



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222285262 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 03

(21) 申请号 202420286873.2

C02F 1/32 (2023.01)

(22) 申请日 2024.02.06

(73) 专利权人 佛山市纯美电器有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德陈村镇弼
教村委会广隆工业区兴业十六路7号
之一

(72) 发明人 何伟文

(74) 专利代理机构 佛山市粤顺知识产权代理事
务所 44264

专利代理师 黄家权 梁志豪

(51) Int.Cl.

A47J 31/54 (2006.01)

A47J 31/44 (2006.01)

A47J 31/46 (2006.01)

C02F 1/44 (2023.01)

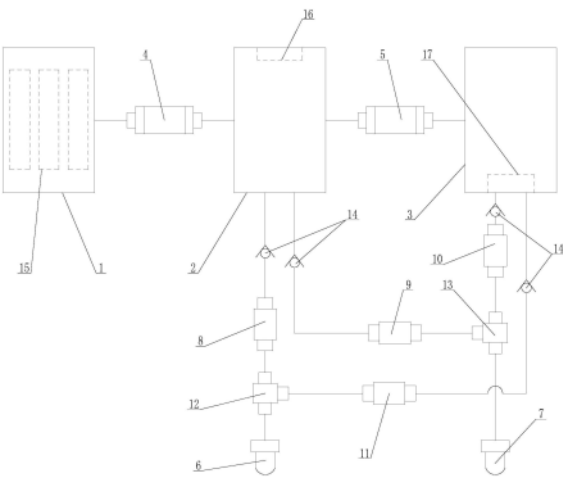
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种商用饮水机的水路系统

(57) 摘要

一种商用饮水机的水路系统,包括净水装置、净水水箱、热水水箱、第一水泵、第二水泵、第一水龙头和第二水龙头,净水装置的进水口连接水源,第一水泵的进水口连接净水装置的出水口,第一水泵的出水口连接净水水箱的进水口,第二水泵的进水口连接净水水箱的出水口,第二水泵的出水口连接热水水箱的进水口,净水水箱的出水口连接第一水龙头,热水水箱的出水口连接第二水龙头。本实用新型的净水装置通过第一水泵连接净水水箱,净水水箱通过第二水泵连接热水水箱,第二水泵可将净水水箱内的纯净水抽入热水水箱,因此第一水龙头(冷水)和第二水龙头(热水)出的水都是过滤过的纯净水,提高了饮水机的出水品质,使人们能喝到健康的水。



1. 一种商用饮水机的水路系统,其特征在于:包括净水装置(1)、净水水箱(2)、热水水箱(3)、第一水泵(4)、第二水泵(5)、第一水龙头(6)和第二水龙头(7),净水装置(1)的进水口连接水源,第一水泵(4)的进水口连接净水装置(1)的出水口,第一水泵(4)的出水口连接净水水箱(2)的进水口,以将水源水抽入净水水箱(2),第二水泵(5)的进水口连接净水水箱(2)的出水口,第二水泵(5)的出水口连接热水水箱(3)的进水口,以将净水水箱(2)内的水抽入热水水箱(3),净水水箱(2)的出水口连接第一水龙头(6),热水水箱(3)的出水口连接第二水龙头(7)。

2. 根据权利要求1所述的商用饮水机的水路系统,其特征在于:还包括第一电磁阀(8)、第二电磁阀(9)、第三电磁阀(10)、第四电磁阀(11)、第一三通接头(12)和第二三通接头(13),净水水箱(2)包括第一出水口和第二出水口,热水水箱(3)包括第三出水口和第四出水口,第一出水口、第一电磁阀(8)、第一三通接头(12)和第一水龙头(6)依次连接,第四出水口、第四电磁阀(11)和第一三通接头(12)依次连接,第三出水口、第三电磁阀(10)、第二三通接头(13)和第二水龙头(7)依次连接,第二出水口、第二电磁阀(9)和第二三通接头(13)依次连接。

3. 根据权利要求2所述的商用饮水机的水路系统,其特征在于:第一出水口与第一电磁阀(8)之间、第二出水口与第二电磁阀(9)之间、第三出水口与第三电磁阀(10)之间、第四出水口与第四电磁阀(11)之间设置有单向阀(14)。

4. 根据权利要求1所述的商用饮水机的水路系统,其特征在于:净水水箱(2)和热水水箱(3)分别位于第一水龙头(6)和第二水龙头(7)的上方。

5. 根据权利要求1所述的商用饮水机的水路系统,其特征在于:净水装置(1)内设置有用于对水进行过滤的R0反渗透滤芯(15)。

6. 根据权利要求1所述的商用饮水机的水路系统,其特征在于:净水水箱(2)上设置有用于对水进行消毒的消毒装置(16)。

7. 根据权利要求1所述的商用饮水机的水路系统,其特征在于:热水水箱(3)上设置有用于对水进行加热的加热装置(17)。

8. 根据权利要求1所述的商用饮水机的水路系统,其特征在于:第一水泵(4)和第二水泵(5)为直流无刷水泵。

一种商用饮水机的水路系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饮水机技术领域,特别涉及一种商用饮水机的水路系统。

背景技术

[0002] 市面上的商用饮水机一般具有出冷水功能和出热水功能,而且对应两种功能分别设置净水水箱和热水水箱,净水水箱连接冷水水龙头,热水水箱连接热水水龙头,且饮水机内还设置有净水装置,净水装置连接净水水箱,外部水经净水装置过滤后进入净水水箱,而热水水箱则直接连接外部水源,这样饮水机出的冷水是经过过滤的,出的热水是不经过过滤的,虽然水经加热后能杀灭水中的细菌,但水中的杂质无法除掉,会影响人们健康。

[0003] 因此,有必要做进一步改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的旨在提供一种结构简单合理、出水品质好、出水量大、实用性强的商用饮水机的水路系统,以克服现有技术的不足之处。

[0005] 按此目的设计的一种商用饮水机的水路系统,其特征在於:包括净水装置、净水水箱、热水水箱、第一水泵、第二水泵、第一水龙头和第二水龙头,净水装置的进水口连接水源,第一水泵的进水口连接净水装置的出水口,第一水泵的出水口连接净水水箱的进水口,以将水源水抽入净水水箱,第二水泵的进水口连接净水水箱的出水口,第二水泵的出水口连接热水水箱的进水口,以将净水水箱内的水抽入热水水箱,净水水箱的出水口连接第一水龙头,热水水箱的出水口连接第二水龙头。

[0006] 还包括第一电磁阀、第二电磁阀、第三电磁阀、第四电磁阀、第一三通接头和第二三通接头,净水水箱包括第一出水口和第二出水口,热水水箱包括第三出水口和第四出水口,第一出水口、第一电磁阀、第一三通接头和第一水龙头依次连接,第四出水口、第四电磁阀和第一三通接头依次连接,第三出水口、第三电磁阀、第二三通接头和第二水龙头依次连接,第二出水口、第二电磁阀和第二三通接头依次连接。

[0007] 第一出水口与第一电磁阀之间、第二出水口与第二电磁阀之间、第三出水口与第三电磁阀之间、第四出水口与第四电磁阀之间设置有单向阀。

[0008] 净水水箱和热水水箱分别位于第一水龙头和第二水龙头的上方。

[0009] 净水装置内设置有用于对水进行过滤的RO反渗透滤芯。

[0010] 净水水箱上设置有用于对水进行消毒的消毒装置。

[0011] 热水水箱上设置有用于对水进行加热的加热装置。

[0012] 第一水泵和第二水泵为直流无刷水泵。

[0013] 本实用新型的净水装置通过第一水泵连接净水水箱,净水水箱通过第二水泵连接热水水箱,第二水泵可将净水水箱内的纯净水抽入热水水箱,因此第一水龙头(冷水)和第二水龙头(热水)出的水都是过滤过的纯净水,提高了饮水机的出水品质,使人们能喝到健康的水;此外,净水水箱和热水水箱分别位于第一水龙头和第二水龙头的上方,实现重力出

水,使水龙头出水顺畅、出水量更大。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一实施例中水路系统的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一实施例中饮水机的整体结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一实施例中饮水机的后视图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0018] 参见图1-图3,本商用饮水机的水路系统,包括净水装置1、净水水箱2、热水水箱3、第一水泵4、第二水泵5、第一水龙头6和第二水龙头7,净水装置1的进水口连接水源(自来水),第一水泵4的进水口连接净水装置1的出水口,第一水泵4的出水口连接净水水箱2的进水口,以将经净水装置1过滤后的水源水抽入净水水箱2,第二水泵5的进水口连接净水水箱2的出水口,第二水泵5的出水口连接热水水箱3的进水口,以将净水水箱2内的纯净水抽入热水水箱3,净水水箱2的出水口连接第一水龙头6,热水水箱3的出水口连接第二水龙头7。

[0019] 还包括第一电磁阀8、第二电磁阀9、第三电磁阀10、第四电磁阀11、第一三通接头12和第二三通接头13,净水水箱2包括第一出水口、第二出水口和第五出水口,热水水箱3包括第三出水口和第四出水口,第一出水口、第一电磁阀8、第一三通接头12和第一水龙头6依次连接,第四出水口、第四电磁阀11和第一三通接头12依次连接,第三出水口、第三电磁阀10、第二三通接头13和第二水龙头7依次连接,第二出水口、第二电磁阀9和第二三通接头13依次连接;第二水泵5的进水口连接净水水箱2的第五出水口。

[0020] 上述结构中,第一电磁阀8单独打开时,第一水龙头6出纯净水(冷水),第二电磁阀9单独打开时,第二水龙头7出纯净水,第三电磁阀10单独打开时,第二水龙头7出热水,第四电磁阀11单独打开时,第一水龙头6出热水,第一电磁阀8和第四电磁阀11同时打开时,第一水龙头6出温水,第二电磁阀9和第三电磁阀10同时打开时,第二水龙头7出温水;因此第一水龙头6和第二水龙头7均可以出纯净水、热水和温水,方便用户使用。

[0021] 第一出水口与第一电磁阀8之间、第二出水口与第二电磁阀9之间、第三出水口与第三电磁阀10之间、第四出水口与第四电磁阀11之间设置有单向阀14,单向阀14可防止水回流至净水水箱2或热水水箱3。

[0022] 净水水箱2和热水水箱3分别位于第一水龙头6和第二水龙头7的上方,水龙头打开时,水箱内的水在重量作用下流到水龙头,实现重力出水(储水出水),相比传统饮水机的压力出水,出水更顺畅,出水呈一条水柱,使得出水量大,出水更高效,且出水时可以防止外溅;传统饮水机压力出水,当水箱水量较多时,出水量很大,容易外溅,当水箱水量较少时,出水量少,因此出水不稳定。

[0023] 净水装置1内设置有用于对水进行过滤的RO反渗透滤芯15,可有效过滤水中杂质,提高出水品质。

[0024] 净水水箱2上设置有用于对水进行消毒的消毒装置16,消毒装置16为UV灯,可有效杀灭水中细菌,进一步提高出水品质。

[0025] 热水水箱3上设置有用于对水进行加热的加热装置17,加热装置17为发热管。

[0026] 第一水泵4和第二水泵5为直流无刷水泵。

[0027] 饮水机包括机体18,机体18顶部设置有第一腔室19,净水水箱2和热水水箱3设置在第一腔室19内,第一水龙头6和第二水龙头7设置在第一腔室19底部,机体18底部设置有第二腔室20,净水装置1设置在第二腔室20内。

[0028] 上述为本实用新型的优选方案,显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本领域的技术人员应该了解本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

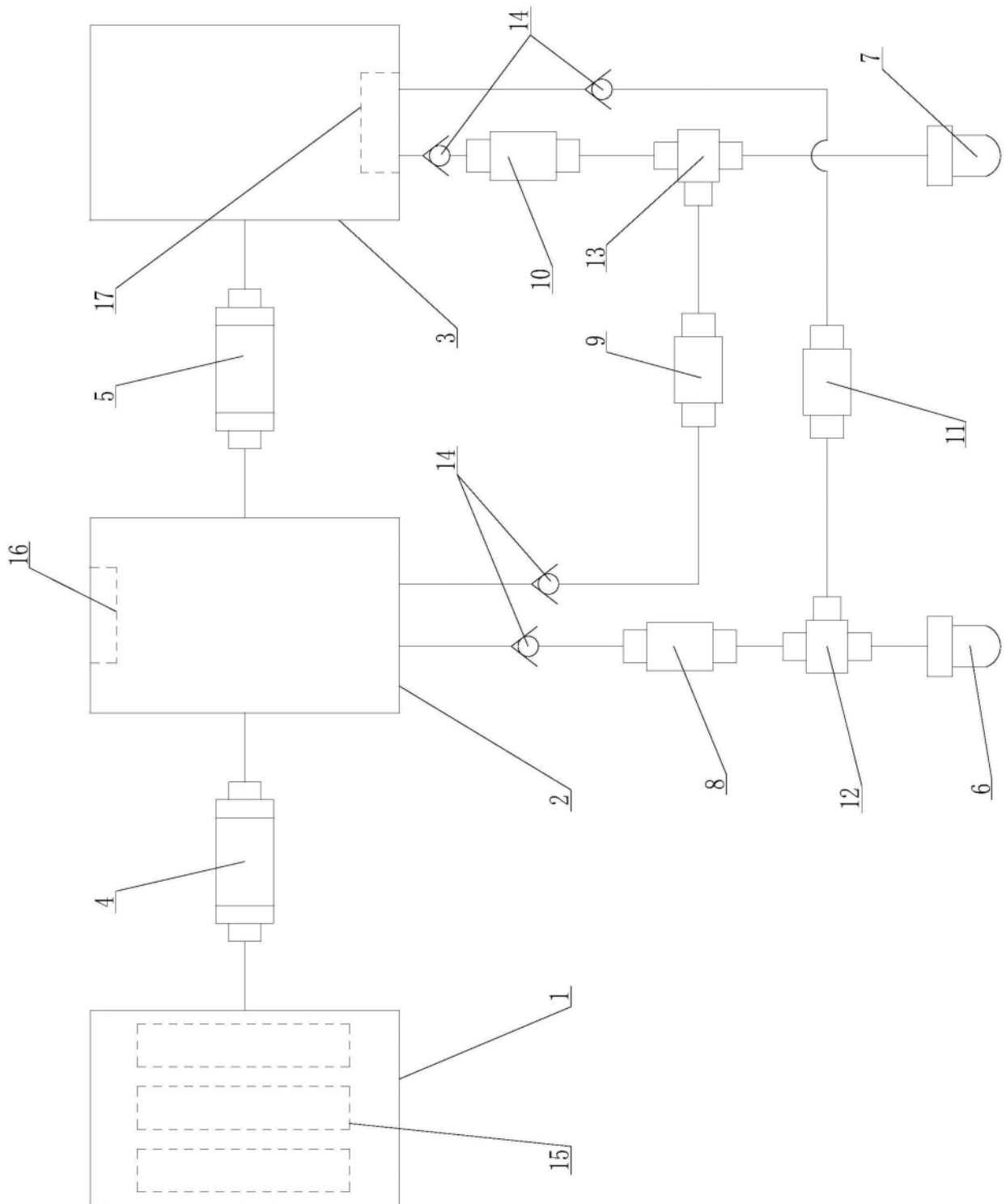


图1

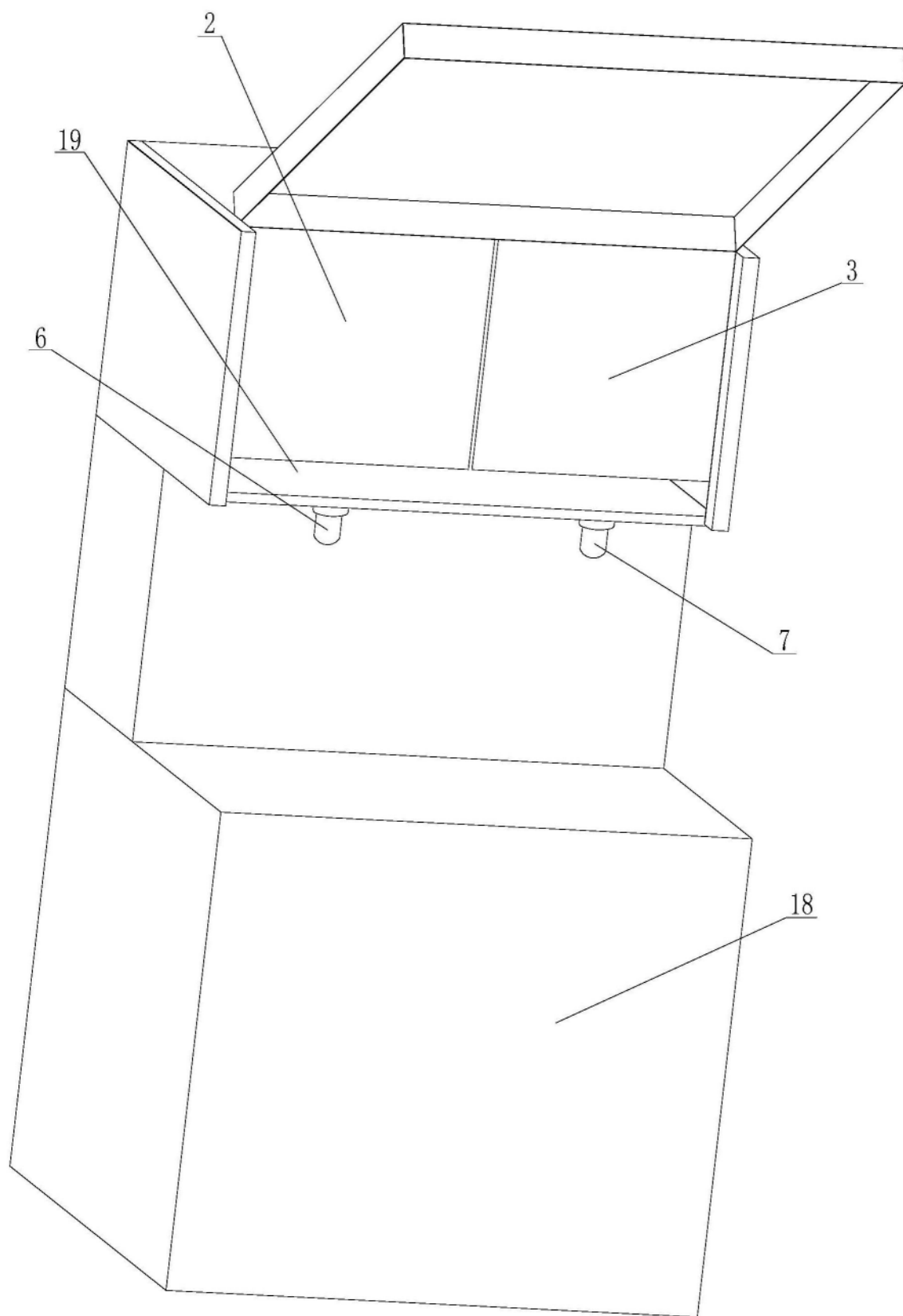


图2

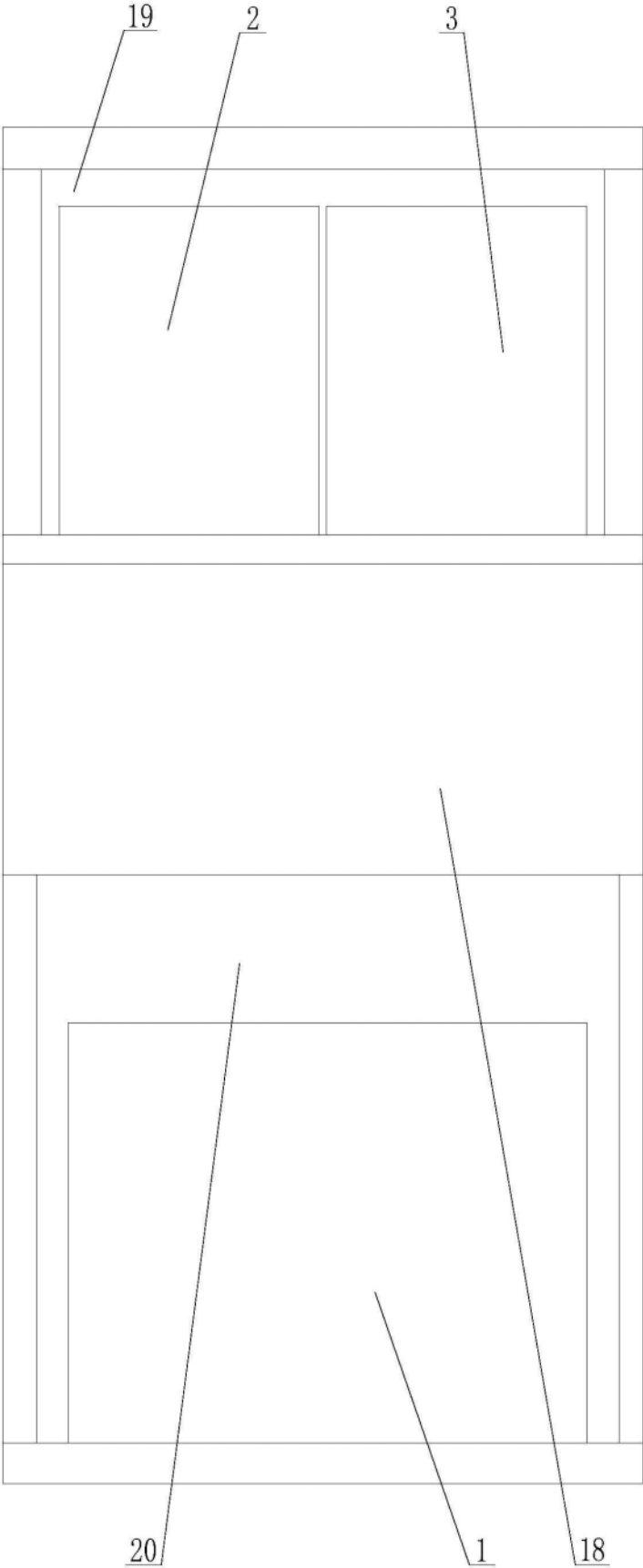


图3