



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220166260 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 12

(21) 申请号 202321477197.9

(22) 申请日 2023.06.12

(73) 专利权人 房县兆丰实业有限公司

地址 442000 湖北省十堰市湖北房县泰山
庙工业园区

(72) 发明人 张虎 张清华

(74) 专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务
所(普通合伙) 42254

专利代理师 杨童

(51) Int. Cl.

G23C 2/08 (2006.01)

G23C 2/34 (2006.01)

G23C 2/02 (2006.01)

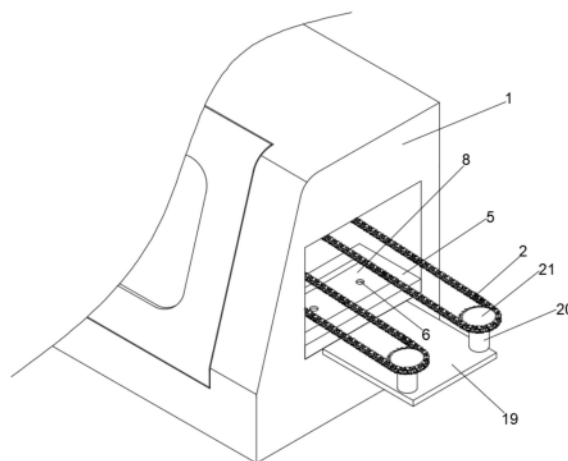
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电脑电源原件镀锡炉

(57) 摘要

本实用新型涉及镀锡炉技术领域,公开了一种电脑电源原件镀锡炉,包括镀锡炉本体,所述镀锡炉本体的内部传动连接有输送链条,所述输送链条的顶部固定连接托板,所述托板的顶部设置有镂空托框,所述镀锡炉本体的内壁固定连接有储存箱。本实用新型具有以下优点和效果:便于喷淋箱进行安装,当镂空托框被输送至喷淋箱的上方时,喷淋箱驱动助焊剂从插管抽出,并从喷淋箱的顶部对电源原件进行喷淋,助焊剂喷淋在电源原件的焊锡面上,喷出多余的助焊剂则下落在倾斜槽内被收集,电源原件在输送下经过涂抹辊的摩擦使助焊剂更为均匀的附着在电源原件上,便于电源原件进行助焊剂喷涂,避免助焊剂喷涂不匀导致镀锡后焊接的牢固性。



1. 一种电脑电源原件镀锡炉, 包括镀锡炉本体(1), 其特征在于: 所述镀锡炉本体(1)的内部传动连接有输送链条(2), 所述输送链条(2)的顶部固定连接有托板(3), 所述托板(3)的顶部设置有镂空托框(4), 所述镀锡炉本体(1)的内壁固定连接有储存箱(5), 所述储存箱(5)的顶部开设有插孔(6), 所述插孔(6)的内壁插接有插管(7), 所述储存箱(5)的顶部开设有倾斜槽(8), 所述插管(7)的外表面固定连接有倾斜密封垫(9), 所述倾斜密封垫(9)的顶部固定连接有喷淋箱(10), 所述储存箱(5)的顶部设置有涂抹辊(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种电脑电源原件镀锡炉, 其特征在于: 所述倾斜槽(8)内壁的底部开设有通孔(12), 所述喷淋箱(10)的顶部固定连接有喷淋头(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种电脑电源原件镀锡炉, 其特征在于: 所述喷淋箱(10)的内壁固定连接有水泵(14), 所述水泵(14)的顶部固定连接有出水管(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种电脑电源原件镀锡炉, 其特征在于: 所述水泵(14)的底部固定连接有进水管(16), 所述进水管(16)的底部固定连接有连接垫(17), 所述进水管(16)贯穿连接垫(17)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种电脑电源原件镀锡炉, 其特征在于: 所述镀锡炉本体(1)的内部固定连接有镀锡箱(18), 所述镀锡炉本体(1)的外表面固定连接有支撑板(19), 所述支撑板(19)的顶部固定连接有驱动电机(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种电脑电源原件镀锡炉, 其特征在于: 所述驱动电机(20)的输出端固定连接齿轮盘(21), 所述齿轮盘(21)的外表面与输送链条(2)啮合。

一种电脑电源原件镀锡炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及镀锡炉技术领域,特别涉及一种电脑电源原件镀锡炉。

背景技术

[0002] 镀锡及其合金是一种可焊性良好并具有一定耐蚀能力的涂层,电子元件、印制线路板中广泛应用。锡层的制备除热浸、喷涂等物理法外,电镀、浸镀及化学镀等方法因简单易行已在工业上广泛应用,电脑电源原件在加工过程中需要进行镀锡。

[0003] 在现有技术中,中国专利公开号CN211406476U公开了一种电路板加工用镀锡装置,包括镀锡箱,所述镀锡箱通过其内部安装的垫块固定连接有镀锡槽,且镀锡槽的内部贯穿镀锡箱的内壁并延伸至镀锡箱外,所述镀锡箱内壁底部的两侧均固定安装有电动伸缩杆,固定板、活动夹紧板、固定夹紧板、导杆、转轴与限位槽的配合使用,可对电路板在镀锡时的位置进行限定,防止电路板沉淀到镀锡槽的底部,有助于提高对电路板的镀锡效果,同时结构简单,操作方便,便于对电路板进行固定与更换,且可同时对多个电路板进行镀锡操作,工作效率高,

[0004] 但是该实用新型在实际使用时,电脑电源原件在镀锡时需要对镀锡面进行涂抹助焊剂,从而提高镀锡后焊接的效果,不便于对电源原件进行助焊剂喷涂,且助焊剂不便涂抹均匀,从而可能最终影响镀锡后焊接的牢固性,因此需要改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种电脑电源原件镀锡炉,具有便于电源原件进行助焊剂喷涂,避免助焊剂喷涂不匀导致镀锡后焊接的牢固性的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种电脑电源原件镀锡炉,包括镀锡炉本体,所述镀锡炉本体的内部传动连接有输送链条,所述输送链条的顶部固定连接有托板,所述托板的顶部设置有镂空托框,所述镀锡炉本体的内壁固定连接有储存箱,所述储存箱的顶部开设有插孔,所述插孔的内壁插接有插管,所述储存箱的顶部开设有倾斜槽,所述插管的外表面固定连接有倾斜密封垫,所述倾斜密封垫的顶部固定连接在喷淋箱,所述储存箱的顶部设置有涂抹辊。

[0007] 通过采用上述技术方案,工作人员使用时,将电源原件需要镀锡的面朝下放在镂空托框,镂空托框对电源原件进行支撑,随后将镂空托框放在托板上跟随输送链条进行输送,工作人员可将助焊剂液体从插孔处注入进储存箱中,随后将插管对应插孔插入,倾斜密封垫与倾斜槽贴合,便于喷淋箱进行安装,当镂空托框被输送至喷淋箱的上方时,喷淋箱驱动助焊剂从插管抽出,并从喷淋箱的顶部对电源原件进行喷淋,助焊剂喷淋在电源原件的焊锡面上,喷出多余的助焊剂则下落在倾斜槽内被收集,电源原件在输送下经过涂抹辊的摩擦使助焊剂更为均匀的附着在电源原件上,便于进一步的镀锡过程,便于电源原件进行助焊剂喷涂,避免助焊剂喷涂不匀导致镀锡后焊接的牢固性。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述倾斜槽内壁的底部开设有通孔,所述喷淋箱的

顶部固定连接有喷淋头。

[0009] 通过采用上述技术方案,倾斜槽收集的助焊剂从通孔,处流回储存箱避免浪费,助焊剂从喷淋头被喷出。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述喷淋箱的内壁固定连接有水泵,所述水泵的顶部固定连接有出水管。

[0011] 通过采用上述技术方案,出水管与喷淋头连接,从而水泵驱动下,助焊剂从出水管进入喷淋头。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述水泵的底部固定连接有进水管,所述进水管的底部固定连接有连接垫,所述进水管贯穿连接垫的内部。

[0013] 通过采用上述技术方案,进水管通过连接垫的连接,从而助焊剂从插管处被吸入,助焊剂被吸入进进水管。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述镀锡炉本体的内部固定连接有镀锡箱,所述镀锡炉本体的外表面固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有驱动电机。

[0015] 通过采用上述技术方案,喷涂助焊剂后的电源原件继续被输送,经过镀锡箱被进行镀锡,支撑板对驱动电机进行支撑。

[0016] 本实用新型的进一步设置为:所述驱动电机的输出端固定连接有齿轮盘,所述齿轮盘的外表面与输送链条啮合。

[0017] 通过采用上述技术方案,驱动电机驱动齿轮盘转动,从而带动输送链条进行传动输送。

[0018] 本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、本实用新型,通过镀锡炉本体、输送链条、托板、镂空托框、储存箱、插孔、插管、倾斜槽、倾斜密封垫、喷淋箱和涂抹辊之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员使用时,将电源原件需要镀锡的面朝下放在镂空托框,镂空托框对电源原件进行支撑,随后将镂空托框放在托板上跟随输送链条进行输送,工作人员可将助焊剂液体从插孔处注入进储存箱中,随后将插管对应插孔插入,倾斜密封垫与倾斜槽贴合,便于喷淋箱进行安装,当镂空托框被输送至喷淋箱的上方时,喷淋箱驱动助焊剂从插管抽出,并从喷淋箱的顶部对电源原件进行喷淋,助焊剂喷淋在电源原件的焊锡面上,喷出多余的助焊剂则下落在倾斜槽内被收集,电源原件在输送下经过涂抹辊的摩擦使助焊剂更为均匀的附着在电源原件上,便于进一步的镀锡过程,便于电源原件进行助焊剂喷涂,避免助焊剂喷涂不匀导致镀锡后焊接的牢固性。

[0020] 2、本实用新型,通过通孔、喷淋头、水泵、出水管、进水管、连接垫、镀锡箱、支撑板、驱动电机和齿轮盘之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,倾斜槽收集的助焊剂从通孔,处流回储存箱避免浪费,助焊剂从喷淋头被喷出,出水管与喷淋头连接,从而水泵驱动下,助焊剂从出水管进入喷淋头,进水管通过连接垫的连接,从而助焊剂从插管处被吸入,助焊剂被吸入进进水管,喷涂助焊剂后的电源原件继续被输送,经过镀锡箱被进行镀锡,支撑板对驱动电机进行支撑。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需

要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本实用新型结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型托板结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型储存箱结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型图3中A处的放大结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型镂空托框结构示意图。

[0027] 图中,1、镀锡炉本体;2、输送链条;3、托板;4、镂空托框;5、储存箱;6、插孔;7、插管;8、倾斜槽;9、倾斜密封垫;10、喷淋箱;11、涂抹辊;12、通孔;13、喷淋头;14、水泵;15、出水管;16、进水管;17、连接垫;18、镀锡箱;19、支撑板;20、驱动电机;21、齿轮盘。

具体实施方式

[0028] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,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。

[0029] 参照图1-5,一种电脑电源原件镀锡炉,包括镀锡炉本体1,镀锡炉本体1的内部传动连接有输送链条2,输送链条2的顶部固定连接托板3,托板3的顶部设置有镂空托框4,镀锡炉本体1的内壁固定连接有储存箱5,储存箱5的顶部开设有插孔6,插孔6的内壁插接有插管7,储存箱5的顶部开设有倾斜槽8,插管7的外表面固定连接有倾斜密封垫9,倾斜密封垫9的顶部固定连接有喷淋箱10,储存箱5的顶部设置有涂抹辊11,工作人员使用时,将电源原件需要镀锡的面朝下放在镂空托框4,镂空托框4对电源原件进行支撑,随后将镂空托框4放在托板3上跟随输送链条2进行输送,工作人员可将助焊剂液体从插孔6处注入进储存箱5中,随后将插管7对应插孔6插入,倾斜密封垫9与倾斜槽8贴合,便于喷淋箱10进行安装,当镂空托框4被输送至喷淋箱10的上方时,喷淋箱10驱动助焊剂从插管7抽出,并从喷淋箱10的顶部对电源原件进行喷淋,助焊剂喷淋在电源原件的焊锡面上,喷出多余的助焊剂则下落在倾斜槽8内被收集,电源原件在输送下经过涂抹辊11的摩擦使助焊剂更为均匀的附着在电源原件上,便于进一步的镀锡过程,便于电源原件进行助焊剂喷涂,避免助焊剂喷涂不均匀导致镀锡后焊接的牢固性,倾斜槽8内壁的底部开设有通孔12,喷淋箱10的顶部固定连接有喷淋头13,倾斜槽8收集的助焊剂从通孔12,处流回储存箱5避免浪费,助焊剂从喷淋头13被喷出,喷淋箱10的内壁固定连接有水泵14,水泵14的顶部固定连接有出水管15,出水管15与喷淋头13连接,从而水泵14驱动下,助焊剂从出水管15进入喷淋头13,水泵14的底部固定连接有进水管16,进水管16的底部固定连接有连接垫17,进水管16贯穿连接垫17的内部,进水管16通过连接垫17的连接,从而助焊剂从插管7处被吸入,助焊剂被吸入进进水管16,镀锡炉本体1的内部固定连接有镀锡箱18,镀锡炉本体1的外表面固定连接有支撑板19,支撑板19的顶部固定连接有驱动电机20,喷涂助焊剂后的电源原件继续被输送,经过镀锡箱18被进行镀锡,支撑板19对驱动电机20进行支撑,驱动电机20的输出端固定连接有齿轮盘21,齿轮盘21的外表面与输送链条2啮合,驱动电机20驱动齿轮盘21转动,从而带动输送链条2

进行传动输送。

[0030] 本实用新型中,通过镀锡炉本体1、输送链条2、托板3、镂空托框4、储存箱5、插孔6、插管7、倾斜槽8、倾斜密封垫9、喷淋箱10和涂抹辊11之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员使用时,将电源原件需要镀锡的面朝下放在镂空托框4,镂空托框4对电源原件进行支撑,随后将镂空托框4放在托板3上跟随输送链条2进行输送,工作人员可将助焊剂液体从插孔6处注入进储存箱5中,随后将插管7对应插孔6插入,倾斜密封垫9与倾斜槽8贴合,便于喷淋箱10进行安装,当镂空托框4被输送至喷淋箱10的上方时,喷淋箱10驱动助焊剂从插管7抽出,并从喷淋箱10的顶部对电源原件进行喷淋,助焊剂喷淋在电源原件的焊锡面上,喷出多余的助焊剂则下落在倾斜槽8内被收集,电源原件在输送下经过涂抹辊11的摩擦使助焊剂更为均匀的附着在电源原件上,便于进一步的镀锡过程,便于电源原件进行助焊剂喷涂,避免助焊剂喷涂不匀导致镀锡后焊接的牢固性,通过通孔12、喷淋头13、水泵14、出水管15、进水管16、连接垫17、镀锡箱18、支撑板19、驱动电机20和齿轮盘21之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,倾斜槽8收集的助焊剂从通孔12,处流回储存箱5避免浪费,助焊剂从喷淋头13被喷出,出水管15与喷淋头13连接,从而水泵14驱动下,助焊剂从出水管15进入喷淋头13,进水管16通过连接垫17的连接,从而助焊剂从插管7处被吸入,助焊剂被吸入进进水管16,喷涂助焊剂后的电源原件继续被输送,经过镀锡箱18被进行镀锡,支撑板19对驱动电机20进行支撑。

[0031] 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。

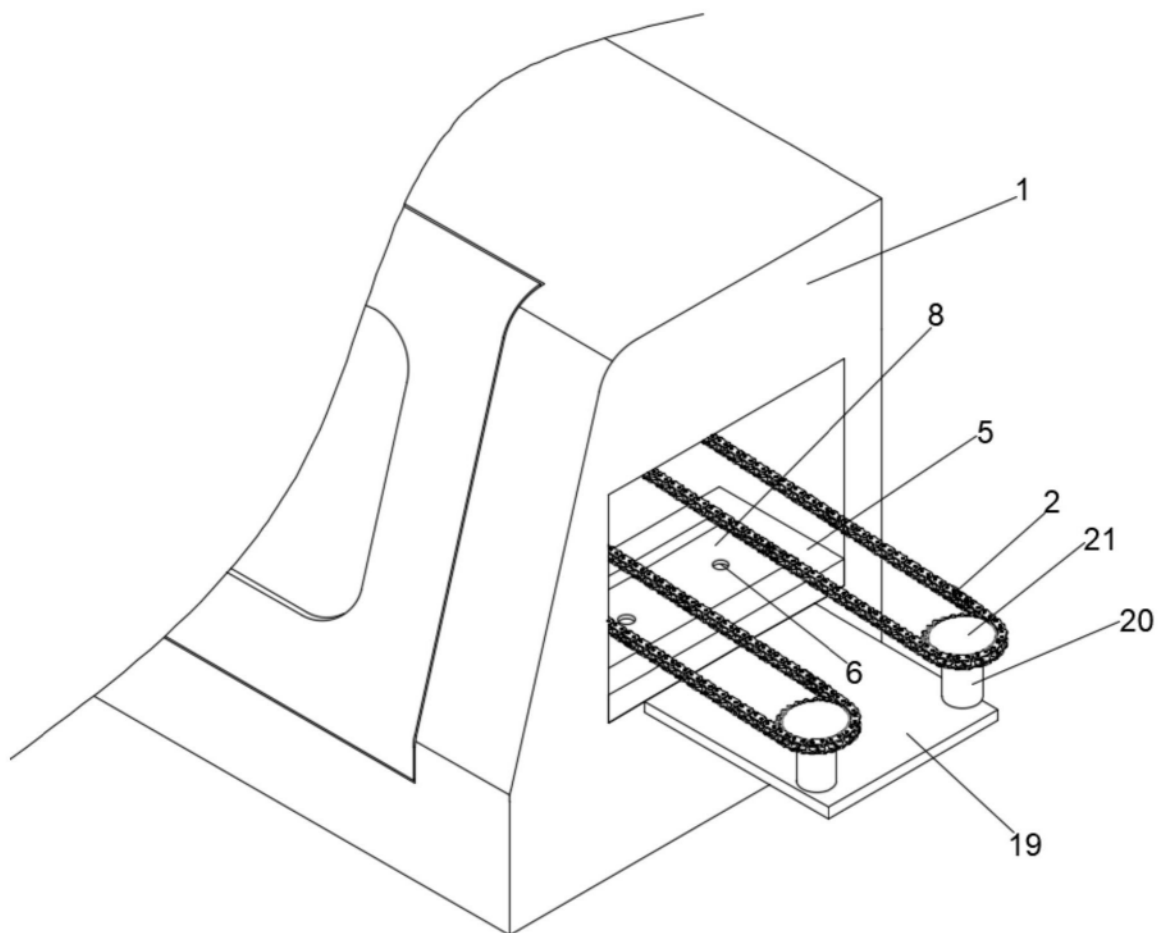


图1

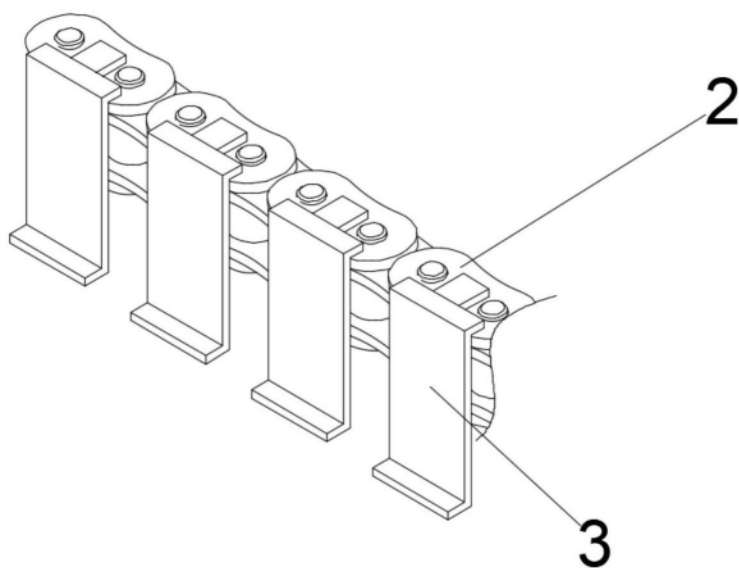


图2

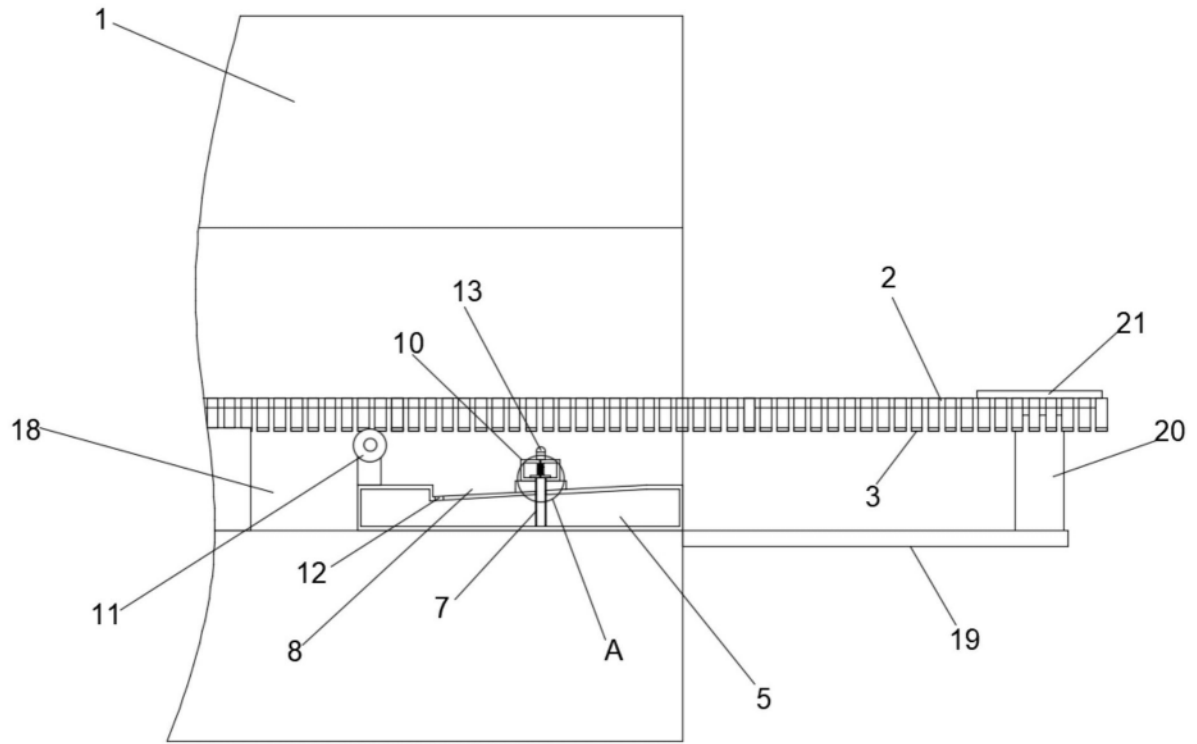


图3

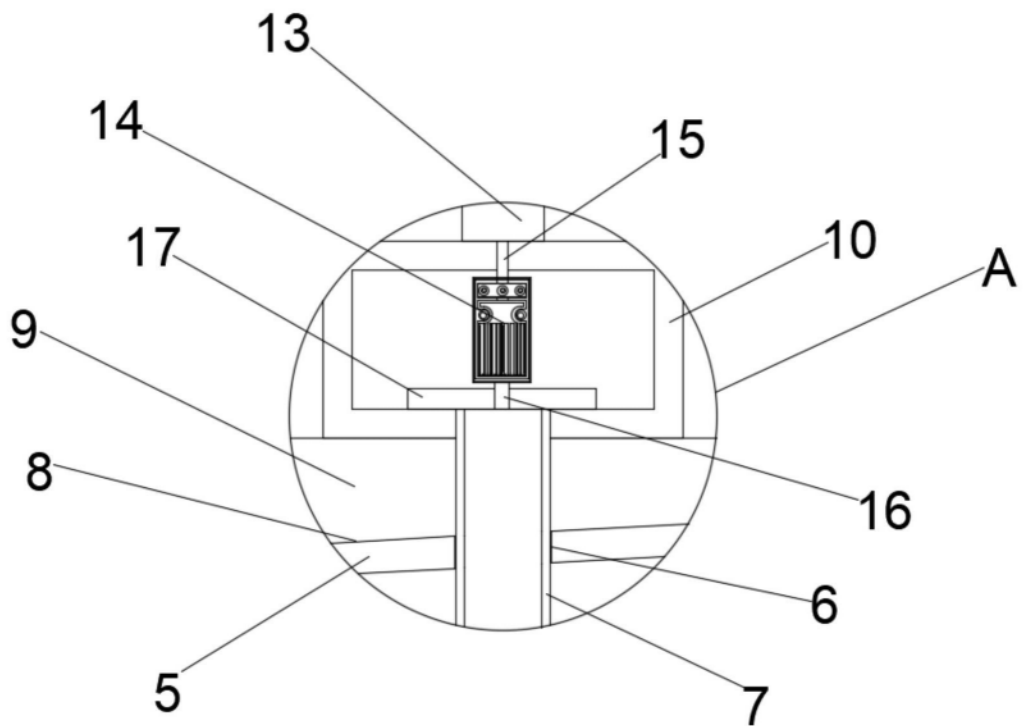


图4

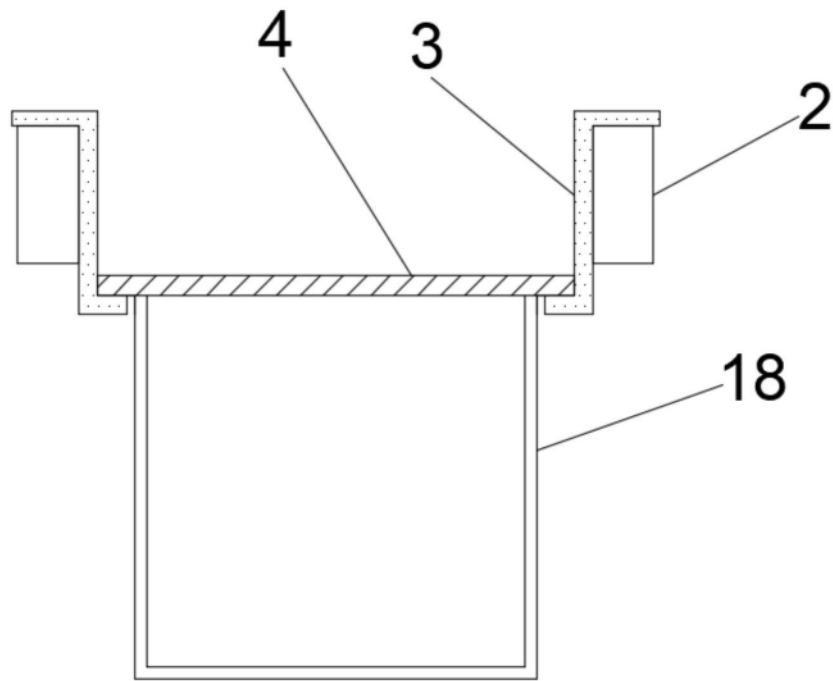


图5