



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221953445 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 05

(21) 申请号 202420577099.0

(22) 申请日 2024.03.25

(73) 专利权人 广东楷诚纸业有限公司

地址 523000 广东省东莞市洪梅镇望沙路
洪梅段66号

(72) 发明人 彭同文 江健平 吉东海 谢杨月
蒋军保

(74) 专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11394

专利代理师 姚瑶

(51) Int. Cl.

B26D 7/18 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

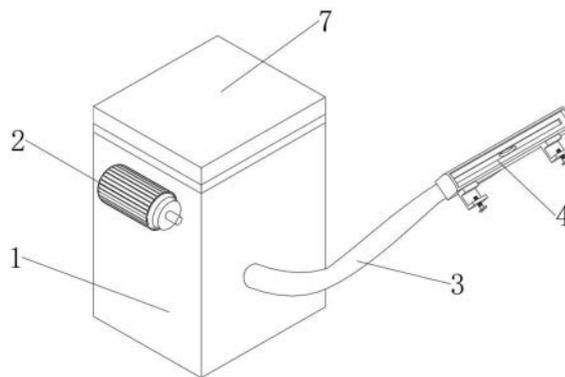
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种切纸机纸屑收集装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种切纸机纸屑收集装置,包括:箱体,其顶端设有盖体,上端设有抽风机,下端连接有吸屑软管,其内部设置有过滤网,吸屑软管一端与箱体内部相通,另一端与吸屑头相通,吸屑头一侧设置有固定夹;吸屑头内部为空腔结构,其一端与吸屑软管相通,另一端开设有吸屑口;固定夹为“凹”字形,其一端与吸屑头侧壁固定连接,另一端设置有调节螺栓,调节螺栓贯穿固定夹侧壁与固定夹螺纹连接。该种切纸机纸屑收集装置,可以起到在切纸机工作的同时即可将产生的纸屑收集起来的作用,省时省力;过滤网能避免吸风机堵塞,延长其使用寿命。



1. 一种切纸机纸屑收集装置,包括:箱体(1),其顶端盖设有盖体(7),上端设有抽风机(2),下端连接有吸屑软管(3),内部设置有过滤网(5),其特征在于:所述吸屑软管(3)一端与箱体(1)内部相连通,另一端与吸屑头(4)相连通,所述吸屑头(4)一侧设置有固定夹(401)。

2. 根据权利要求1所述的一种切纸机纸屑收集装置,其特征在于:所述吸屑头(4)内部为空腔结构,其一端与吸屑软管(3)相连通,另一端开设有吸屑口(402)。

3. 根据权利要求1所述的一种切纸机纸屑收集装置,其特征在于:所述固定夹(401)为“凹”字形,其一端与吸屑头(4)侧壁固定连接,另一端设置有调节螺栓(4011),所述调节螺栓(4011)贯穿固定夹(401)侧壁与固定夹(401)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种切纸机纸屑收集装置,其特征在于:所述箱体(1)内部上端水平设置有过滤网(5),所述抽风机(2)位于过滤网(5)上端,吸屑软管(3)位于过滤网下端。

5. 根据权利要求1所述的一种切纸机纸屑收集装置,其特征在于:所述箱体(1)底部设置有抽屉(6)。

6. 根据权利要求5所述的一种切纸机纸屑收集装置,其特征在于:所述抽屉(6)内部水品设置有辅助拉杆(601),其一端穿过抽屉(6)并与把手(602)固定连接,另一端固定设置有挤压板(603)。

7. 根据权利要求6所述的一种切纸机纸屑收集装置,其特征在于:所述辅助拉杆(601)及把手(602)为两组。

一种切纸机纸屑收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸屑收集领域,更具体地说,涉及一种切纸机纸屑收集装置。

背景技术

[0002] 切纸机是传统产品,是用来处理印刷后期的纸张裁切需求;从机械式切纸机发展到磁带控制式切纸机,又发展到微机程控、彩色显示、全图像操作引导可视化处理及计算机辅助裁切外部编程和编辑生产数据的裁切系统,使生产准备时间更短,裁切精度更高,劳动强度更低,而操作更安全;在其工作的时候会产生大量的废弃纸屑,给现场卫生的清扫造成不便;目前的切纸机对纸屑的收集大都还是人工清扫,纸屑重量轻容易四散,当纸屑飘至死角时,不容易清扫,加大了工作人员的劳动强度。

[0003] 为了解决上述关于切纸机纸屑收集的技术问题,经过大量检索,查询到中国专利申请号为202020167442.6的一种切纸机纸屑收集装置,属于纸屑收集领域;其主要包括底座和箱体,箱体一侧设有吸屑管和液压伸缩杆,且箱体另一侧设有抽风机和抽屉,抽风机和箱体之间设有风管,且风管顶部穿过箱体侧面,风管顶部设有滤网,且滤网位于箱体内,滤网和风管之间通过螺纹连接,箱体内设有电动伸缩杆和放置盒,且电动伸缩杆位于箱体顶部,电动伸缩杆底部设有刮板,抽屉和箱体之间滑动连接,放置盒内部设有推块,液压伸缩杆顶部穿过箱体侧面和放置盒侧面,且液压伸缩杆顶部和推块侧面连接,放置盒和抽屉底部高度相同,该实用新型对纸屑压紧,减小纸屑的体积,提高了纸屑收集的效率,且降低了工作人员的劳动强度;但是,该实用新型存在以下问题:

[0004] (1) 其吸屑管需要在切纸工作完成后,由清理人员手握住吸屑管对散落的纸屑进行清理,费时费力,当纸屑掉落至地下后可能掉入一些卫生死角,不便于清理;

[0005] (2) 为了防止纸屑进入抽风机,在抽风机吸风口设置了滤网,但是其过滤网面积小,且设置于吸风口外,距离吸风口较近,长期工作仍然容易堵塞滤网,降低了抽风机的使用寿命。

实用新型内容

[0006] 本实用新型旨在解决上述背景技术提出的技术问题,提供一种切纸机纸屑收集装置。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种切纸机纸屑收集装置,包括:箱体,其顶端盖设有盖体,上端设有抽风机,下端连接有吸屑软管,其内部设置有过滤网,所述吸屑软管一端与箱体内部相通,另一端与吸屑头相通,所述吸屑头一侧设置有固定夹。

[0008] 进一步的优选方案:所述吸屑头内部为空腔结构,其一端与吸屑软管相通,另一端开设有吸屑口。

[0009] 进一步的优选方案:所述固定夹为“凹”字形,其一端与吸屑头侧壁固定连接,另一端设置调节螺栓,所述调节螺栓贯穿固定夹侧壁与固定夹螺纹连接。

[0010] 进一步的优选方案:所述箱体内部上端水平设置有过滤网,所述抽风机位于过滤网上端,吸屑软管位于过滤网下端箱体底部设置有抽屉。

[0011] 进一步的优选方案:所述箱体底部设置有抽屉。

[0012] 进一步的优选方案:所述抽屉内部水平设置有辅助拉杆,其一端穿过抽屉并与把手固定连接,另一端固定设置有挤压板。

[0013] 进一步的优选方案:所述辅助拉杆及把手为两组。

[0014] 有益效果:

[0015] 1.通过设置吸屑头,利用吸屑头较大的吸风口,增加吸屑面积,提高了吸屑效率;

[0016] 2.通过设置有固定夹,当切纸机工作时,将吸屑头通过固定夹固定在切纸机侧面,使得吸风口对准切纸机,在切纸机工作的同时启动该切纸机纸屑收集装置,即可在切纸机工作的同时就能将产生的纸屑收集起来,省时省力;

[0017] 3.通过设置滤网,滤网与箱体内径相契合,更大面积的滤网能更好的解决抽风机堵塞的问题,能延长抽风机的使用效率。

[0018] 4.综上所述,该种切纸机纸屑收集装置,通过设置固定夹、吸屑头、吸屑口以及过滤网等,使得装置在使用时更加灵活便捷,且其能更好的延长吸风机使用寿命,同时避免人工二次清理,有效地提高工作人员的工作效率。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型的吸屑头结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型的侧视立体结构示意图图。

[0022] 图4为本实用新型的抽屉内部结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型的盖体打开后的箱体内部结构示意图。

[0024] 图1-5中:1、箱体;2、抽风机;3、吸屑软管;4、吸屑头;401、固定夹;4011、调节螺栓;402、吸屑口;5、滤网;6、抽屉;601、辅助拉杆;602、把手;603、挤压板;7、盖体。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-图5,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0026] 请参阅图1-5,本实用新型提供了一种切纸机纸屑收集装置,包括:箱体1,其顶端盖设有盖体7,上端设有抽风机2,下端连接有吸屑软管3,其内部设置有过滤网5,吸屑软管3一端与箱体1内部相通,另一端与吸屑头4相通,吸屑头4一侧设置有固定夹401;

[0027] 使用时,通过吸屑头4一侧设置固定夹401,使得吸屑头4固定在切纸机旁边,在切纸机工作的同时启动该切纸机纸屑收集装置,在纸屑切下的同时即可将其收集起来,避免纸屑掉落,还需要重复清理的问题。

[0028] 进一步地,吸屑头4内部为空腔结构,其一端与吸屑软管3相通,另一端开设有吸屑口402;

[0029] 通过设置吸屑头4,利用吸屑头4较大的吸屑口402,增加了吸屑面积,提高了吸屑效率。

[0030] 进一步地,固定夹401为“凹”字形,其一端与吸屑头4侧壁固定连接,另一端设置调节螺栓4011,调节螺栓4011贯穿固定夹401侧壁与固定夹401螺纹连接;

[0031] 通过调节螺栓4011,能够将吸屑头固定在切纸机底座、侧壁或者工作台等地方,不需要手动握住吸屑软管就能将纸屑吸走。

[0032] 进一步地,箱体1内部上端水平设置有过滤网5,抽风机2位于过滤网5上端,吸屑软管3位于过滤网下端。

[0033] 在抽风机2与吸屑软管3之间设置过滤网5,过滤网5与箱体1内径相契合,使得过滤面积增大,能更好的避免过滤网堵塞,延长抽风机的使用寿命。

[0034] 进一步地,箱体1底部设置有抽屉6;

[0035] 更进一步地,抽屉6内部水平设置有辅助拉杆601,其一端穿过抽屉6并与把手602固定连接,另一端固定设置有挤压板603;

[0036] 更进一步地,辅助拉杆601及把手602为两组。

[0037] 使用时,箱体1底部的抽屉6能在纸屑收集到一定量后抽出,将废弃纸屑进行清理;通过把手602及辅助拉杆601将挤压板603水平拉动,使得抽屉内的纸屑被压缩,更便于纸屑的收集。

[0038] 工作原理:本实用新型所提供的一种切纸机纸屑收集装置,在切纸机工作前,先将固定夹401卡入切纸机底座或者工作台边缘等靠近切纸机的地方,将调节螺栓4011拧紧,使吸屑头4固定在切纸机旁边,然后启动纸屑收集装置及切纸机,当切纸机工作时,产生的纸屑就会被及时吸走收集起来;当箱体1内部的纸屑较多时,拉动把手602,使得挤压板603水平运动,将纸屑压缩,减小体积,抽屉6可随时抽出清理箱体1内部纸屑。

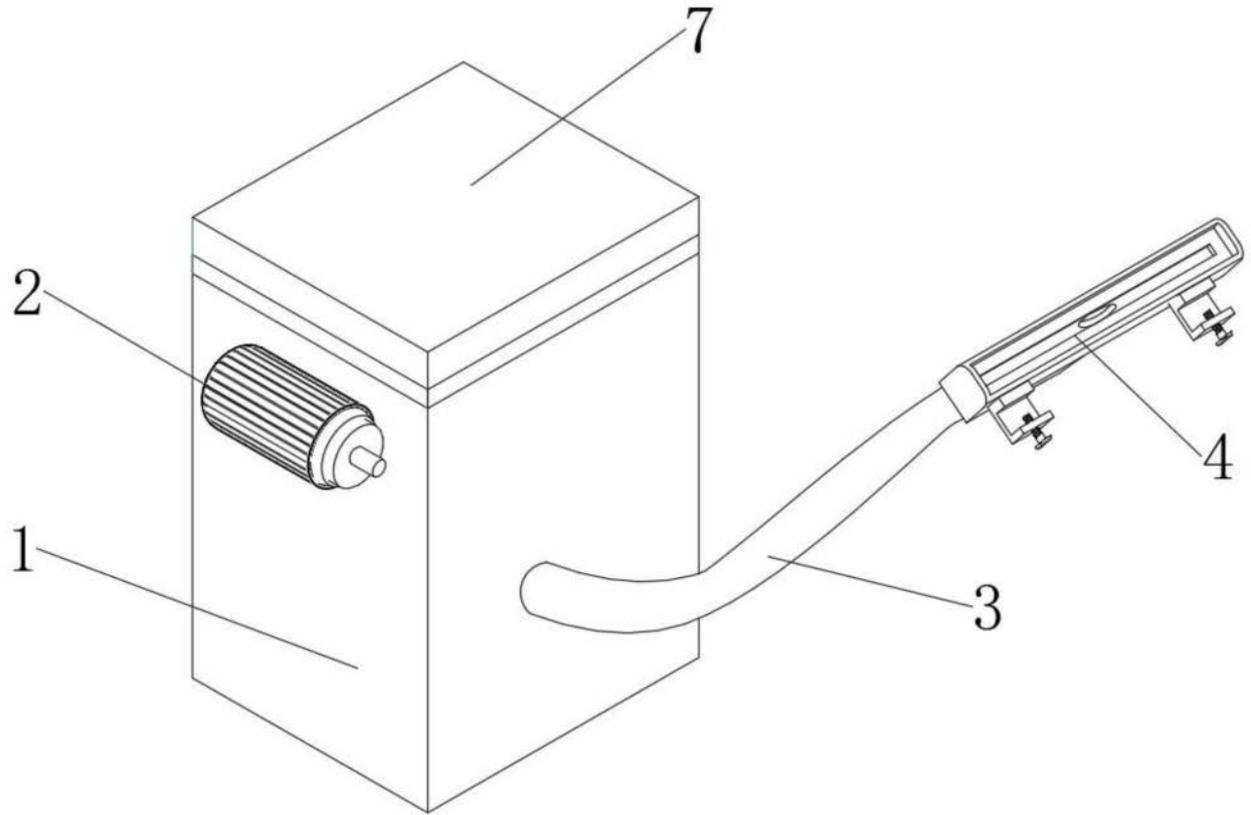


图1

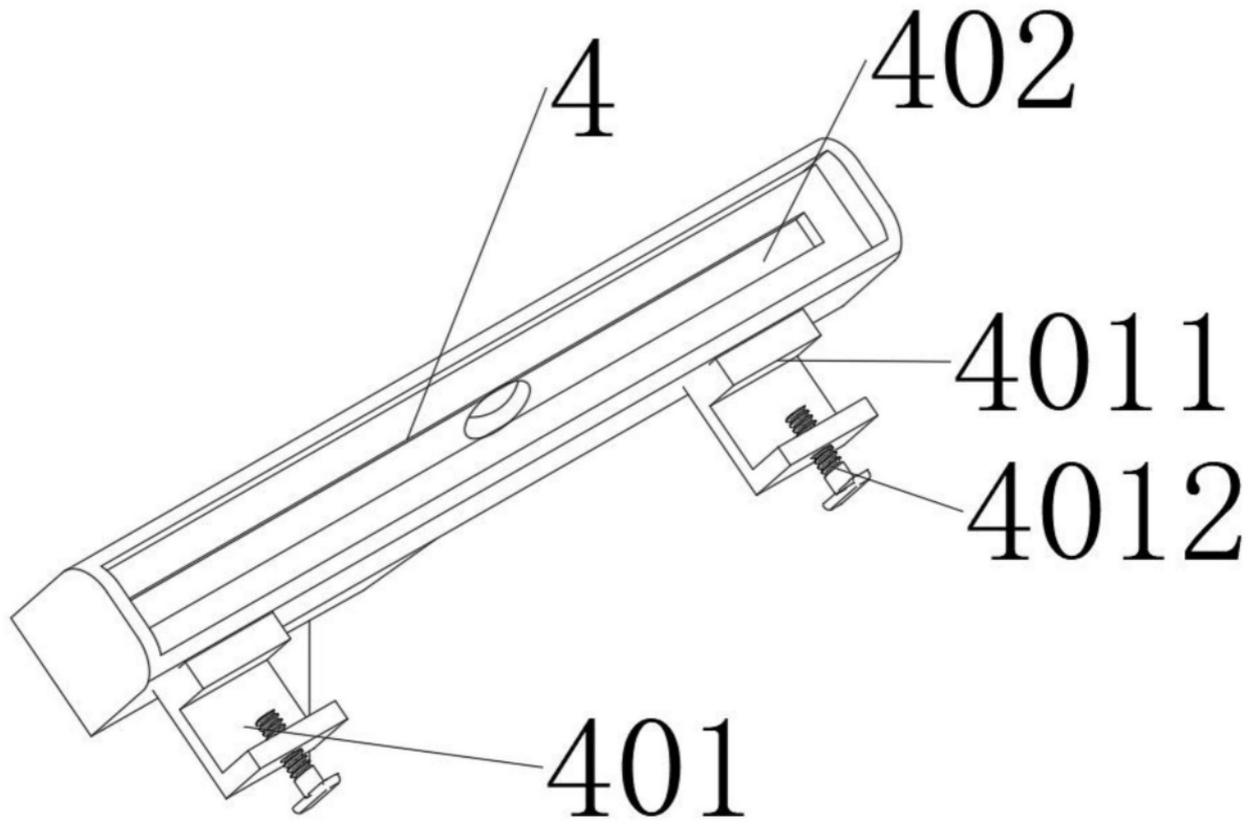


图2

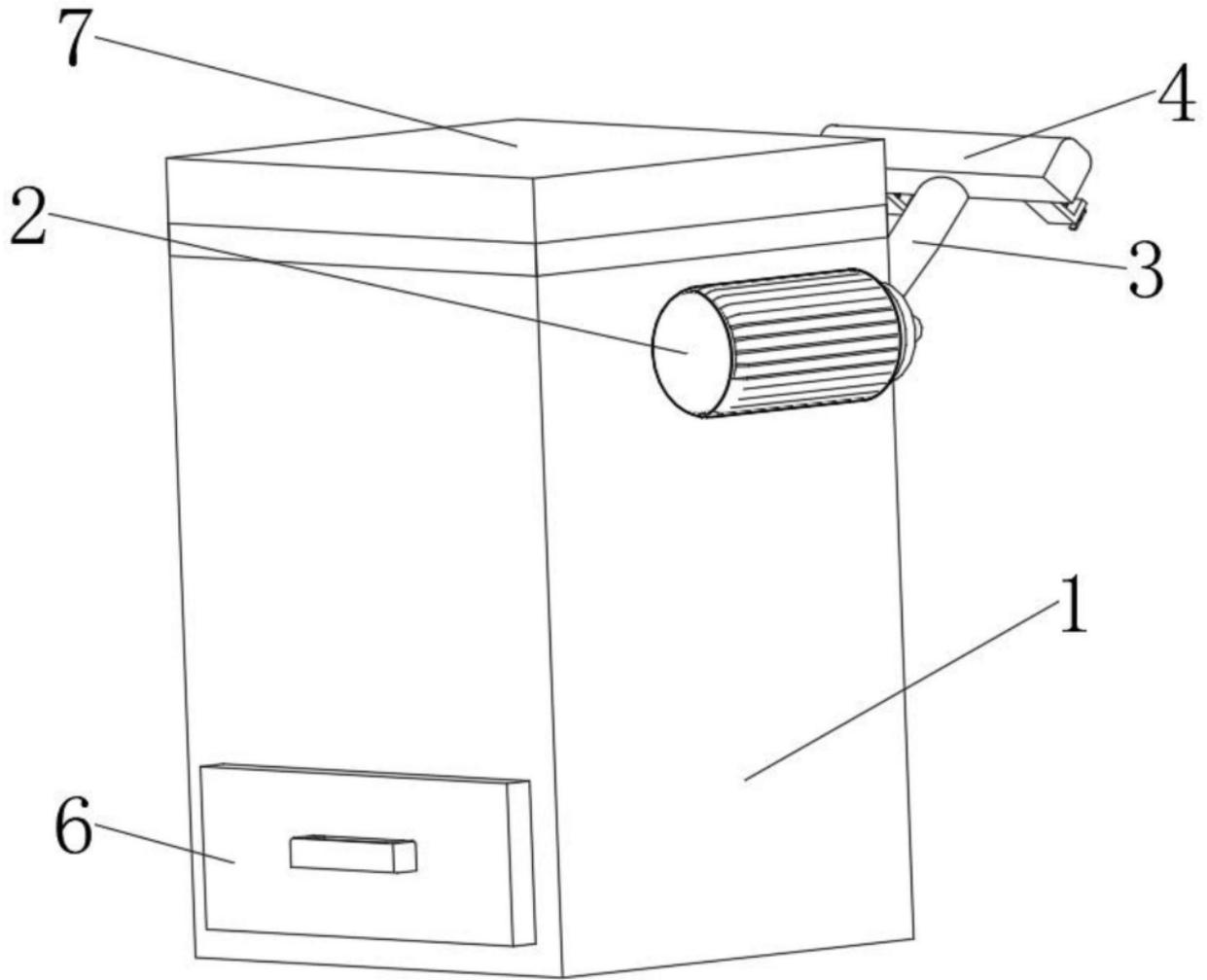


图3

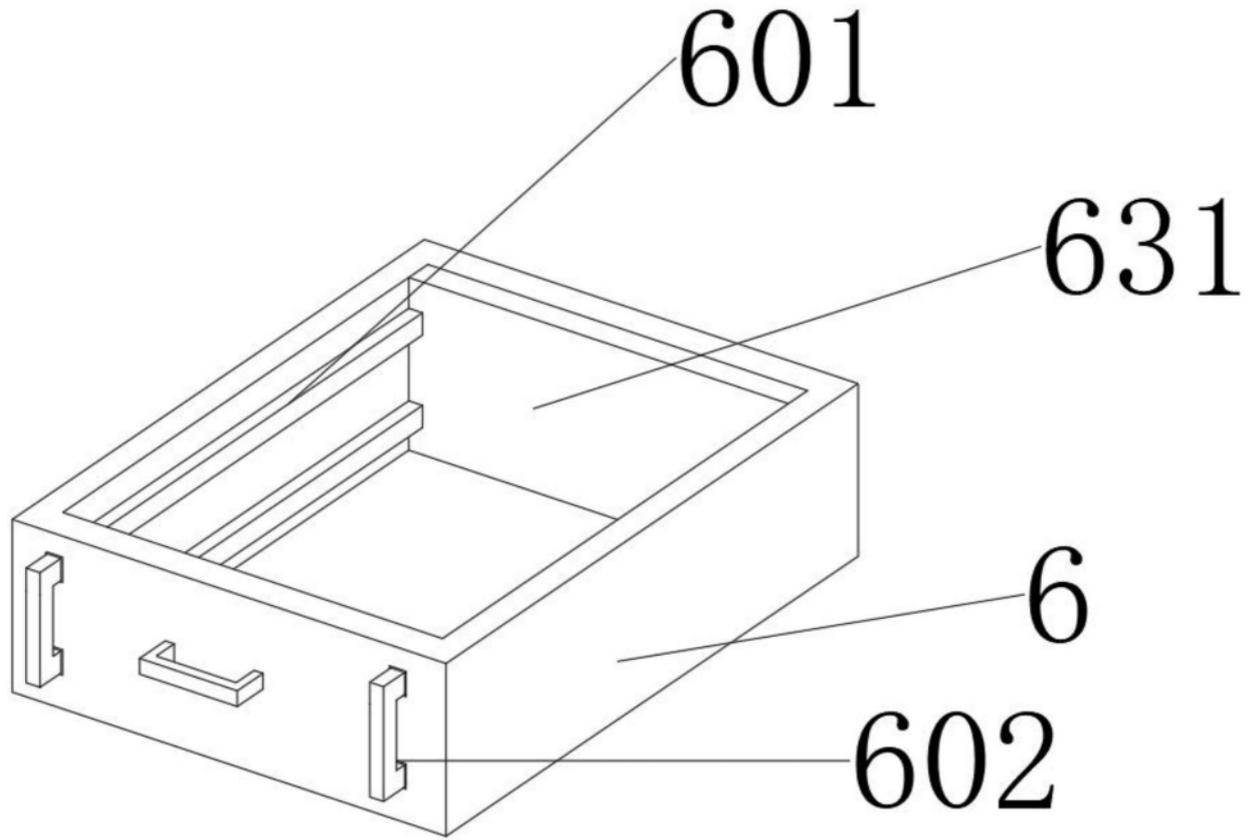


图4

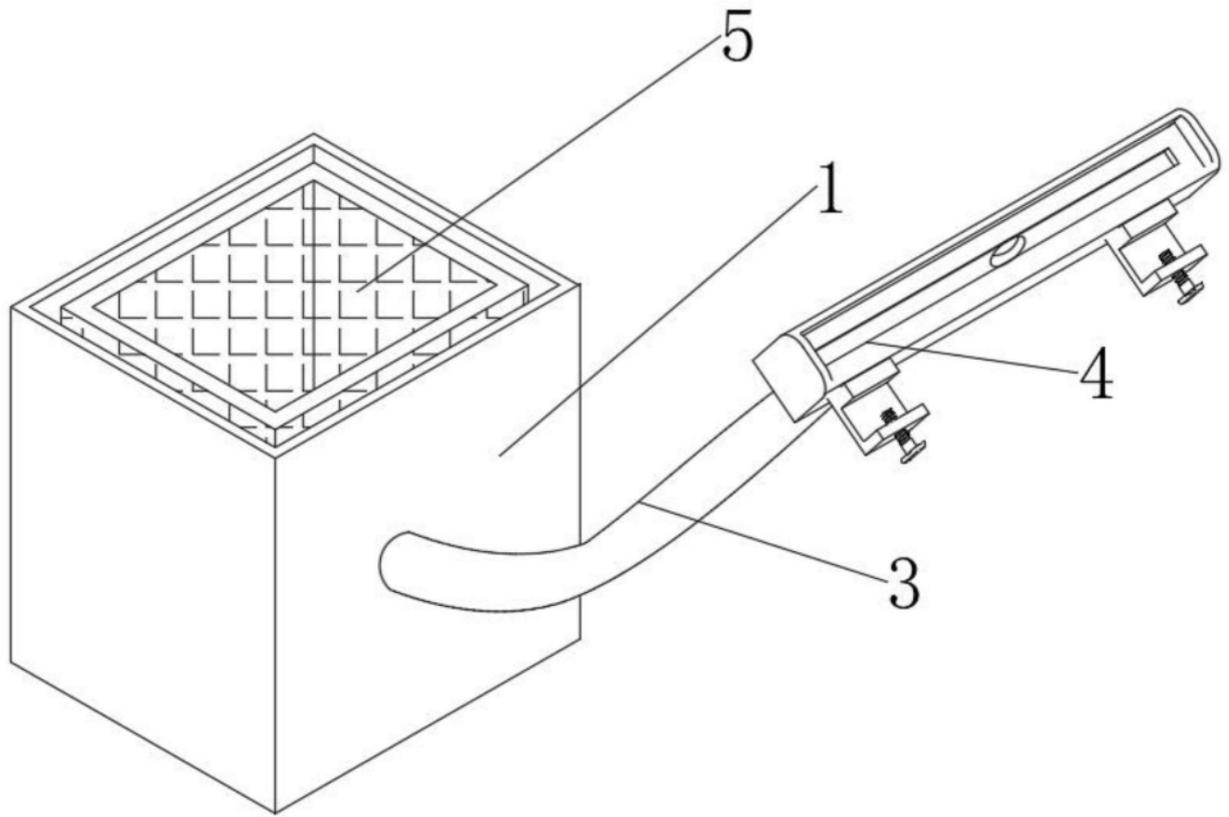


图5