



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108903040 B

(45) 授权公告日 2023.10.27

(21) 申请号 201810504274.2	CN 204090978 U, 2015.01.14
(22) 申请日 2018.05.24	CN 2767087 Y, 2006.03.29
(65) 同一申请的已公布的文献号 申请公布号 CN 108903040 A	CN 203863710 U, 2014.10.08
(43) 申请公布日 2018.11.30	CN 205567697 U, 2016.09.14
(73) 专利权人 福建省福州外贸食品冷冻厂有限公司 地址 350111 福建省福州市闽侯县南通镇 鑫洲路5号	CN 103783105 A, 2014.05.14
(72) 发明人 张永顺 马保香 倪星锋 黄清丽 陈丽庄	CN 107981383 A, 2018.05.04
(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100 专利代理师 蔡学俊	CN 201467961 U, 2010.05.19
(51) Int. Cl. A23P 30/00 (2016.01)	CN 201728676 U, 2011.02.02
(56) 对比文件	CN 202722446 U, 2013.02.13
CN 209002899 U, 2019.06.21	CN 202910903 U, 2013.05.01
CN 203015752 U, 2013.06.26	CN 203952334 U, 2014.11.26
CN 108033202 A, 2018.05.15	CN 204094837 U, 2015.01.14
	CN 204120169 U, 2015.01.28
	CN 204617013 U, 2015.09.09
	CN 205431993 U, 2016.08.10
	CN 205848637 U, 2017.01.04
	CN 205884620 U, 2017.01.18
	CN 207322658 U, 2018.05.08
	CN 2520106 Y, 2002.11.13
	JP 2011152089 A, 2011.08.11

(续)

审查员 曹呈富

权利要求书2页 说明书6页 附图10页

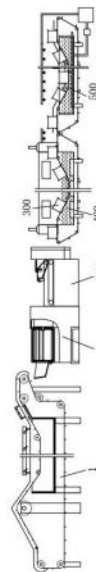
(54) 发明名称

春卷馅料加工设备及其生产工艺

(57) 摘要

本发明涉及一种春卷馅料加工设备及其生产工艺,包括机架,所述机架上设置有包菜清洗装置,所述包菜清洗装置的输出端设置有用用于包菜粗切碎的滚筒式切菜机,所述滚筒式切菜机的前侧设置有用用于包菜完成细切碎的切碎机,所述切碎机的出料端设置有用用于承接碎包菜的菜叶盛放桶,所述菜叶盛放桶的侧壁及底部分别布设有透水网孔,位于切碎机的前侧设置有用用于整桶包菜输入并完成杀青的包菜杀青机,所述包菜杀青机的输出端上连接有用包菜冷却机构,所述包菜冷却机构的旁侧还设置有用包菜脱水的脱水机。该春卷馅料加工设备结构紧凑,方便用于制作春卷馅料,同时生产工艺简便。

CN 108903040 B



[接上页]

(56) 对比文件

CN 203913322 U, 2014.11.05

JP H11127820 A, 1999.05.18

1. 一种春卷馅料加工设备,包括机架,其特征在于,所述机架上设置有包菜清洗装置,所述包菜清洗装置的输出端设置有用用于包菜粗切碎的滚筒式切菜机,所述滚筒式切菜机的前侧设置有用用于包菜完成细切碎的切碎机,所述切碎机的出料端设置有用用于承接碎包菜的菜叶盛放桶,所述菜叶盛放桶的侧壁及底部分别布设有网孔,位于切碎机的前侧设置有用用于整桶包菜输入并完成杀青的包菜杀青机,所述包菜杀青机的输出端上连接有包菜冷却机构,所述包菜冷却机构的旁侧还设置有用用于包菜脱水的脱水机;所述包菜清洗装置包括横向设置于机架上传送网带,所述传送网带的上部沿传送方向由上料部、起伏传送部、水平输送部、提升部和输出部组成,所述机架上横向设置有用用于盛接清洗水并浸没水平输送部的清洗槽,所述清洗槽的上侧设置有用用于使包菜快速向前输送的水力驱动机构,所述传送网带上位于提升部的上侧还设置有用用于喷淋包菜的喷淋机构;所述水力驱动机构包括横向设置于水平输送部上方一侧的进水管,所述进水管上沿横向间隔设置有跨设于水平输送部上方的纵向管,所述纵向管上沿纵向间隔设置有斜向前侧下方且出水口呈扁平状的出水支管;所述滚筒式切菜机包括机座,所述机座上设置有卧式圆筒,所述卧式圆筒的后端设置有进料口,所述进料口上连接有位于包菜清洗装置输出端下侧的导料斗,所述卧式圆筒内设置有由卧式电机驱动旋转的转筒,所述转筒包括立式设置于卧式圆筒前端并与卧式电机的输出端相连接的圆盘和靠近进料口一端的环形盘体,位于圆盘和环形盘之间的周部沿周向间隔设置有用用于带动蔬菜旋转的拨杆,所述卧式圆筒的侧壁设置有出料口,所述出料口上横向设置有切刀;所述切碎机包括机体,所述机体上设置有送料槽,所述送料槽内设置有用以输送菜叶的第一输送带,位于送料槽出料端旁侧设置有回转运动的切刀;靠近送料槽出料端处设置有用位于第一输送带上方并且倾斜设置的第二输送带,所述第二输送带下侧与第一输送带上侧之间形成楔形入口;所述包菜杀青机包括内部盛装有热水的煮制柜以及由煮制柜内部穿过的链式输送机,煮制柜两端设置有进料口和出料口,链式输送机位于煮制柜内部分下沉至煮制柜底部;煮制柜的进料口和出料口处分别设置有倒U形的排气罩,所述排气罩上方具有与抽风机相连接的排气管,及时排走从进料口和出料口跑出的热气,避免造成工作环境温度升高;煮制柜的出料口上方还设置有用向下喷水的喷淋头;所述包菜冷却机构包括内部盛装有冷却水的水槽和带动菜叶盛放桶通过水槽的链式输送机,所述链式输送机下沉至水槽底部,位于水槽上方具有沿水槽长度方向设置的喷淋管,所述喷淋管下侧间隔设置有用喷淋头,位于水槽上方具有沿水槽长度方向设置的高压气管,所述高压气管上侧间隔设置有用出气孔;链式输送机的两侧设置有用护栏挡条;所述链式输送机上间隔设置有用隔档条,相邻两隔档条之间的距离大于所述菜叶盛放桶的直径;所述水槽底部连接有用通往冷却机组的出水管,所述冷却机组连接有用与喷淋管进水端相连通的回水管,所述出水管上设置有用水泵;所述包菜脱水机包括筒体,所述筒体内底部设置有用一用于放置菜叶盛放桶的转盘,所述转盘上还设置有用位于菜叶盛放桶外围的环形限位架,筒体上设置有用筒盖,筒体侧壁下部开设有排水口;筒体外侧位于排水口处设置有用罩体;所述筒盖一侧铰接于筒体上,筒盖的铰接部具有向外延伸出的延伸部,所述延伸部的端部与一气缸驱动端相铰接,气缸下端铰接于筒体外侧壁;所述筒体底部设置有用支撑转盘的环形座,所述环形座与转盘底面之间设置有用滚珠;所述菜叶盛放桶上部两侧还设置有用一对凸块,所述环形限位架上部两侧设置有用与凸块相配合的卡槽,凸块与卡槽配合。

2. 根据权利要求1所述的春卷馅料加工设备,其特征在于,所述出料口上设置有用出口朝

下的出料斗,所述机架侧部并位于出料斗的出口下方设置有用于放置盛料筐的支撑座。

3. 根据权利要求1所述的春卷馅料加工设备,其特征在于,所述传送网带的上部两侧分别设置有侧挡板,传送网带上沿传送方向间隔设置有用于带动包菜向前运行的纵向挡板;所述水力驱动机构包括横向设置于水平输送部上方一侧的进水管,所述进水管上沿横向间隔设置有跨设于水平输送部上方的纵向管,所述纵向管上沿纵向间隔设置有斜向前侧下方且出水口呈扁平状的出水支管;所述喷淋机构包括设置于提升部两侧的支撑架,所述支撑架上沿横向间隔设置有纵向喷淋管,所述喷淋管的下侧沿纵向间隔设置有喷淋孔。

4. 根据权利要求1或3所述的春卷馅料加工设备,其特征在于,所述清洗槽上部的一侧壁设置有横向溢水槽,所述溢水槽的底部设置有出液口,所述出液口的下侧设置有上部具有过滤网板的接水槽;所述清洗槽的前端还设置有位于提升部的下侧用于承接喷淋水使喷淋水流入清洗槽的斜向导板。

5. 一种春卷馅料生产工艺,包括权利要求2所述的春卷馅料加工设备,其特征在于,包括以下步骤:

1) 预制胡萝卜丝丁;

2) 将去除烂叶的包菜通过包菜清洗装置进行清洗,清洗后的包菜直接输入滚筒式切菜机完成粗切碎,并在出料斗的下方放置盛料筐,用于承接包菜粗碎片;

3) 待盛料筐中的包菜粗碎片盛满后,将包菜粗碎片倒入切碎机中进行细切碎,并在切碎机的出料端放置菜叶盛放桶,用于承接细切碎后的包菜;

4) 将菜叶盛放桶放入包菜杀青机中完成杀青,杀青后的包菜通过包菜冷却机完成冷却;

5) 将装有杀青并冷却后的包菜连同菜叶盛放桶一起放入包菜脱水机中完成脱水;

6) 将脱水后的包菜与预制好的胡萝卜丁进行搅拌并加入佐料,从而制成春卷馅料。

春卷馅料加工设备及其生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种春卷馅料加工设备及其生产工艺。

背景技术

[0002] 春卷在制作的过程中通常会在春卷皮内包裹蔬菜馅,而蔬菜馅的制作通常需要将蔬菜进行清洗、切碎、杀青、脱水后才能使用。由于春卷中通常加入的蔬菜为包菜,而包菜由于其独特的结构,在去除外部的渣叶等杂物后,剩余的部分通常只需要浸洗即可。然而现有对包菜的清洗和切割通常还是采用人工,不仅工作效率低,而且在清洗、切碎的过程中需要耗费大量的劳动力,并且工作量大,无法满足春卷馅料的流水化生产。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种春卷馅料加工设备及其生产工艺,结构紧凑,方便用于制作春卷馅料,同时制作工艺简便。

[0004] 本发明的技术方案在于:一种春卷馅料加工设备,包括机架,所述机架上设置有包菜清洗装置,所述包菜清洗装置的输出端设置有用于包菜粗切碎的滚筒式切菜机,所述滚筒式切菜机的前侧设置有用于包菜完成细切碎的切碎机,所述切碎机的出料端设置有用于承接碎包菜的菜叶盛放桶,所述菜叶盛放桶的侧壁及底部分别布设有网孔,位于切碎机的前侧设置有用于整桶包菜输入并完成杀青的包菜杀青机,所述包菜杀青机的输出端上连接有包菜冷却机构,所述包菜冷却机构的旁侧还设置有用于包菜脱水的脱水机。

[0005] 进一步地,所述包菜清洗装置包括横向设置于机架上传送网带,所述传送网带的上部沿传送方向由上料部、起伏传送部、水平输送部、提升部和输出部组成,所述机架上横向设置有用于盛接清洗水并浸没水平输送部的清洗槽,所述清洗槽的上侧设置有用于使包菜快速向前输送的水力驱动机构,所述传送网带上位于提升部的上侧还设置有用于喷淋包菜的喷淋机构。

[0006] 进一步地,所述滚筒式切菜机包括机座,所述机座上设置有卧式圆筒,所述卧式圆筒的后端设置有进料口,所述进料口上连接有位于包菜清洗装置输出端下侧的导料斗,所述卧式圆筒内设置有由卧式电机驱动旋转的转筒,所述转筒包括立式设置于卧式圆筒前端并与卧式电机的输出端相连接的圆盘和靠近进料口一端的环形盘体,位于圆盘和环形盘之间的周部沿周向间隔设置有用于带动蔬菜旋转的拨杆,所述卧式圆筒的侧壁设置有出料口,所述出料口上横向设置有切刀。

[0007] 进一步地,所述出料口上设置有出口朝下的出料斗,所述机架侧部并位于出料斗的出口下方设置有用于放置盛料筐的支撑座。

[0008] 进一步地,所述切碎机包括机体,所述机体上设置有送料槽,所述送料槽内设置有用以输送菜叶的第一输送带,位于送料槽出料端旁侧设置有回转运动的切刀;靠近送料槽出料端处设置有位于第一输送带上侧并且倾斜设置的第二输送带,所述第二输送带下侧与第一输送带上侧之间形成楔形入口。

[0009] 进一步地,所述包菜杀青机包括内部盛装有热水的煮制柜以及由煮制柜内部穿过的链式输送机,煮制柜两端设置有进料口和出料口,链式输送机位于煮制柜内部分下沉至煮制柜底部;所述包菜冷却机构包括内部盛装有冷却水的水槽和带动菜叶盛放桶通过水槽的链式输送机,所述链式输送机下沉至水槽底部,位于水槽上方具有沿水槽长度方向设置的喷淋管,所述喷淋管下侧间隔设置有喷淋头,位于水槽上方具有沿水槽长度方向设置的高压气管,所述高压气管上侧间隔设置有出气孔。

[0010] 进一步地,所述包菜脱水机包括筒体,所述筒体内底部设置有一用于放置菜叶盛放桶的转盘,所述转盘上还设置有位于菜叶盛放桶外围的环形限位架,筒体上设置有筒盖,筒体侧壁下部开设有排水口;筒体外侧位于排水口处设置有罩体;所述筒盖一侧铰接于筒体上,筒盖的铰接部具有向外延伸出的延伸部,所述延伸部的端部与一气缸驱动端相铰接,气缸下端铰接于筒体外侧壁;所述筒体底部设置有支撑转盘的环形座,所述环形座与转盘底面之间设置有滚珠。

[0011] 进一步地,所述传送网带的上部两侧分别设置有侧挡板,传送网带上沿传送方向间隔设置有用于带动包菜向前运行的纵向挡板;所述水力驱动机构包括横向设置于水平输送部上方一侧的进水管,所述进水管上沿横向间隔设置有跨设于水平输送部上方的纵向管,所述纵向管上沿纵向间隔设置有斜向前侧下方且出水口呈扁平状的出水支管;所述喷淋机构包括设置于提升部两侧的支撑架,所述支撑架上沿横向间隔设置有纵向喷淋管,所述喷淋管的下侧沿纵向间隔设置有喷淋孔。

[0012] 进一步地,所述清洗槽上部的一侧壁设置有横向溢水槽,所述溢水槽的底部设置有出液口,所述出液口的下侧设置有上部具有过滤网板的接水槽;所述清洗槽的前端还设置有位于提升部的下侧用于承接喷淋水使喷淋水流入清洗槽的斜向导板。

[0013] 一种春卷馅料生产工艺,包括春卷馅料加工设备,包括以下步骤:

[0014] 1) 预制胡萝卜丝丁;

[0015] 2) 将去除烂叶的包菜通过包菜清洗装置进行清洗,清洗后的包菜直接输入滚筒式切菜机完成粗切碎,并在出料斗的下方放置盛料筐,用于承接包菜粗碎片;

[0016] 3) 待盛料筐中的包菜粗碎片盛满后,将包菜粗碎片倒入切碎机中进行细切碎,并在切碎机的出料端放置菜叶盛放桶,用于承接细切碎后的包菜;

[0017] 4) 将菜叶盛放桶放入包菜杀青机中完成杀青,杀青后的包菜通过包菜冷却机完成冷却;

[0018] 5) 将装有杀青并冷却后的包菜连同菜叶盛放桶一起放入包菜脱水机中完成脱水;

[0019] 6) 将脱水后的包菜与预制好的胡萝卜丁进行搅拌并加入佐料,从而制成春卷馅料。

[0020] 与现有技术相比较,本发明具有以下优点:该春卷馅料加工设备结构紧凑,方便用于清洗包菜以及完成包菜的切割、杀青、冷却及脱水,工作效率快,节约大量的人力,减轻工作人员的劳动量。同时方便收集清洗槽中的渣叶以及通过盖板等部件更换切刀以及对卧式圆筒内部进行清洗,杀青、冷却及脱水效果好,有助于提高春卷馅料的质量。

附图说明

[0021] 图1为本发明的结构示意图;

- [0022] 图2为本发明的包菜清洗装置的结构示意图；
[0023] 图3为本发明的图2的俯视示意图；
[0024] 图4为本发明的图3的A-A剖视图；
[0025] 图5为本发明的滚筒式切菜机的结构示意图；
[0026] 图6为本发明的图5的俯视示意图；
[0027] 图7为本发明的图6的B-B剖视图；
[0028] 图8为本发明的切碎机的结构示意图；
[0029] 图9为本发明的图8的C-C剖视图；
[0030] 图10为本发明的切碎机中调节机构的构造示意图；
[0031] 图11为本发明的菜叶盛放桶的结构示意图；
[0032] 图12为本发明的包菜杀青机的结构示意图；
[0033] 图13为本发明的包菜冷却机构的结构示意图；
[0034] 图14为本发明的脱水机的结构示意图。

具体实施方式

[0035] 为了让本发明的上述特征和优点能更明显易懂，下文特举实施例，并配合附图，作详细说明如下，但本发明并不限于此。

[0036] 参考图1至图14

[0037] 一种春卷馅料加工设备，包括机架10，所述机架上设置有包菜清洗装置1，所述包菜清洗装置的输出端设置有用于包菜粗切碎的滚筒式切菜机2，所述滚筒式切菜机的前侧设置有用于包菜完成细切碎的切碎机200，所述切碎机的出料端设置有用于承接碎包菜的菜叶盛放桶300，所述菜叶盛放桶的侧壁及底部分别布设有网310孔，菜叶盛放桶的上部两侧分别设有提环320。位于切碎机的前侧设置有用于整桶包菜输入并完成杀青的包菜杀青机400，所述包菜杀青机的输出端上连接有包菜冷却机构500，所述包菜冷却机构的旁侧还设置有用于包菜脱水的脱水机600。

[0038] 本实施例中，所述包菜清洗装置包括横向设置于机架上传送网带20，所述传送网带的上部沿传送方向由上料部21、起伏传送部22、水平输送部23、提升部24和输出部25组成，所述机架上横向设置有用于盛接清洗水并浸没水平输送部的清洗槽30，所述清洗槽的上侧设置有用于使包菜快速向前输送的水力驱动机构40，所述传送网带上位于提升部的上侧还设置有用于喷淋包菜的喷淋机构50。

[0039] 本实施例中，所述滚筒式切菜机包括机座，所述机座上设置有卧式圆筒70，所述卧式圆筒的后端设置有进料口71，所述进料口上连接有位于包菜清洗装置输出端下侧的导料斗60，所述卧式圆筒内设置有由卧式电机驱动旋转的转筒80，所述转筒包括立式设置于卧式圆筒前端并与卧式电机的输出端相连接的圆盘81和靠近进料口一端的环形盘体82，位于圆盘和环形盘之间的周部沿周向间隔设置有用于带动蔬菜旋转的拨杆83，所述卧式圆筒的侧壁设置有出料口72，所述出料口上横向设置有切刀73。从而通过转筒的旋转使拨杆带动蔬菜旋转，使蔬菜在离心力的作用下贴近卧式圆筒的侧壁，进而使蔬菜被切刀切割，并从出料口排出。

[0040] 本实施例中，所述出料口上设置有出口朝下的出料斗79，所述机架侧部并位于出

料斗的出口下方设置有用于放置盛料筐的支撑座90。

[0041] 本实施例中,所述卧式圆筒上并位于出料口的上侧设置有盖板74,所述盖板的下端与切刀之间形成出料口72,盖板上端设置有前后端分别与设置于卧式圆筒外侧壁上的轴承座75转动连接的销轴76,盖板的前后部还分别设置有连接块77,所述卧式圆筒上设置有穿过连接块用于锁定盖板的锁定螺栓78。

[0042] 本实施例中,所述切碎机包括机体,所述机体上设置有送料槽210,所述送料槽210内设置有用以输送菜叶的第一输送带220,位于送料槽210出料端旁侧设置有回转运动的切刀230;靠近送料槽出料端处设置有位于第一输送带上方并且倾斜设置的第二输送带240,所述第二输送带240下侧与第一输送带220上侧之间形成楔形入口,将菜叶放置在送料槽上,第一输送带220将菜叶往前输送,进入楔形入口时,松散的菜叶被第一输送带和第二输送带配合进行逐渐压缩,使得菜叶从送料槽出料端出来时能够聚拢在一起,更有利于切割,从而保证切割的菜叶更加细小,更加均匀,该切菜机实现了菜叶切割的机械化,提高生产效率,降低劳动强度,同时安全性高。

[0043] 本实施例中,位于送料槽210出料端设置有壳体250,壳体底部具有下料口253,所述菜叶盛放桶放置于下料口的下方。所述壳体后侧设置有与送料槽出料端相对接的出料口251,壳体250内设置有位于出料口旁侧的转盘252,所述切刀230设置于所述转盘252上,所述切刀的刀刃为弧形结构,切刀共三把,均布在转盘上。

[0044] 本实施例中,所述壳体250由前后两个半壳体组成,两个半壳体一侧相铰接,另一侧通过锁扣连接在一起,壳体可以打开,便于清洗。

[0045] 本实施例中,靠近送料槽210出料端处设置有用以安装第二输送带的安装架260,所述安装架260后端铰接于机体上,安装架的铰接部与第二输送带后端的主带辊位于同一轴心线上,安装架与壳体之间连接有拉动安装架后端下摆的弹簧261,采用活动的安装架,保证安装架具有一定的缓冲效果,在菜叶较少时能够保证足够的挤压力,而菜叶较多时又能够避免菜叶被压烂。

[0046] 本实施例中,所述安装架上设置有用以调节第二输送带松紧度的调节机构262,所述调节机构262包括贴着第二输送带上侧带内侧的张紧辊2621,张紧辊2621两端具有与其旋转配合的轴体2622,所述安装架两侧设置有与轴体滑动配合的竖向导槽2623,所述轴体上沿竖向开设有螺纹通孔,安装架两侧设置有位于竖向导槽上方的固定板2624,所述固定板上穿设有调节螺栓2625,调节螺栓下端旋接于螺纹通孔中,通过拧动调节螺栓2625,调整张紧辊的高度,进行实现第二输送带松紧度的调节。

[0047] 本实施例中,所述包菜杀青机包括内部盛装有热水的煮制柜410以及由煮制柜410内部穿过的链式输送机420,煮制柜410两端设置有进料口和出料口,链式输送机位于煮制柜内部分下沉至煮制柜底部;装在菜叶盛放桶中的菜叶进入煮制柜中随链式输送机420下沉至热水中,通过热水的煮制完成杀青处理,同时菜叶装在菜叶盛放桶中,避免散乱,同时能够保证所有菜叶杀青处理时间保持基本一致,避免部分菜叶煮制时间过长而熟透;使用方便,效率高,劳动强度低。

[0048] 本实施例中,所述链式输送机420上间隔设置有隔档条421,相邻两隔档条421之间的距离大于所述菜叶盛放桶的直径;隔档条421能够约束住菜叶盛放桶的位置,避免在链式输送机420上出现滑动,保证稳定。

[0049] 本实施例中,所述煮制柜底部设置有对水进行加热的加热装置411,该加热装置采用电加热,煮制柜侧壁上部设置有观察窗,观察窗上设置有可打开的密封门412。

[0050] 本实施例中,煮制柜的进料口和出料口处分别设置有倒U形的排气罩413,所述排气罩上方具有与抽风机相连接的排气管4131,及时排走从进料口和出料口跑出的热气,避免造成工作环境温度升高;煮制柜的出料口上方还设置有向下喷水的喷淋头414,通过喷淋冷水对杀青的菜叶及时冷却,避免出现发黄。

[0051] 本实施例中,所述包菜冷却机构包括内部盛装有冷却水的水槽510以及带动菜叶盛放桶通过水槽的链式输送机520,所述链式输送机520下沉至水槽底部,位于水槽上方具有沿水槽长度方向设置的喷淋管540,所述喷淋管下侧间隔设置有喷淋头541;位于水槽上方具有沿水槽长度方向设置的高压气管550,所述高压气管上侧间隔设置有出气孔551,杀青后的菜叶装在菜叶盛放桶中,通过水槽时,利用水槽内的水对菜叶进行冷却,高压气管550上的出气孔551喷出的高压水能够时冷却水翻滚,保证水槽内冷却水水温均匀,同时将对浮在水面上的菜叶喷射冷却水,保证菜叶都能够得到均匀彻底的冷却,避免部分冷却不均,该蔬菜冷却机操作简单,使用方便,工人只需要将菜叶盛放桶提上或提下链式输送机即可,劳动强度低,效率高。

[0052] 本实施例中,链式输送机520的两侧设置有护栏挡条521;所述链式输送机520上间隔设置有隔档条522,相邻两隔档条之间的距离大于所述菜叶盛放桶的直径;隔档条522能够约束住菜叶盛放桶的位置,避免在链式输送机上出现滑动,护栏挡条521能够避免菜叶盛放桶跑偏,保证稳定。

[0053] 本实施例中,所述水槽底部连接有通往冷却机组560的出水管561,所述冷却机组连接有与喷淋管进水端相连接的回水管562,所述出水管上设置有水泵,水槽与冷却机组之间形成水循环,避免水槽内的水温过高。

[0054] 本实施例中,所述高压气管的出气孔处设置有出气管套,所述出气管套上设置有只能单向出气的单向阀(图中未示出)。

[0055] 本实施例中,所述包菜脱水机包括筒体610,所述筒体内底部设置有一用于放置菜叶盛放桶的转盘611,所述转盘611上还设置有位于菜叶盛放桶外围的环形限位架612,筒体上设置有筒盖620,筒体610侧壁下部开设有排水口613,将完成冷却处理后的菜叶放置在菜叶盛放桶中,将菜叶盛放桶置于筒体中的转盘上,通过转盘带动菜叶盛放桶转动,完成对菜叶的脱水操作,使用方便,效率高。

[0056] 本实施例中,所述菜叶盛放桶上部两侧还设置有一对凸块633,所述环形限位架612上部两侧设置有与凸块相配合的卡槽6121,凸块与卡槽配合,避免菜叶盛放桶与转盘之间出现打滑。

[0057] 本实施例中,筒体610外侧位于排水口613处设置有罩体614;所述筒盖620一侧铰接于筒体610上,筒盖620的铰接部具有向外延伸出的延伸部621,所述延伸部的端部与一气缸640驱动端相铰接,气缸640下端铰接于筒体外侧壁。

[0058] 本实施例中,所述筒体底部设置有支撑转盘的环形座615,所述环形座与转盘底面之间设置有滚珠6151,环形座能够有效支撑转盘,保证转盘工作稳定可靠。

[0059] 本实施例中,所述转盘611底部中心连接有向下穿出筒体底部的转轴6111,转轴上安装有第一带轮6112,筒体外侧设置有倒放的驱动电机650,驱动电机的转轴上安装有第二

带轮651,第二带轮与第一带轮通过传动带相连接。

[0060] 本实施例中,所述传送网带的下部由清洗槽的下侧穿行且首尾分别与上料部、输出部相连接,所述驱动机构包括设置于机架上的驱动电机,所述驱动电机配合各导向轮使传送网带的上部沿传送方向形成上料部、起伏传送部、水平输送部、提升部和输出部并辅助传送网带旋转。

[0061] 本实施例中,所述水力驱动机构包括横向设置于水平输送部上方一侧的进水管41,所述进水管上沿横向间隔设置有跨设于水平输送部上方的纵向管42,所述纵向管上沿纵向间隔设置有斜向前侧下方且出水口呈扁平状的出水支管43,从而喷射扁平状的水流并使包菜在前进的同时完成旋转,进而完成包菜的浸洗。

[0062] 本实施例中,所述进水管上设置有与水源相连接的进水总管44,进水管的前后端分别设置有支撑于一侧侧挡板上的支撑杆45,所述纵向管的另一端设置有支撑于另一侧侧挡板上的支撑板46。

[0063] 本实施例中,所述喷淋机构包括设置于提升部两侧的支撑架51,所述支撑架上沿横向间隔设置有纵向喷淋管52,所述喷淋管的下侧沿纵向间隔设置有喷淋孔,从而对提升部上的包菜进行清洗,以便将包菜上粘附的渣叶去除。

[0064] 本实施例中,所述清洗槽上部的一侧壁设置有横向溢水槽32,所述溢水槽的底部设置有出液口33,所述出液口的下侧设置有上部具有过滤网板35的接水槽34。从而通过溢水槽收集渣叶,并通过过滤网板将渣叶过滤掉,以便接水槽的水可以直接排放或进行回收以作他用。所述清洗槽的前端还设置有位于提升部的下侧用于承接喷淋水使喷淋水流入清洗槽的斜向导板31,从而收集喷淋水。

[0065] 一种春卷馅料生产工艺,包括春卷馅料加工设备,包括以下步骤:

[0066] 1) 预制胡萝卜丝丁;

[0067] 2) 将去除烂叶的包菜通过包菜清洗装置进行清洗,清洗后的包菜直接输入滚筒式切菜机完成粗切碎,并在出料斗的下方放置盛料筐,用于承接包菜粗碎片;

[0068] 3) 待盛料筐中的包菜粗碎片盛满后,将包菜粗碎片倒入切碎机中进行细切碎,并在切碎机的出料端放置菜叶盛放桶,用于承接细切碎后的包菜;

[0069] 4) 待菜叶盛放桶内盛满后并集合若干桶菜叶盛放桶后,将菜叶盛放桶依次放入包菜杀青机中完成杀青,杀青后的包菜直接链式输送机送入包菜冷却机完成冷却;

[0070] 5) 将装有杀青并冷却后的包菜连同菜叶盛放桶一起放入包菜脱水机中完成脱水;

[0071] 6) 将脱水后的包菜与预制好的胡萝卜丁进行搅拌并加入佐料,从而制成春卷馅料。

[0072] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员而言,根据本发明的教导,设计出不同形式的春卷馅料加工设备及其生产工艺并不需要创造性的劳动,在不脱离本发明的原理和精神的情况下凡依本发明申请专利范围所做的均等变化、修改、替换和变型,皆应属本发明的涵盖范围。

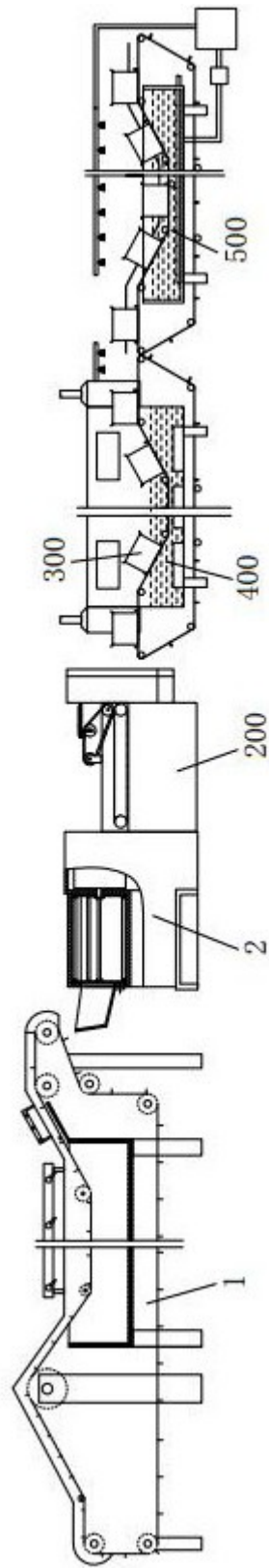


图1

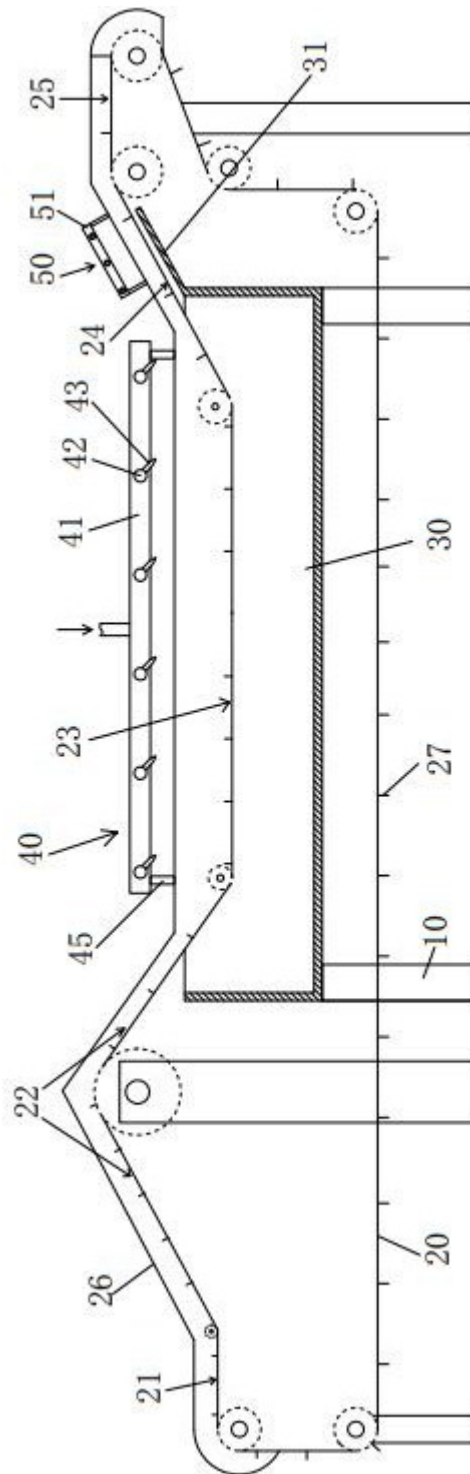


图2

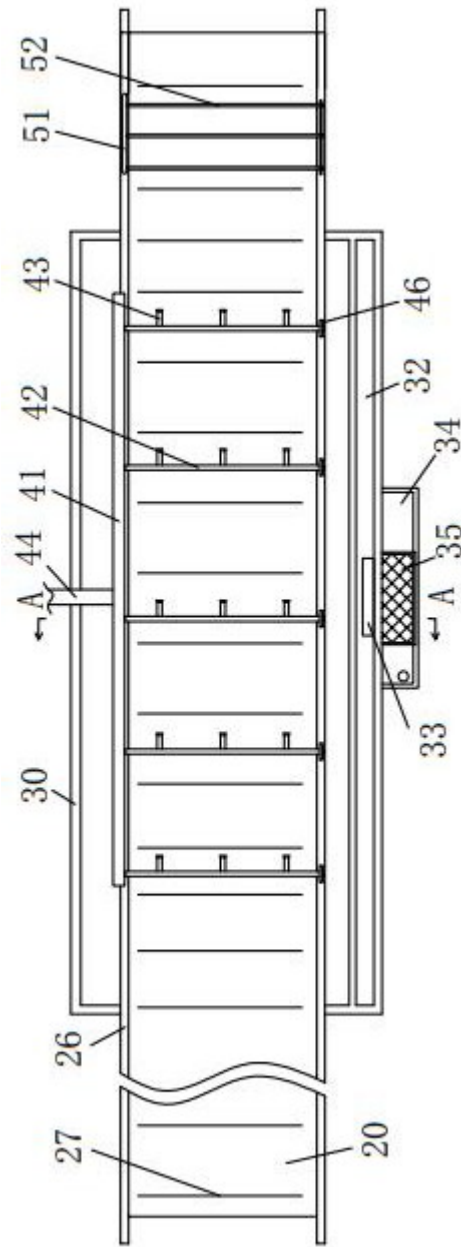


图3

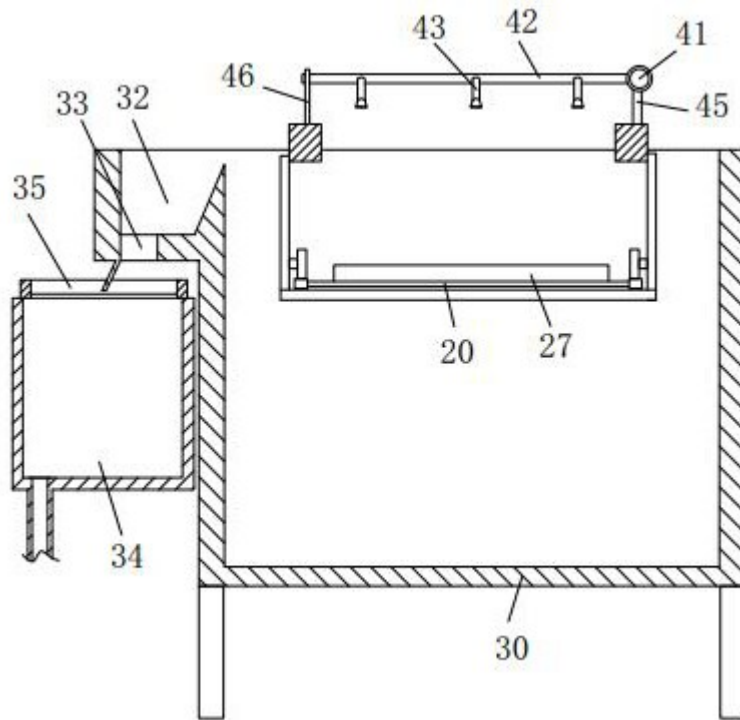


图4

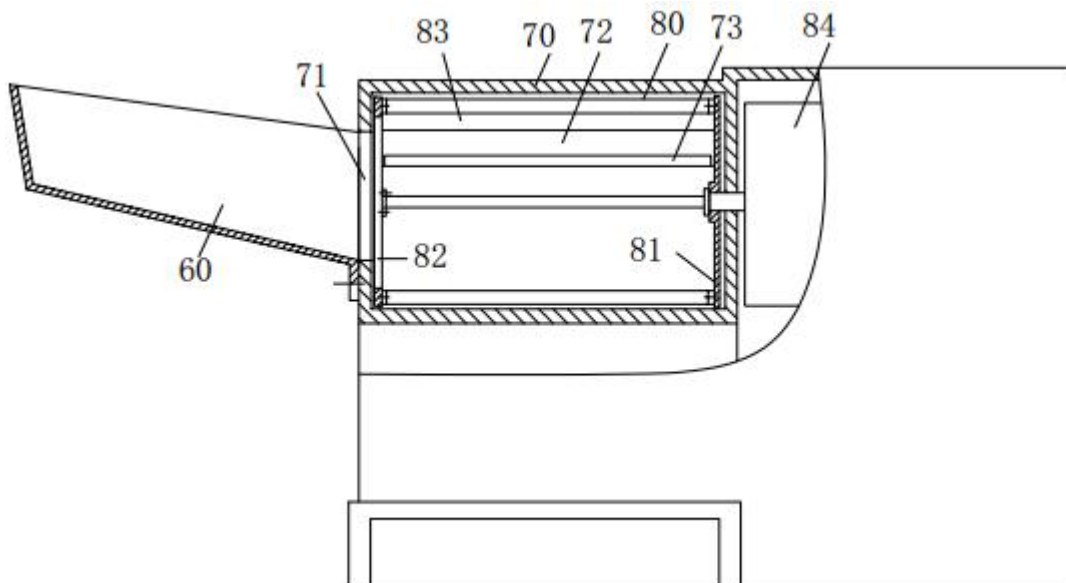


图5

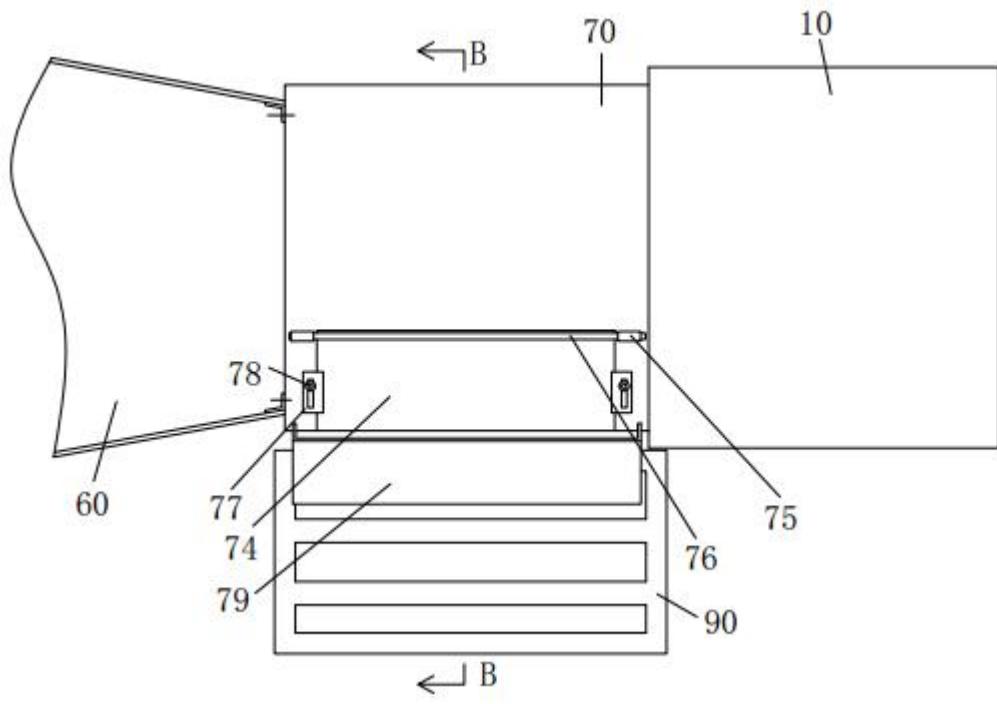


图6

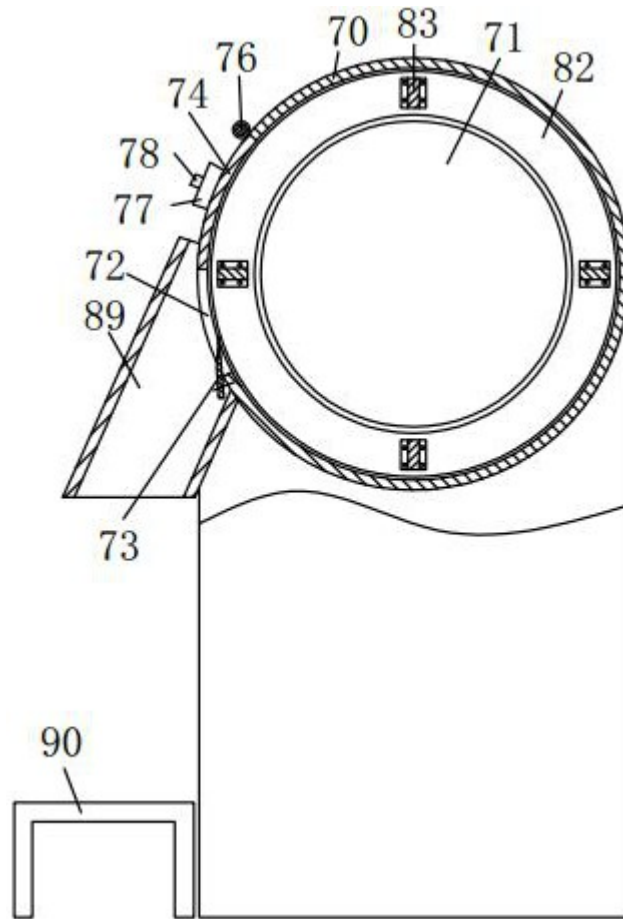


图7

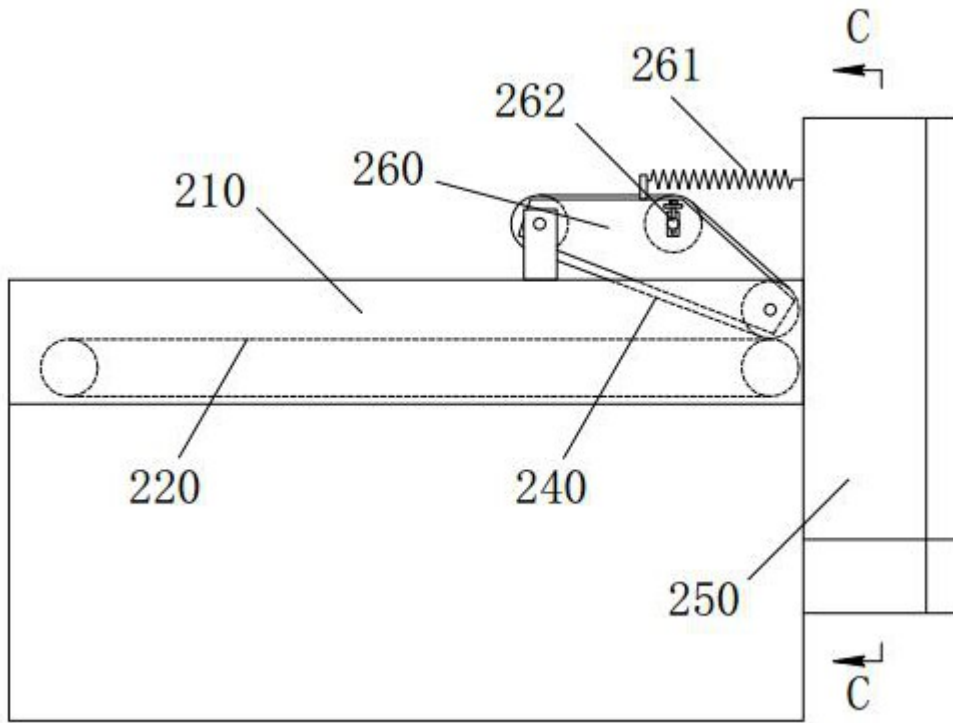


图8

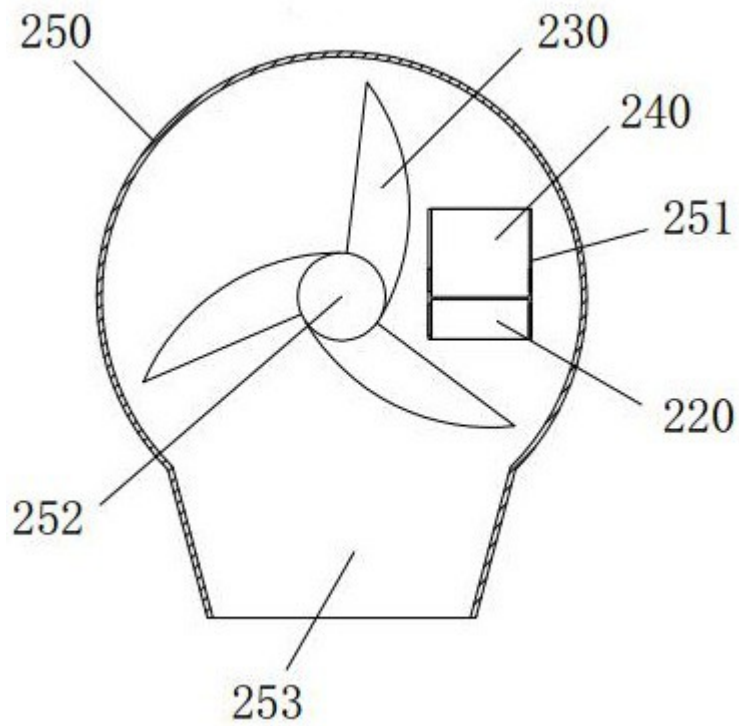


图9

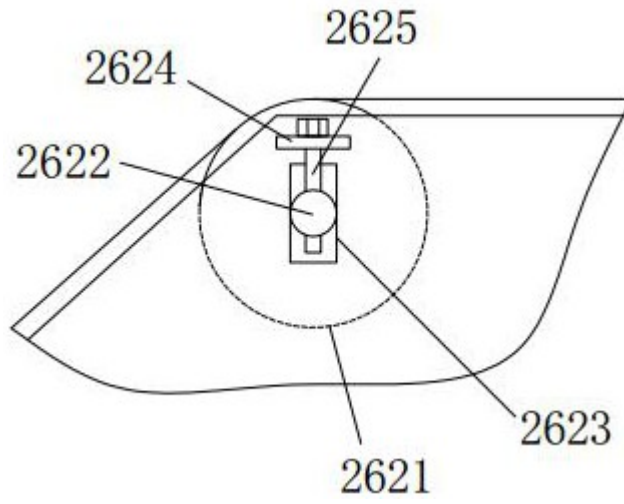


图10

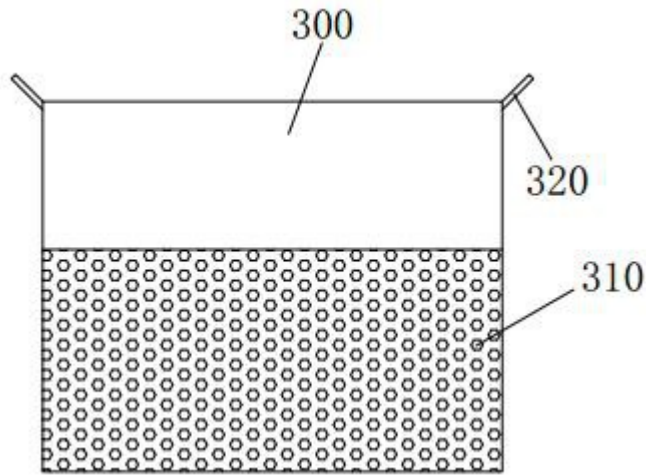


图11

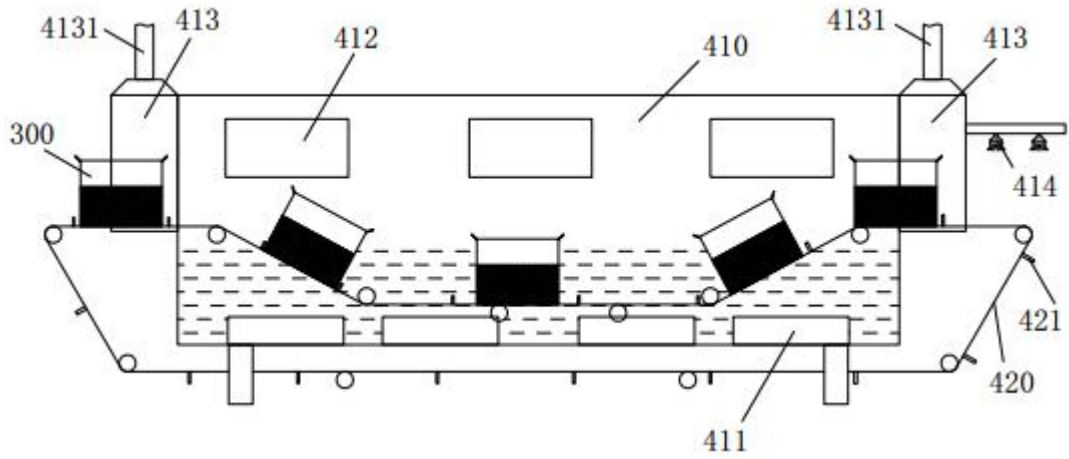


图12

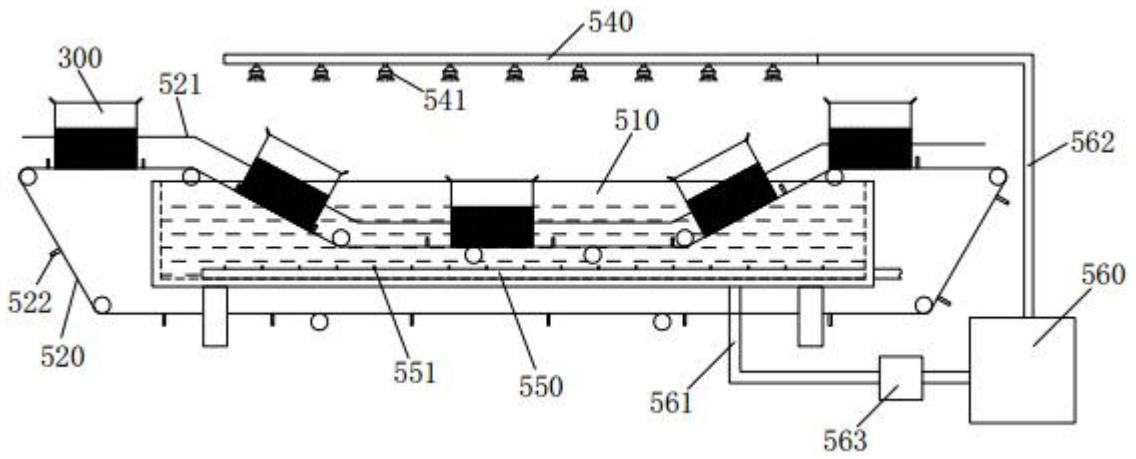


图13

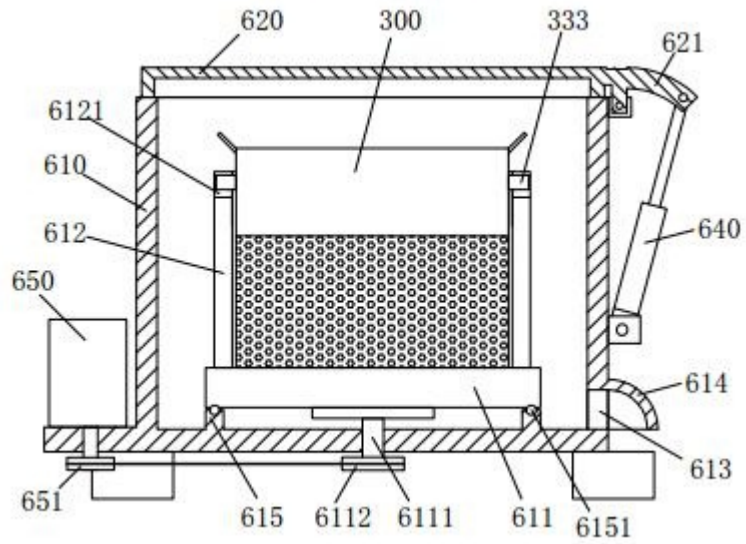


图14