(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208701094 U
(45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201821315771.X

(22)申请日 2018.08.15

(73)专利权人 漳州香洲皮革有限公司
地址 363200 福建省漳州市漳浦县赤湖工业区

(72)发明人 许维奇

(74)专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务所(普通合伙) 35231
代理人 安乔

(51)Int.Cl.
C14C 15/00(2006.01)

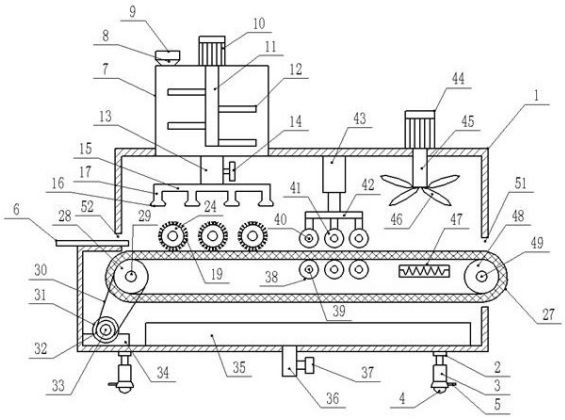
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种皮革加工用清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种皮革加工用清洗装置，包括主体、送料台、清洗剂筒、搅拌叶、喷头、第二电机、洗刷辊、输送带、传动皮带、废液收集池、上压辊、第二升降装置、电阻加热器和第二传动轮，所述主体的下方均布设有四个安装座，主体的顶部左侧安装有清洗剂筒，清洗剂筒顶部的左侧设置有加水口；所述喷头的下方安装有三根洗刷辊，洗刷辊上设置有刷毛，第二主动转轴与主体的内壁之间通过轴承座连接；所述主体内部的左侧下方安装有固定架。本实用新型设置了清洗剂筒和搅拌叶，能够对清洗剂、助剂和水进行充分的搅拌，使清洗皮革的效果更好，设置了第一升降装置，能够根据不同的需要调节清洗装置的高度，更加方便操作人员使用。



CN 208701094 U

1.一种皮革加工用清洗装置，包括主体(1)、送料台(6)、清洗剂筒(7)、搅拌叶(12)、喷头(16)、第二电机(18)、洗刷辊(24)、输送带(27)、传动皮带(30)、废液收集池(35)、上压辊(41)、第二升降装置(43)、电阻加热器(47)和第二传动轮(48)，其特征在于，所述主体(1)的下方均布设有四个安装座(2)，安装座(2)的下方安装有第一升降装置(3)，第一升降装置(3)的下方安装有万向轮(4)，万向轮(4)的上设置有制动踏板(5)，主体(1)正面的中间设置有控制开关(50)，主体(1)左侧的中间设置有送料台(6)，送料台(6)的右侧设置有进料口(52)，主体(1)的顶部左侧安装有清洗剂筒(7)，清洗剂筒(7)顶部的左侧设置有加水口(8)，加水口(8)上设置有密封盖(9)，清洗剂筒(7)顶部的中间安装有第一电机(10)，第一电机(10)的下方安装有第一主动转轴(11)，且第一主动转轴(11)位于清洗剂筒(7)的内部；所述喷头(16)的下方安装有三根洗刷辊(24)，洗刷辊(24)上设置有刷毛(19)，左边一根洗刷辊(24)安装在第二主动转轴(21)上，第二主动转轴(21)上下两端安装在主体(1)的内壁上，第二主动转轴(21)与主体(1)的内壁之间通过轴承座(26)连接；所述主体(1)内部的左侧下方安装有固定架(34)，固定架(34)上安装有第三电机(31)，第三电机(31)上安装有第三主动转轴(33)，第三主动转轴(33)上安装有第三主动轮(32)，第三主动轮(32)的上方安装有第一传动转轴(29)，第一传动转轴(29)上安装有第一传动轮(28)，第一传动轮(28)和第三主动轮(32)之间通过传动皮带(30)连接，主体(1)内部的右侧中间安装有第二传动转轴(49)，第二传动转轴(49)上安装有第二传动轮(48)，第二传动轮(48)和第一传动轮(28)之间通过输送带(27)连接，输送带(27)上设置有网孔，主体(1)内部的上方中间安装有第二升降装置(43)，第二升降装置(43)的下方安装有连接杆(42)，连接杆(42)的下方均布设有三个第一连接轴(40)，第一连接轴(40)上安装有上压辊(41)，输送带(27)中间的下方设置有三个第二连接轴(39)，第二连接轴(39)上安装有下压辊(38)，且下压辊(38)位于上压辊(41)的正下方。

2.根据权利要求1所述的一种皮革加工用清洗装置，其特征在于，所述第一主动转轴(11)上均布设置有四个搅拌叶(12)，清洗剂筒(7)下方的中间安装有进液口(13)，进液口(13)上设置有电磁阀(14)，电磁阀(14)和控制开关(50)之间电连接，进液口(13)的下方连接有导液管(15)，导液管(15)下方均布设有四个分流管(17)，分流管(17)的下方安装有喷头(16)。

3.根据权利要求1所述的一种皮革加工用清洗装置，其特征在于，所述第二主动转轴(21)的上方安装有第二主动轮(20)，右边一根洗刷辊(24)和中间一根洗刷辊(24)均安装在第二从动转轴(22)上，第二从动转轴(22)的上方安装有第二从动轮(23)，第二主动轮(20)和第二从动轮(23)之间通过传动带(25)连接，第二主动转轴(21)的上方安装有第二电机(18)。

4.根据权利要求1所述的一种皮革加工用清洗装置，其特征在于，所述主体(1)顶部的右侧安装有第四电机(44)，第四电机(44)的下方安装有第四主动转轴(45)，第四主动转轴(45)下方安装有风扇(46)，输送带(27)右侧的下方设置有电阻加热器(47)。

5.根据权利要求1所述的一种皮革加工用清洗装置，其特征在于，所述输送带(27)的下方安装有废液收集池(35)，废液收集池(35)的底部中间设置有排液管(36)，排液管(36)上设置有排液阀(37)，输送带(27)的右侧上方设置有出料口(51)。

一种皮革加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮革加工领域，具体是一种皮革加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 我国早期的皮革工业是从手工业发展起来的，工艺和技术水平明显落后于发达国家，为了提高皮革加工的行业水平，我国皮革行业在发展思路上进行了战略调整，采取了相应的政策和措施，并取得了阶段性的成果，随着科技的进步和生活调节的提高，皮革制品的种类越来越多，人们对皮革的需求量也越来越大，皮革加工开始量产化和规模化，皮革加工过程中，清洗过程对于皮革加工来说尤为重要，传统的人工清洗皮革效率太低，而且人工清洗的效果也不好，并且容易损坏皮革，而且清洗过后的皮革需要进行干燥处理，目前市场上大多数清洗皮革的装置，结构比较单一，清洗过后进行干燥处理的效果不好，无法满足于现在对皮革加工要求越来越高的市场。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种皮革加工用清洗装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种皮革加工用清洗装置，包括主体、送料台、清洗剂筒、搅拌叶、喷头、第二电机、洗刷辊、输送带、传动皮带、废液收集池、上压辊、第二升降装置、电阻加热器和第二传动轮，所述主体的下方均布设有四个安装座，安装座的下方安装有第一升降装置，第一升降装置的下方安装有万向轮，万向轮的上设置有制动踏板，主体正面的中间设置有控制开关，主体左侧的中间设置有送料台，送料台的右侧设置有进料口，主体的顶部左侧安装有清洗剂筒，清洗剂筒顶部的左侧设置有加水口，加水口上设置有密封盖，清洗剂筒顶部的中间安装有第一电机，第一电机的下方安装有第一主动转轴，且第一主动转轴位于清洗剂筒的内部；所述喷头的下方安装有三根洗刷辊，洗刷辊上设置有刷毛，左边一根洗刷辊安装在第二主动转轴上，第二主动转轴上下两端安装在主体的内壁上，第二主动转轴与主体的内壁之间通过轴承座连接；所述主体内部的左侧下方安装有固定架，固定架上安装有第三电机，第三电机上安装有第三主动转轴，第三主动转轴上安装有第三主动轮，第三主动轮的上方安装有第一传动转轴，第一传动转轴上安装有第一传动轮，第一传动轮和第三主动轮之间通过传动皮带连接，主体内部的右侧中间安装有第二传动转轴，第二传动转轴上安装有第二传动轮，第二传动轮和第一传动轮之间通过输送带连接，输送带上设置有网孔，主体内部的上方中间安装有第二升降装置，第二升降装置的下方安装有连接杆，连接杆的下方均布设有三个第一连接轴，第一连接轴上安装有上压辊，输送带中间的下方设置有三个第二连接轴，第二连接轴上安装有下压辊，且下压辊位于上压辊的正下方。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案：所述第一主动转轴上均布设置有四个搅拌叶，清洗剂筒下方的中间安装有进液口，进液口上设置有电磁阀，电磁阀和控制开关之间电连接，

进液口的下方连接有导液管，导液管下方均布设有四个分流管，分流管的下方安装有喷头。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案：所述第二主动转轴的上方安装有第二主动轮，右边一根洗刷辊和中间一根洗刷辊均安装在第二从动转轴上，第二从动转轴的上方安装有第二从动轮，第二主动轮和第二从动轮之间通过传动带连接，第二主动转轴的上方安装有第二电机。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案：所述主体顶部的右侧安装有第四电机，第四电机的下方安装有第四主动转轴，第四主动转轴下方安装有风扇，输送带右侧的下方设置有电阻加热器。

[0009] 作为本实用新型的再进一步方案：所述输送带的下方安装有废液收集池，废液收集池的底部中间设置有排液管，排液管上设置有排液阀，输送带的右侧上方设置有出料口。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型设置了清洗剂筒和搅拌叶，能够对清洗剂、助剂和水进行充分的搅拌，使清洗皮革的效果更好，设置了上压辊和第二升降装置，能够根据不同厚度的皮革调节上压辊的位置，对皮革进行脱水处理，设置了风扇和电阻加热器，对清洗后的皮革干燥效果更好，设置了第一升降装置，能够根据不同的需要调节清洗装置的高度，更加方便操作人员使用。

附图说明

[0011] 图1为一种皮革加工用清洗装置的结构示意图。

[0012] 图2为一种皮革加工用清洗装置的剖面结构示意图。

[0013] 图3为一种皮革加工用清洗装置中洗刷辊的结构示意图。

[0014] 图中：1、主体；2、安装座；3、第一升降装置；4、万向轮；5、制动踏板；6、送料台；7、清洗剂筒；8、加水口；9、密封盖；10、第一电机；11、第一主动转轴；12、搅拌叶；13、进液口；14、电磁阀；15、导液管；16、喷头；17、分流管；18、第二电机；19、刷毛；20、第二主动轮；21、第二主动转轴；22、第二从动转轴；23、第二从动轮；24、洗刷辊；25、传动带；26、轴承座；27、输送带；28、第一传动轮；29、第一传动转轴；30、传动皮带；31、第三电机；32、第三主动轮；33、第三主动转轴；34、固定架；35、废液收集池；36、排液管；37、排液阀；38、下压辊；39、第二连接轴；40、第一连接轴；41、上压辊；42、连接杆；43、第二升降装置；44、第四电机；45、第四主动转轴；46、风扇；47、电阻加热器；48、第二传动轮；49、第二传动转轴；50、控制开关；51、出料口；52、进料口。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图1-3，一种皮革加工用清洗装置，包括主体1、送料台6、清洗剂筒7、搅拌叶12、喷头16、第二电机18、洗刷辊24、输送带27、传动皮带30、废液收集池35、上压辊41、第二升降装置43、电阻加热器47和第二传动轮48；所述主体1的下方均布设有四个安装座2，安装座2的下方安装有第一升降装置3，通过设置第一升降装置3，能够根据不同的需要调节清洗装置的高度，方便操作人员使用，第一升降装置3的下方安装有万向轮4，万向轮4的上设置有制动踏板5，通过设置万向轮4，能够更加方便移动清洗装置，省时省力，主体1正面的中间设置有控制开关50，主体1左侧的中间设置有送料台6，送料台6的右侧设置有进料口52，主

体1的顶部左侧安装有清洗剂筒7，清洗剂筒7顶部的左侧设置有加水口8，加水口8上设置有密封盖9，清洗剂筒7顶部的中间安装有第一电机10，第一电机10的下方安装有第一主动转轴11，且第一主动转轴11位于清洗剂筒7的内部，第一主动转轴11上均布设置有四个搅拌叶12，通过设置搅拌叶12，能够对加水口8加进来的清洗剂、助剂和水进行充分搅拌，达到更好的清洗效果，清洗剂筒7下方的中间安装有进液口13，进液口13上设置有电磁阀14，电磁阀14和控制开关50之间电连接，为现有技术，进液口13的下方连接有导液管15，导液管15下方均布设有四个分流管17，分流管17的下方安装有喷头16；所述喷头16的下方安装有三根洗刷辊24，洗刷辊24上设置有刷毛19，左边一根洗刷辊24安装在第二主动转轴21上，第二主动转轴21上下两端安装在主体1的内壁上，第二主动转轴21与主体1的内壁之间通过轴承座26连接，第二主动转轴21的上方安装有第二主动轮20，右边一根洗刷辊24和中间一根洗刷辊24均安装在第二从动转轴22上，第二从动转轴22的上方安装有第二从动轮23，第二主动轮20和第二从动轮23之间通过传动带25连接，第二主动转轴21的上方安装有第二电机18；所述主体1内部的左侧下方安装有固定架34，固定架34上安装有第三电机31，第三电机31上安装有第三主动转轴33，第三主动转轴33上安装有第三主动轮32，第三主动轮32的上方安装有第一传动转轴29，第一传动转轴29上安装有第一传动轮28，第一传动轮28和第三主动轮32之间通过传动皮带30连接，主体1内部的右侧中间安装有第二传动转轴49，第二传动转轴49上安装有第二传动轮48，第二传动轮48和第一传动轮28之间通过输送带27连接，输送带27上设置有网孔，主体1内部的上方中间安装有第二升降装置43，第二升降装置43的下方安装有连接杆42，连接杆42的下方均布设有三个第一连接轴40，第一连接轴40上安装有上压辊41，输送带27中间的下方设置有三个第二连接轴39，第二连接轴39上安装有下压辊38，且下压辊38位于上压辊41的正下方，通过设置上压辊41和下压辊38，能够对清洗后的皮革进行脱水，主体1顶部的右侧安装有第四电机44 ，第四电机44的下方安装有第四主动转轴45，第四主动转轴45下方安装有风扇46，通过设置风扇46，能够对脱水后的皮革进行风干，输送带27右侧的下方设置有电阻加热器47，通过设置电阻加热器47，能够对皮革进行烘干，输送带27的下方安装有废液收集池35，废液收集池35的底部中间设置有排液管36，排液管36上设置有排液阀37，输送带27的右侧上方设置有出料口51；使用过程中，首先通过万向轮4将清洗装置移动至指定位置，并通过制动踏板5进行固定，打开密封盖9，通过加水口8向清洗剂筒7中加入清洗剂、助剂和水，通过控制开关50使第一电机10转动，通过搅拌叶12对清洗剂筒7内的液体进行搅拌，将需要清洗的皮革从送料台6送入输送带27中，通过控制开关50打开电磁阀14，经搅拌充分的清洗剂通过喷头16喷到皮革上，通过洗刷辊24上的刷毛19对皮革进行清洗，清洗过后通过上压辊41和下压辊38对皮革进行挤压脱水，脱水后通过风扇46和电阻加热器47对皮革进行干燥处理。

[0017] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

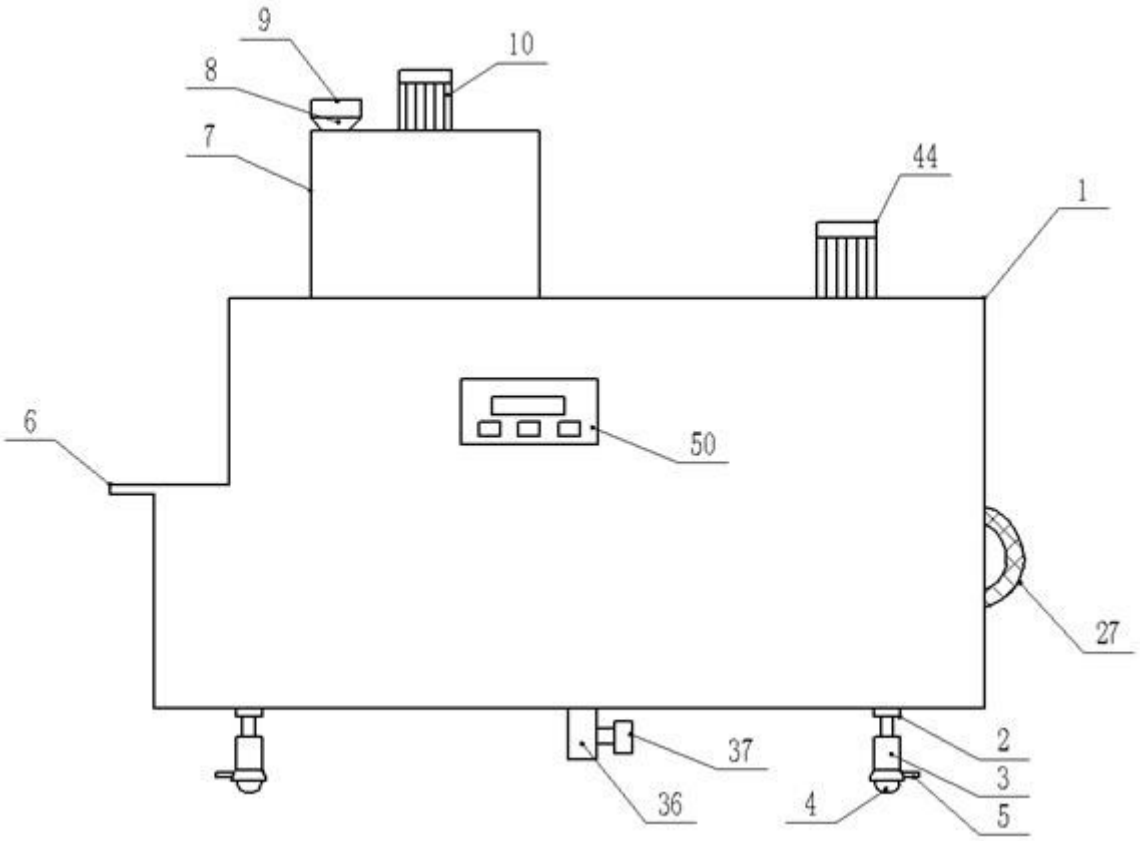


图1

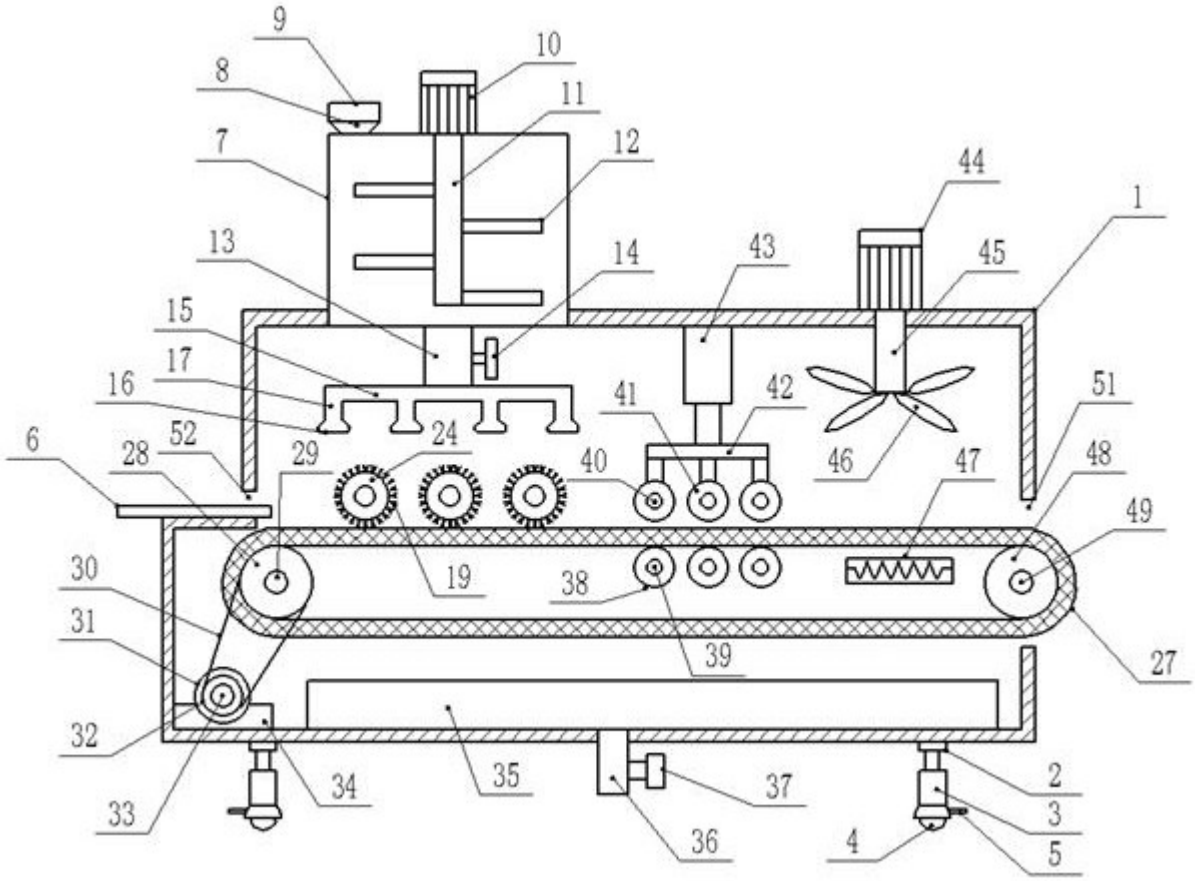

9
10
8
11
7
12
44
1
13
14
43
45
15
17
16
41
42
51
6
52
24
28
29
40
46
47
48
49
30
19
38
31
39
27
32
34
35
37
2
33
36
3
4
5

图2

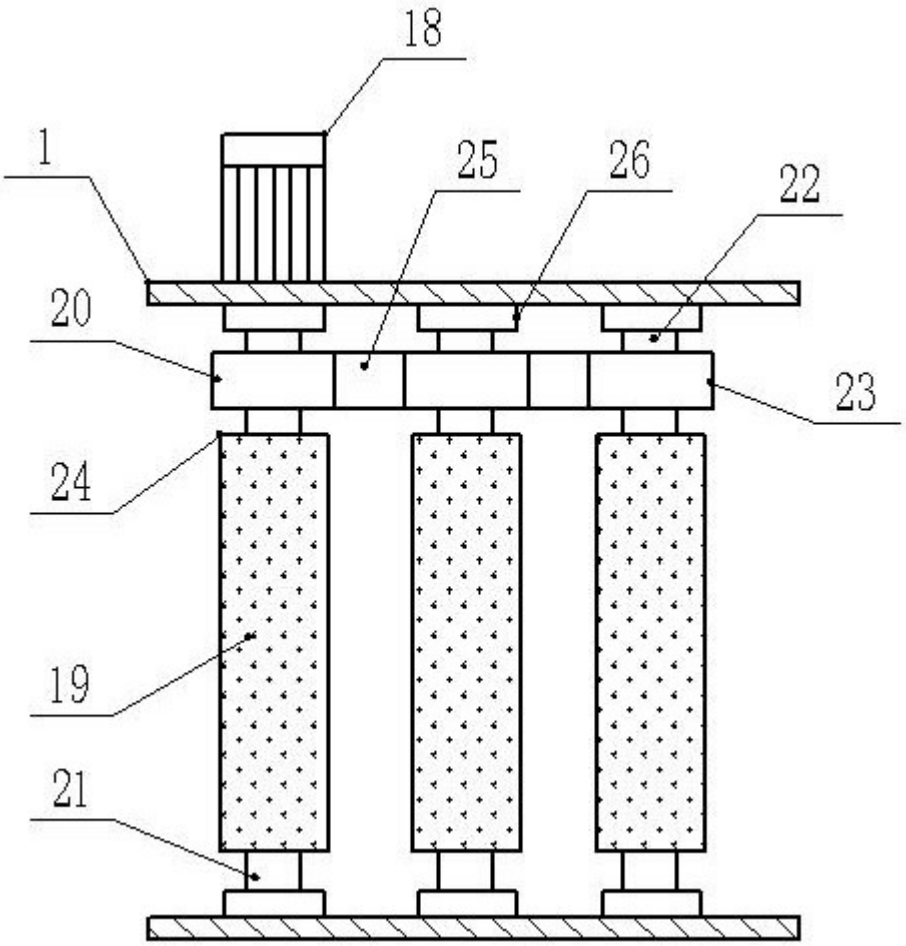


图3