



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209957803 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920465431.3

(22)申请日 2019.04.08

(73)专利权人 辛集市富程皮革有限公司

地址 052360 河北省石家庄市辛集市南区
沧辛过境路锚营制革工业区

(72)发明人 冯赫

(51)Int.Cl.

C14B 1/02(2006.01)

C14B 17/00(2006.01)

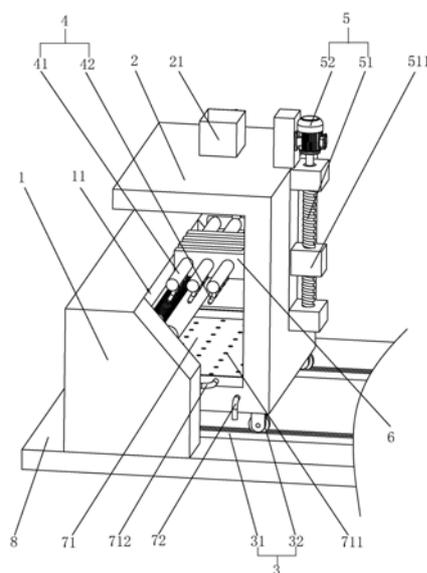
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种液压去肉机

(57)摘要

本实用新型涉及一种液压去肉机,属于皮革生产设备的技术领域,其包括机架,机架上设置有送料传送机构和用于去肉的刀辊机构,所述机架的一侧设置有移动架,移动架上设置有用于清理刀辊机构的清理装置,清理装置包括喷淋管和与喷淋管连通的喷淋头,喷淋头朝向刀辊机构,喷淋管外连水源,移动架的下部设置有废液箱,废液箱位于刀辊机构的下方。本实用新型具有便于清理刀辊机构上残留的肉渣及皮毛的效果。



1. 一种液压去肉机,包括机架(1),机架(1)上设置有供料传送机构和用于去肉的刀辊机构(11),其特征在于:所述机架(1)的一侧设置有移动架(2),移动架(2)上设置有用于清理刀辊机构(11)的清理装置(4),清理装置(4)包括喷淋管(41)和与喷淋管(41)连通的喷淋头(42),喷淋头(42)朝向刀辊机构(11),喷淋管(41)外连水源,移动架(2)的下部设置有废液箱(7),废液箱(7)位于刀辊机构(11)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述移动架(2)与地面(8)之间设置有移动组件(3),移动组件(3)带动移动架(2)向靠近或远离机架(1)的方向移动。

3. 根据权利要求2所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述移动组件(3)包括设置于地面(8)的导轨(31),导轨(31)上设置有与导轨(31)相适配的移动轮(32),移动轮(32)与移动架(2)的底端转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述移动轮(32)由第一电机(321)带动转动,第一电机(321)固定于移动架(2)的底端。

5. 根据权利要求1所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述喷淋管(41)连接有升降组件(5),喷淋管(41)与水源连接的部分为软质水管,升降组件(5)带动喷淋管(41)下降以靠近刀辊机构(11)或上升以远离刀辊机构(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述升降组件(5)包括与移动架(2)转动连接的丝杠(51),丝杠(51)的外壁套设有丝母(511),丝母(511)与喷淋管(41)固定连接,丝杠(51)由驱动件带动转动。

7. 根据权利要求1所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述废液箱(7)的顶端设置有过滤板(71),过滤板(71)的顶端开设有多个过滤孔(711)。

8. 根据权利要求7所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述过滤板(71)与废液箱(7)为滑移连接。

9. 根据权利要求8所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述过滤板(71)上设置有把手(712)。

10. 根据权利要求1所述的一种液压去肉机,其特征在于:所述喷淋管(41)连通有水箱(21),喷淋管(41)与水箱(21)之间设置有水泵(22),水箱(21)及水泵(22)固定于移动架(2)上。

一种液压去肉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮革生产设备的技术领域,尤其是涉及一种液压去肉机。

背景技术

[0002] 随着改革开放的逐步深入,人们生活水平的不断提高,人们对皮革制品的需求也越来越大。在皮革的制作过程中,为了去除生皮上不需要的肉面部分,必须使用液压去肉机,使生皮上游离的脂肪和脂腺遭到破坏而除去。

[0003] 现有的可参考公告号为CN203498394U2的中国专利,其公开了一种新型液压去肉机,包括机架、电柜、控制面板、油缸、液压齿条缸、刀辊、绞辊、带有变速箱的电机和驱动链轮,其中驱动链轮包括主动链轮、从动链轮和传动链轮,电机和邮箱位于机架的一侧,驱动链轮位于机架的另一侧。

[0004] 通过将驱动链轮和液压齿条缸与油箱和带有变速箱的电机分开设置在机架的两侧,便于驱动链轮和液压齿条缸的维修保养;但是,工作完毕后,刀辊上很可能留有肉渣及皮毛等,不便于清理。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种便于清理刀辊机构上残留的肉渣及皮毛的一种液压去肉机。

[0006] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种液压去肉机,包括机架,机架上设置有送料传送机构和用于去肉的刀辊机构,所述机架的一侧设置有移动架,移动架上设置有用于清理刀辊机构的清理装置,清理装置包括喷淋管和与喷淋管连通的喷淋头,喷淋头朝向刀辊机构,喷淋管外连水源,移动架的下部设置有废液箱,废液箱位于刀辊机构的下方。

[0008] 通过采用上述技术方案,刀辊机构对生皮进行去肉处理后,可向喷淋管内输入水流,水流再由喷淋头喷向刀辊机构,以冲洗刀辊机构表面残留的肉渣及皮毛,冲洗下的肉渣、皮毛及水流可一同落至废液箱内,冲洗刀辊机构的同时,残渣及水流也得到收集;喷淋管及喷淋头的设置便清理刀辊机构,提高刀辊机构的洁净度,便于使用。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述移动架与地面之间设置有移动组件,移动组件带动移动架向靠近或远离机架的方向移动。

[0010] 通过采用上述技术方案,刀辊机构进行去肉处理时,可由移动组件带动移动架远离机架,以减小移动架干扰刀辊机构正常运转的可能性;完成去肉处理后,再由移动组件带动移动架向靠近机架的方向移动,以使得喷淋管靠近刀辊机构并对准刀辊机构,即可冲洗刀辊机构的表面;移动组件的设置便于根据需要调节移动架与刀辊机构之间的距离,提高使用移动架的便利性。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述移动组件包括设置于地面的导轨,导轨上设置有与导轨相适配的移动轮,移动轮与移动架的底端转动连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,需要调节移动架与刀辊机构之间的距离时,用手推动移动架,则移动轮将沿导轨的外壁向靠近或远离机架的方向移动,即可使得喷淋管靠近或远离刀辊机构;导轨、移动轮的结构及原理简单,便于安装与使用。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述移动轮由第一电机带动转动,第一电机固定于移动架的底端。

[0014] 通过采用上述技术方案,电机的输出轴转动即可带动移动轮转动,而无需工人用手推动,可降低工人的劳动强度,提高使用移动轮的便利性。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述喷淋管连接有升降组件,喷淋管与水源连接的部分为软质水管,升降组件带动喷淋管下降以靠近刀辊机构或上升以远离刀辊机构。

[0016] 通过采用上述技术方案,升降组件的设置可根据需要调节喷淋管与刀辊机构之间的距离;需要冲洗刀辊机构时可由升降组件带动喷淋管下降以靠近刀辊机构,便于更准确的对刀辊机构进行冲洗;冲洗完毕后再由升降组件带动喷淋管上升以远离刀辊机构,减小去肉过程中喷淋管对刀辊机构的干扰。

[0017] 本实用新型进一步设置为:所述升降组件包括与移动架转动连接的丝杠,丝杠的外壁套设有丝母,丝母与喷淋管固定连接,丝杠由驱动件带动转动。

[0018] 通过采用上述技术方案,驱动件带动丝杠转动,带动丝母沿丝杠的轴线方向移动,从而带动喷淋管向靠近或远离刀辊机构的方向移动,丝杠及丝母的结构简单,便于使用与安装。

[0019] 本实用新型进一步设置为:所述废液箱的顶端设置有过滤板,过滤板的顶端开设有多个过滤孔。

[0020] 通过采用上述技术方案,对刀辊机构进行清理时,冲洗下的肉渣及皮毛可落至过滤板上,由喷淋管喷出的水流可由过滤孔流至废液箱内,并于废液箱内得到收集;过滤板的设置便于将水流与肉渣、皮毛等分离,便于清理废液箱,提高废液箱的洁净度。

[0021] 本实用新型进一步设置为:所述过滤板与废液箱为滑移连接。

[0022] 通过采用上述技术方案,当过滤板的表面较脏时,可将过滤板由废液箱内滑出,以便清理或更换,提高使用过滤板时的便利性。

[0023] 本实用新型进一步设置为:所述过滤板上设置有把手。

[0024] 通过采用上述技术方案,把手的设置可增加人手与过滤板之间的着力点,工人握住把手并将把手向外拉动即可将过滤板由废液箱的顶端滑出,便于操作。

[0025] 本实用新型进一步设置为:所述喷淋管连通有水箱,喷淋管与水箱之间设置有水泵,水箱及水泵固定于移动架上。

[0026] 通过采用上述技术方案,水泵带动水流由水箱流至喷淋管内,再由喷淋头喷至刀辊机构的表面,从而达到冲洗刀辊机构的作用。

[0027] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:

[0028] 1. 刀辊机构对生皮进行去肉处理后,水流可由喷淋管流至喷淋头处并由喷淋头喷向刀辊机构的表面,从而残留于刀辊机构表面的肉渣及皮毛等冲洗至废液箱内,达到便于清理刀辊机构的效果;

[0029] 2. 移动组件及升降组件的设置可调节移动架与机架之间的距离,从而调节喷淋管与刀辊机构之间的距离,便于更好的实现清理效果;

[0030] 3.过滤板的设置便于将水流与肉渣、皮毛等分离,便于清理废液箱,提高废液箱的洁净度。

附图说明

[0031] 图1是本实用新型的使用效果图;

[0032] 图2是本实用新型体现移动架的结构示意图。

[0033] 图中,1、机架;11、刀辊机构;2、移动架;21、水箱;22、水泵;3、移动组件;31、导轨;32、移动轮;321、第一电机;4、清理装置;41、喷淋管;42、喷淋头;5、升降组件;51、丝杠;511、丝母;52、第二电机;6、升降架;7、废液箱;71、过滤板;711、过滤孔;712、把手;72、排出管;8、地面。

具体实施方式

[0034] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0035] 参照图1,为本实用新型公开的一种液压去肉机,包括机架1,机架1上设置有用去肉的刀辊机构11,机架1的一侧设置有移动架2,移动架2上设置有清理装置4和位于清理装置4下方的废液箱7,清理装置4连接有升降组件5,移动架2连接有移动组件3,移动组件3带动移动架2靠近或远离机架1;刀辊机构11完成去肉操作后,由移动组件3带动移动架2靠近机架1,再由升降组件5带动清理装置4靠近刀辊机构11,即可由清理装置4对刀辊机构11进行清理。

[0036] 参照图1,移动架2为竖直设置呈C字状的架体,位于机架1的一侧,结合图2,底端与地面8之间设置有移动组件3。移动组件3包括设置于地面8的导轨31和位于导轨31上的移动轮32。导轨31的长度方向与进出料的方向一致。移动轮32与移动架2的底端转动连接,底端与导轨31的外壁滚动连接,移动轮32由第一电机321带动转动,第一电机321固定于移动架2的底端。

[0037] 刀辊机构11完成去肉操作后,首先由第一电机321带动移动轮32沿导轨31的外壁向靠近机架1的方向移动,直至刀辊机构11位于移动架2C字状的中间位置处,便于清理装置4对刀辊机构11进行清理。

[0038] 参照图2,清理装置4包括喷淋管41和喷淋头42,喷淋管41设置于移动架2顶端的底部,喷淋管41上设置有多个喷淋头42,当喷淋管41靠近刀辊机构11时,喷淋头42可对准刀辊机构11,喷淋管41的一端连通有水箱21。水箱21位固定于移动架2的顶端,水箱21与喷淋管41之间设置有水泵22,喷淋管41与水泵22连接的部分为软质水管。水泵22可带动水流由水箱21流动至喷淋管41,再由喷头处喷出。

[0039] 回看图1,喷淋管41连接有升降组件5,升降组件5包括丝杠51和丝母511。丝杠51为竖直设置,位于移动架2远离喷淋管41的外侧壁,竖直方向的两端与移动架2的侧壁转动连接。丝母511套设于丝杠51的外壁并与丝杠51螺纹连接,丝母511靠近喷淋管41的一侧穿过移动架2的侧壁固定连接升降架6。喷淋管41的一端穿过升降架6并与升降架6固定连接。丝杠51由第二电机52带动转动,第二电机52固定于移动架2的顶端,输出轴与丝杠51的端头固定连接。

[0040] 当刀辊机构11位于移动架2的中部时,可由第二电机52带动丝杠51转动,使得丝母

511沿丝杠51的轴线方向向下移动,带动升降架6及喷淋管41向下移动以靠近刀辊机构11,然后再由水泵22带动水箱21内的水流至喷淋管41并由喷头喷出,以冲洗刀辊机构11。

[0041] 参照图2,喷淋管41的下方设置有废液箱7,废液箱7为开口朝上的槽状结构,底端与移动架2的底端上部固定连接,用于接收废液,水平方向的一端处连通有排出管72,通过排出管72可将废液排出。使用时,可于排出管72的下方放置用于接水的工具。

[0042] 参照图2,废液箱7的顶端设置有过滤板71,过滤板71为水平设置的长方体槽状结构,底端与废液箱7的顶端滑动连接,底部开设有多个贯穿的过滤孔711。过滤板71上设置有把手712,把手712可增加人手与过滤板71之间的着力点,便于工人将过滤板71抽出或滑入。

[0043] 水流由喷淋头42喷向刀辊机构11后,刀辊机构11上的肉渣、皮毛等将脱离刀辊机构11,向下落至过滤板71上,而水流则由过滤孔711滤至废液箱7的底部,过滤板71可将肉渣、皮毛等与水流分离,以便保持废液箱7的清洁度。导轨31内过滤板71较脏时,可将其由废液箱7中抽出,以便清理或更换。对刀辊机构11清理完毕后,可再由移动组件3带动移动架2远离机架1,以便刀辊机构11继续开始去肉操作。

[0044] 本实施例的实施原理为:

[0045] 需要清理刀辊机构11时,首先由第一电机321带动移动轮32沿导轨31的外壁滚动,使得移动架2向靠近机架1的方向移动,直至刀辊机构11位于机架1的中部,然后再由第二电机52带动丝杠51转动,使得丝母511、喷淋管41向下移动,直至喷淋头42可对准刀辊机构11,再由水泵22带动水流由喷淋头42处喷向刀辊机构11,即可将刀辊机构11外壁的肉渣、皮毛冲掉,肉渣、皮毛可落至过滤板71上,用于冲洗的水流则由过滤孔711落至废液箱7的内部;喷淋管41及喷淋头42的设置便清理刀辊机构11,提高刀辊机构11的洁净度,便于使用。

[0046] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

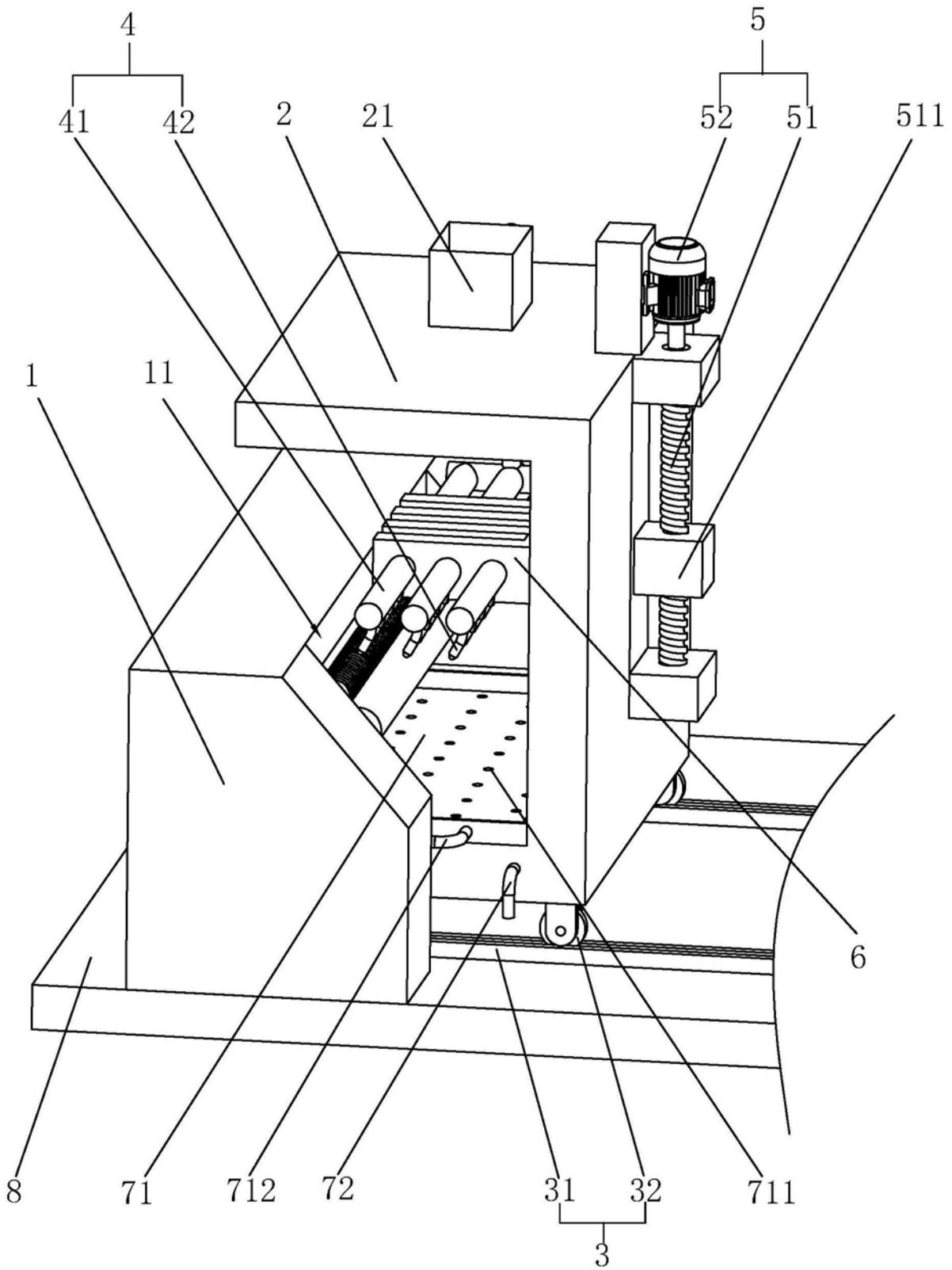


图1

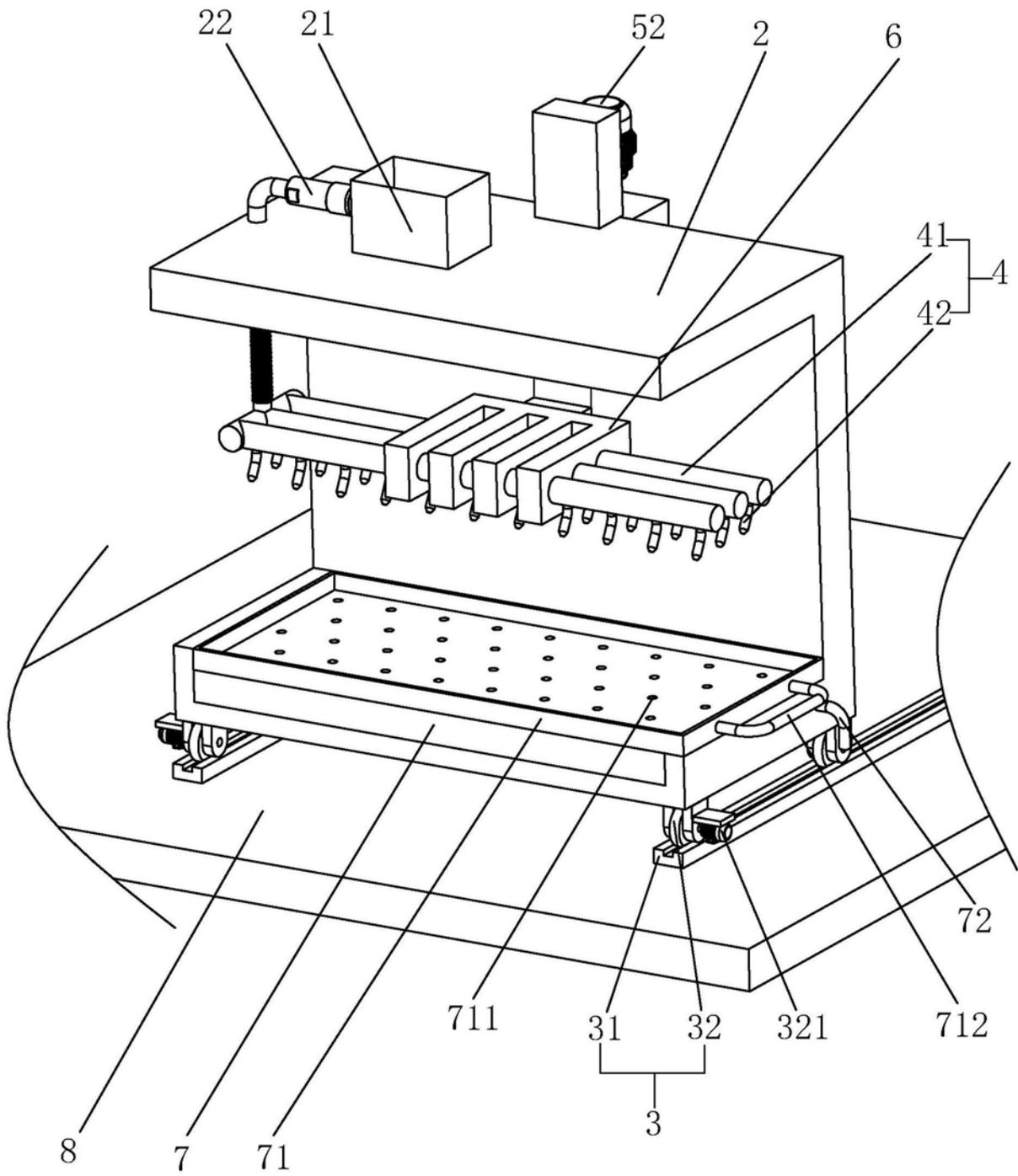


图2