



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110450004 A

(43)申请公布日 2019.11.15

(21)申请号 201910734376.8

B24B 55/12(2006.01)

(22)申请日 2019.08.09

(71)申请人 许莉

地址 410004 湖南省长沙市韶山南路498号  
中南林业科技大学

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B24B 7/18(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

B24B 27/033(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

B24B 47/22(2006.01)

B24B 55/04(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

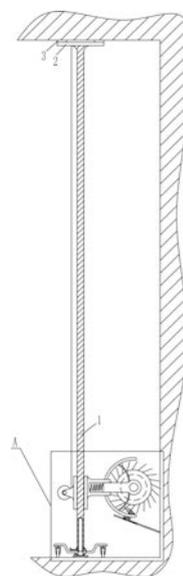
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

一种墙体水泥疙瘩磨平机

(57)摘要

本发明涉及一种磨平机,尤其涉及一种墙体水泥疙瘩磨平机。因此,本发明的技术问题是:提供一种打磨速度快、防止垃圾溅到人们身上和便于清理垃圾的墙体水泥疙瘩磨平机。技术方案如下:一种墙体水泥疙瘩磨平机,包括有滑杆、压板、橡胶垫、滑套、电动绕线轮、第一拉绳、轴承座、底座、万向轮、套筒、打磨装置等;底座底部左右两侧均设有万向轮,底座中部嵌入式安装有轴承座,轴承座上安装有螺杆。本发明通过设置的打磨装置提高了人们的打磨效率,降低了人们打磨所消耗的体力,节省了人们的打磨时间,进而便于人们更好地进行后续的工作;通过设置的支撑板可为本发明提供支撑,防止本发明在打磨装置进行打磨时的震动,而导致本发明的位置移动。



1. 一种墙体水泥疙瘩磨平机,包括有滑杆(1)、压板(2)、橡胶垫(3)、滑套(4)、电动绕线轮(5)、第一拉绳(6)、轴承座(7)、底座(8)、万向轮(9)和螺杆(21),底座(8)底部左右两侧均设有万向轮(9),底座(8)中部嵌入式安装有轴承座(7),轴承座(7)上安装有螺杆(21),螺杆(21)通过螺纹孔(20)连接有滑杆(1),滑杆(1)顶部设有压板(2),压板(2)顶部左右两侧均设有橡胶垫(3),滑杆(1)上滑动式设有滑套(4),滑套(4)左侧设有电动绕线轮(5),电动绕线轮(5)位于滑杆(1)左方,电动绕线轮(5)上绕有第一拉绳(6),第一拉绳(6)上端与压板(2)底部左侧连接,其特征在于,还包括有套筒(10)、打磨装置(100)、转盘(11)、转柄(12)、棘轮(13)、棘爪(14)、固定块(15)和第二弹簧(16),滑套(4)右部前后两侧均设有套筒(10),前后两方套筒(10)右部设有打磨装置(100),螺杆(21)下部转动式设有转盘(11),转盘(11)位于轴承座(7)上方,转盘(11)左侧设有转柄(12),螺杆(21)下部设有棘轮(13),棘轮(13)位于转盘(11)上方,转盘(11)顶部左侧转动式设有棘爪(14),棘爪(14)位于棘轮(13)左方,棘爪(14)与棘轮(13)配合,转盘(11)顶部左侧设有固定块(15),固定块(15)位于棘爪(14)后方,固定块(15)前侧连接有第二弹簧(16),第二弹簧(16)前端与棘爪(14)后侧连接。

2. 根据权利要求1所述的一种墙体水泥疙瘩磨平机,其特征在于,打磨装置(100)包括有第一弹簧(101)、套杆(102)、电机(103)、转轴(104)和滚筒刷(105),套筒(10)内连接有第一弹簧(101),第一弹簧(101)右端连接有套杆(102),套杆(102)左端位于套筒(10)内,前方套杆(102)右端转动式设有转轴(104),转轴(104)上设有滚筒刷(105),滚筒刷(105)位于前后两方套杆(102)之间,后方套杆(102)前侧右端设有电机(103),电机(103)输出轴前端与转轴(104)后端连接。

3. 根据权利要求2所述的一种墙体水泥疙瘩磨平机,其特征在于,还包括有固定环(17)、第三弹簧(171)、第二拉绳(173)、导线轮(174)、滑块(176)、支撑板(177)和第四弹簧(178),滑杆(1)下端套有固定环(17),固定环(17)底部右侧连接有第三弹簧(171),底座(8)中部开有导孔(172),导孔(172)位于轴承座(7)的右方,底座(8)底部设有导线轮(174),导线轮(174)上绕有第二拉绳(173),第二拉绳(173)右端穿过导孔(172),第二拉绳(173)右端与第三弹簧(171)下端连接,底座(8)中部下侧开有滑槽(175),滑槽(175)位于导线轮(174)的左方,滑槽(175)内滑动式设有滑块(176),第二拉绳(173)左端与滑块(176)右侧上部连接,滑块(176)底部设有支撑板(177),支撑板(177)位于底座(8)的下方,支撑板(177)顶部左侧连接有第四弹簧(178),第四弹簧(178)上端与底座(8)连接,第四弹簧(178)位于滑块(176)的左方。

4. 根据权利要求3所述的一种墙体水泥疙瘩磨平机,其特征在于,还包括有弧形杆(18)、防护板(181)和硬刷毛(182),套杆(102)顶部和底部对称设有弧形杆(18),弧形杆(18)位于套筒(10)的右方,前后两方弧形杆(18)左端设有防护板(181),防护板(181)位于前后两方套筒(10)之间,防护板(181)内底部右侧设有硬刷毛(182),硬刷毛(182)与滚筒刷(105)接触。

5. 根据权利要求4所述的一种墙体水泥疙瘩磨平机,其特征在于,还包括有第一铰接块(19)、第二铰接板(191)、导块(192)、导轨(193)、斜板(194)、第五弹簧(195)、拉杆(196)和第六弹簧(197),防护板(181)底部右侧设有第一铰接块(19),第一铰接块(19)上转动式设有第二铰接板(191),第二铰接板(191)位于防护板(181)下方,第二铰接板(191)底部设有导块(192),导块(192)上滑动式设有导轨(193),导轨(193)和导块(192)之间连接有第五弹

簧(195),第五弹簧(195)位于导轨(193)内,导轨(193)上设有斜板(194),第二铰接板(191)左侧设有拉杆(196),拉杆(196)顶部连接有第六弹簧(197),第六弹簧(197)位于第一铰接块(19)的左方,第六弹簧(197)上端与防护板(181)底部连接。

## 一种墙体水泥疙瘩磨平机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种磨平机,尤其涉及一种墙体水泥疙瘩磨平机。

### 背景技术

[0002] 在建筑施工过程中,人们在将整个建筑物砌起来后,还需要将建筑物内的墙体表面抹一层水泥灰,墙体表面在砌砖时留有一部分水泥疙瘩,这些水泥疙瘩会对人们的抹灰造成一定的障碍,因此需要将这些水泥疙瘩进行磨平,以利于人们的抹灰,目前人们在进行抹灰时通常是人工将水泥疙瘩进行铲掉,铲除的速度较慢,且人们的工作量较大;人们距离墙体较近,铲水泥疙瘩时的垃圾会溅到人们的身上,进而会给人们带来一定的伤害;水泥疙瘩清除干净后,还需人们清理垃圾,人们的工作量较大,而且清理不便。

### 发明内容

[0003] 为了克服目前人们在铲除水泥疙瘩时存在人工铲除速度慢、清理的垃圾会溅到人们身上和垃圾清理不便的缺点,因此,本发明的技术问题是:提供一种打磨速度快、防止垃圾溅到人们身上和便于清理垃圾的墙体水泥疙瘩磨平机。

[0004] 技术方案如下:一种墙体水泥疙瘩磨平机,包括有滑杆、压板、橡胶垫、滑套、电动绕线轮、第一拉绳、轴承座、底座、万向轮、套筒、打磨装置、转盘、转柄、棘轮、棘爪、固定块、第二弹簧和螺杆,底座底部左右两侧均设有万向轮,底座中部嵌入式安装有轴承座,轴承座上安装有螺杆,螺杆通过螺纹孔连接有滑杆,滑杆顶部设有压板,压板顶部左右两侧均设有橡胶垫,滑杆上滑动式设有滑套,滑套左侧设有电动绕线轮,电动绕线轮位于滑杆左方,电动绕线轮上绕有第一拉绳,第一拉绳上端与压板底部左侧连接,滑套右部前后两侧均设有套筒,前后两方套筒右部设有打磨装置,螺杆下部转动式设有转盘,转盘位于轴承座上方,转盘左侧设有转柄,螺杆下部设有棘轮,棘轮位于转盘上方,转盘顶部左侧转动式设有棘爪,棘爪位于棘轮左方,棘爪与棘轮配合,转盘顶部左侧设有固定块,固定块位于棘爪后方,固定块前侧连接有第二弹簧,第二弹簧前端与棘爪后侧连接。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,打磨装置包括有第一弹簧、套杆、电机、转轴和滚筒刷,套筒内连接有第一弹簧,第一弹簧右端连接有套杆,套杆左端位于套筒内,前方套杆右端转动式设有转轴,转轴上设有滚筒刷,滚筒刷位于前后两方套杆之间,后方套杆前侧右端设有电机,电机输出轴前端与转轴后端连接。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,还包括有固定环、第三弹簧、第二拉绳、导线轮、滑块、支撑板和第四弹簧,滑杆下端套有固定环,固定环底部右侧连接有第三弹簧,底座中部开有导孔,导孔位于轴承座的右方,底座底部设有导线轮,导线轮上绕有第二拉绳,第二拉绳右端穿过导孔,第二拉绳右端与第三弹簧下端连接,底座中部下侧开有滑槽,滑槽位于导线轮的左方,滑槽内滑动式设有滑块,第二拉绳左端与滑块右侧上部连接,滑块底部设有支撑板,支撑板位于底座的下方,支撑板顶部左侧连接有第四弹簧,第四弹簧上端与底座连接,第四弹簧位于滑块的左方。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,还包括有弧形杆、防护板和硬刷毛,套杆顶部和底部对称设有弧形杆,弧形杆位于套筒的右方,前后两方弧形杆左端设有防护板,防护板位于前后两方套筒之间,防护板内底部右侧设有硬刷毛,硬刷毛与滚筒刷接触。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,还包括有第一铰接块、第二铰接板、导块、导轨、斜板、第五弹簧、拉杆和第六弹簧,防护板底部右侧设有第一铰接块,第一铰接块上转动式设有第二铰接板,第二铰接板位于防护板下方,第二铰接板底部设有导块,导块上滑动式设有导轨,导轨和导块之间连接有第五弹簧,第五弹簧位于导轨内,导轨上设有斜板,第二铰接板左侧设有拉杆,拉杆顶部连接有第六弹簧,第六弹簧位于第一铰接块的左方,第六弹簧上端与防护板底部连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:本发明通过设置的打磨装置提高了人们的打磨效率,降低了人们打磨所消耗的体力,节省了人们的打磨时间,进而便于人们更好地进行后续的工作;通过设置的支撑板可为本发明提供支撑,防止本发明在打磨装置进行打磨时的震动,而导致本发明的位置移动;通过设置的防护板和斜板可防止垃圾掉落到人们的身上,而对人们造成伤害,降低了工作人员工作的危险性,更好地保障了人们的人身安全,提高了安全性。

## 附图说明

[0010] 图1为本发明的主视结构示意图。

[0011] 图2为本发明A部分的放大结构示意图。

[0012] 图3为本发明B部分的放大结构示意图。

[0013] 图4为本发明C部分的放大结构示意图。

[0014] 图5为本发明的部分俯视结构示意图。

[0015] 图6为本发明D部分的放大结构示意图。

[0016] 图7为本发明E部分的放大结构示意图。

[0017] 附图中各零部件的标记如下:1、滑杆,2、压板,3、橡胶垫,4、滑套,5、电动绕线轮,6、第一拉绳,7、轴承座,8、底座,9、万向轮,10、套筒,100、打磨装置,101、第一弹簧,102、套杆,103、电机,104、转轴,105、滚筒刷,11、转盘,12、转柄,13、棘轮,14、棘爪,15、固定块,16、第二弹簧,17、固定环,171、第三弹簧,172、导孔,173、第二拉绳,174、导线轮,175、滑槽,176、滑块,177、支撑板,178、第四弹簧,18、弧形杆,181、防护板,182、硬刷毛,19、第一铰接块,191、第二铰接板,192、导块,193、导轨,194、斜板,195、第五弹簧,196、拉杆,197、第六弹簧,20、螺纹孔,21、螺杆。

## 具体实施方式

[0018] 首先要指出,在不同描述的实施方式中,相同部件设有相同的附图标记或者说相同的构件名称,其中,在整个说明书中包含的公开内容能够按意义转用到具有相同的附图标记或者说相同的构件名称的相同部件上。在说明书中所选择的位置说明、例如上、下、侧向等等也参考直接描述的以及示出的附图并且在位置改变时按意义转用到新的位置上。

[0019] 实施例1

一种墙体水泥疙瘩磨平机,如图1-7所示,包括有滑杆1、压板2、橡胶垫3、滑套4、电动绕

线轮5、第一拉绳6、轴承座7、底座8、万向轮9、套筒10、打磨装置100、转盘11、转柄12、棘轮13、棘爪14、固定块15、第二弹簧16和螺杆21,底座8底部左右两侧均设有万向轮9,底座8中部嵌入式安装有轴承座7,轴承座7上安装有螺杆21,螺杆21通过螺纹孔20连接有滑杆1,滑杆1顶部设有压板2,滑杆1通过焊接连接的方式与压板2连接,压板2顶部左右两侧均设有橡胶垫3,滑杆1上滑动式设有滑套4,滑套4左侧设有电动绕线轮5,电动绕线轮5位于滑杆1左方,电动绕线轮5上绕有第一拉绳6,第一拉绳6上端与压板2底部左侧连接,滑套4右部前后两侧均设有套筒10,滑套4通过焊接连接的方式与套筒10连接,前后两方套筒10右部设有打磨装置100,螺杆21下部转动式设有转盘11,转盘11位于轴承座7上方,转盘11左侧设有转柄12,转盘11通过焊接连接的方式与转柄12连接,螺杆21下部设有棘轮13,棘轮13位于转盘11上方,转盘11顶部左侧转动式设有棘爪14,棘爪14位于棘轮13左方,棘爪14与棘轮13配合,转盘11顶部左侧设有固定块15,固定块15位于棘爪14后方,固定块15前侧连接有第二弹簧16,第二弹簧16前端与棘爪14后侧连接。

#### [0020] 实施例2

一种墙体水泥疙瘩磨平机,如图1-7所示,包括有滑杆1、压板2、橡胶垫3、滑套4、电动绕线轮5、第一拉绳6、轴承座7、底座8、万向轮9、套筒10、打磨装置100、转盘11、转柄12、棘轮13、棘爪14、固定块15、第二弹簧16和螺杆21,底座8底部左右两侧均设有万向轮9,底座8中部嵌入式安装有轴承座7,轴承座7上安装有螺杆21,螺杆21通过螺纹孔20连接有滑杆1,滑杆1顶部设有压板2,压板2顶部左右两侧均设有橡胶垫3,滑杆1上滑动式设有滑套4,滑套4左侧设有电动绕线轮5,电动绕线轮5位于滑杆1左方,电动绕线轮5上绕有第一拉绳6,第一拉绳6上端与压板2底部左侧连接,滑套4右部前后两侧均设有套筒10,前后两方套筒10右部设有打磨装置100,螺杆21下部转动式设有转盘11,转盘11位于轴承座7上方,转盘11左侧设有转柄12,螺杆21下部设有棘轮13,棘轮13位于转盘11上方,转盘11顶部左侧转动式设有棘爪14,棘爪14位于棘轮13左方,棘爪14与棘轮13配合,转盘11顶部左侧设有固定块15,固定块15位于棘爪14后方,固定块15前侧连接有第二弹簧16,第二弹簧16前端与棘爪14后侧连接。

[0021] 打磨装置100包括有第一弹簧101、套杆102、电机103、转轴104和滚筒刷105,套筒10内连接有第一弹簧101,第一弹簧101右端连接有套杆102,第一弹簧101通过焊接连接的方式与套杆102连接,套杆102左端位于套筒10内,前方套杆102右端转动式设有转轴104,转轴104上设有滚筒刷105,滚筒刷105位于前后两方套杆102之间,后方套杆102前侧右端设有电机103,电机103输出轴前端与转轴104后端连接。

#### [0022] 实施例3

一种墙体水泥疙瘩磨平机,如图1-7所示,包括有滑杆1、压板2、橡胶垫3、滑套4、电动绕线轮5、第一拉绳6、轴承座7、底座8、万向轮9、套筒10、打磨装置100、转盘11、转柄12、棘轮13、棘爪14、固定块15、第二弹簧16和螺杆21,底座8底部左右两侧均设有万向轮9,底座8中部嵌入式安装有轴承座7,轴承座7上安装有螺杆21,螺杆21通过螺纹孔20连接有滑杆1,滑杆1顶部设有压板2,压板2顶部左右两侧均设有橡胶垫3,滑杆1上滑动式设有滑套4,滑套4左侧设有电动绕线轮5,电动绕线轮5位于滑杆1左方,电动绕线轮5上绕有第一拉绳6,第一拉绳6上端与压板2底部左侧连接,滑套4右部前后两侧均设有套筒10,前后两方套筒10右部设有打磨装置100,螺杆21下部转动式设有转盘11,转盘11位于轴承座7上方,转盘11左侧设

有转柄12,螺杆21下部设有棘轮13,棘轮13位于转盘11上方,转盘11顶部左侧转动式设有棘爪14,棘爪14位于棘轮13左方,棘爪14与棘轮13配合,转盘11顶部左侧设有固定块15,固定块15位于棘爪14后方,固定块15前侧连接有第二弹簧16,第二弹簧16前端与棘爪14后侧连接。

[0023] 打磨装置100包括有第一弹簧101、套杆102、电机103、转轴104和滚筒刷105,套筒10内连接有第一弹簧101,第一弹簧101右端连接有套杆102,套杆102左端位于套筒10内,前方套杆102右端转动式设有转轴104,转轴104上设有滚筒刷105,滚筒刷105位于前后两方套杆102之间,后方套杆102前侧右端设有电机103,电机103输出轴前端与转轴104后端连接。

[0024] 还包括有固定环17、第三弹簧171、第二拉绳173、导线轮174、滑块176、支撑板177和第四弹簧178,滑杆1下端套有固定环17,固定环17底部右侧连接有第三弹簧171,固定环17通过焊接连接的方式与第三弹簧171连接,底座8中部开有导孔172,导孔172位于轴承座7的右方,底座8底部设有导线轮174,导线轮174上绕有第二拉绳173,第二拉绳173右端穿过导孔172,第二拉绳173右端与第三弹簧171下端连接,底座8中部下侧开有滑槽175,滑槽175位于导线轮174的左方,滑槽175内滑动式设有滑块176,第二拉绳173左端与滑块176右侧上部连接,滑块176底部设有支撑板177,滑块176通过焊接连接的方式与支撑板177连接,支撑板177位于底座8的下方,支撑板177顶部左侧连接有第四弹簧178,第四弹簧178上端与底座8连接,第四弹簧178位于滑块176的左方。

[0025] 实施例4

一种墙体水泥疙瘩磨平机,如图1-7所示,包括有滑杆1、压板2、橡胶垫3、滑套4、电动绕线轮5、第一拉绳6、轴承座7、底座8、万向轮9、套筒10、打磨装置100、转盘11、转柄12、棘轮13、棘爪14、固定块15、第二弹簧16和螺杆21,底座8底部左右两侧均设有万向轮9,底座8中部嵌入式安装有轴承座7,轴承座7上安装有螺杆21,螺杆21通过螺纹孔20连接有滑杆1,滑杆1顶部设有压板2,压板2顶部左右两侧均设有橡胶垫3,滑杆1上滑动式设有滑套4,滑套4左侧设有电动绕线轮5,电动绕线轮5位于滑杆1左方,电动绕线轮5上绕有第一拉绳6,第一拉绳6上端与压板2底部左侧连接,滑套4右部前后两侧均设有套筒10,前后两方套筒10右部设有打磨装置100,螺杆21下部转动式设有转盘11,转盘11位于轴承座7上方,转盘11左侧设有转柄12,螺杆21下部设有棘轮13,棘轮13位于转盘11上方,转盘11顶部左侧转动式设有棘爪14,棘爪14位于棘轮13左方,棘爪14与棘轮13配合,转盘11顶部左侧设有固定块15,固定块15位于棘爪14后方,固定块15前侧连接有第二弹簧16,第二弹簧16前端与棘爪14后侧连接。

[0026] 打磨装置100包括有第一弹簧101、套杆102、电机103、转轴104和滚筒刷105,套筒10内连接有第一弹簧101,第一弹簧101右端连接有套杆102,套杆102左端位于套筒10内,前方套杆102右端转动式设有转轴104,转轴104上设有滚筒刷105,滚筒刷105位于前后两方套杆102之间,后方套杆102前侧右端设有电机103,电机103输出轴前端与转轴104后端连接。

[0027] 还包括有固定环17、第三弹簧171、第二拉绳173、导线轮174、滑块176、支撑板177和第四弹簧178,滑杆1下端套有固定环17,固定环17底部右侧连接有第三弹簧171,底座8中部开有导孔172,导孔172位于轴承座7的右方,底座8底部设有导线轮174,导线轮174上绕有第二拉绳173,第二拉绳173右端穿过导孔172,第二拉绳173右端与第三弹簧171下端连接,底座8中部下侧开有滑槽175,滑槽175位于导线轮174的左方,滑槽175内滑动式设有滑块

176,第二拉绳173左端与滑块176右侧上部连接,滑块176底部设有支撑板177,支撑板177位于底座8的下方,支撑板177顶部左侧连接有第四弹簧178,第四弹簧178上端与底座8连接,第四弹簧178位于滑块176的左方。

[0028] 还包括有弧形杆18、防护板181和硬刷毛182,套杆102顶部和底部对称设有弧形杆18,套杆102通过焊接连接的方式与弧形杆18连接,弧形杆18位于套筒10的右方,前后两方弧形杆18左端设有防护板181,弧形杆18通过焊接连接的方式与防护板181连接,防护板181位于前后两方套筒10之间,防护板181内底部右侧设有硬刷毛182,硬刷毛182与滚筒刷105接触。

[0029] 实施例5

一种墙体水泥疙瘩磨平机,如图1-7所示,包括有滑杆1、压板2、橡胶垫3、滑套4、电动绕线轮5、第一拉绳6、轴承座7、底座8、万向轮9、套筒10、打磨装置100、转盘11、转柄12、棘轮13、棘爪14、固定块15、第二弹簧16和螺杆21,底座8底部左右两侧均设有万向轮9,底座8中部嵌入式安装有轴承座7,轴承座7上安装有螺杆21,螺杆21通过螺纹孔20连接有滑杆1,滑杆1顶部设有压板2,压板2顶部左右两侧均设有橡胶垫3,滑杆1上滑动式设有滑套4,滑套4左侧设有电动绕线轮5,电动绕线轮5位于滑杆1左方,电动绕线轮5上绕有第一拉绳6,第一拉绳6上端与压板2底部左侧连接,滑套4右部前后两侧均设有套筒10,前后两方套筒10右部设有打磨装置100,螺杆21下部转动式设有转盘11,转盘11位于轴承座7上方,转盘11左侧设有转柄12,螺杆21下部设有棘轮13,棘轮13位于转盘11上方,转盘11顶部左侧转动式设有棘爪14,棘爪14位于棘轮13左方,棘爪14与棘轮13配合,转盘11顶部左侧设有固定块15,固定块15位于棘爪14后方,固定块15前侧连接有第二弹簧16,第二弹簧16前端与棘爪14后侧连接。

[0030] 打磨装置100包括有第一弹簧101、套杆102、电机103、转轴104和滚筒刷105,套筒10内连接有第一弹簧101,第一弹簧101右端连接有套杆102,套杆102左端位于套筒10内,前方套杆102右端转动式设有转轴104,转轴104上设有滚筒刷105,滚筒刷105位于前后两方套杆102之间,后方套杆102前侧右端设有电机103,电机103输出轴前端与转轴104后端连接。

[0031] 还包括有固定环17、第三弹簧171、第二拉绳173、导线轮174、滑块176、支撑板177和第四弹簧178,滑杆1下端套有固定环17,固定环17底部右侧连接有第三弹簧171,底座8中部开有导孔172,导孔172位于轴承座7的右方,底座8底部设有导线轮174,导线轮174上绕有第二拉绳173,第二拉绳173右端穿过导孔172,第二拉绳173右端与第三弹簧171下端连接,底座8中部下侧开有滑槽175,滑槽175位于导线轮174的左方,滑槽175内滑动式设有滑块176,第二拉绳173左端与滑块176右侧上部连接,滑块176底部设有支撑板177,支撑板177位于底座8的下方,支撑板177顶部左侧连接有第四弹簧178,第四弹簧178上端与底座8连接,第四弹簧178位于滑块176的左方。

[0032] 还包括有弧形杆18、防护板181和硬刷毛182,套杆102顶部和底部对称设有弧形杆18,弧形杆18位于套筒10的右方,前后两方弧形杆18左端设有防护板181,防护板181位于前后两方套筒10之间,防护板181内底部右侧设有硬刷毛182,硬刷毛182与滚筒刷105接触。

[0033] 还包括有第一铰接块19、第二铰接板191、导块192、导轨193、斜板194、第五弹簧195、拉杆196和第六弹簧197,防护板181底部右侧设有第一铰接块19,防护板181通过焊接连接的方式与第一铰接块19连接,第一铰接块19上转动式设有第二铰接板191,第二铰接板

191位于防护板181下方,第二铰接板191底部设有导块192,第二铰接板191通过焊接连接的方式与导块192连接,导块192上滑动式设有导轨193,导轨193和导块192之间连接有第五弹簧195,第五弹簧195位于导轨193内,导轨193上设有斜板194,第二铰接板191左侧设有拉杆196,第二铰接板191通过焊接连接的方式与拉杆196连接,拉杆196顶部连接有第六弹簧197,第六弹簧197位于第一铰接块19的左方,第六弹簧197上端与防护板181底部连接。

[0034] 当人们需要将墙体上的水泥疙瘩进行磨平时,人们将本发明移动至适当的位置,进而使打磨装置100与水泥疙瘩进行接触,万向轮9可便于人们的移动,当人们将本发明移动到位后,人们再根据室内的高度进行调整滑杆1的高度,进而使橡胶垫3与室内的天花板接触,如此即可为人们在磨平水泥疙瘩时提供支撑,可更好地进行水泥疙瘩的磨平,当人们需要调高滑杆1的高度时,人们顺时针转动转柄12,转柄12带动转盘11顺时针转动,进而带动螺杆21、棘轮13和棘爪14顺时针转动,继而使滑杆1向上移动,当转柄12顺时针转动90度后,橡胶垫3仍没有与天花板接触时,人们逆时针转动转柄1290度,进而带动转盘11和棘爪14逆时针转动,棘爪14压迫第二弹簧16,当棘爪14逆时针转动90度后,棘爪14在第二弹簧16的弹簧力作用下卡入到棘轮13内,然后人们再顺时针转动转柄12,如此反复即可不断地将滑杆1向上移动,当橡胶垫3与天花板接触后,人们停止转动转柄12,当人们需要将滑杆1的高度调低时,人们逆时针转动转盘11,进而使螺杆21逆时针转动,从而可将滑杆1的高度降低,当滑杆1的高度调整后,人们停止转动转盘11,然后人们再启动电动绕线轮5工作,当水泥疙瘩在打磨装置100的上方时,人们控制电动绕线轮5顺时针转动,进而将第一拉绳6缠绕在电动绕线轮5上,继而带动滑套4、套筒10和打磨装置100向上移动,当水泥疙瘩在打磨装置100的下方时,人们控制电动绕线轮5逆时针转动,进而使电动绕线轮5释放第一拉绳6,继而带动滑套4、套筒10和打磨装置100向下移动,当打磨装置100移动到需要打磨的位置后,人们关闭电动绕线轮5,进而使打磨装置100停止移动,然后人们即可启动打磨装置100进行打磨,进而将水泥疙瘩进行打磨平整,如此即可提高人们的打磨效率,降低人们打磨所耗费的体力,节省人们的打磨时间,进而可更好地进行后续的工作。

[0035] 当人们需要进行打磨水泥疙瘩时,人们启动电机103工作,电机103输出轴的转动带动转轴104和滚筒刷105转动,进而可对水泥疙瘩进行打磨,第一弹簧101可在滚筒刷105对水泥疙瘩进行打磨时为套杆102提供缓冲,继而使滚筒刷105更好地对水泥疙瘩进行打磨,当人们将水泥疙瘩打磨平整后,人们关闭电机103,进而使转轴104和滚筒刷105停止转动,不再进行打磨,然后人们即可移动滚筒刷105的位置。

[0036] 当滑杆1在向上移动时,滑杆1带动固定环17向上移动,固定环17拉伸第三弹簧171,同时第三弹簧171带动第二拉绳173的右端向上移动,在导线轮174的导向作用下,第二拉绳173带动滑块176在滑槽175内向下移动,进而使支撑板177向下移动,第四弹簧178被拉伸,支撑板177底部与地面进行接触,进而可为本发明提供支撑,防止本发明在打磨装置100进行打磨时的震动,而导致本发明的位置移动,当滑杆1向下移动时,固定环17随之向下移动,第三弹簧171和第二拉绳173复位,滑块176在滑槽175内向上移动,支撑板177向上移动,第四弹簧178复位。

[0037] 当滚筒刷105在进行打磨水泥疙瘩时,水泥疙瘩会产生大量的垃圾和灰尘,防护板181可阻挡大部分滚筒刷105在打磨时产生的垃圾,进而防止大的垃圾对处于本发明左方的人们造成伤害,硬刷毛182可将滚筒刷105上夹杂的垃圾进行刮掉,进而提高打磨的效率,弧

形杆18可为防护板181提供支撑。

[0038] 当滚筒刷105在打磨水泥疙瘩时,水泥疙瘩的垃圾会落到斜板194上,这样可防止垃圾掉落到人们的身上,而对人们造成伤害,当斜板194的右端接触到地面时,随着滚筒刷105的向下移动,第二铰接板191会绕第一铰接块19进行逆时针转动,拉杆196随之进行逆时针转动,第六弹簧197被拉伸,进而带动导块192在导轨193上向右进行滑动,第五弹簧195被拉伸,当斜板194变成水平位置时,滚筒刷105向下移动到位,打磨完毕后,人们再控制防护板181向上移动,防护板181带动第一铰接块19、第二铰接板191、导块192和斜板194向上移动,斜板194不再与地面接触,进而导块192在第五弹簧195的弹簧力作用下向左移动,并进行复位,拉杆196和第一铰接块19在第六弹簧197的弹簧力作用下进行顺时针转动,进而带动导块192和斜板194顺时针转动,并转回原位,当斜板194上的垃圾较多时,人们将垃圾进行清理,如此可减轻人们清理的工作量,而且清理也较为轻松,劳动强度会减小。

[0039] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

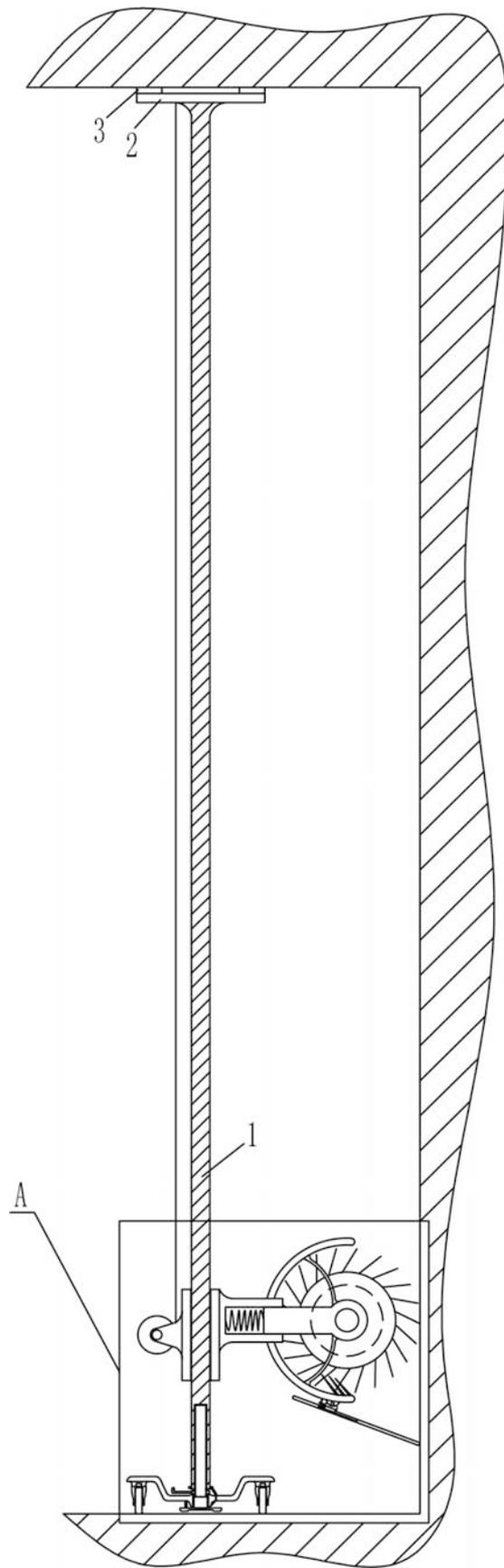
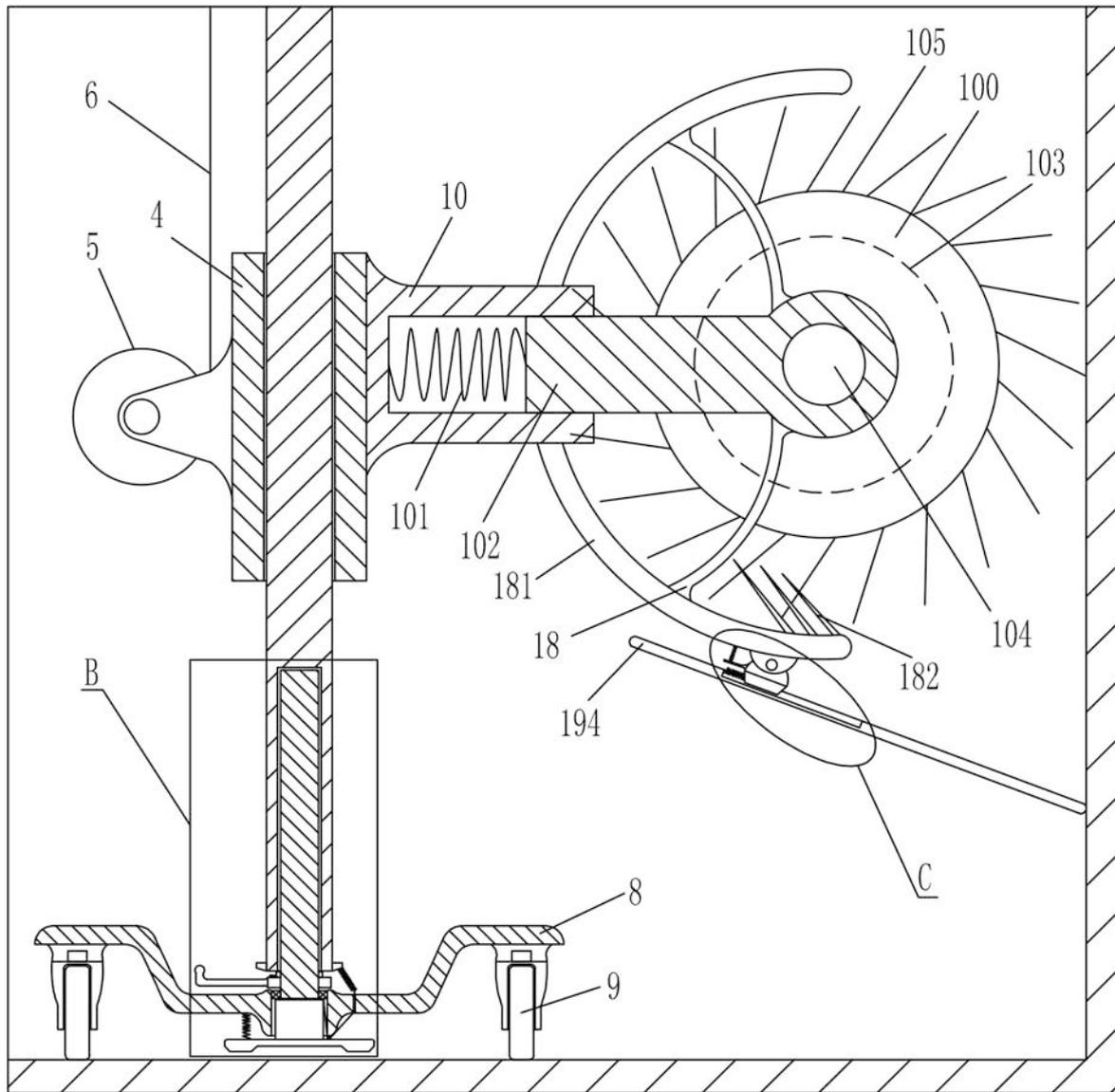
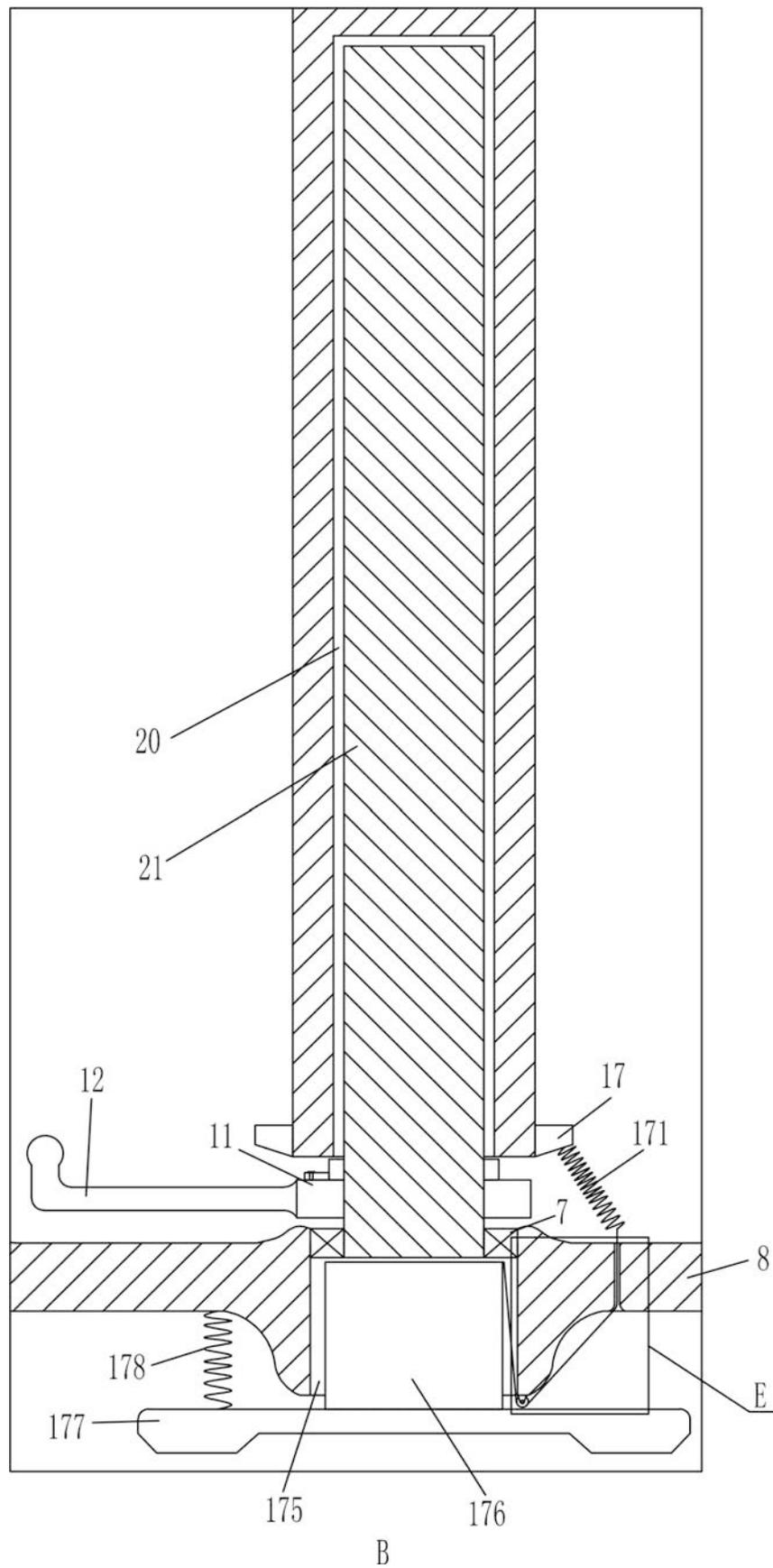


图1



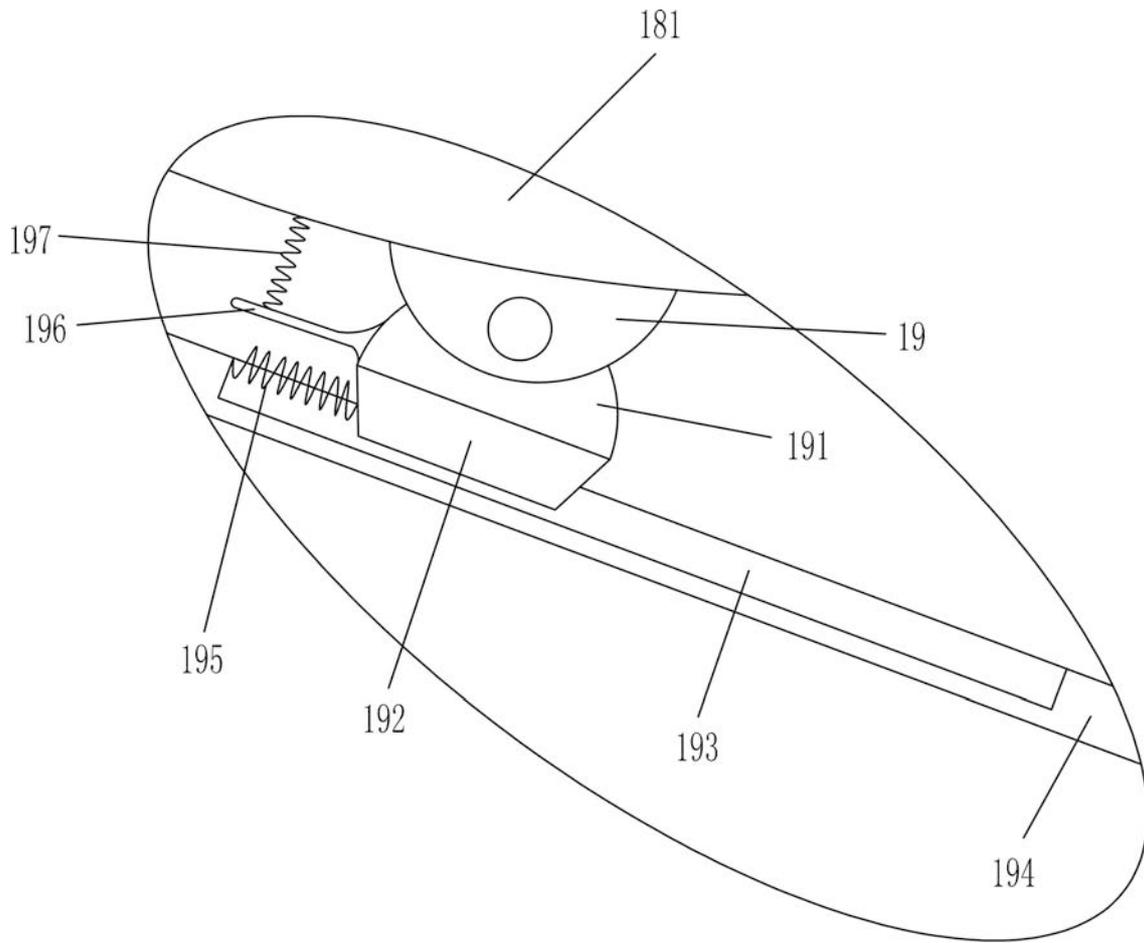
A

图2



B

图3



C

图4

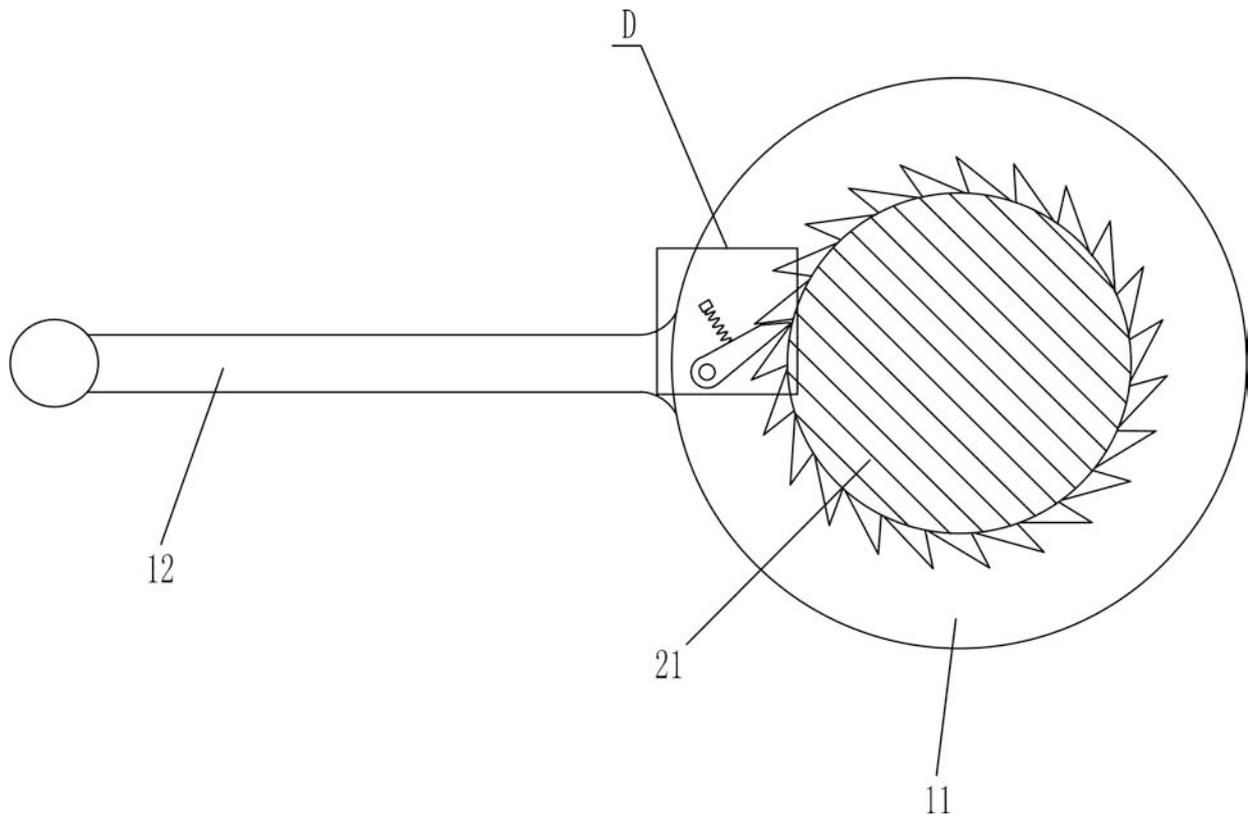
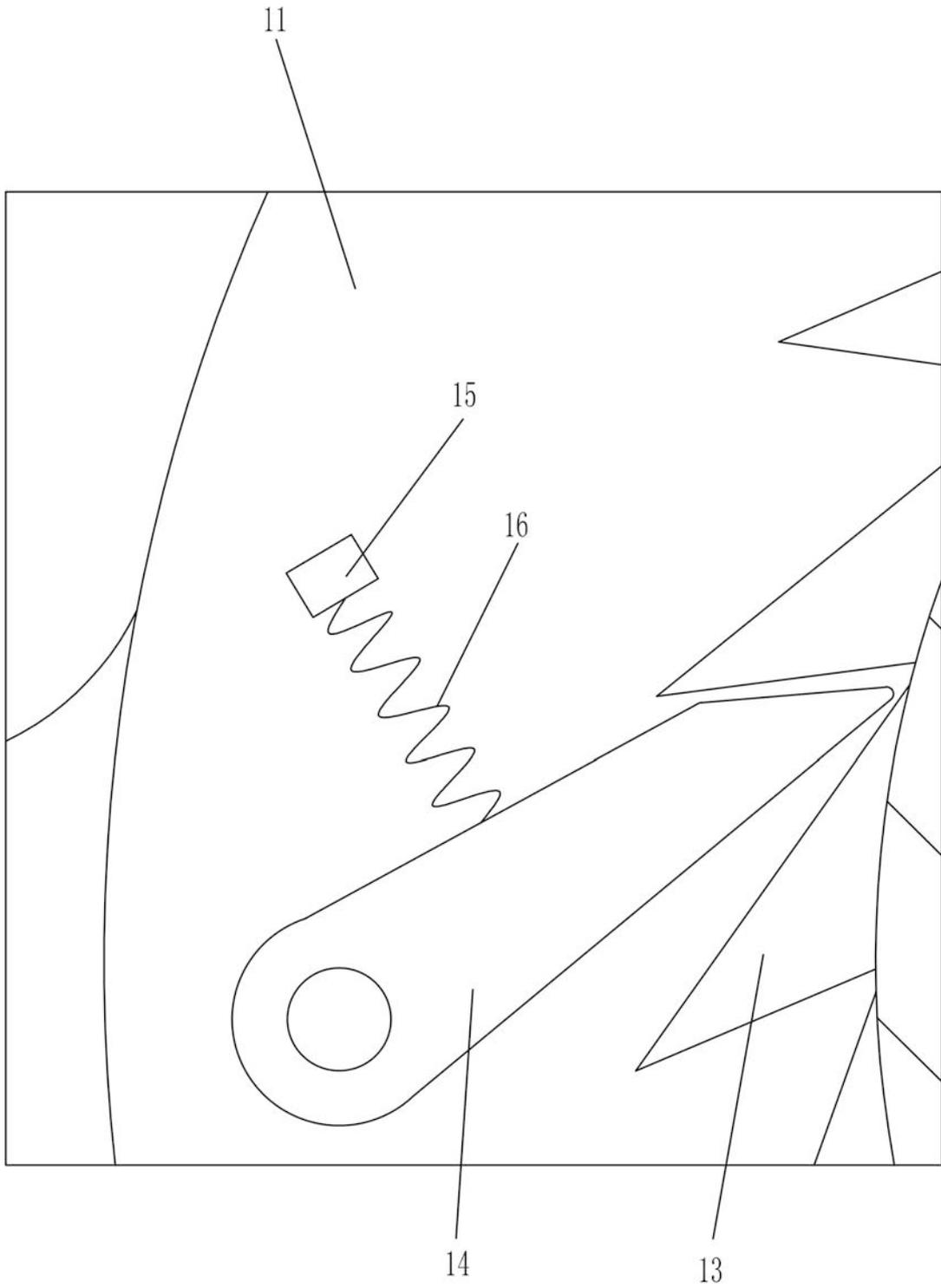
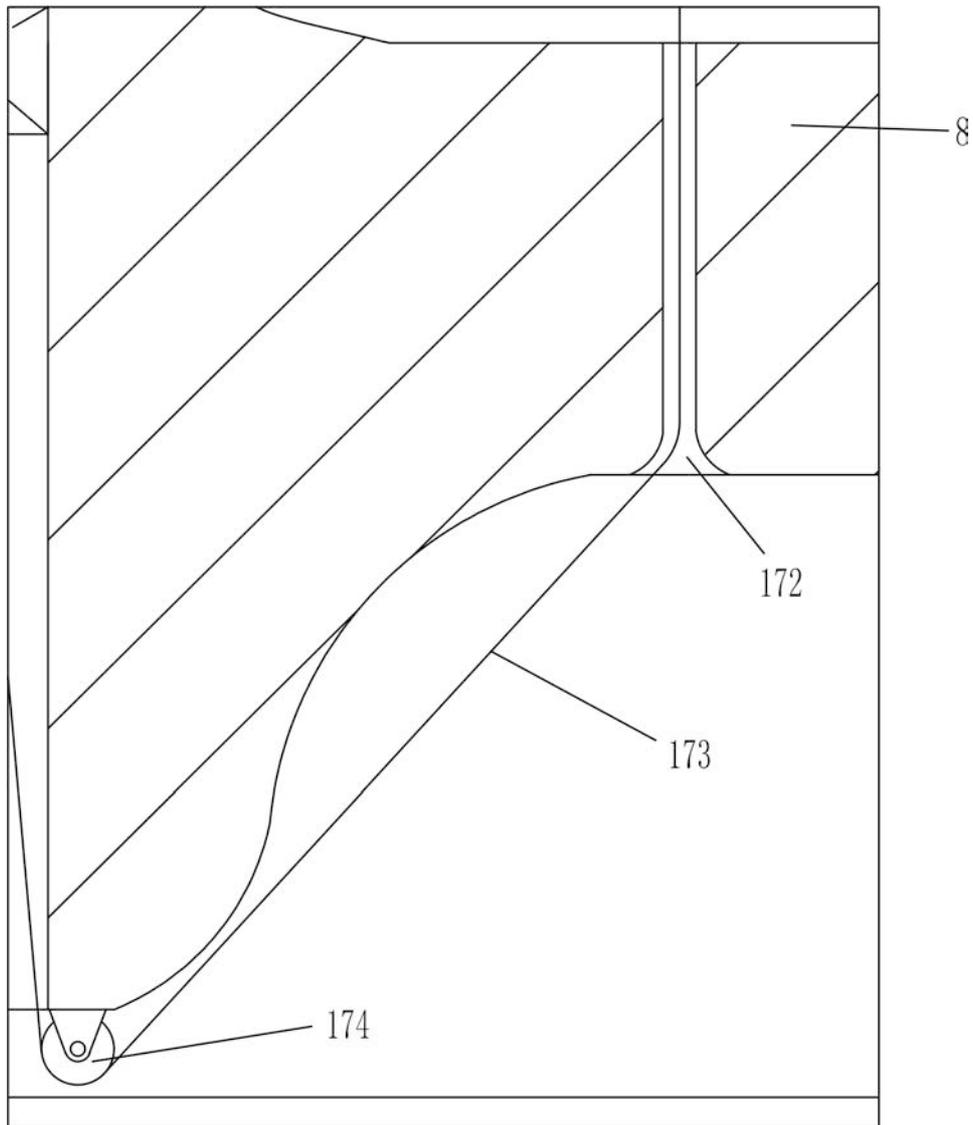


图5



D

图6



E

图7