



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113455525 A

(43) 申请公布日 2021.10.01

(21) 申请号 202110592380.2

(22) 申请日 2021.05.28

(71) 申请人 黄非凡

地址 325000 浙江省温州市鹿城区矮凳桥
92号东日大楼

(72) 发明人 黄非凡

(51) Int. Cl.

A21C 1/06 (2006.01)

A21C 1/14 (2006.01)

B08B 9/08 (2006.01)

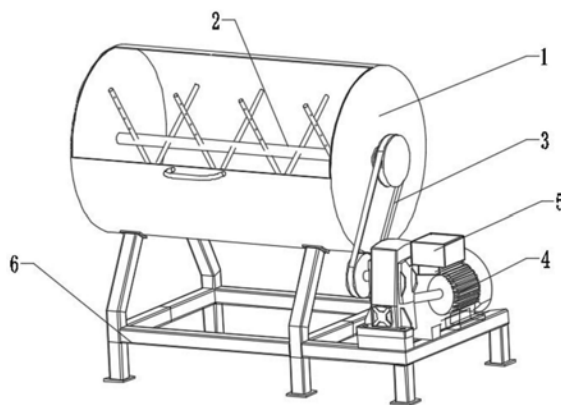
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种和面机

(57) 摘要

本发明公开了一种和面机,其结构包括和面机外壳、搅拌装置、传动带、电机、压力水箱和设备基座,所述搅拌装置左端通过轴承转动连接在和面机外壳中间位置,所述搅拌装置右端通过传动带与电机输出端连接,所述压力水箱、和面机外壳和电机均固定连接在设备基座顶部;所述搅拌装置包括转动轴、轴套层和搅拌棒,所述转动轴与轴套层套接,所述轴套层上半部分内部和搅拌棒上半部分内部安装有水管,所述搅拌棒底端固定连接有第一磁铁;本发明涉及食品加工技术领域,通过设置搅拌棒、压力水箱和水管,能够更完全的和面,在和面的同时也能及时补充水分,而不是一开始就加到一定比例的水,能让和出的面口感更加佳。



1. 一种和面机,其结构包括和面机外壳(1)、搅拌装置(2)、传动带(3)、电机(4)、压力水箱(5)和设备基座(6),其特征在于:所述搅拌装置(2)左端通过轴承转动连接在和面机外壳(1)中间位置,所述搅拌装置(2)右端通过传动带(3)与电机(4)输出端连接,所述压力水箱(5)、电机(4)和和面机外壳(1)均固定连接在设备基座(6)顶部;

所述搅拌装置(2)包括转动轴(21)、轴套层(22)和搅拌棒(24),所述转动轴(21)与轴套层(22)套接,所述轴套层(22)上半部分内部和搅拌棒(24)上半部分内部安装有水管(23),所述搅拌棒(24)底端固定连接有第一磁铁(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种和面机,其特征在于:所述搅拌棒(24)顶端安装有膨胀土盒(a4),所述膨胀土盒(a4)顶部固定连接有引水棒(a1),所述膨胀土盒(a4)内部设置有第一气囊(a2),所述第一气囊(a2)内部安装有复位弹簧(a3),所述第一气囊(a2)底端通过密封接头(a5)与输气管(a7)密闭连通,所述搅拌棒(24)内部的水管(23)远离输气管(a7)一侧安装有喷水头(a6),所述喷水头(a6)一端贯穿搅拌棒(24)内壁至搅拌棒(24)外侧,所述喷水头(a6)另一端与水管(23)连通,所述喷水头(a6)中间位置设置有防堵塞滤芯(a61)。

3. 根据权利要求2所述的一种和面机,其特征在于:所述搅拌棒(24)内部的水管(23)在靠近轴套层(22)的一侧设置有气囊槽(b1),所述输气管(a7)远离第一气囊(a2)的一端通过气囊接头(b3)连通有压缩气囊(b2),所述气囊接头(b3)与气囊槽(b1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种和面机,其特征在于:所述和面机外壳(1)底部设置有助拌装置(31)和水槽(32),所述水槽(32)安装在助拌装置(31)之间。

5. 根据权利要求4所述的一种和面机,其特征在于:所述助拌装置(31)包括第二磁铁(311),所述第二磁铁(311)左端固定连接有压缩弹簧(312),所述压缩弹簧(312)左侧固定连接有第二气囊(313),所述第二气囊(313)内部安装有韧性金属片(314),所述第二气囊(313)通过清理气管(315)与水槽(32)底部连通。

6. 根据权利要求1所述的一种和面机,其特征在于:所述第一磁铁(25)外侧一端是N极,所述第二磁铁(311)远离和面机外壳(1)底部的一端是N极。

一种和面机

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工技术领域,具体为一种和面机。

背景技术

[0002] 在面食加工中需要对面粉进行多种加工,制成我们需要的食品,随着人们生活水平的提高,对食品数量与质量的要求也随之升高,和面机作为面食加工的主要设备之一,也面临着这一挑战。

[0003] 现阶段的和面机分为家用和食品加工厂用,家用和面机无法很好的搅拌面团,有些的和面机只能加入适当比例的水和面粉进行搅拌,不能达到最好的效果,为此我们提出了一种和面机。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供了一种和面机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种和面机,其结构包括和面机外壳、搅拌装置、传动带、电机、压力水箱和设备基座,所述搅拌装置左端通过轴承转动连接在和面机外壳中间位置,所述搅拌装置右端通过传动带与电机输出端连接,所述压力水箱、和面机外壳和电机均固定连接在设备基座顶部;所述搅拌装置包括转动轴、轴套层和搅拌棒,所述转动轴与轴套层套接,所述轴套层上半部分内部和搅拌棒上半部分内部安装有水管,所述搅拌棒底端固定连接有第一磁铁;通过设置搅拌棒、压力水箱和水管,能够更完全的和面,在和面的同时也能及时补充水分,而不是一开始就加到一定比例的水,能让和出的面口感更加佳。

[0006] 优选的,所述搅拌棒顶端安装有膨胀土盒,所述膨胀土盒顶部固定连接有引水棒,所述膨胀土盒内部设置有第一气囊,所述第一气囊内部安装有复位弹簧,所述第一气囊底端通过密封接头与输气管密闭连通,所述搅拌棒内部的水管远离输气管一侧安装有喷水头,所述喷水头一端贯穿搅拌棒内壁至搅拌棒外侧,所述喷水头另一端与水管连通,所述喷水头中间位置设置有防堵塞滤芯;通过设置水管和喷水头能够在搅拌面团的时候,不断地补充水分;通过设置防堵塞滤芯能够有效的防止面粉堵塞喷水头,即使真的堵住了也能够拿出防堵塞滤芯来清洗。

[0007] 优选的,所述搅拌棒内部的水管在靠近轴套层的一侧设置有气囊槽,所述输气管远离第一气囊的一端通过气囊接头连通有压缩气囊,所述气囊接头与气囊槽固定连接;通过设置引水棒和膨胀土盒能够及时判断面团水分的情况,通过设置引水棒和膨胀土盒能够判断面团的湿润情况,第一气囊和压缩气囊,能在面团湿度足够时膨胀土膨胀压缩第一气囊,让压缩气囊充满气囊槽,从而堵住水管,面团干燥时压缩气囊会漏气,则会重新出水。

[0008] 优选的,所述和面机外壳底部设置有助拌装置和水槽,所述水槽安装在助拌装置之间。

[0009] 优选的,所述助拌装置包括第二磁铁,所述第二磁铁左端固定连接有压缩弹簧,所

述压缩弹簧左侧固定连接有第二气囊,所述第二气囊内部安装有韧性金属片,所述第二气囊通过清理气管与水槽底部连通;通过设置第二气囊和韧性金属片能够在,第二磁铁和压缩弹簧前后移动的过程中,第二气囊完成充气 and 放气,从而来清理水槽。

[0010] 优选的,所述第一磁铁外侧一端是N极,所述第二磁铁远离和面机外壳底部的一端是N极。通过设置第一磁铁和第二磁铁,第一磁铁在旋转时,不断的推动第二磁铁来回移动,从而更充分的面团揉锤成型,搅拌充分。

[0011] 本发明提供了一种和面机,具备以下有益效果:

[0012] (1)、本发明通过设置搅拌棒、压力水箱和水管,能够更完全的和面,在和面的同时也能及时补充水分,而不是一开始就加到一定比例的水,能让和出的面口感更加佳。

[0013] (2)、本发明通过设置水管和喷水头能够在搅拌面团的时候,不断地补充水分;通过设置防堵塞滤芯能够有效的防止面粉堵塞喷水头,即使真的堵住了也能够拿出防堵塞滤芯来清洗。

[0014] (3)、本发明通过设置引水棒和膨胀土盒能够及时判断面团水分的情况,通过设置引水棒和膨胀土盒能够判断面团的湿润情况,第一气囊和压缩气囊,能在面团湿度足够时膨胀土膨胀压缩第一气囊,让压缩气囊充满气囊槽,从而堵住水管,面团干燥时压缩气囊会漏气,则会重新出水。

[0015] (4)、本发明通过设置第一磁铁和第二磁铁,第一磁铁在旋转时,不断的推动第二磁铁来回移动,从而更充分的面团揉锤成型,搅拌充分;通过设置第二气囊和韧性金属片能够在,第二磁铁和压缩弹簧前后移动的过程中,第二气囊完成充气 and 放气,从而来清理水槽。

附图说明

[0016] 图1为本发明结构示意图;

[0017] 图2为本发明搅拌装置结构示意图;

[0018] 图3为本发明搅拌装置局部结构示意图;

[0019] 图4为本发明气囊槽示意图;

[0020] 图5为本发明和面机外壳底部结构俯视图;

[0021] 图6为本发明和面机外壳底部结构侧视图。

[0022] 图中:1和面机外壳、2搅拌装置、3传动带、4电机、5压力水箱、6设备基座、21转动轴、22轴套层、23水管、24搅拌棒、25第一磁铁、31助拌装置、32水槽、311第二磁铁、312压缩弹簧、313第二气囊、314韧性金属片、315清理气管、a1引水棒、a2第一气囊、a3复位弹簧、a4膨胀土盒、a5密封接头、a6喷水头、a7输气管、a61防堵塞滤芯、b1气囊槽、b2压缩气囊、b3气囊接头。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0024] 如图1-6所示,本发明提供一种技术方案:一种和面机,其结构包括和面机外壳1、搅拌装置2、传动带3、电机4、压力水箱5和设备基座6,搅拌装置2左端通过轴承转动连接在和面机外壳1中间位置,搅拌装置2右端通过传动带3与电机4输出端连接,压力水箱5、电机4和和面机外壳1均固定连接在设备基座6顶部;搅拌装置2包括转动轴21、轴套层22和搅拌棒24,转动轴21与轴套层22套接,轴套层22上半部分内部和搅拌棒24上半部分内部安装有水管23,搅拌棒24底端固定连接有第一磁铁25;搅拌棒、压力水箱和水管,能够更完全的和面,在和面的同时也能及时补充水分,而不是一开始就加到一定比例的水,能让和出的面口感更加佳;搅拌棒24顶端安装有膨胀土盒a4,膨胀土盒a4顶部固定连接有引水棒a1,膨胀土盒a4内部设置有第一气囊a2,第一气囊a2内部安装有复位弹簧a3,第一气囊a2底端通过密封接头a5与输气管a7密闭连通,搅拌棒24内部的水管23远离输气管a7一侧安装有喷水头a6,喷水头a6一端贯穿搅拌棒24内壁至搅拌棒24外侧,喷水头a6另一端与水管23连通,喷水头a6中间位置设置有防堵塞滤芯a61;水管和喷水头能够在搅拌面团的时候,不断地补充水分;防堵塞滤芯能够有效的防止面粉堵塞喷水头,即使真的堵住了也能够拿出防堵塞滤芯来清洗;搅拌棒24内部的水管23在靠近轴套层22的一侧设置有气囊槽b1,输气管a7远离第一气囊a2的一端通过气囊接头b3连通有压缩气囊b2,气囊接头b3与气囊槽b1固定连接;引水棒和膨胀土盒能够及时判断面团水分的情况,通过设置引水棒和膨胀土盒能够判断面团的湿润情况,第一气囊和压缩气囊,能在面团湿度足够时膨胀土膨胀压缩第一气囊,让压缩气囊充满气囊槽,从而堵住水管,面团干燥时压缩气囊会漏气,则会重新出水;

[0025] 和面机外壳1底部设置有助拌装置31和水槽32,水槽32安装在助拌装置31之间;助拌装置31包括第二磁铁311,第二磁铁311左端固定连接有压缩弹簧312,压缩弹簧312左侧固定连接有第二气囊313,第二气囊313内部安装有韧性金属片314,第二气囊313通过清理气管315与水槽32底部连通;第一磁铁25外侧一端是N极,第二磁铁311远离和面机外壳1底部的一端是N极;第一磁铁和第二磁铁,第一磁铁在旋转时,不断的推动第二磁铁来回移动,从而更充分的面团揉锤成型,搅拌充分;第二气囊和韧性金属片能够在,第二磁铁和压缩弹簧前后移动的过程中,第二气囊完成充气 and 放气,从而来清理水槽,让整个设备清洗更方便。

[0026] 工作原理:在使用时,将面粉和一定量的水放入1内部,打开电源让4通过传动带3带动搅拌装置2转动,从而搅拌面团;在搅拌时由压力水箱5提供水源,搅拌棒24下端进行搅拌拍打面团,搅拌棒24上端通过a1引水棒和膨胀土盒a4能够及时判断面团水分的情况,然后由膨胀土吸水或者失水导致第一气囊a2压缩或膨胀,从而影响着压缩气囊b2的膨胀和压缩,来控制水管23的出水,最终达到适当的时候给面团输水的目的,让面团口感更佳;搅拌棒24下端捶打搅拌面团的同时,在靠进助拌装置31时,在磁力作用下第一磁铁25推动第二磁铁311,远离助拌装置31时压缩弹簧312会将第二磁铁311复位,从而也能够下方捶打面团,让面团搅拌更充分;在第二磁铁311来回移动时,在韧性金属片314的同时作用下,会将第二气囊313压缩膨胀,从而通过清理气管315达到清理水槽32的目的。

[0027] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

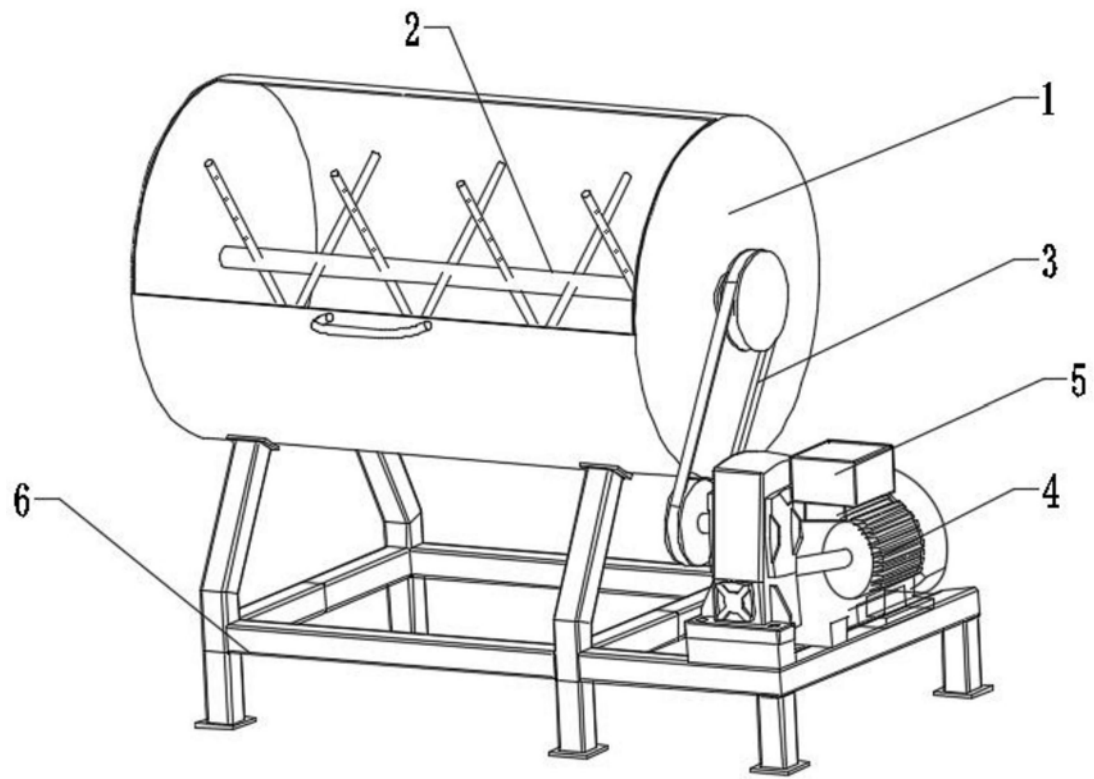


图1

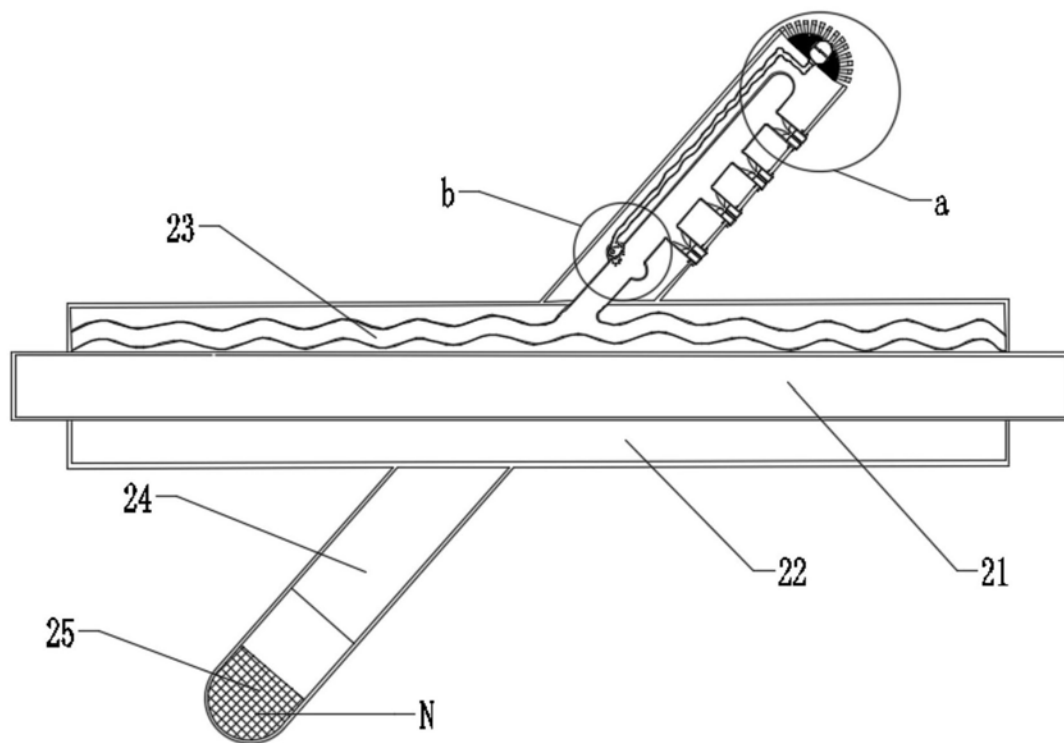


图2

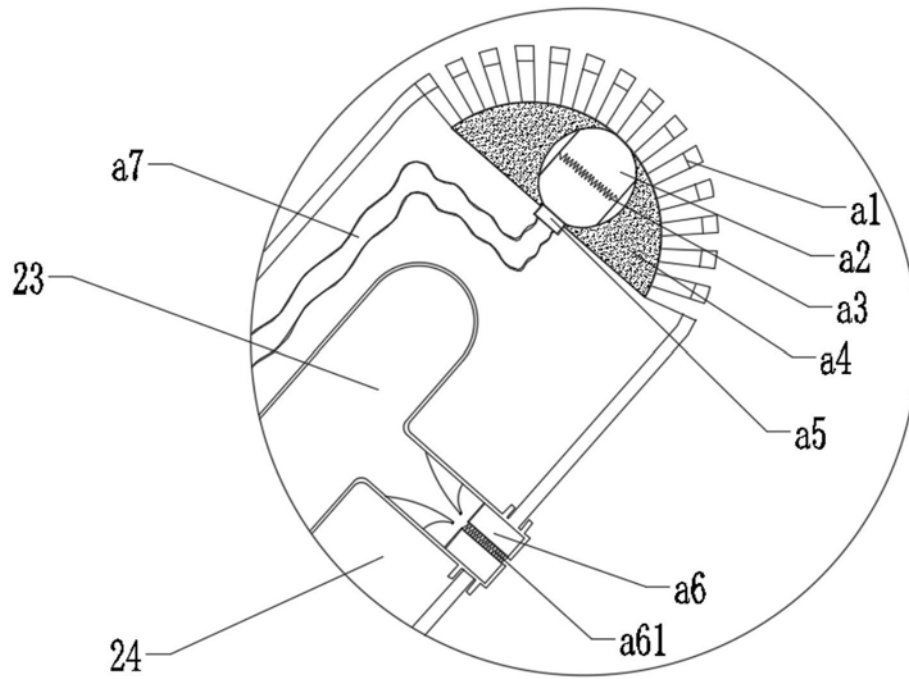


图3

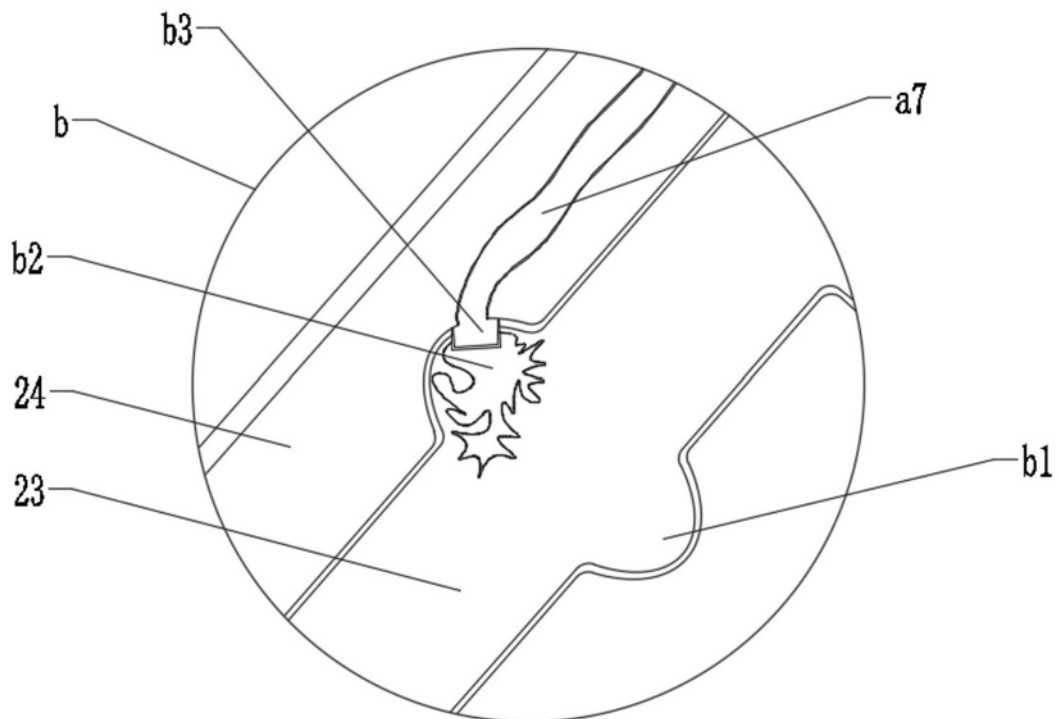


图4

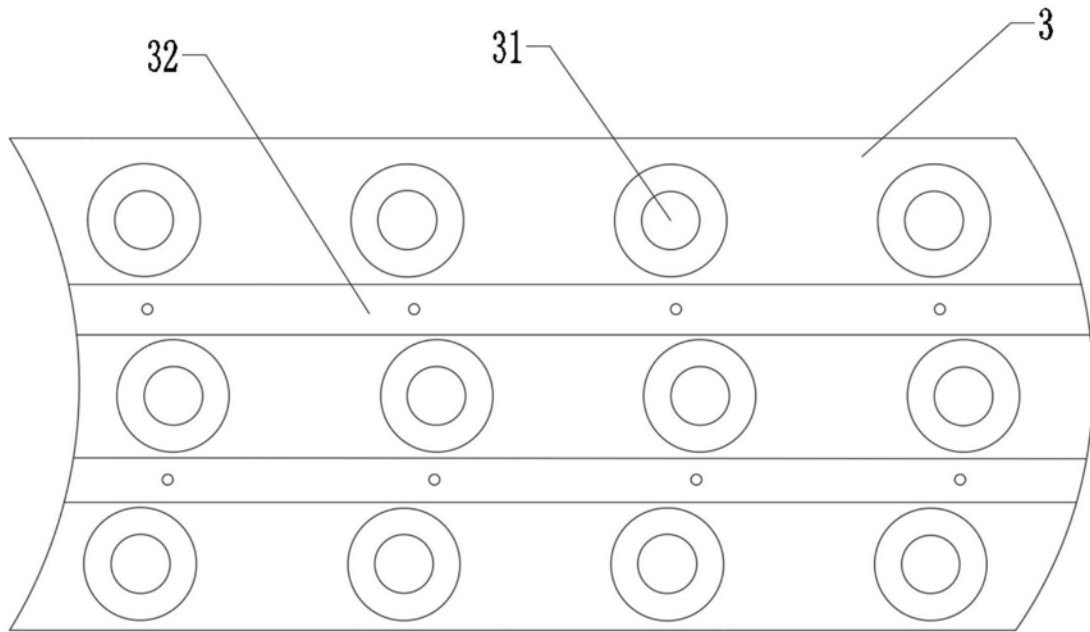


图5

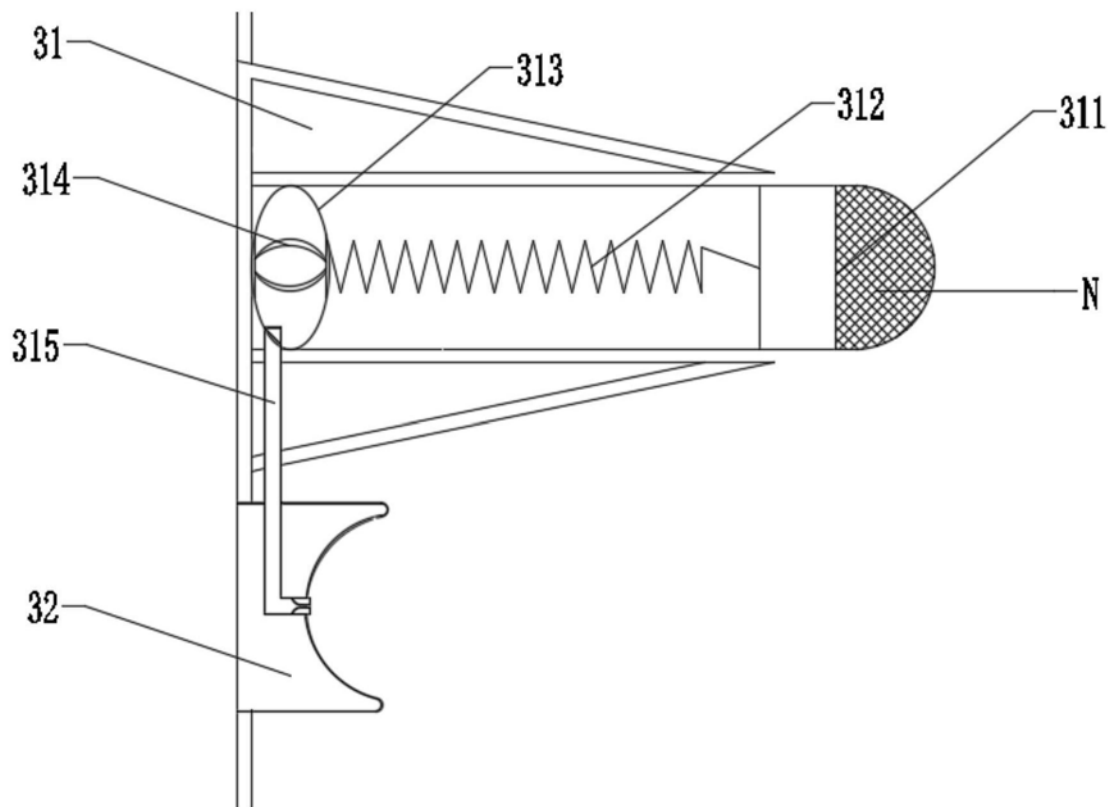


图6