的表面均开设有导向槽,四个所述导向槽的内壁均滑动连接有与限位槽相卡合的限位块,四个所述限位块的一侧均固定设有连接盘,四个所述连接盘与相对应的辅助板之间均固定设有拉簧,四个所述拉簧分别套设在四个限位块的外部。

[0008] 优选的,两个所述稳定组件均包括支撑块,两个所述支撑块分别固定设置在两个第二L型板的正面,两个所述支撑块的顶端均开设有燕尾滑槽,两个所述燕尾滑槽的内壁均滑动连接有推板,两个所述推板的正面均固定设有第一弹簧,两个所述第一弹簧的一端分别与两个支撑块正面的内壁固定连接,两个所述推板的背面均固定设有与支撑块的顶端相滑动的稳定块,两个所述稳定块的背面均固定设有与稳定孔滑动连接的稳定柱,两个所述稳定块的一侧均固定设有第二拉手,两个所述稳定块的底端分别与两个第二L型板的顶端滑动连接。

[0009] 优选的,两个所述第二支撑板的顶端均固定设有第三支撑板,两个所述第三支撑板的顶端均固定设有伸缩气缸,两个所述伸缩气缸的伸缩端固定设有传动板,所述传动板的底端固定设有两个压板,其中一个所述压板底端的两侧均固定设有纵向切割刀,另一个所述压板的底端固定设有两个横向切割刀,其中一个所述第二支撑板的背面固定设有开关面板。

[0010] 优选的,两个所述压板的四个边角均开设有滑孔,八个所述滑孔的内壁均滑动连接有滑杆,八个所述滑杆的顶端均固定设有防脱盘,每四个相对应的所述滑杆的一端均固定设有固定框,两个所述固定框与相对应的压板之间均固定设有四个第二弹簧,八个所述第二弹簧分别套设在八个滑杆的外部。

[0011] 优选的,两个所述第一L型板的底端和两个第二L型板的底端均固定设有支撑腿。

[0012] 优选的,所述开关面板的表面分别设有第一电机开关、第二电机开关和伸缩气缸开关,所述第一电机、两个第二电机和两个伸缩气缸分别通过第一电机开关、第二电机开关和伸缩气缸开关与外接电源电性连接。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种棉柔巾生产用切割装置具有如下有益效果:

[0014] 1、将棉柔巾的两侧分别缠绕在两个缠绕辊的表面,通过第一电机带动其中一个缠绕辊转动,该缠绕辊会带动棉柔巾移动实现棉柔巾的收卷,同时扯动棉柔巾,而棉柔巾的上表面与两个第一转向辊的表面贴合,于是棉柔巾在纵向切割刀的底端和横向切割刀的底端移动,实现棉柔巾的自动供给,不需要工作人员持续地将棉柔巾铺展在进料传动带或切割台的顶端,降低劳动强度;

[0015] 2、定位环的一端与收卷的棉柔巾一端的边沿贴合,导向环的一端固定设有两个辅助板,导向环的另一端与收卷的棉柔巾另一端的边沿贴合,于是通过设置的导向组件与定位环的配合对棉柔巾进行导向,有利于棉柔巾的展开,当需要收取切割后的已经收卷的废料或套入收卷好的待切割的棉柔巾时,拉动连接盘,连接盘带动限位块一端,限位块脱离限

位槽,解除限位块对导向环的固定,此时能够沿着缠绕辊的表面滑出导向环,方便取出切割后的已经收卷的废料或套入收卷好的待切割的棉柔巾;

[0016] 3、通过设置的稳定组件能够对缠绕辊的一端进行支撑,提升缠绕辊在自身转动时的稳定性,松开推板,第一弹簧伸长,第一弹簧推动推板移动,推板沿着燕尾滑槽移动,推板沿推动移动块移动,移动块推动稳定柱移动,使得稳定柱滑入稳定孔的内部,稳定柱的表面与稳定孔的内壁滑动连接,通过稳定柱对缠绕辊进行支撑,而推板受到着燕尾滑槽的限制无法向上移动,从而稳定稳定柱;

[0017] 4、通过两个第二电机分别带动两个传动杆转动,两个传动杆的转动方向相反,两个转动杆均转动90°,两个传动杆分别带动两个卸料板转动,于是两个卸料板不能支撑切割后的棉柔巾,棉柔巾落入收集盒,当棉柔巾积累到一定的数量时,拉动第一拉手滑出收集盒,实现棉柔巾的收取,十分方便。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1的A处放大结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的背部结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型第三支撑板的结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型传动板的结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型切割台的结构示意图;

[0024] 图7为本实用新型切割台的剖面结构示意图;

[0025] 图8为本实用新型卸料板的结构示意图;

[0026] 图9为本实用新型缠绕辊的剖面结构示意图;

[0027] 图10为本实用新型图9的B处放大结构示意图;

[0028] 图11为本实用新型辅助板的结构示意图。

[0029] 图中:1、切割台;2、第一L型板;3、第二L型板;4、第一电机;5、第一支撑板;6、缠绕组件;601、缠绕辊;602、定位环;603、限位槽;604、稳定孔;605、导向组件;6051、导向环;6052、辅助板;6053、导向槽;6054、限位块;6055、连接盘;6056、拉簧;606、稳定组件;6061、支撑块;6062、燕尾滑槽;6063、推板;6064、第一弹簧;6065、稳定块;6066、稳定柱;7、第二支撑板;8、第一转向辊;9、第二电机;10、横向刀槽;11、出料槽;12、转向槽;13、第二转向辊;14、第三支撑板;15、伸缩气缸;16、传动板;17、压板;18、纵向切割刀;19、横向切割刀;20、开关面板;21、支撑腿;22、滑孔;23、滑杆;24、固定框;25、第二弹簧;26、安装板;27、传动杆;28、卸料板;29、支撑盒;30、收集盒;31、防脱盘。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 实施例1:

[0032] 请参阅图1-11,本实用新型提供了一种棉柔巾生产用切割装置,包括切割台1,切割台1的两侧均固定设有第一L型板2和第二L型板3,其中一个第一L型板2的背面固定设有第一电机4,切割台1的两侧均设有缠绕组件6;

[0033] 切割台1的顶端分别固定设有四个第一支撑板5和两个第二支撑板7,每两个相对应的第一支撑板5之间均通过转轴转动连接第一转向辊8,切割台1的表面分别开设有出料槽11、两个横向刀槽10和两个转向槽12,两个转向槽12正面的内壁与相对应的背面的内壁之间均通过转轴转动连接有第二转向辊13,切割台1的正面固定设有两个安装板26,两个安装板26的正面均固定设有第二电机9,两个第二电机9均为正反转电机,两个第二电机9的传动轴均固定设有传动杆27,两个传动杆27的一端穿均过切割台1并置于出料槽11的内部,两个传动杆27与切割台1的接触部分均滑动连接,两个传动杆27的一端均固定设有卸料板28,两个卸料板28均置于出料槽11的内部,两个卸料板28的背面均通过转轴与出料槽11背面的内壁转动连接,切割台1的底端固定设有支撑盒29,支撑盒29的内壁滑动连接有收集盒30,收集盒30的正面固定设有第一拉手,收集盒30的内部与出料槽11的内部相通,两个第二电机9分别带动两个传动杆27转动,两个传动杆27的转动方向相反,两个传动杆27均转动90°,两个传动杆27分别带动两个卸料板28转动,于是两个卸料板28不能支撑切割后的棉柔巾,棉柔巾落入收集盒30,当棉柔巾积累到一定的数量时,拉动第一拉手滑出收集盒30,实现棉柔巾的收取,十分方便

[0034] 两个第二支撑板7的顶端均固定设有第三支撑板14,两个第三支撑板14的顶端均固定设有伸缩气缸15,两个伸缩气缸15的伸缩端固定设有传动板16,传动板16的底端固定设有两个压板17,其中一个压板17底端的两侧均固定设有纵向切割刀18,另一个压板17的底端固定设有两个横向切割刀19,其中一个第二支撑板7的背面固定设有开关面板20,通过伸缩气缸15推动两个纵向切割刀18和两个横向切割刀19向下移动,两个横向切割刀19与两个横向刀槽10配合对被固定框24压住的棉柔巾进行一次切割,两个纵向切割刀18会穿过出料槽11,两个纵向切割刀18与出料槽11配合对被固定框24压住的棉柔巾进行二次切割,从而将所需尺寸的棉柔巾从整个棉柔巾中分离,完成棉柔巾的切割;

[0035] 两个压板17的四个边角均开设有滑孔22,八个滑孔22的内壁均滑动连接有滑杆23,八个滑杆23的顶端均固定设有防脱盘31,每四个相对应的滑杆23的一端均固定设有固定框24,两个固定框24与相对应的压板17之间均固定设有四个第二弹簧25,八个第二弹簧25分别套设在八个滑杆23的外部,通过固定框24压住棉柔巾,有利于棉柔巾的切割;

[0036] 两个第一L型板2的底端和两个第二L型板3的底端均固定设有支撑腿21,通过支撑腿21提升切割台1的高度,方便拉动第一把手滑出收集盒30;

[0037] 开关面板20的表面分别设有第一电机开关、第二电机开关和伸缩气缸开关,第一电机4、两个第二电机9和两个伸缩气缸15分别通过第一电机开关、第二电机开关和伸缩气缸开关与外接电源电性连接;

[0038] 请参阅图1-11,本实用新型提供了一种棉柔巾生产用切割装置还包括有两个缠绕组件6,两个缠绕组件6均包括缠绕辊601、导向组件605和稳定组件606,两个缠绕辊601分别通过转轴转动设置在两个第一L型板2的正面,两个缠绕辊601的表面均固定设有定位环602,两个缠绕辊601的表面均开设有两个限位槽603,两个缠绕辊601的一端均开设有稳定孔604,其中一个缠绕辊601的另一端与第一电机4的传动轴固定连接;

[0039] 具体的,如图1、图2、图3、图9、图10、图11所示,首先将棉柔巾的两侧分别缠绕在两个缠绕辊601的表面,接着通过第一电机开关启动第一电机4,通过第一电机4带动其中一个缠绕辊601转动,该缠绕辊601会带动棉柔巾移动实现棉柔巾的收卷,同时扯动棉柔巾,而棉柔巾的上表面与两个第一转向辊8的表面贴合,于是棉柔巾在纵向切割刀18和横向切割刀19的底端移动,实现棉柔巾的自动供给,不需要工作人员持续地将棉柔巾铺展在进料传动带或切割台1的顶端,降低劳动强度。

[0040] 实施例2:

[0041] 两个导向组件605均包括导向环6051,两个导向环6051分别滑动设置在两个缠绕辊601的表面,两个导向环6051的一端均固定设有两个辅助板6052,四个辅助板6052的表面均开设有导向槽6053,四个导向槽6053的内壁均滑动连接有与限位槽603相卡合的限位块6054,四个限位块6054的一侧均固定设有连接盘6055,四个连接盘6055与相对应的辅助板6052之间均固定设有拉簧6056,四个拉簧6056分别套设在四个限位块6054的外部;

[0042] 具体的,如图1、图3、图9、图10、图11所示,首先定位环602的一端与收卷的棉柔巾一端的边沿贴合,导向环6051的一端固定设有两个辅助板6052,导向环6051的另一端与收卷的棉柔巾另一端的边沿贴合,于是通过设置的导向组件605与定位环602的配合对棉柔巾进行导向,有利于棉柔巾的展开,当需要收取切割后的已经收卷的废料或套入收卷好的待切割的棉柔巾时,拉动连接盘6055,连接盘6055带动限位块6054一端,限位块6054脱离限位槽603,解除限位块6054对导向环6051的固定,此时能够沿着缠绕辊601的表面滑出导向环6051,方便取出切割后的已经收卷的废料或套入收卷好的待切割的棉柔巾。

[0043] 实施例3:

[0044] 两个稳定组件606均包括支撑块6061,两个支撑块6061分别固定设置在两个第二L型板3的正面,两个支撑块6061的顶端均开设有燕尾滑槽6062,两个燕尾滑槽6062的内壁均滑动连接有推板6063,两个推板6063的正面均固定设有第一弹簧6064,两个第一弹簧6064的一端分别与两个支撑块6061正面的内壁固定连接,两个推板6063的背面均固定设有与支撑块6061的顶端相滑动的稳定块6065,两个稳定块6065的背面均固定设有与稳定孔604滑动连接的稳定柱6066,两个稳定块6065的一侧均固定设有第二拉手,两个稳定块6065的底端分别与两个第二L型板3的顶端滑动连接;

[0045] 具体的,如图1、图2、图3所示,松开推板6063,第一弹簧6064伸长,第一弹簧6064推动推板6063移动,推板6063沿着燕尾滑槽6062移动,推板6063沿推动稳定块6065移动,稳定块6065推动稳定柱6066移动,使得稳定柱6066滑入稳定孔604的内部,稳定柱6066的表面与稳定孔604的内壁滑动连接,通过稳定柱6066对缠绕辊601进行支撑,而推板6063受到着燕尾滑槽6062的限制无法向上移动,从而稳定稳定柱6066。

[0046] 工作原理:具体使用时,本实用新型一种棉柔巾生产用切割装置,首先将棉柔巾的两侧分别缠绕在两个缠绕辊601的表面,通过第一电机4开关启动第一电机4,第一电机4带动其中一个缠绕辊601转动,该缠绕辊601带动棉柔巾移动实现棉柔巾的收卷,同时扯动棉柔巾,而棉柔巾的上表面与两个第一转向辊8的表面贴合,于是棉柔巾在纵向切割刀18的底端和横向切割刀19的底端移动,实现棉柔巾的自动供给,不需要工作人员持续地将棉柔巾铺展在进料传动带或切割台1的顶端,降低劳动强度,当需要切割棉柔巾时,通过第一电机开关控制第一电机4转动移动一定角度,接着通过伸缩气缸开关启动两个伸缩气缸15,两个

伸缩气缸15的伸缩端伸长,两个伸缩气缸15推动传动板16向下移动,传动板16推动两个压板17向下移动,于是两个固定框24、两个纵向切割刀18和两个横向切割刀19向下移动,两个固定框24首先与整个棉柔巾接着,两个固定框24通过自重压住整个棉柔巾,接着两个纵向切割刀18和两个横向切割刀19向下移动均与整个棉柔巾接触,两个横向切割刀19与两个横向刀槽10配合对被其中一个固定框24压住的棉柔巾进行一次切割,两个纵向切割刀18与出料槽11配合对被另一个固定框24压住的棉柔巾进行二次切割,之后通过伸缩气缸开关控制两个伸缩气缸15的伸缩端缩短,促使两个纵向切割刀18和两个横向切割刀19远离整个棉柔巾,再次通过第一电机开关控制第一电机4转动移动一定的角度,促使整个棉柔巾移动一定的距离,此时棉柔巾经过一次切割的部分与另一个固定框24相对齐,接着通过伸缩气缸开关控制两个伸缩气缸15的伸缩端伸长,两个纵向切割刀18对该部分进行二次切割,于是从整个棉柔巾中切割出矩形的所需的棉柔巾,完成棉柔巾的切割,接着通过第二电机开关启动两个第二电机9,两个第二电机9分别带动两个传动杆27转动,两个传动杆27的转动方向相反,两个转动杆27均转动 90° ,两个传动杆27分别带动两个卸料板28转动,于是两个卸料板28不能支撑切割后的棉柔巾,棉柔巾落入收集盒30,当棉柔巾积累到一定的数量时,拉动第一拉手滑出收集盒30,实现棉柔巾的收取,十分方便。

[0047] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

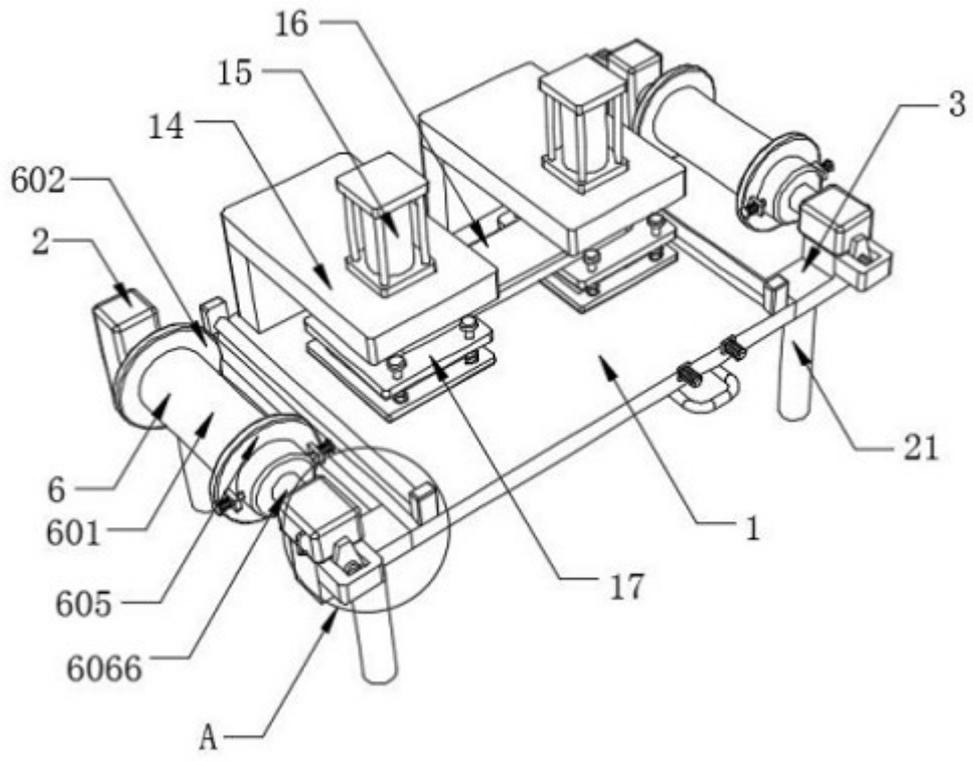


图 1

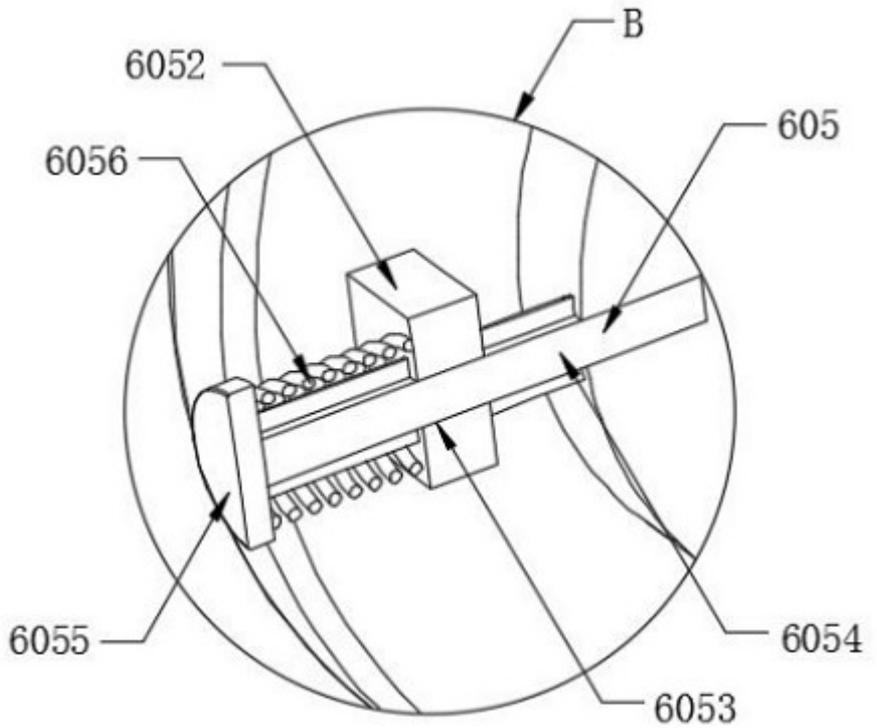


图 2

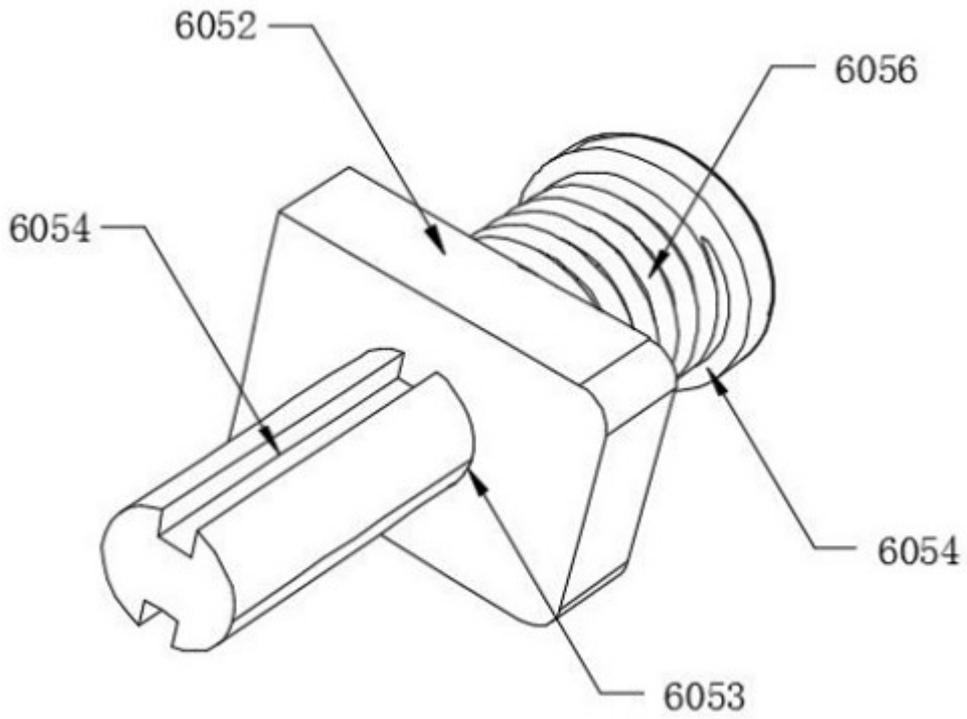


图 3

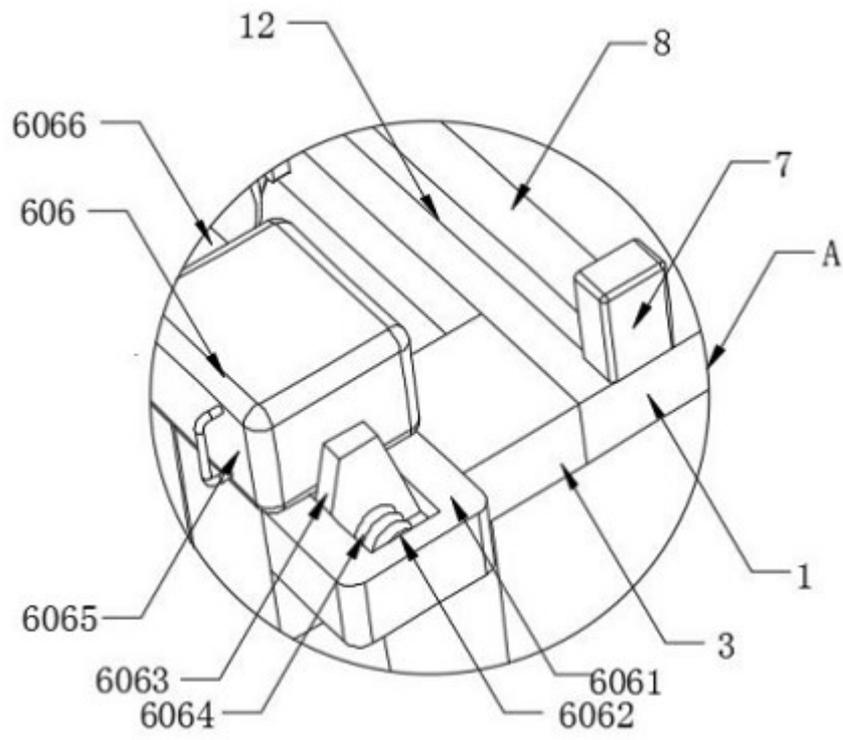


图 4

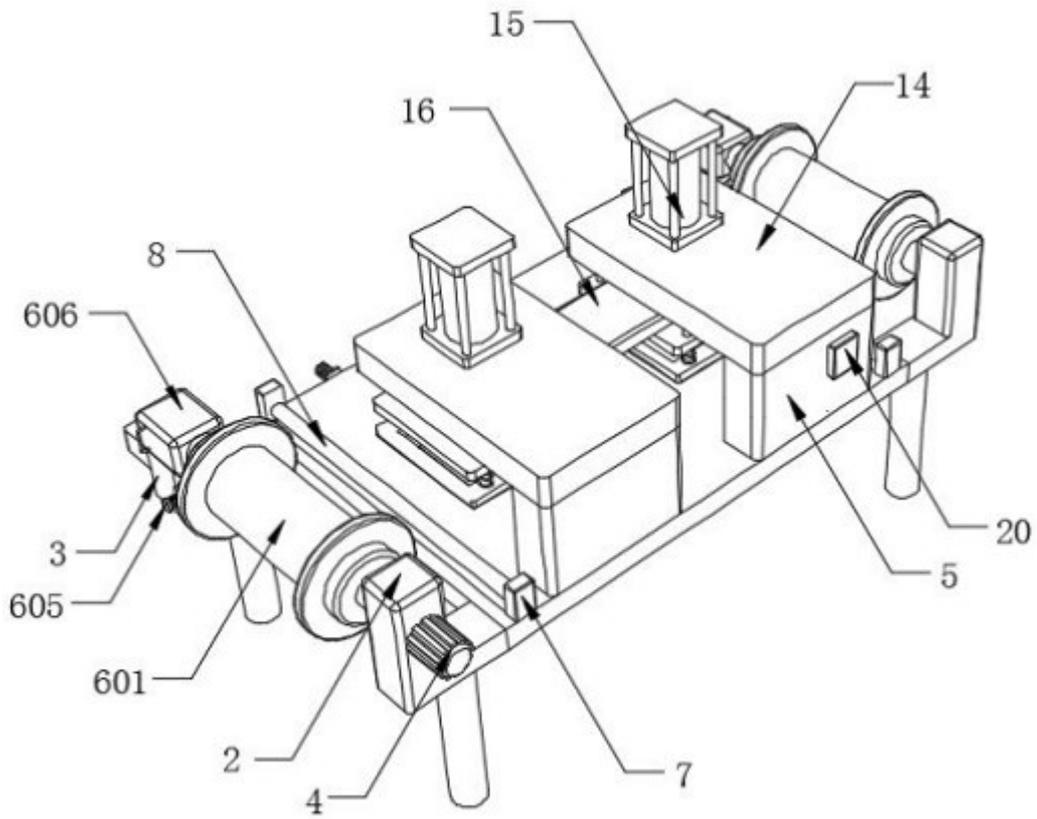


图 5

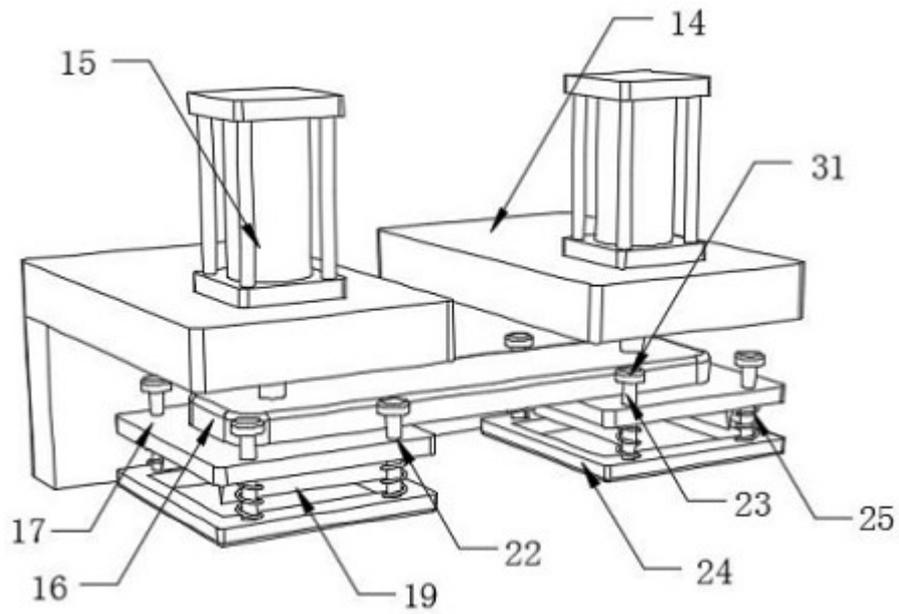


图 6

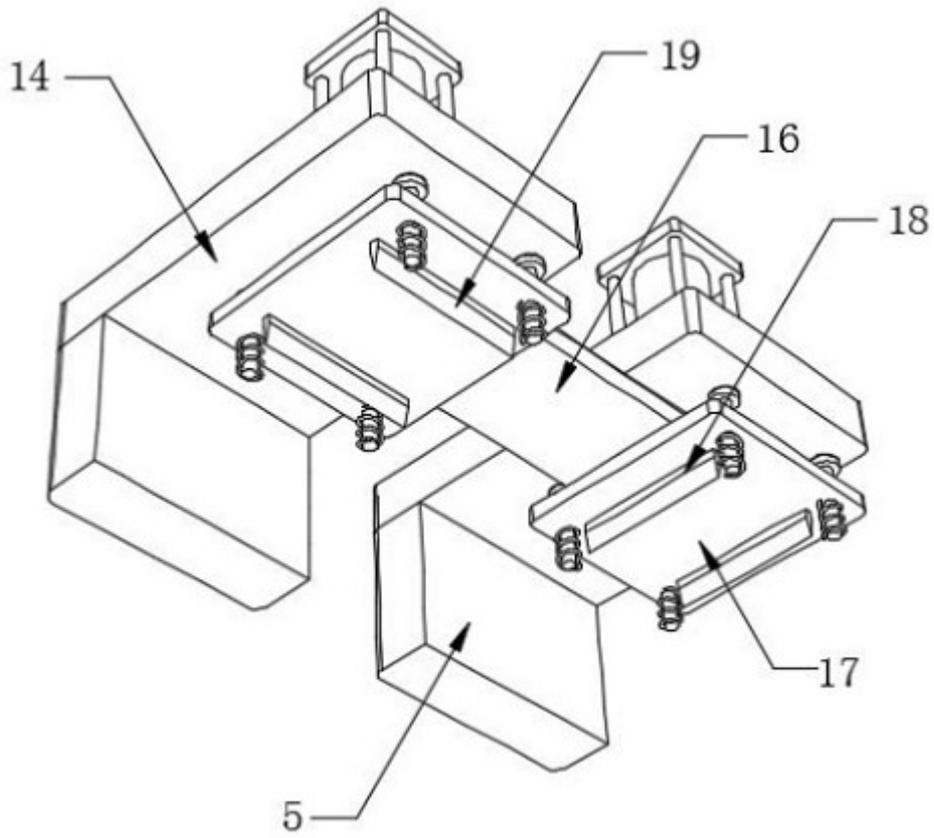


图 7

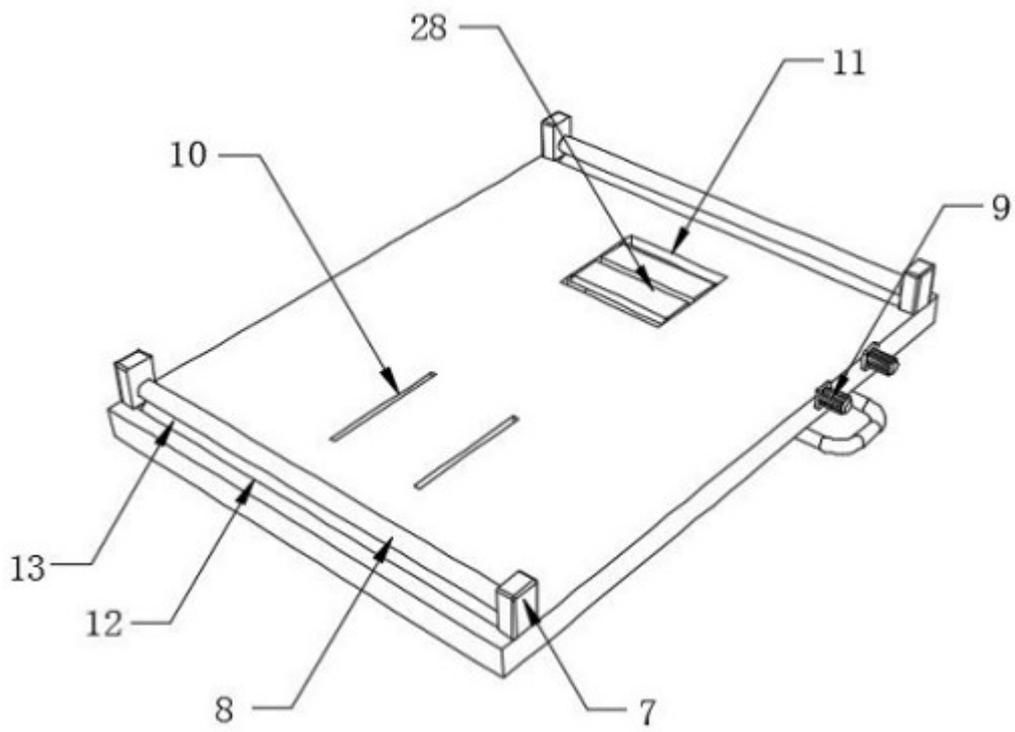


图 8

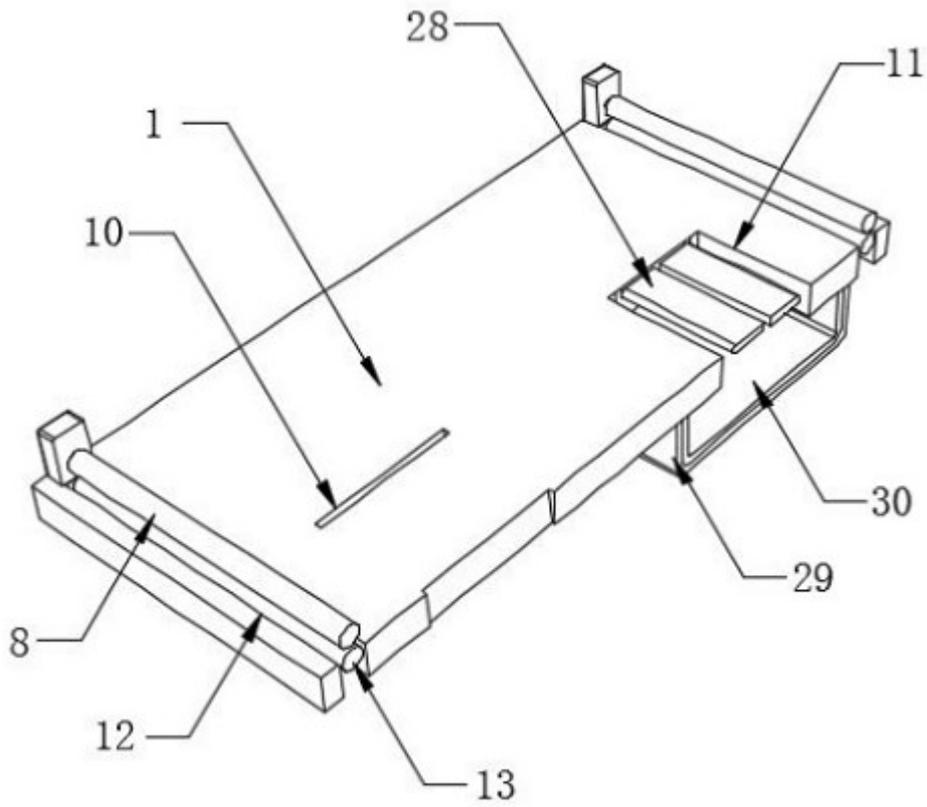


图 9

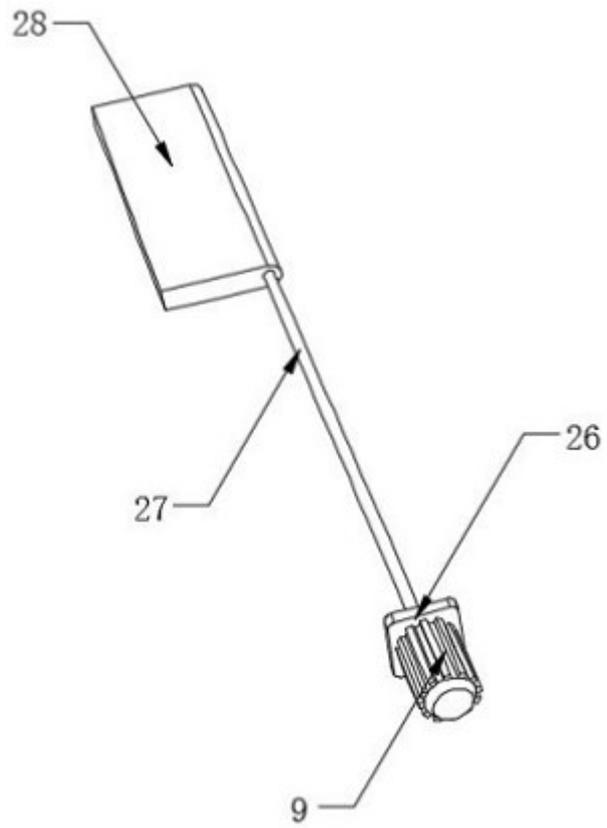


图 10

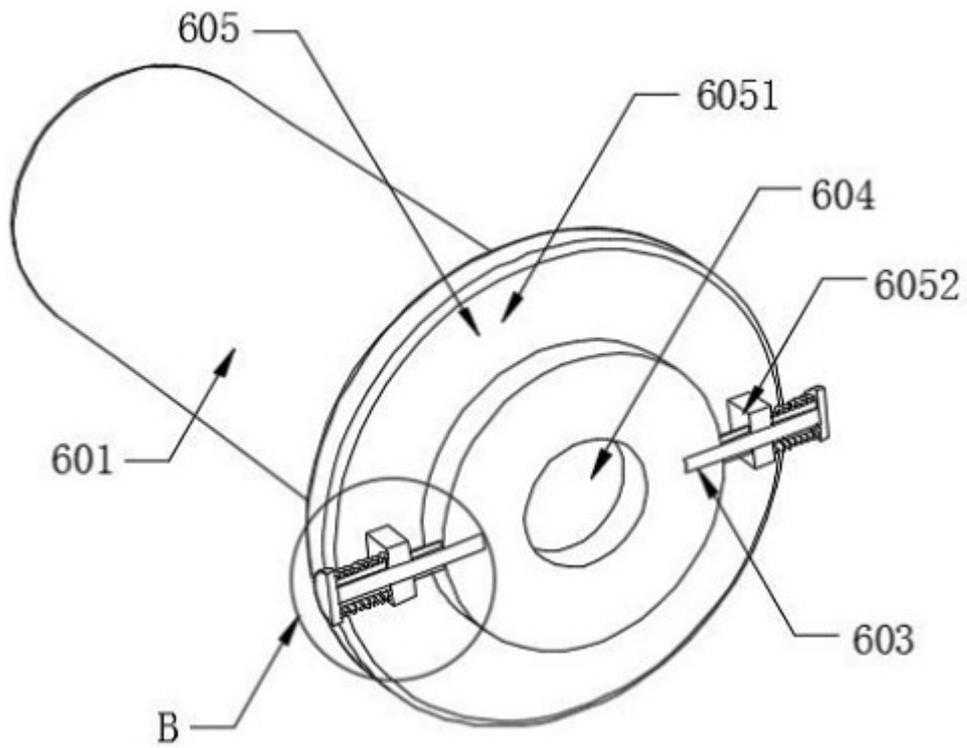


图 11