



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210304843 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201920914495.7

(22)申请日 2019.06.18

(73)专利权人 永嘉县王朝服饰有限公司

地址 325000 浙江省温州市永嘉县桥头镇
外资工业区

(72)发明人 陈锋 张碧林 金洋昇

(51)Int.Cl.

B08B 3/12(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

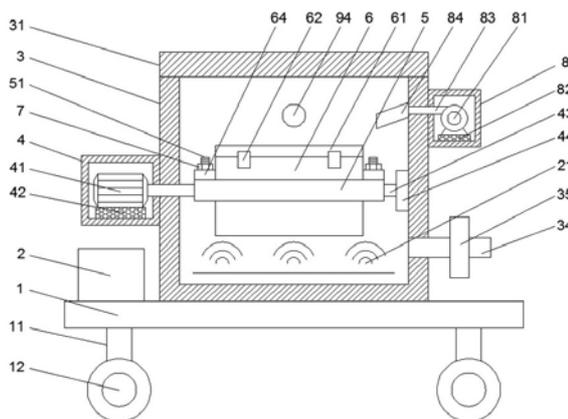
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种锌合金纽扣加工用清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种锌合金纽扣加工用清洗装置,包括底板、超声波装置、清洗箱,所述底板上端安装有超声波装置,且超声波装置位于清洗箱左方,清洗箱内底部设置有超声波发射装置,底板上端安装有水箱,且水箱位于清洗箱前方,水箱内有腔体,腔体内设有水泵,水泵一端连接抽水管一端,抽水管另一端穿过腔体,水泵另一端连接输水管一端,输水管另一端穿过水箱上端连接清洗箱前端上部,本实用新型通过水泵将水箱内的水抽取至清洗箱内淹没纽扣箱,超声波装置工作通过超声波发射装置发生声波,清洗纽扣箱内纽扣。



1. 一种锌合金纽扣加工用清洗装置,包括底板(1)、超声波装置(2)、清洗箱(3),其特征在于,所述底板(1)上端安装有清洗箱(3),清洗箱(3)上端安装有清洗箱盖(31),清洗箱(3)内设置有框架(5),框架(5)右端安装连接杆(43),连接杆(43)右端转动连接转动轴承(44),转动轴承(44)右端固定连接在清洗箱(3)内右壁,清洗箱(3)左端设置有电机壳(4),电机壳(4)内设置有电机(41),电机(41)右端穿过清洗箱(3)左端固定连接框架(5)左端,框架(5)上端左右对称安装一组螺纹杆(51);

所述框架(5)内设置有纽扣箱(6),纽扣箱(6)左右两端对应螺纹杆(51)的位置设置有固定块(64),固定块(64)对应螺纹杆(51)的位置开设有通孔(65),且通孔(65)内径与螺纹杆(51)直径相同,螺纹杆(51)上套设有螺母(7),且螺母(7)位于固定块(64)上方,纽扣箱(6)上端设置有纽扣箱盖(61),纽扣箱盖(61)后端左右对称设置有合页一(62),且纽扣箱盖(61)通过合页一(62)与纽扣箱(6)转动连接,纽扣箱盖(61)前端设置有卡锁一(63),纽扣箱盖(61)通过卡锁一(63)固定连接在纽扣箱(6)上端,纽扣箱(6)前后两端面和底面均为镂空形状,纽扣箱盖(61)上端为镂空形状;

所述底板(1)上端安装有超声波装置(2),且超声波装置(2)位于清洗箱(3)左方,清洗箱(3)内底部设置有超声波发射装置(21),底板(1)上端安装有水箱(9),且水箱(9)位于清洗箱(3)前方,水箱(9)内有腔体(91),腔体(91)内设有水泵(92),水泵(92)一端连接抽水管(93)一端,抽水管(93)另一端穿过腔体(91),水泵(92)另一端连接输水管(94)一端,输水管(94)另一端穿过水箱(9)上端连接清洗箱(3)前端上部。

2. 根据权利要求1所述的一种锌合金纽扣加工用清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(3)右端安装有散热壳(8),且散热壳(8)位于纽扣箱(6)上方,散热壳(8)内设置有热风机(81),热风机(81)左端连接吹风管(83),吹风管(83)穿过清洗箱(3)右端连接吹风头(84),且吹风头(84)固定连接在清洗箱(3)内右壁。

3. 根据权利要求1所述的一种锌合金纽扣加工用清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(3)右端下部连接排水管(34),排水管(34)上套设安装有水阀(35)。

4. 根据权利要求1所述的一种锌合金纽扣加工用清洗装置,其特征在于,所述清洗箱盖(31)前端左右对称设置有合页二(32),且清洗箱盖(31)通过合页二(32)与清洗箱(3)转动连接,清洗箱盖(31)后端设置有卡锁二(33),清洗箱盖(31)通过卡锁二(33)固定连接在清洗箱(3)上端。

5. 根据权利要求1所述的一种锌合金纽扣加工用清洗装置,其特征在于,所述电机(41)下端安装有减震垫一(42),热风机(81)下端安装有减震垫二(82)。

6. 根据权利要求1所述的一种锌合金纽扣加工用清洗装置,其特征在于,所述底板(1)下端前后对称安装有支撑腿(11),支撑腿(11)下端设置有万向轮(12)。

一种锌合金纽扣加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗装置,具体是一种锌合金纽扣加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 锌合金按制造工艺可分为铸造锌合金和变形锌合金。锌合金的主要添加元素有铝,铜和镁等。锌合金按加工工艺可分为形变与铸造锌合金两类。铸造锌合金流动性和耐腐蚀性较好,适用于压铸仪表,汽车零件外壳等。

[0003] 锌合金在制作纽扣时,纽扣加工完成后会附着有灰尘,需要对其进行清洗,现有技术中清洗装置的清洗效果差,凹槽处清洗不了,同时不具备烘干功能。因此,本领域技术人员提供了一种锌合金纽扣加工用清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种锌合金纽扣加工用清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种锌合金纽扣加工用清洗装置,包括底板、超声波装置、清洗箱,所述底板上端安装有清洗箱,清洗箱上端安装有清洗箱盖,清洗箱内设置有框架,框架右端安装连接杆,连接杆右端转动连接转动轴承,转动轴承右端固定连接在清洗箱内右壁,清洗箱左端设置有电机壳,电机壳内设置有电机,电机右端穿过清洗箱左端固定连接框架左端,框架上端左右对称安装一组螺纹杆;

[0007] 所述框架内设置有纽扣箱,纽扣箱左右两端对应螺纹杆的位置设置有固定块,固定块对应螺纹杆的位置开设有通孔,且通孔内径与螺纹杆直径相同,螺纹杆上套设有螺母,且螺母位于固定块上方,纽扣箱上端设置有纽扣箱盖,纽扣箱盖后端左右对称设置有合页一,且纽扣箱盖通过合页一与纽扣箱转动连接,纽扣箱盖前端设置有卡锁一,纽扣箱盖通过卡锁一固定连接在纽扣箱上端,纽扣箱前后两端面和底面均为镂空形状,纽扣箱盖上端为镂空形状;

[0008] 所述底板上端安装有超声波装置,且超声波装置位于清洗箱左方,清洗箱内底部设置有超声波发射装置,底板上端安装有水箱,且水箱位于清洗箱前方,水箱内有腔体,腔体内设有水泵,水泵一端连接抽水管一端,抽水管另一端穿过腔体,水泵另一端连接输水管一端,输水管另一端穿过水箱上端连接清洗箱前端上部。

[0009] 工作中,打开纽扣箱盖将纽扣倒至纽扣箱内,通过卡锁一锁住纽扣箱盖,再通过通孔将固定块套在路螺纹杆上,然后拧紧螺母,水泵工作通过抽水管将水箱内的水抽取,再通过输水管将水传输至清洗箱内淹没纽扣箱,纽扣箱和纽扣箱盖镂空处的大小比纽扣小,所以纽扣不会从镂空处掉落出来,同时水能渗透进去,超声波装置工作通过超声波发射装置发生声波,清洗纽扣箱内纽扣,电机工作通过连接杆和转动轴承带动框架转动,框架转动带动纽扣箱转动,使纽扣箱内的纽扣翻转。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述清洗箱右端安装有散热壳,且散热壳位于纽扣箱上方,散热壳内设置有热风机,热风机左端连接吹风管,吹风管穿过清洗箱右端连接吹风头,且吹风头固定连接在清洗箱内右壁。

[0011] 工作中,热风机工作通过吹风管将热风吹至吹风头,吹风头对纽扣箱吹风,使纽扣箱内的纽扣快速烘干。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清洗箱右端下部连接排水管,排水管上套设安装有水阀。

[0013] 工作中,打开水阀,清洗箱内的水通过排水管流出。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清洗箱盖前端左右对称设置有合页二,且清洗箱盖通过合页二与清洗箱转动连接,清洗箱盖后端设置有卡锁二,清洗箱盖通过卡锁二固定连接在清洗箱上端。

[0015] 工作中,打开清洗箱盖将纽扣箱取出,方便倒取纽扣。

[0016] 作为本实用新型再进一步的方案:所述电机下端安装有减震垫一,热风机下端安装有减震垫二。

[0017] 工作中,通过减震垫一和减震垫二有效减少电机和热风机工作时产生的震动。

[0018] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底板下端前后对称安装有支撑腿,支撑腿下端设置有万向轮。

[0019] 工作中,通过万向轮使本装置具备移动性。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0021] 本实用新型通过超声波发射装置发生声波,清洗纽扣箱内纽扣,能有效的清理纽扣凹槽处的灰尘,电机工作带动框架转动,框架转动带动纽扣箱转动,使纽扣箱内的纽扣翻转,加快清洗速度,清洗完毕后打开水阀,清洗箱内的水通过排水管流出,热风机工作通过吹风管将热风吹至吹风头,吹风头对纽扣箱吹风,电机工作带动纽扣箱翻转,使纽扣箱内的纽扣快速烘干,节省时间,提高工作效率。

附图说明

[0022] 图1为一种锌合金纽扣加工用清洗装置的结构示意图。

[0023] 图2为一种锌合金纽扣加工用清洗装置中水箱的结构示意图。

[0024] 图3为一种锌合金纽扣加工用清洗装置中框架的立体图。

[0025] 图4为一种锌合金纽扣加工用清洗装置中纽扣箱的立体图。

[0026] 图中:1、底板;11、支撑腿;12、万向轮;2、超声波装置;21、超声波发射装置;3、清洗箱;31、清洗箱盖;32、合页二;33、卡锁二;34、排水管;35、水阀;4、电机壳;41、电机;42、减震垫一;43、连接杆;44、转动轴承;5、框架;51、螺纹杆;6、纽扣箱;61、纽扣箱盖;62、合页一;63、卡锁一;64、固定块;65、通孔;7、螺母;8、散热壳;81、热风机;82、减震垫二;83、吹风管;84、吹风头;9、水箱;91、腔体;92、水泵;93、抽水管;94、输水管。

具体实施方式

[0027] 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,所描述的实施例仅仅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做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。

[0028] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种锌合金纽扣加工用清洗装置,包括底板1、超声波装置2、清洗箱3,所述底板1上端安装有清洗箱3,清洗箱3上端安装有清洗箱盖31,清洗箱3内设置有框架5,框架5右端安装连接杆43,连接杆43右端转动连接转动轴承44,转动轴承44右端固定连接在清洗箱3内右壁,清洗箱3左端设置有电机壳4,电机壳4内设置有电机41,电机41右端穿过清洗箱3左端固定连接框架5左端,框架5上端左右对称安装一组螺纹杆51;

[0029] 所述框架5内设置有纽扣箱6,纽扣箱6左右两端对应螺纹杆51的位置设置有固定块64,固定块64对应螺纹杆51的位置开设有通孔65,且通孔65内径与螺纹杆51直径相同,螺纹杆51上套设有螺母7,且螺母7位于固定块64上方,纽扣箱6上端设置有纽扣箱盖61,纽扣箱盖61后端左右对称设置有合页一62,且纽扣箱盖61通过合页一62与纽扣箱6转动连接,纽扣箱盖61前端设置有卡锁一63,纽扣箱盖61通过卡锁一63固定连接在纽扣箱6上端,纽扣箱6前后两端面和底面均为镂空形状,纽扣箱盖61上端为镂空形状;

[0030] 所述底板1上端安装有超声波装置2,且超声波装置2位于清洗箱3左方,清洗箱3内底部设置有超声波发射装置21,底板1上端安装有水箱9,且水箱9位于清洗箱3前方,水箱9内有腔体91,腔体91内设有水泵92,水泵92一端连接抽水管93一端,抽水管93另一端穿过腔体91,水泵92另一端连接输水管94一端,输水管94另一端穿过水箱9上端连接清洗箱3前端上部。

[0031] 工作中,打开纽扣箱盖61将纽扣倒至纽扣箱6内,通过卡锁一63锁住纽扣箱盖61,再通过通孔65将固定块64套在路螺纹杆51上,然后拧紧螺母7,水泵92工作通过抽水管93将水箱9内的水抽取,再通过输水管94将水传输至清洗箱3内淹没纽扣箱6,纽扣箱6和纽扣箱盖61镂空处的大小比纽扣小,所以纽扣不会从镂空处掉落出来,同时水能渗透进去,超声波装置2工作通过超声波发射装置21发生声波,清洗纽扣箱6内纽扣,电机41工作通过连接杆43和转动轴承44带动框架5转动,框架5转动带动纽扣箱6转动,使纽扣箱6内的纽扣翻转。

[0032] 所述清洗箱3右端安装有散热壳8,且散热壳8位于纽扣箱6上方,散热壳8内设置有热风机81,热风机81左端连接吹风管83,吹风管83穿过清洗箱3右端连接吹风头84,且吹风头84固定连接在清洗箱3内右壁。

[0033] 工作中,热风机81工作通过吹风管83将热风吹至吹风头84,吹风头84对纽扣箱6吹风,使纽扣箱6内的纽扣快速烘干。

[0034] 所述清洗箱3右端下部连接排水管34,排水管34上套设安装有水阀35。

[0035] 工作中,打开水阀35,清洗箱3内的水通过排水管34流出。

[0036] 所述清洗箱盖31前端左右对称设置有合页二32,且清洗箱盖31通过合页二32与清洗箱3转动连接,清洗箱盖31后端设置有卡锁二33,清洗箱盖31通过卡锁二33固定连接在清洗箱3上端。

[0037] 工作中,打开清洗箱盖31将纽扣箱6取出,方便倒取纽扣。

[0038] 所述电机41下端安装有减震垫一42,热风机81下端安装有减震垫二82。

[0039] 工作中,通过减震垫一42和减震垫二82有效减少电机41和热风机81工作时产生的震动。

[0040] 所述底板1下端前后对称安装有支撑腿11,支撑腿11下端设置有万向轮12。

[0041] 工作中,通过万向轮12使本装置具备移动性。

[0042] 本实用新型的工作原理是:打开纽扣箱盖61将纽扣倒至纽扣箱6内,通过卡锁一63锁住纽扣箱盖61,再打开清洗箱盖31将纽扣箱6放进框架5内,再通过通孔65将固定块64套在路螺纹杆51上,然后拧紧螺母7,水泵92工作通过抽水管93将水箱9内的水抽取,再通过输水管94将水传输至清洗箱3内淹没纽扣箱6,纽扣箱6和纽扣箱盖61镂空处的大小比纽扣小,所以纽扣不会从镂空处掉落出来,同时水能渗透进去,超声波装置2工作通过超声波发射装置21发生声波,清洗纽扣箱6内纽扣,电机41工作通过连接杆43和转动轴承44带动框架5转动,框架5转动带动纽扣箱6转动,使纽扣箱6内的纽扣翻转,加快清洗速度,清洗完毕后打开水阀35,清洗箱3内的水通过排水管34流出,热风机81工作通过吹风管83将热风吹至吹风头84,吹风头84对纽扣箱6吹风,电机41工作带动纽扣箱6翻转,使纽扣箱6内的纽扣快速烘干。

[0043] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,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揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

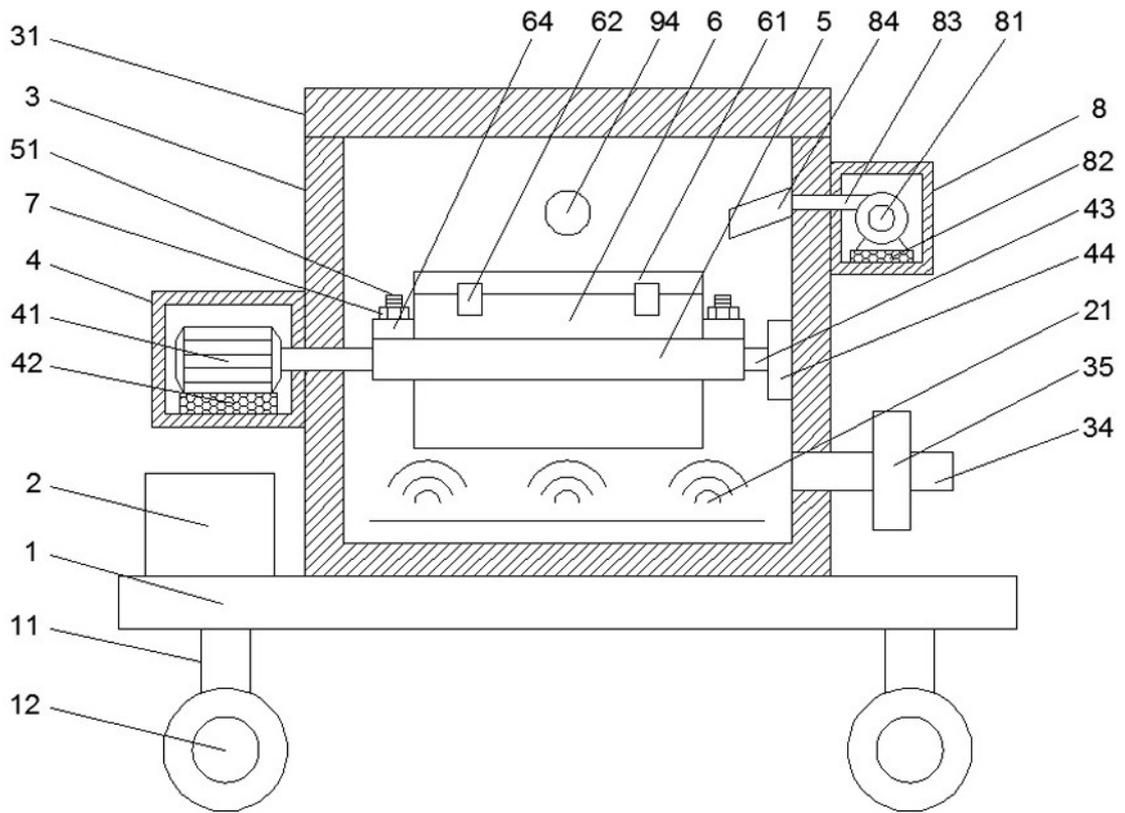


图1

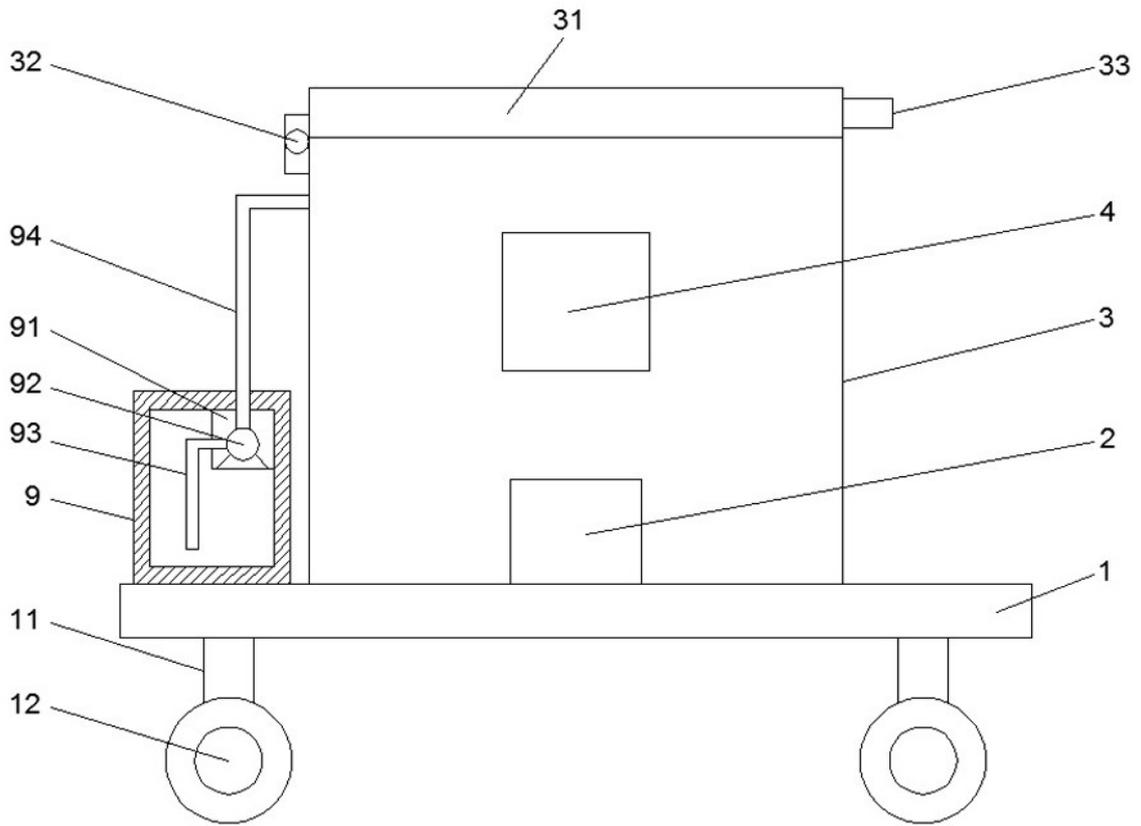


图2

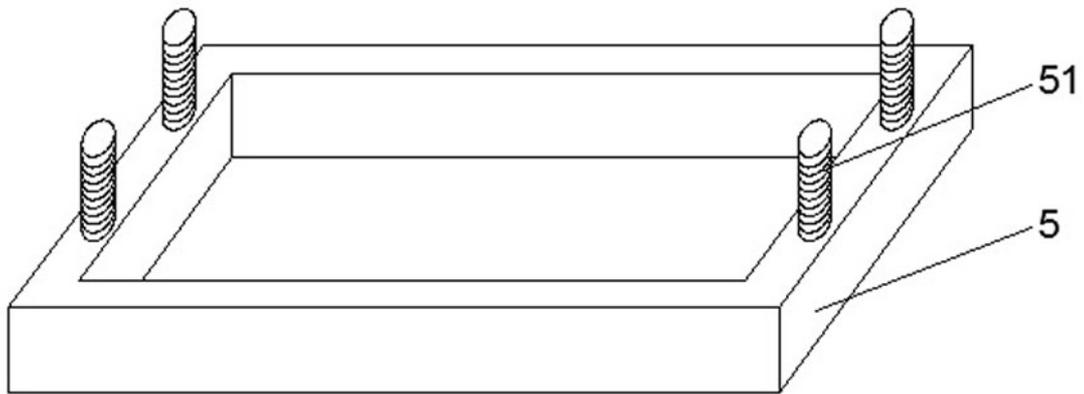


图3

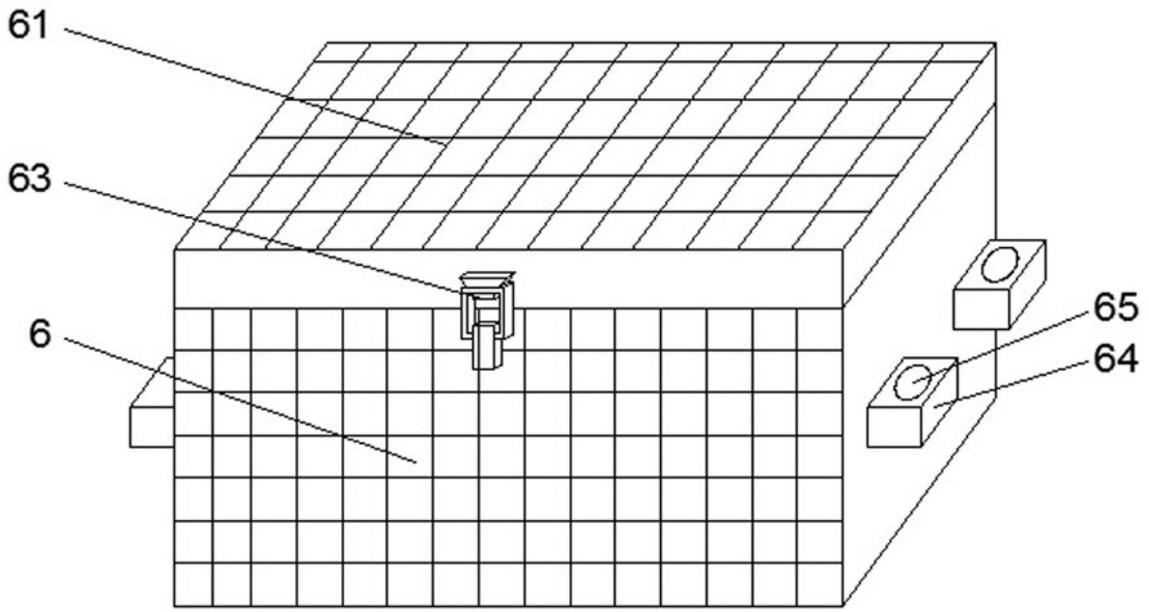


图4