



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203210724 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 25

(21) 申请号 201320269489. 3

(22) 申请日 2013. 05. 10

(73) 专利权人 温杰

地址 236028 安徽省阜阳市颍泉区泉颖办事处宁堂行政村王营 80 户

(72) 发明人 温杰 吕涛 周仓

(51) Int. Cl.

*B30B 15/00* (2006. 01)

*B30B 15/32* (2006. 01)

*B30B 9/04* (2006. 01)

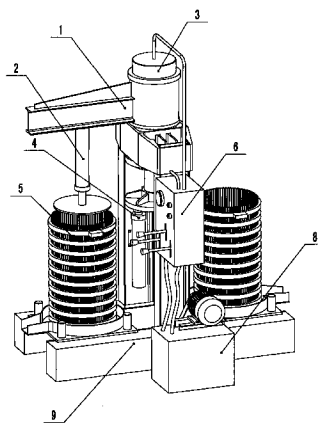
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

### (54) 实用新型名称

预榨顶筒式液压榨油机

### (57) 摘要

一种预榨顶筒式液压榨油机, 由主液压缸总成、转臂、龙门机架焊合、预榨油缸、两只顶料油缸、两只盛料筒总成、操控柜和油泵箱构成, 其特征在于: 转臂串套在主液压缸缸筒上, 并可以自由转动; 预榨油缸固定在转臂的下端; 龙门机架焊合由底座、左滑道架、右滑道架、左工字钢立柱、右工字钢立柱和横梁构成; 两只顶料油缸分别固定在左、右工字钢立柱内侧, 且这两只顶料油缸由一个同步阀控制; 两只盛料筒总成沿左、右滑道架直线移动, 盛料筒总成由若干根梯形条钢、多个环形箍圈、两只耳板和接油装置构成。这种液压榨油机的装料、预榨、主榨和取饼工序可同时进行, 因此, 大大缩短了榨油周期, 提高生产效率; 另外, 因本实用新型设置了两只顶料油缸, 所以取饼十分方便快捷。



1. 一种预榨顶筒式液压榨油机,由主液压缸总成、转臂、龙门机架焊合、预榨油缸、两只顶料油缸、两只盛料筒总成、操控柜和油泵箱构成,其特征在于:所述的转臂串套在主液压缸缸筒上,并可以自由转动。

2. 按权利要求1所述的预榨顶筒式液压榨油机,其特征在于:所述的龙门机架焊合由底座、左滑道架、右滑道架、左工字钢立柱、右工字钢立柱和横梁构成。

3. 按权利要求1所述的预榨顶筒式液压榨油机,其特征在于:所述的预榨油缸固定在转臂的下端。

4. 按权利要求1所述的预榨顶筒式液压榨油机,其特征在于:所述的两只顶料油缸分别固定在左工字钢立柱和右工字钢立柱内侧,且这两只顶料油缸由一个同步阀控制实现活塞杆同步运动。

5. 按权利要求1所述的预榨顶筒式液压榨油机,其特征在于:所述的两只盛料筒总成沿左、右滑道架直线移动,盛料筒总成由若干根梯形条钢、多个环形箍圈、两只耳板和接油装置构成。

## 预榨顶筒式液压榨油机

[0001] 技术领域 本实用新型涉及一种液压榨油机,尤其是一种预榨顶筒式液压榨油机。

[0002] 技术背景 液压榨油机是一种较为广泛使用的榨油机械。目前国内使用的液压榨油机皆需要先包垛、上垛、整垛等工序,需要 2~3 个小时才能完成,费工费时,生产效率低下;因无预榨装置,所以盛料筒装料较少,产量低;在取饼时,也是靠人工把枯饼拽出来,劳动强度大。

[0003] 发明内容 有鉴于此,本实用新型的任务,便在于设计一种预榨顶筒式液压榨油机,该机不需要包垛、上垛、整垛等工序,省时省力,提高生产效率。本机的装料、预榨作业工序与主榨、取饼作业工序可同步进行,缩短了压榨周期。本机设置的两只顶料油缸可轻松托起盛料筒,叠放在接油装置上的枯饼可轻松取下。

[0004] 这一任务是这样实现的:预榨顶筒式液压榨油机,由主液压缸总成、转臂、龙门机架焊合、预榨油缸、两只顶料油缸、两只盛料筒总成、操控柜和油泵箱构成,其特征在于:所述的转臂串套在主液压缸缸筒上,并可以自由转动。所述的龙门机架焊合由底座、左滑道架、右滑道架、左工字钢立柱、右工字钢立柱和横梁构成。所述的预榨油缸固定在转臂的下端。所述的两只顶料油缸分别固定在左工字钢立柱和右工字钢立柱内侧,且这两只顶料油缸由一个同步阀控制实现活塞杆同步运动。所述的两只盛料筒总成沿左、右滑道架直线移动,盛料筒总成由若干根梯形条钢、多个环形箍圈、两只耳板和接油装置构成。如此设计,这种液压榨油机在主液压缸对一只盛料筒总成内的油料进行压榨作业的同时,可对另一只盛料筒总成进行装料和预榨作业,因此,大大缩短了压榨周期,劳动生产率高。主液压缸压榨工序结束时,两只顶料油缸将盛料筒托起,此时枯饼叠放在接油装置上,可轻松方便的取出来。

### 附图说明

[0005] 图 1 为本实用新型预榨顶筒式液压榨油机的整体结构图

[0006] 图 2 为本实用新型预榨顶筒式液压榨油机的龙门机架焊合立体图

[0007] 图 3 为本实用新型预榨顶筒式液压榨油机的龙门架焊合局部剖面图

[0008] 图 4 为本实用新型预榨顶筒式液压榨油机的盛料筒总成立体图

[0009] 具体实施方式 下面结合附图和实施例对本实用新型作详述:

[0010] 如图 1 所示,本实用新型预榨顶筒式液压榨油机,为一种由主液压缸总成 3、转臂 1、龙门机架焊合 9、预榨油缸 2、两只顶料油缸 4、两只盛料筒总成 5、操控柜 6 和油泵箱 8 构成。

[0011] 如图 2 所示,本实用新型预榨顶筒式液压榨油机的龙门机架焊合,由底座 12、左滑道架 10、右滑道架 11、左工字钢立柱 13、右工字钢立柱 14 和横梁 15 构成。

[0012] 如图 3 所示,本实用新型预榨顶筒式液压榨油机的两只顶料油缸 23 分别固定在左工字钢立柱 21 和右工字钢立柱 22 的内侧,且这两只顶料油缸 23 由一个同步阀 24 控制实现活塞杆同步运动。

[0013] 如图 4 所示,本实用新型预榨顶筒式液压榨油机的盛料筒总成由若干根梯形条钢 30、多个环形箍圈 29、两只耳板 28 和接油装置 31 构成。

[0014] 由图 1、图 2、图 3 和图 4 可知,使用本实用新型预榨顶筒式液压榨油机,一只盛料筒总成内的油料被主液压缸总成 3 压榨的同时,可对另一只盛料筒总成装料,然后转动转臂 1,使转臂 1 下端的预压油缸 2 对正该盛料筒总成中心进行预榨作业,在预榨作业期间可多次添加油料;待主液压油缸总成 3 的压榨作业结束后,搬动操作手柄,同步阀 24 控制两只顶料油缸 23 的活塞杆同步运动托举起盛料筒 5,此时,桔饼叠放在接油装置 31 上,可以方便取出。本机的装料、预榨和主榨、取饼作业工序同时进行,大大节约的操作时间,缩短了压榨周期,提高生产效率。在预榨作业期间可多次添加新油料,所以本机的盛料筒装料较多,产量亦较大。

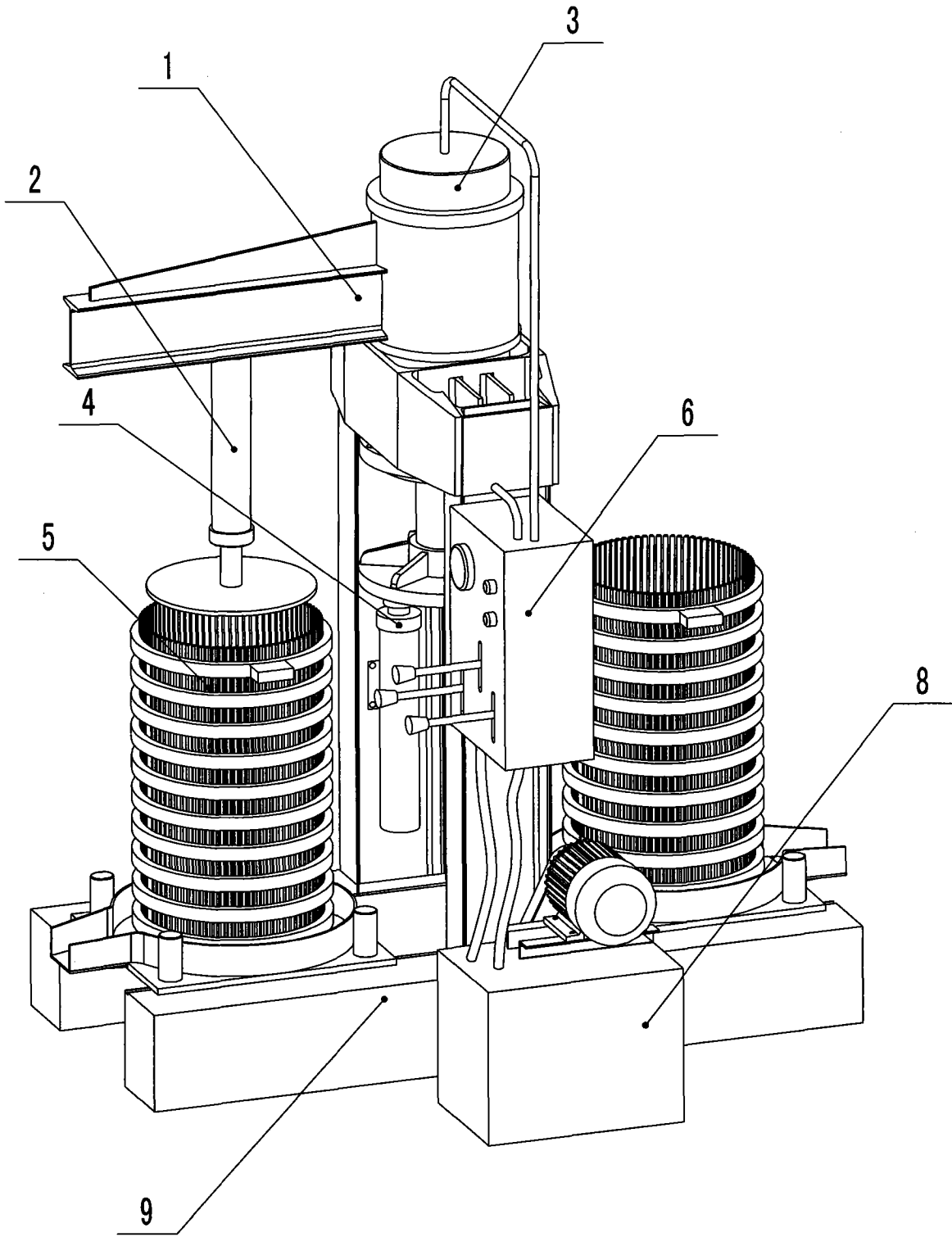


图 1

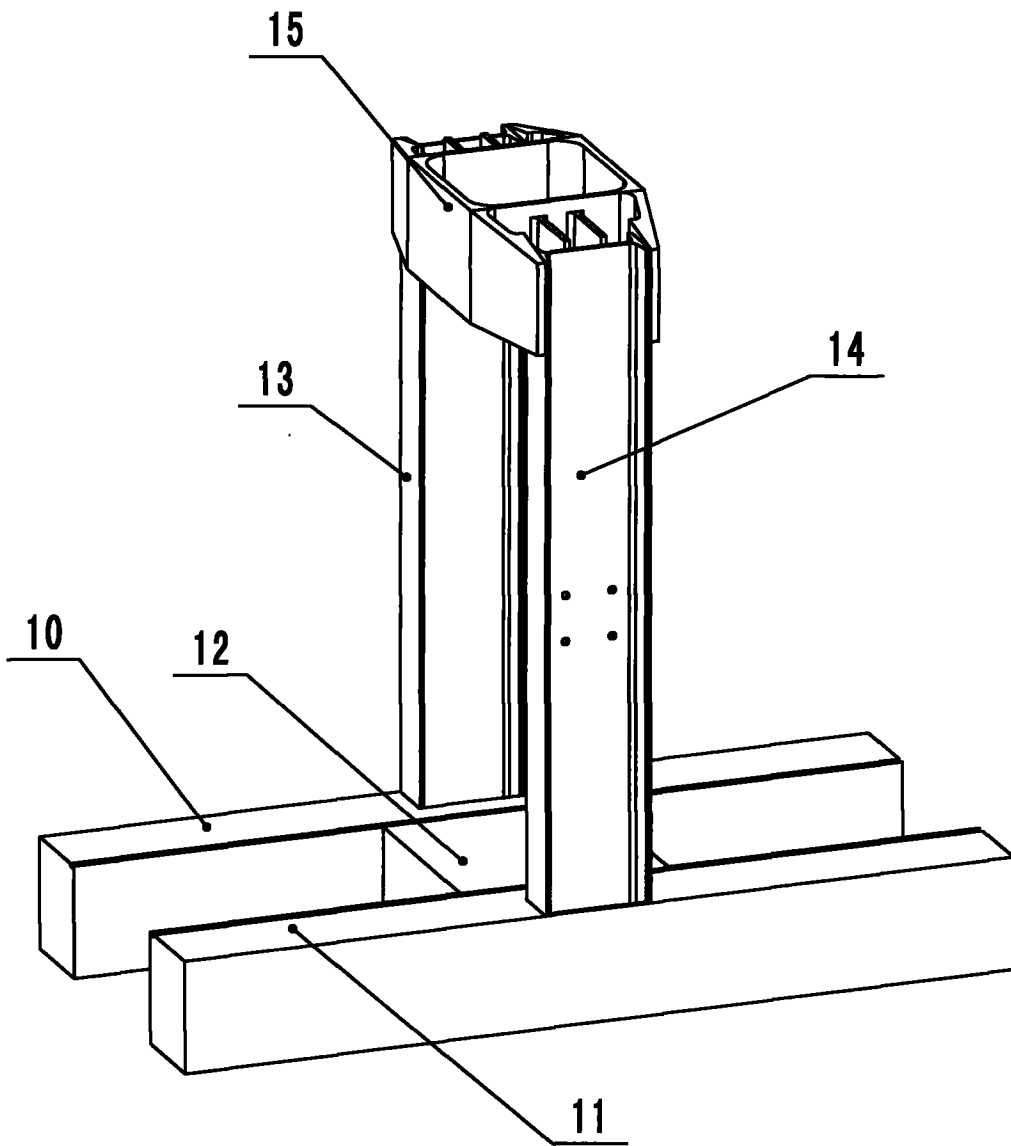


图 2

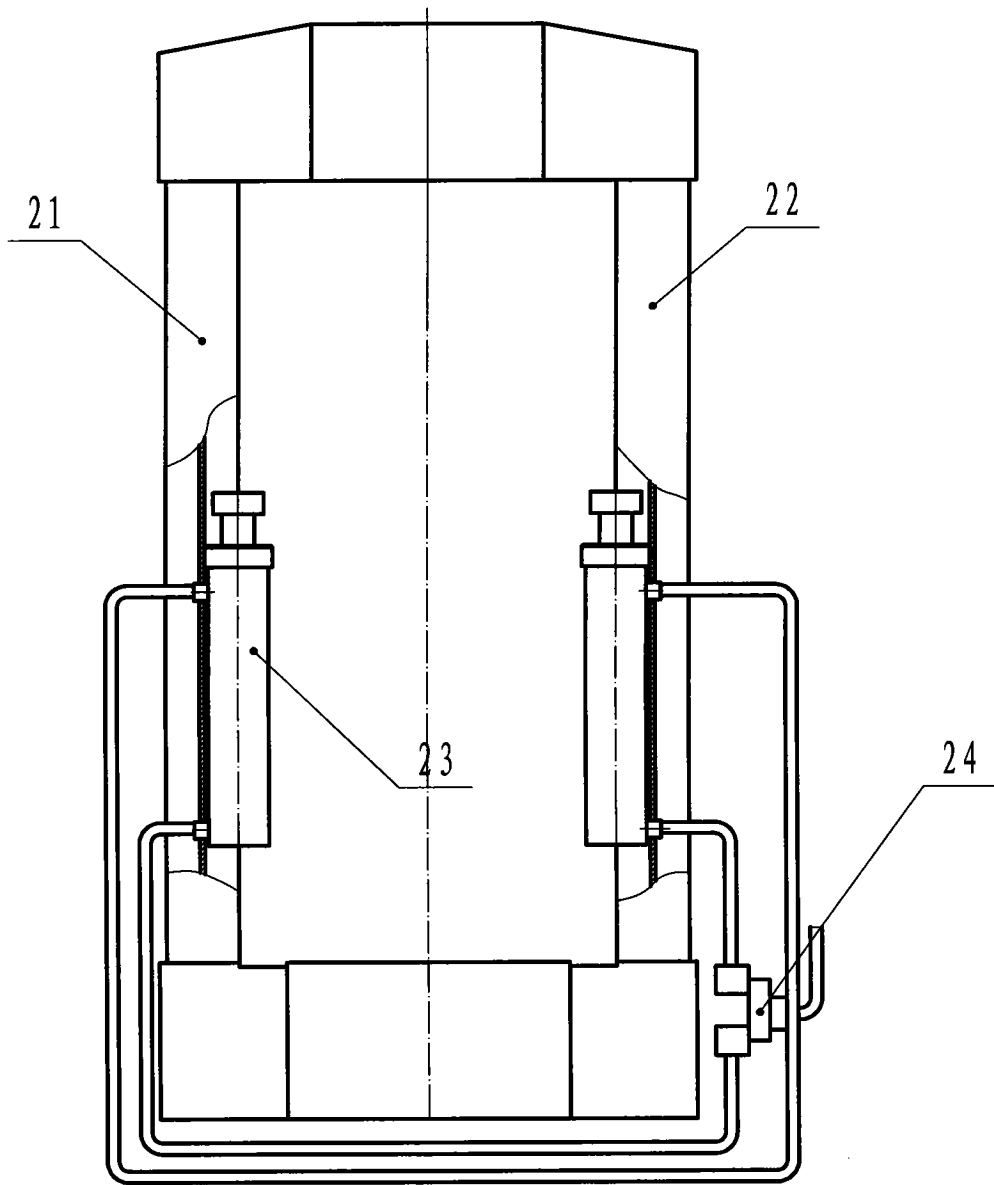


图 3

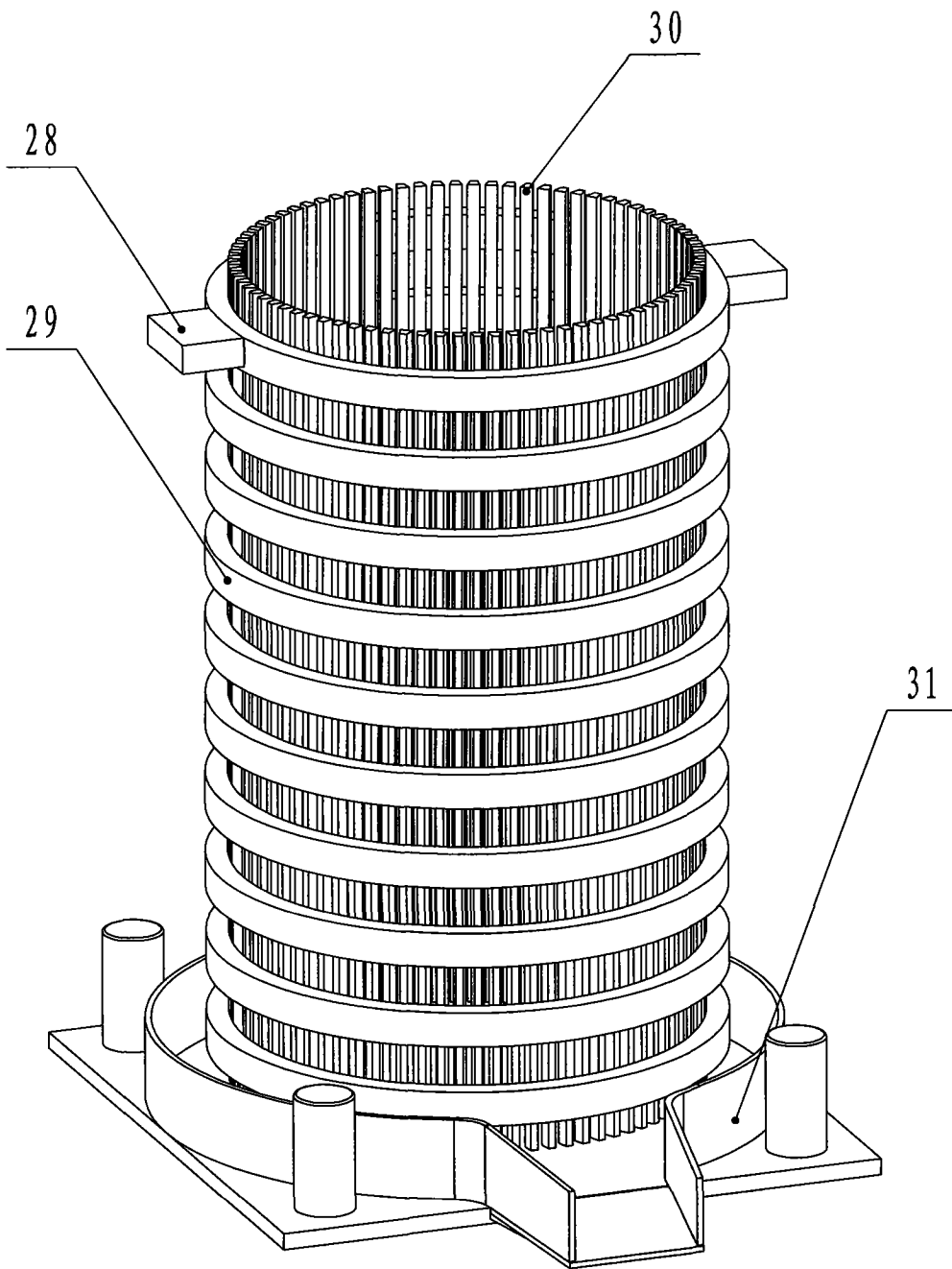


图 4