(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213824269 U
(45)授权公告日 2021.07.30

(21)申请号 202022002325.7

(22)申请日 2020.09.14

(73)专利权人 江苏美林堡木业有限公司
地址 224000 江苏省盐城市阜宁县阜宁经济开发区湘江路1号(A)

(72)发明人 刘万里

(74)专利代理机构 武汉智新达知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42272
代理人 刘婷

(51)Int.Cl.
B01F 7/08(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
B27N 1/02(2006.01)

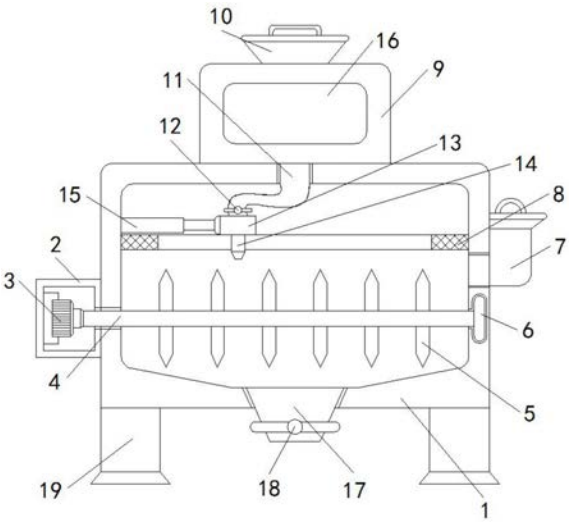
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置

(57)摘要

本实用新型涉及搅拌装置技术领域，且公开了一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，包括搅拌箱体，所述搅拌箱体的左侧固定连接有电机箱，所述电机箱的左侧壁固定连接有伺服电机，所述伺服电机的输出轴固定连接有搅拌轴，所述搅拌轴的外侧固定连接有搅拌叶片，所述搅拌轴的右端固定连接有滚动块，所述搅拌箱体的右侧固定连接有进料管，所述搅拌箱体的内侧固定连接有支撑板。该用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，实现了搅拌装置充分施胶的目的，避免施胶枪在搅拌装置内侧施胶的过程中，造成胶水堆积的现象，可以使刨花屑和胶水混合均匀，保证刨花板后序加工的效果，提高了刨花板的生产品质，提高了搅拌装置的使用效率和使用效果。



CN 213824269 U

1.一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置,包括搅拌箱体(1),其特征在于:所述搅拌箱体(1)的左侧固定连接有电机箱(2),所述电机箱(2)的左侧壁固定连接有伺服电机(3),所述伺服电机(3)的输出轴固定连接有搅拌轴(4),所述搅拌轴(4)的外侧固定连接有搅拌叶片(5),所述搅拌轴(4)的右端固定连接有滚动块(6),所述搅拌箱体(1)的右侧固定连接有进料管(7),所述搅拌箱体(1)的内侧固定连接有支撑板(8),所述搅拌箱体(1)的顶部固定连接有胶水储存箱(9),所述胶水储存箱(9)的顶部固定连接有进料漏斗(10),所述胶水储存箱(9)的底部固定连接有连接软管(11),所述连接软管(11)的外侧固定安装有电磁阀(12),所述连接软管(11)的底端固定连接有固定管(13),所述固定管(13)的底部固定连接有胶水喷枪(14),所述搅拌箱体(1)的左侧壁固定连接有电动推杆(15),所述胶水储存箱(9)的正面固定连接有透明窗(16),所述搅拌箱体(1)的底部固定连接有出料漏斗(17),所述出料漏斗(17)的外侧固定安装有控制阀(18),所述搅拌箱体(1)底部的四角均固定连接有箱体支撑脚(19),所述搅拌箱体(1)的正面固定连接有观察窗(20)。

2.根据权利要求1所述的一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌轴(4)的右端依次贯穿电机箱(2)和搅拌箱体(1)并延伸至滚动块(6)的左侧,所述滚动块(6)与搅拌箱体(1)转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置,其特征在于:所述支撑板(8)的内侧开设有固定长孔,且固定长孔与胶水喷枪(14)滑动连接,所述固定管(13)与支撑板(8)活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置,其特征在于:所述连接软管(11)的底端依次贯穿胶水储存箱(9)、搅拌箱体(1)和固定管(13)并延伸至固定管(13)的内侧。

5.根据权利要求1所述的一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置,其特征在于:所述进料管(7)和出料漏斗(17)均与搅拌箱体(1)相连通,所述搅拌叶片(5)的数量为十二个,所述搅拌叶片(5)位于支撑板(8)的下方。

6.根据权利要求1所述的一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置,其特征在于:所述电动推杆(15)与固定管(13)固定连接,所述进料漏斗(10)与胶水储存箱(9)相连通,所述进料管(7)位于支撑板(8)的下方。

一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌装置技术领域，具体为一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置。

背景技术

[0002] 刨花的作用较广泛，粉碎后可以制作高压木板，由刨花和木屑制作成的高压板广泛用于生产家具制品，刨花板也叫颗粒板，将各种枝芽、小径木、速生木材和木屑等切削成一定规格的碎片，经过干燥、拌以胶料、硬化剂和防水剂等，在一定的温度压力下压制成的一种人造板，颗粒排列不均匀。

[0003] 刨花板在生产加工的过程中，往往需要用到搅拌装置将刨花屑和胶水进行均匀的搅拌，以保证刨花板生产的质量，但是现有的搅拌装置不具备充分施胶的优点，导致施胶枪在搅拌装置内侧施胶的过程中，会造成胶水堆积的现象，使得刨花屑和胶水混合不均匀，对后序刨花板的加工造成了一定的影响，降低了刨花板的生产品质，不方便使用，降低了搅拌装置的使用效率和使用效果，故而提出一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，具备充分施胶等优点，解决了现有的搅拌装置不具备充分施胶的优点，导致施胶枪在搅拌装置内侧施胶的过程中，会造成胶水堆积的现象，使得刨花屑和胶水混合不均匀，对后序刨花板的加工造成了一定的影响，降低了刨花板的生产品质，不方便使用，降低了搅拌装置的使用效率和使用效果的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述充分施胶目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，包括搅拌箱体，所述搅拌箱体的左侧固定连接有电机箱，所述电机箱的左侧壁固定连接有伺服电机，所述伺服电机的输出轴固定连接有搅拌轴，所述搅拌轴的外侧固定连接有搅拌叶片，所述搅拌轴的右端固定连接有滚动块，所述搅拌箱体的右侧固定连接有进料管，所述搅拌箱体的内侧固定连接有支撑板，所述搅拌箱体的顶部固定连接有胶水储存箱，所述胶水储存箱的顶部固定连接有进料漏斗，所述胶水储存箱的底部固定连接有连接软管，所述连接软管的外侧固定安装有电磁阀，所述连接软管的底端固定连接有固定管，所述固定管的底部固定连接有胶水喷枪，所述搅拌箱体的左侧壁固定连接有电动推杆，所述胶水储存箱的正面固定连接有透明窗，所述搅拌箱体的底部固定连接有出料漏斗，所述出料漏斗的外侧固定安装有控制阀，所述搅拌箱体底部的四角均固定连接有箱体支撑脚，所述搅拌箱体的正面固定连接有观察窗。

[0008] 优选的，所述搅拌轴的右端依次贯穿电机箱和搅拌箱体并延伸至滚动块的左侧，

所述滚动块与搅拌箱体转动连接。

[0009] 优选的，所述支撑板的内侧开设有固定长孔，且固定长孔与胶水喷枪滑动连接，所述固定管与支撑板活动连接。

[0010] 优选的，所述连接软管的底端依次贯穿胶水储存箱、搅拌箱体和固定管并延伸至固定管的内侧。

[0011] 优选的，所述进料管和出料漏斗均与搅拌箱体相连通，所述搅拌叶片的数量为十二个，所述搅拌叶片位于支撑板的下方。

[0012] 优选的，所述电动推杆与固定管固定连接，所述进料漏斗与胶水储存箱相连通，所述进料管位于支撑板的下方。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，具备以下有益效果：

[0015] 该用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，通过进料管可以将刨花屑倒进搅拌箱体的内侧，通过伺服电机可以依次带动搅拌轴和搅拌叶片转动，搅拌叶片转动的过程中，可以对刨花屑进行均匀的搅拌，通过进料漏斗可以将胶水倒进胶水储存箱的内侧，胶水会流进连接软管的内侧，通过设置电磁阀，可以将连接软管内侧的胶水定量的放进固定管和胶水喷枪的内侧，胶水喷枪会将胶水放进搅拌箱体的内侧，可以对刨花屑进行施胶，通过电动推杆可以依次带动固定管和胶水喷枪左右移动，胶水喷枪左右移动的过程中，可以对刨花屑进行均匀施胶，避免胶水堆积在一起，实现了刨花屑充分施胶的目的，配合搅拌叶片的转动，可以对刨花屑和胶水进行充分混合，保证刨花屑加工的效果，通过设置观察窗，可以观察刨花屑和胶水混合的效果，整体结构简单，方便使用，实现了搅拌装置充分施胶的目的，避免施胶枪在搅拌装置内侧施胶的过程中，造成胶水堆积的现象，可以使刨花屑和胶水混合均匀，保证刨花板后序加工的效果，提高了刨花板的生产品质，提高了搅拌装置的使用效率和使用效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型结构中搅拌箱体连接结构正视图。

[0018] 图中：1搅拌箱体、2电机箱、3伺服电机、4搅拌轴、5搅拌叶片、6滚动块、7进料管、8支撑板、9胶水储存箱、10进料漏斗、11连接软管、12电磁阀、13固定管、14胶水喷枪、15电动推杆、16透明窗、17出料漏斗、18控制阀、19箱体支撑脚、20观察窗。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2，一种用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，包括搅拌箱体1，搅拌箱体1的左侧固定连接有电机箱2，电机箱2的左侧壁固定连接有伺服电机3，伺服电机3的型号可

为YB2-315S-6-70，伺服电机3的输出轴固定连接有搅拌轴4，搅拌轴4的外侧固定连接有搅拌叶片5，搅拌轴4的右端固定连接有滚动块6，搅拌轴4的右端依次贯穿电机箱2和搅拌箱体1并延伸至滚动块6的左侧，滚动块6与搅拌箱体1转动连接，搅拌箱体1的右侧固定连接有进料管7，搅拌箱体1的内侧固定连接有支撑板8，搅拌箱体1的顶部固定连接有胶水储存箱9，胶水储存箱9的顶部固定连接有进料漏斗10，胶水储存箱9的底部固定连接有连接软管11，连接软管11的外侧固定安装有电磁阀12，电磁阀12的型号可为Z961Y-100I DN150，连接软管11的底端固定连接有固定管13，连接软管11的底端依次贯穿胶水储存箱9、搅拌箱体1和固定管13并延伸至固定管13的内侧，支撑板8的内侧开设有固定长孔，且固定长孔与胶水喷枪14滑动连接，固定管13与支撑板8活动连接，固定管13的底部固定连接有胶水喷枪14，搅拌箱体1的左侧壁固定连接有电动推杆15，电动推杆15的型号可为ANT-52，电动推杆15与固定管13固定连接，进料漏斗10与胶水储存箱9相连通，进料管7位于支撑板8的下方，胶水储存箱9的正面固定连接有透明窗16，搅拌箱体1的底部固定连接有出料漏斗17，进料管7和出料漏斗17均与搅拌箱体1相连通，搅拌叶片5的数量为十二个，搅拌叶片5位于支撑板8的下方，出料漏斗17的外侧固定安装有控制阀18，搅拌箱体1底部的四角均固定连接有箱体支撑脚19，搅拌箱体1的正面固定连接有观察窗20，通过进料管7可以将刨花屑倒进搅拌箱体1的内侧，通过伺服电机3可以依次带动搅拌轴4和搅拌叶片5转动，搅拌叶片5转动的过程中，可以对刨花屑进行均匀的搅拌，通过进料漏斗10可以将胶水倒进胶水储存箱9的内侧，胶水会流进连接软管11的内侧，通过设置电磁阀12，可以将连接软管11内侧的胶水定量的放进固定管13和胶水喷枪14的内侧，胶水喷枪14会将胶水放进搅拌箱体1的内侧，可以对刨花屑进行施胶，通过电动推杆15可以依次带动固定管13和胶水喷枪14左右移动，胶水喷枪14左右移动的过程中，可以对刨花屑进行均匀施胶，避免胶水堆积在一起，实现了刨花屑充分施胶的目的，配合搅拌叶片5的转动，可以对刨花屑和胶水进行充分混合，保证刨花屑加工的效果，通过设置观察窗20，可以观察刨花屑和胶水混合的效果，整体结构简单，方便使用，实现了搅拌装置充分施胶的目的，避免施胶枪在搅拌装置内侧施胶的过程中，造成胶水堆积的现象，可以使刨花屑和胶水混合均匀，保证刨花板后序加工的效果，提高了刨花板的生产品质，提高了搅拌装置的使用效率和使用效果。

[0021] 在使用时，通过进料管7可以将刨花屑倒进搅拌箱体1的内侧，通过伺服电机3可以依次带动搅拌轴4和搅拌叶片5转动，搅拌叶片5转动的过程中，可以对刨花屑进行均匀的搅拌，通过进料漏斗10可以将胶水倒进胶水储存箱9的内侧，胶水会流进连接软管11的内侧，通过设置电磁阀12，可以将连接软管11内侧的胶水定量的放进固定管13和胶水喷枪14的内侧，胶水喷枪14会将胶水放进搅拌箱体1的内侧，可以对刨花屑进行施胶。

[0022] 综上所述，该用于大型刨花充分施胶的搅拌装置，通过进料管7可以将刨花屑倒进搅拌箱体1的内侧，通过伺服电机3可以依次带动搅拌轴4和搅拌叶片5转动，搅拌叶片5转动的过程中，可以对刨花屑进行均匀的搅拌，通过进料漏斗10可以将胶水倒进胶水储存箱9的内侧，胶水会流进连接软管11的内侧，通过设置电磁阀12，可以将连接软管11内侧的胶水定量的放进固定管13和胶水喷枪14的内侧，胶水喷枪14会将胶水放进搅拌箱体1的内侧，可以对刨花屑进行施胶，通过电动推杆15可以依次带动固定管13和胶水喷枪14左右移动，胶水喷枪14左右移动的过程中，可以对刨花屑进行均匀施胶，避免胶水堆积在一起，实现了刨花屑充分施胶的目的，配合搅拌叶片5的转动，可以对刨花屑和胶水进行充分混合，保证刨花

屑加工的效果，通过设置观察窗20，可以观察刨花屑和胶水混合的效果，整体结构简单，方便使用，实现了搅拌装置充分施胶的目的，避免施胶枪在搅拌装置内侧施胶的过程中，造成胶水堆积的现象，可以使刨花屑和胶水混合均匀，保证刨花板后序加工的效果，提高了刨花板的生产品质，提高了搅拌装置的使用效率和使用效果，解决了现有的搅拌装置不具备充分施胶的优点，导致施胶枪在搅拌装置内侧施胶的过程中，会造成胶水堆积的现象，使得刨花屑和胶水混合不均匀，对后序刨花板的加工造成了一定的影响，降低了刨花板的生产品质，不方便使用，降低了搅拌装置的使用效率和使用效果的问题。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 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。

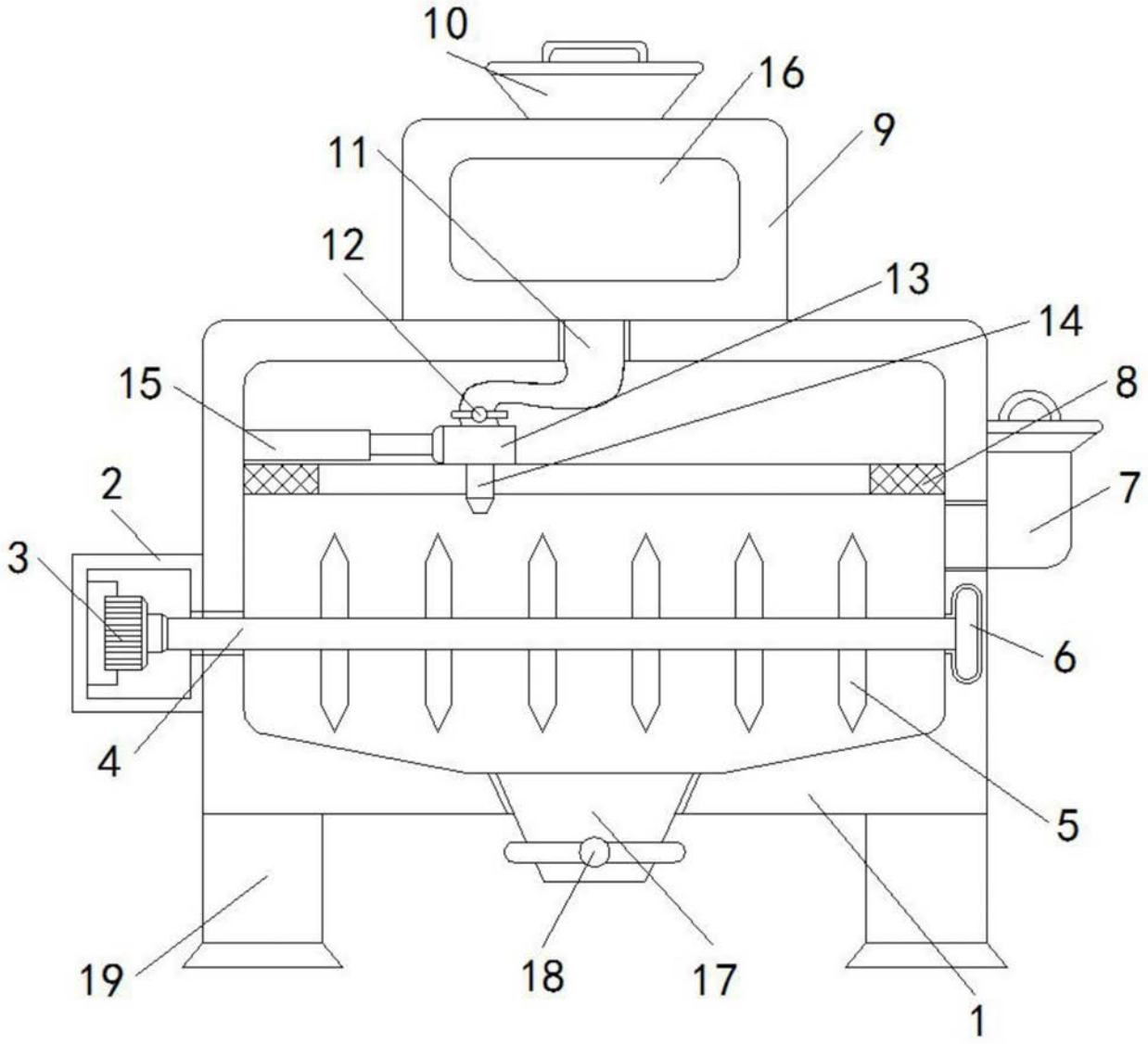


图1

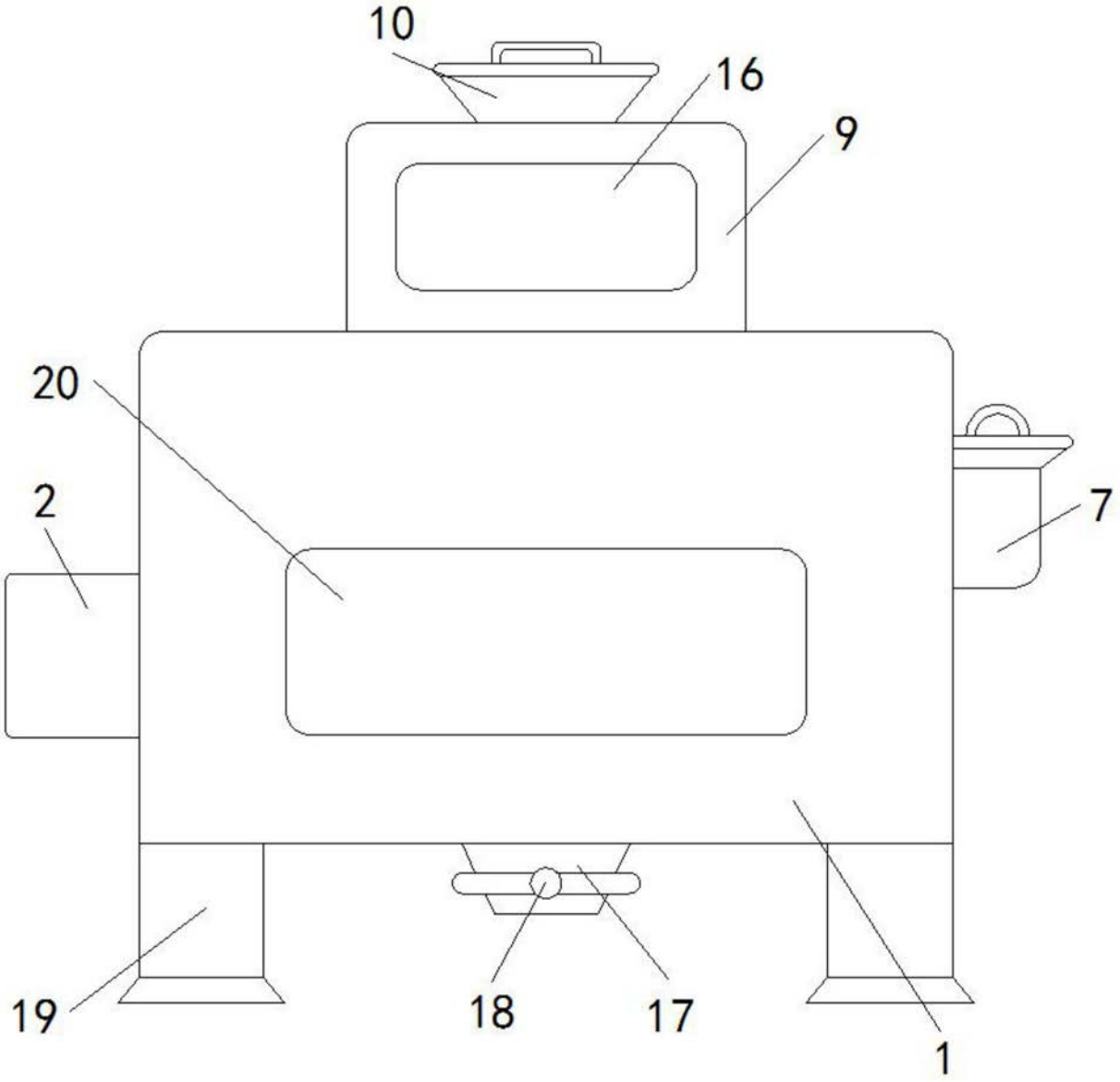


图2