



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210420005 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921318026.5

(22)申请日 2019.08.15

(73)专利权人 宁夏云鑫皮革有限公司

地址 750000 宁夏回族自治区银川市灵武市郝家桥镇郝家桥村三队

(72)发明人 马星明 马菊花 马东

(51)Int.Cl.

C14C 15/00(2006.01)

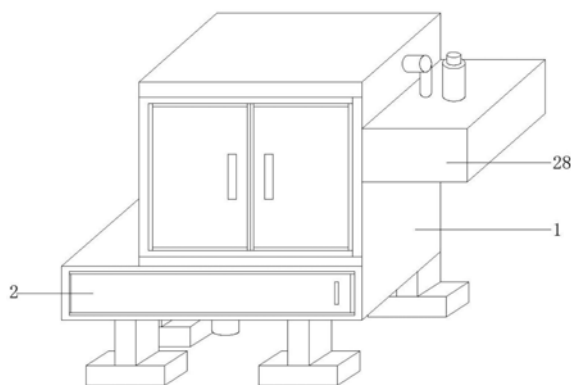
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种高效型皮革制品加工用清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效型皮革制品加工用清洗装置,包括第一箱体和第二箱体,且第二箱体的右侧与第一箱体的内部相通,所述第一箱体的左右两侧前壁上分别通过合页活动连接有第一活动门和第二活动门,且第二箱体的左侧前壁上通过合页活动连接有第三活动门,所述第一箱体的左侧侧壁上开设有通孔,且第一箱体内设置有清洗桶,所述清洗桶的左侧为开口设置,且清洗桶的左侧侧壁上活动连接有盖板,所述盖板的右侧侧壁上通过轴承活动连接有搅拌棒,且搅拌棒上固定连接有若干个均匀分布的清洗叶片,所述搅拌棒的右端固定连接有刮板,本实用新型通过一系列的结构使得本装置具有清洗效率高和出料便捷等特点。



1. 一种高效型皮草制品加工用清洗装置,包括第一箱体(1)和第二箱体(2),且第二箱体(2)的右侧与第一箱体(1)的内部相连通,所述第一箱体(1)的左右两侧前壁上分别通过合页活动连接有第一活动门和第二活动门,且第二箱体(2)的左侧前壁上通过合页活动连接有第三活动门,其特征在于:所述第一箱体(1)的左侧侧壁上开设有通孔,且第一箱体(1)内设置有清洗桶(3),所述清洗桶(3)的左侧为开口设置,且清洗桶(3)的左侧侧壁上活动连接有盖板(21),所述盖板(21)的右侧侧壁上通过轴承活动连接有搅拌棒(22),且搅拌棒(22)上固定连接若干个均匀分布的清洗叶片,所述搅拌棒(22)的右端固定连接刮板(20),且搅拌棒(22)的顶部和底部上靠近左侧处分别固定连接有过滤网(23),所述清洗桶(3)的顶部上靠近左右两侧处分别固定连接进料管和进水管,且清洗桶(3)的底部上固定连接第一安装块,所述第一箱体(1)的内腔底部上固定连接电动伸缩杆(4),且电动伸缩杆(4)的顶部通过转轴和轴承与第一安装块的后壁活动连接,所述第一箱体(1)的右侧侧壁上固定连接水箱(28),且水箱(28)的顶部上固定连接输水管,输水管内塞有密封塞,所述清洗桶(3)的上方靠近右侧处设置有循环管(14),且第一箱体(1)的右侧侧壁上和水箱(28)的顶部上分别开设有与循环管(14)相匹配的通孔,所述循环管(14)的右端依次穿过通孔并延伸到水箱(28)内固定连接重力球,且循环管(14)的左端延伸到进水管内固定连接喷头(16),所述循环管(14)上靠近右侧处固定连接抽水泵(15),且抽水泵(15)与循环管(14)的内部相连通,所述第一箱体(1)的内腔底部上靠近左侧处活动连接接料盒(26),且接料盒(26)的左侧侧壁延伸到第二箱体(2)内。

2. 如权利要求1所述的一种高效型皮草制品加工用清洗装置,其特征在于:所述第一箱体(1)的右侧侧壁上靠近顶部处安装有气缸(10),且气缸(10)的左侧气口上套接有导气管,所述第一箱体(1)的右侧内壁上靠近顶部处固定连接粗管(6),且导气管的左端贯穿第一箱体(1)的右侧侧壁与粗管(6)的右侧侧壁固定连接,并且导气管的左端与粗管(6)的内部相连通,所述粗管(6)内设置有活塞(7),且活塞(7)的外壁与粗管(6)的内壁相接触,所述活塞(7)的左侧侧壁上固定连接推动杆(8),且粗管(6)的左侧侧壁上开设有与推动杆(8)相匹配的通孔,所述推动杆(8)的左端穿过通孔并延伸到粗管(6)外。

3. 如权利要求2所述的一种高效型皮草制品加工用清洗装置,其特征在于:所述盖板(21)的右侧侧壁上开设有与清洗桶(3)相匹配的插槽,且盖板(21)的左侧侧壁上安装有电机(24),所述搅拌棒(22)的左端穿过轴承的内圈并贯穿盖板(21)的侧壁与电机(24)的输出轴固定连接,且电机(24)的左侧设置有拉杆(25),所述拉杆(25)的右端与盖板(21)的左侧侧壁固定连接,且拉杆(25)的顶部上固定连接第一伸缩杆(5),所述第一伸缩杆(5)的顶部通过转轴和轴承与推动杆(8)的后壁活动连接。

4. 如权利要求1所述的一种高效型皮草制品加工用清洗装置,其特征在于:第一安装块的左右两侧分别设置有第二安装块,且第二安装块的顶部与清洗桶(3)的底部固定连接,并且第二安装块的后壁上通过转轴和轴承活动连接第一细杆(11),且第一细杆(11)外套设有伸缩弹簧(12)和第一圆管(13),所述伸缩弹簧(12)的两端分别与第二安装块的底部和第一圆管(13)的顶部固定连接,且第一圆管(13)与伸缩弹簧(12)相远离的一侧与第一箱体(1)的内腔底部固定连接。

5. 如权利要求3所述的一种高效型皮草制品加工用清洗装置,其特征在于:所述粗管(6)的底部上靠近左右两侧处分别固定连接连接块,且两个连接块的后壁上分别通过转

轴和轴承活动连接有第二伸缩杆(9)和第三圆管(19),所述第二伸缩杆(9)的底部与清洗桶(3)的顶部固定连接,且第三圆管(19)内套设有T形杆(18),所述第三圆管(19)的底部上开设有与T形杆(18)相匹配的通孔,且T形杆(18)的底端穿过通孔并延伸到第三圆管(19)外与清洗桶(3)的顶部固定连接,所述第三圆管(19)的内腔顶部与T形杆(18)的顶部之间固定连接有压缩弹簧(17)。

6.如权利要求5所述的一种高效型皮草制品加工用清洗装置,其特征在于:所述第一伸缩杆(5)和第二伸缩杆(9)均由第二圆管和第二细杆组成,且第二细杆在第二圆管内滑动连接。

7.如权利要求1所述的一种高效型皮草制品加工用清洗装置,其特征在于:所述接料盒(26)的内腔固定连接有直板(27),且直板(27)上开设有若干个均匀分布的通孔,所述接料盒(26)的底部固定连接有出水管,且第一箱体(1)的底部上开设有与出水管相匹配的活动槽,并且出水管的底部安装有阀门,所述接料盒(26)的底部上靠近左右两侧处分别固定连接有滑块,且第二箱体(2)的底部上靠近右侧处和第一箱体(1)的底部上靠近左侧处分别开设有与滑块相匹配的滑槽。

8.如权利要求1所述的一种高效型皮草制品加工用清洗装置,其特征在于:所述第一箱体(1)的底部上靠近前后两侧处分别固定连接有两个第一支撑腿,所述第二箱体(2)的底部上靠近前后两侧处分别固定连接有两个第二支撑腿,四个支撑腿呈前后左右对称设置。

一种高效型皮草制品加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮草制品加工技术领域,具体为一种高效型皮草制品加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 皮草制品在加工过程中,首先要对毛皮进行清洗处理,其目的是为了洗掉毛皮和皮板上的油脂和污物,以提高毛皮的光泽度和松散性,现有的皮草制品在加工过程中用的清洗装置对毛皮的清洗效率低,且清洗完成后出料不便捷,从而导致工作效率低,为此我们提出了一种高效型皮草制品加工用清洗装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于:针对目前存在的上述问题,提供一种高效型皮草制品加工用清洗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种高效型皮草制品加工用清洗装置,包括第一箱体和第二箱体,且第二箱体的右侧与第一箱体的内部相连通,所述第一箱体的左右两侧前壁上分别通过合页活动连接有第一活动门和第二活动门,且第二箱体的左侧前壁上通过合页活动连接有第三活动门,所述第一箱体的左侧侧壁上开设有通孔,且第一箱体内设置有清洗桶,所述清洗桶的左侧为开口设置,且清洗桶的左侧侧壁上活动连接有盖板,所述盖板的右侧侧壁上通过轴承活动连接有搅拌棒,且搅拌棒上固定连接有若干个均匀分布的清洗叶片,所述搅拌棒的右端固定连接有刮板,且搅拌棒的顶部和底部上靠近左侧处分别固定连接有过滤网,所述清洗桶的顶部上靠近左右两侧处分别固定连接进料管和进水管,且清洗桶的底部上固定连接有第一安装块,所述第一箱体的内腔底部上固定连接电动伸缩杆,且电动伸缩杆的顶部通过转轴和轴承与第一安装块的后壁活动连接,所述第一箱体的右侧侧壁上固定连接水箱,且水箱的顶部上固定连接输水管,输水管内塞有密封塞,所述清洗桶的上方靠近右侧处设置有循环管,且第一箱体的右侧侧壁上和水箱的顶部上分别开设有与循环管相匹配的通孔,所述循环管的右端依次穿过通孔并延伸到水箱内固定连接重力球,且循环管的左端延伸到进水管内固定连接喷头,所述循环管上靠近右侧处固定连接水泵,且水泵与循环管的内部相连通,所述第一箱体的内腔底部上靠近左侧处活动连接有接料盒,且接料盒的左侧侧壁延伸到第二箱体内。

[0006] 优选的,所述第一箱体的右侧侧壁上靠近顶部处安装有气缸,且气缸的左侧气口上套接有导气管,所述第一箱体的右侧内壁上靠近顶部处固定连接粗管,且导气管的左端贯穿第一箱体的右侧侧壁与粗管的右侧侧壁固定连接,并且导气管的左端与粗管的内部相连通,所述粗管内设置有活塞,且活塞的外壁与粗管的内壁相接触,所述活塞的左侧侧壁上固定连接推动杆,且粗管的左侧侧壁上开设有与推动杆相匹配的通孔,所述推动杆的左端穿过通孔并延伸到粗管外。

[0007] 优选的,所述盖板的右侧侧壁上开设有与清洗桶相匹配的插槽,且盖板的左侧侧壁上安装有电机,所述搅拌棒的左端穿过轴承的内圈并贯穿盖板的侧壁与电机的输出轴固定连接,且电机的左侧设置有拉杆,所述拉杆的右端与盖板的左侧侧壁固定连接,且拉杆的顶部上固定连接有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的顶部通过转轴和轴承与推动杆的后壁活动连接。

[0008] 优选的,第一安装块的左右两侧分别设置有第二安装块,且第二安装块的顶部与清洗桶的底部固定连接,并且第二安装块的后壁上通过转轴和轴承活动连接有第一细杆,且第一细杆外套设有伸缩弹簧和第一圆管,所述伸缩弹簧的两端分别与第二安装块的底部和第一圆管的顶部固定连接,且第一圆管与伸缩弹簧相远离的一侧与第一箱体的内腔底部固定连接。

[0009] 优选的,所述粗管的底部上靠近左右两侧处分别固定连接连接有连接块,且两个连接块的后壁上分别通过转轴和轴承活动连接有第二伸缩杆和第三圆管,所述第二伸缩杆的底部与清洗桶的顶部固定连接,且第三圆管内套设有T形杆,所述第三圆管的底部上开设有与T形杆相匹配的通孔,且T形杆的底端穿过通孔并延伸到第三圆管外与清洗桶的顶部固定连接,所述第三圆管的内腔顶部与T形杆的顶部之间固定连接连接有压缩弹簧。

[0010] 优选的,所述第一伸缩杆和第二伸缩杆均由第二圆管和第二细杆组成,且第二细杆在第二圆管内滑动连接。

[0011] 优选的,所述接料盒的内腔固定连接连接有直板,且直板上开设有若干个均匀分布的通孔,所述接料盒的底部固定连接连接有出水管,且第一箱体的底部上开设有与出水管相匹配的活动槽,并且出水管的底部安装有阀门,所述接料盒的底部上靠近左右两侧处分别固定连接连接有滑块,且第二箱体的底部上靠近右侧处和第一箱体的底部上靠近左侧处分别开设有与滑块相匹配的滑槽。

[0012] 优选的,所述第一箱体的底部上靠近前后两侧处分别固定连接有两个第一支撑腿,所述第二箱体的底部上靠近前后两侧处分别固定连接有两个第二支撑腿,四个支撑腿呈前后左右对称设置。

[0013] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过电机、搅拌棒、清洗叶片、循环管、抽水泵和喷头之间的相互配合,从而可实现均匀的对清洗桶内的皮毛进行清洗,进而有效的提高了对皮毛的清洗效率。

[0015] 2、本实用新型通过气缸、活塞、推动杆、第一伸缩杆、拉杆、盖板、搅拌棒和刮板之间的相互配合,从而可实现将清洗桶内的皮毛刮出,通过接料盒、滑块、滑槽和直板之间的相互配合,从而可便捷的将清洗后的皮毛进行沥水之后取出,进而可实现便捷出料的目的,且有效的提高了工作效率。

[0016] 3、本实用新型通过第一细杆、第一圆管、伸缩弹簧、T形杆、第三圆管、压缩弹簧和第二伸缩杆之间的相互配合,从而可实现清洗桶在上下倾斜时保持稳定,且可减小清洗桶在工作过程中所产生的震动。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体图;

[0018] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图3为图1的A处放大图；

[0020] 图4为图1的B处放大图；

[0021] 图5为图1的C处放大图。

[0022] 图中：1、第一箱体；2、第二箱体；3、清洗桶；4、电动伸缩杆；5、第一伸缩杆；6、粗管；7、活塞；8、推动杆；9、第二伸缩杆；10、气缸；11、第一细杆；12、伸缩弹簧；13、第一圆管；14、循环管；15、抽水泵；16、喷头；17、压缩弹簧；18、T形杆；19、第三圆管；20、刮板；21、盖板；22、搅拌棒；23、过滤网；24、电机；25、拉杆；26、接料盒；27、直板；28、水箱。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例1，如图1-5所示：

[0025] 一种高效型皮草制品加工用清洗装置，包括第一箱体1和第二箱体2，且第二箱体2的右侧与第一箱体1的内部相连通，第一箱体1的左右两侧前壁上分别通过合页活动连接有第一活动门和第二活动门，且第二箱体2的左侧前壁上通过合页活动连接有第三活动门，第一箱体1的左侧侧壁上开设有通孔，且第一箱体1内设置有清洗桶3，清洗桶3的左侧为开口设置，且清洗桶3的左侧侧壁上活动连接有盖板21，盖板21的右侧侧壁上通过轴承活动连接有搅拌棒22，且搅拌棒22上固定连接有若干个均匀分布的清洗叶片，从而可实现均匀的对清洗桶3内的皮毛进行清洗，进而有效的提高了对皮毛的清洗效率，搅拌棒22的右端固定连接有刮板20，从而可实现将清洗桶3内的皮毛刮出，且搅拌棒22的顶部和底部上靠近左侧处分别固定连接有过滤网23，清洗桶3的顶部上靠近左右两侧处分别固定连接有进料管和进水管，且清洗桶3的底部上固定连接有第一安装块，第一箱体1的内腔底部上固定连接有电动伸缩杆4，且电动伸缩杆4的顶部通过转轴和轴承与第一安装块的后壁活动连接，第一箱体1的右侧侧壁上固定连接有水箱28，且水箱28的顶部上固定连接有输水管，输水管内塞有密封塞，清洗桶3的上方靠近右侧处设置有循环管14，且第一箱体1的右侧侧壁上和水箱28的顶部上分别开设有与循环管14相匹配的通孔，循环管14的右端依次穿过通孔并延伸到水箱28内固定连接有重力球，且循环管14的左端延伸到进水管内固定连接有喷头16，循环管14上靠近右侧处固定连接有抽水泵15，且抽水泵15与循环管14的内部相连通，第一箱体1的内腔底部上靠近左侧处活动连接有接料盒26，且接料盒26的左侧侧壁延伸到第二箱体2内；

[0026] 第一箱体1的右侧侧壁上靠近顶部处安装有气缸10，且气缸10的左侧气口上套接有导气管，第一箱体1的右侧内壁上靠近顶部处固定连接有粗管6，且导气管的左端贯穿第一箱体1的右侧侧壁与粗管6的右侧侧壁固定连接，并且导气管的左端与粗管6的内部相连通，粗管6内设置有活塞7，且活塞7的外壁与粗管6的内壁相接触，活塞7的左侧侧壁上固定连接是推动杆8，且粗管6的左侧侧壁上开设有与推动杆8相匹配的通孔，推动杆8的左端穿过通孔并延伸到粗管6外，盖板21的右侧侧壁上开设有与清洗桶3相匹配的插槽，且盖板21的左侧侧壁上安装有电机24，搅拌棒22的左端穿过轴承的内圈并贯穿盖板21的侧壁与电机

24的输出轴固定连接,且电机24的左侧设置有拉杆25,拉杆25的右端与盖板21的左侧侧壁固定连接,从而可实现推动杆8带动搅拌棒22与清洗桶3相脱离,使得清洗桶3内清洗后的皮毛落下,且拉杆25的顶部上固定连接第一伸缩杆5,第一伸缩杆5的顶部通过转轴和轴承与推动杆8的后壁活动连接,第一安装块的左右两侧分别设置有第二安装块,且第二安装块的顶部与清洗桶3的底部固定连接,并且第二安装块的后壁上通过转轴和轴承活动连接有第一细杆11,且第一细杆11外套设有伸缩弹簧12和第一圆管13,伸缩弹簧12的两端分别与第二安装块的底部和第一圆管13的顶部固定连接,且第一圆管13与伸缩弹簧12相远离的一侧与第一箱体1的内腔底部固定连接,粗管6的底部上靠近左右两侧处分别固定连接连接块,且两个连接块的后壁上分别通过转轴和轴承活动连接有第二伸缩杆9和第三圆管19,第二伸缩杆9的底部与清洗桶3的顶部固定连接,且第三圆管19内套设有T形杆18,第三圆管19的底部上开设有与T形杆18相匹配的通孔,且T形杆18的底端穿过通孔并延伸到第三圆管19外与清洗桶3的顶部固定连接,第三圆管19的内腔顶部与T形杆18的顶部之间固定连接压缩弹簧17,从而可实现清洗桶3在上下倾斜时保持稳定,且可减小清洗桶3在工作过程中所产生的震动,第一伸缩杆5和第二伸缩杆9均由第二圆管和第二细杆组成,且第二细杆在第二圆管内滑动连接,接料盒26的内腔固定连接直板27,且直板27上开设有若干个均匀分布的通孔,接料盒26的底部固定连接出水管,且第一箱体1的底部上开设有与出水管相匹配的活动槽,并且出水管的底部安装有阀门,接料盒26的底部上靠近左右两侧处分别固定连接滑块,且第二箱体2的底部上靠近右侧处和第一箱体1的底部上靠近左侧处分别开设有与滑块相匹配的滑槽,从而可便捷的将清洗后的皮毛进行沥水之后取出,进而可实现便捷出料的目的,且有效的提高了工作效率,第一箱体1的底部上靠近前后两侧处分别固定连接两个第一支撑腿,第二箱体2的底部上靠近前后两侧处分别固定连接两个第二支撑腿,四个支撑腿呈前后左右对称设置,电动伸缩杆4、气缸10、电机24和抽水泵15分别通过外接电源线电性连接有控制开关。

[0027] 工作原理:本实用新型在使用时,首先打开第一活动门和第二活动门,将毛皮通过进料管倒入清洗桶3内之后,关好第一活动门和第二活动门,启动电动伸缩杆4向上运动,此时位于左右两侧的第一细杆11分别受力在第一圆管13内向上或向下滑动,伸缩弹簧12处于拉伸或压缩状态,与此同时,第一伸缩杆5和第二伸缩杆9处于收缩状态,T形杆18受力在第三圆管19内向下拉伸,压缩弹簧17处于拉伸状态,从而可实现清洗桶3在上下倾斜时保持稳定,且可减小清洗桶3在工作过程中所产生的震动,当电动伸缩杆4上升到最高位置时,关闭电动伸缩杆4,此时清洗桶3的左侧侧壁向上倾斜,启动电机24和抽水泵15,抽水泵15通过循环管14和喷头16将水箱28内的清洁水抽入到清洗桶3内,直至清洗桶3内的水适量之后关闭抽水泵15,电机24带动搅拌棒22上的清洗叶片进行旋转工作,从而可实现均匀的对清洗桶3内的皮毛进行清洗,进而有效的提高了对皮毛的清洗效率,经过一定时间的搅拌清洗之后,关闭电机24,打开阀门,启动气缸10,气缸10工作过程中通过活塞7带动推动杆8在粗管6内向左滑动,推动杆8通过第一伸缩杆5带动拉杆25向左运动,此时盖板21与清洗桶3相脱离,且盖板21在向左移动过程中带动搅拌棒22上的刮板20向左运动,从而可将清洗桶3内的皮毛刮出,刮出的皮毛和污水掉落在接料盒26内,直至推动杆8滑动至粗管6的最左侧后,关闭气缸10,此时搅拌棒22与清洗桶3相脱离的,启动电动伸缩杆4向下运动,直至电动伸缩杆4下降到最低位置时,此时清洗桶3的左侧向下倾斜,从而可使得清洗桶3内剩余的皮毛和污

水全部倒落在接料盒26内,污水从直板27上的通孔落下流出,待污水沥干之后,打开第一活动、第二活动门和第三活动门,向前抽出接料盒26,从而可便捷的将清洗后的皮毛进行沥水之后取出,进而可实现便捷出料的目的,且有效的提高了工作效率。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,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披露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

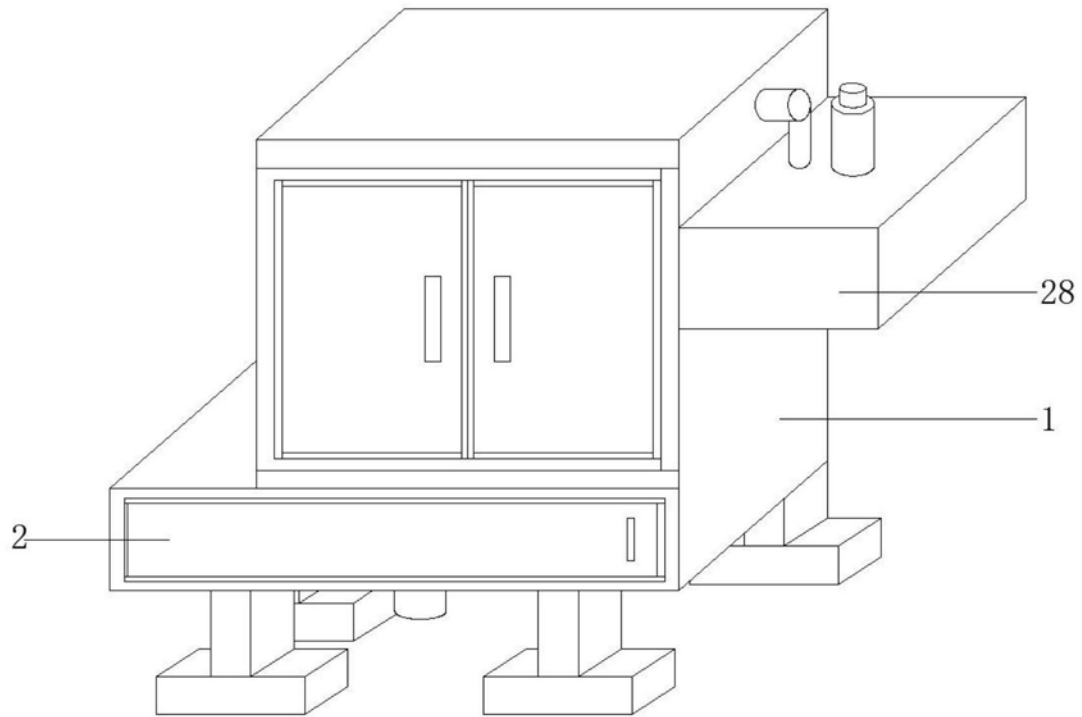


图1

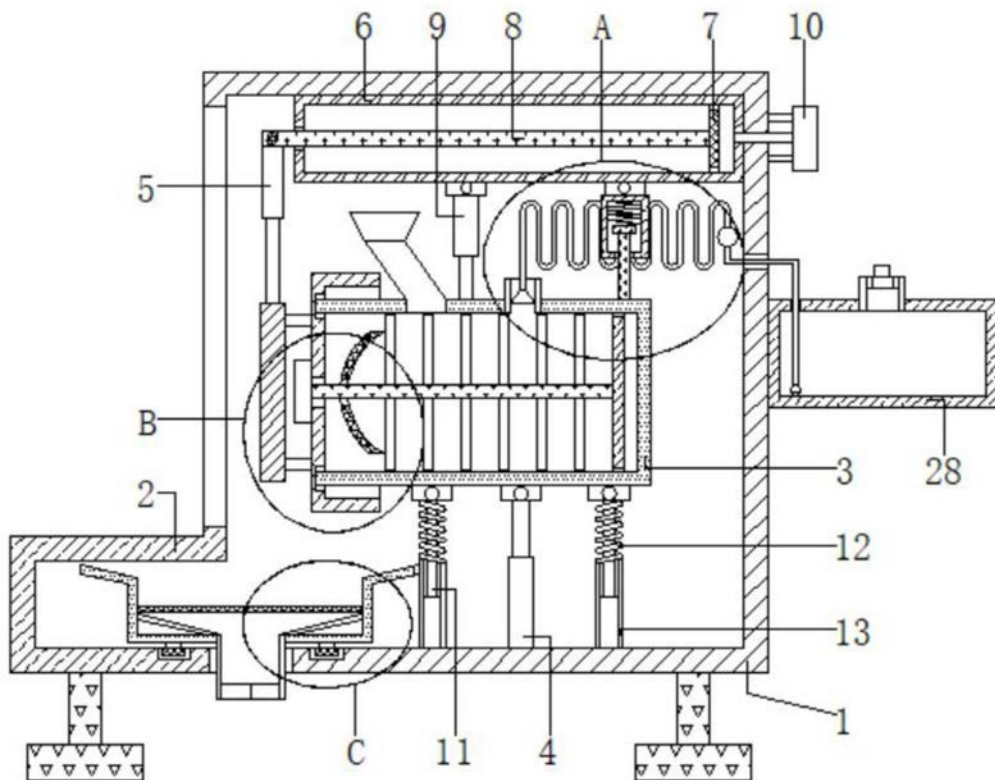


图2

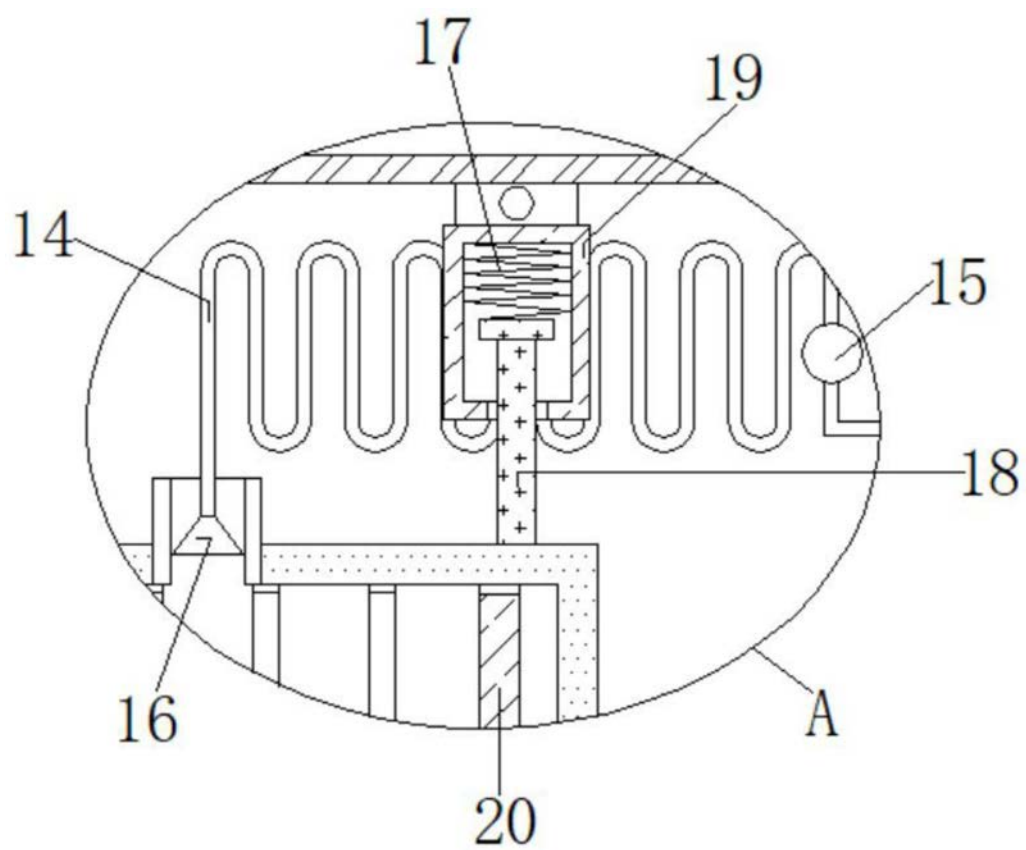


图3

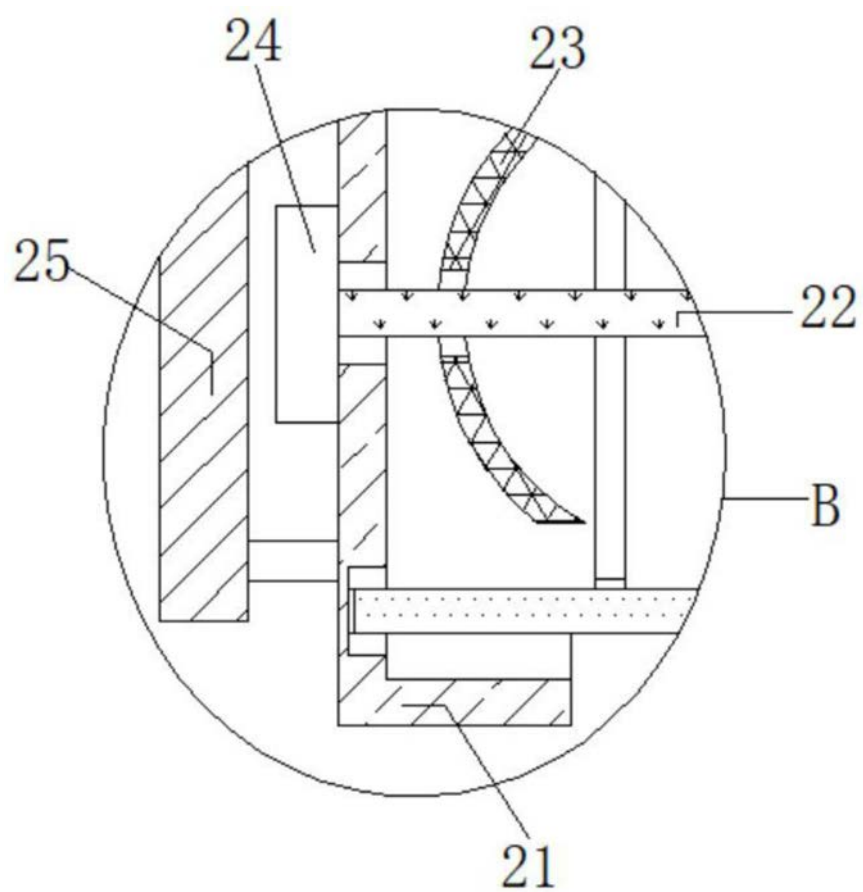


图4

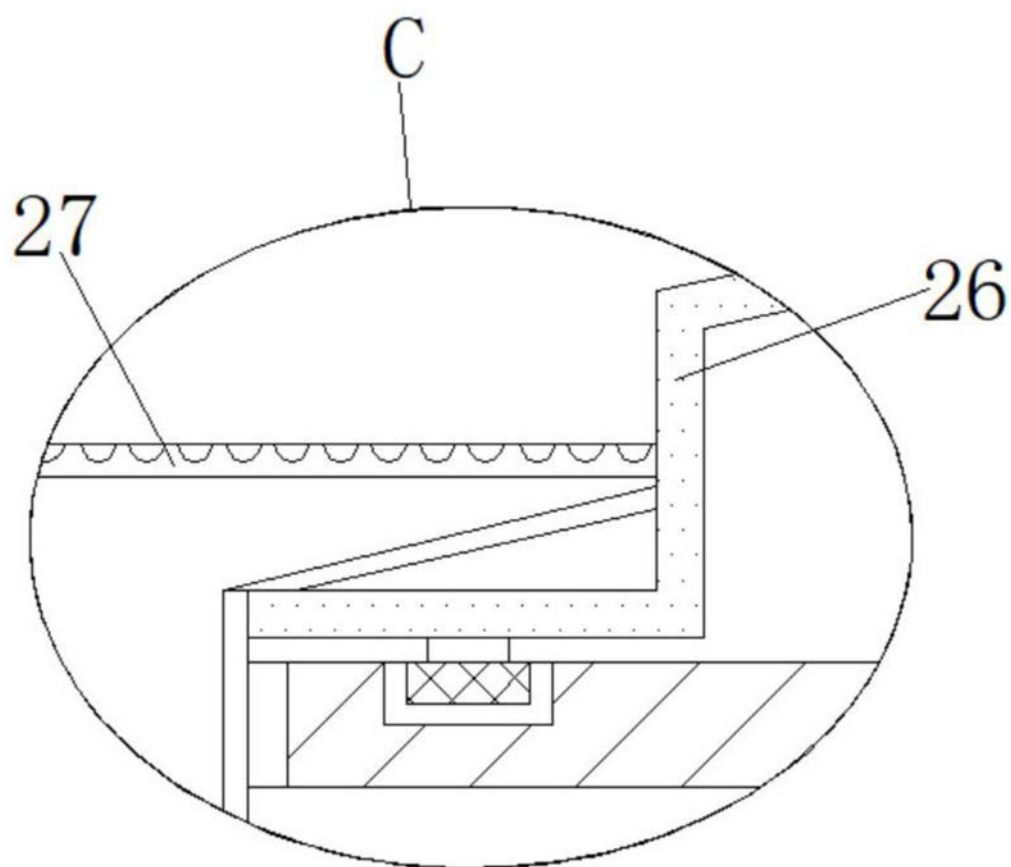


图5