



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201756367 U

(45) 授权公告日 2011.03.09

(21) 申请号 201020227557.6

(22) 申请日 2010.06.17

(73) 专利权人 中冶陕压重工设备有限公司

地址 710119 陕西省西安市高新区新型工业  
园发展大道北口

(72) 发明人 王萍 赵得宏

(74) 专利代理机构 西安弘理专利事务所 61214

代理人 罗笛

(51) Int. Cl.

B65H 19/22(2006.01)

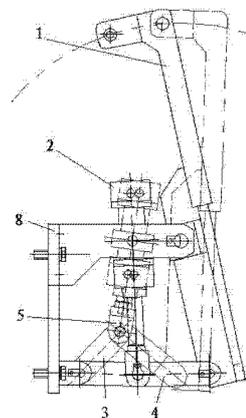
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

### (54) 实用新型名称

一种卷取机离合装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种卷取机离合装置,在支座上活动设置有油缸和拨叉,油缸的活塞接头通过连杆 I 与支座铰接,油缸的活塞接头通过连杆 II 与拨叉底端铰接,拨叉的顶端与减速机连接,减速机与卷筒装置的离合连接端口对应设置。本实用新型的装置,工作时,油缸控制拨叉,使内外齿套啮合,即减速机与卷筒啮合,带动卷筒转动,实现板带卷取;当停止卷取更换卷筒时,油缸控制拨叉,使内外齿套脱开并形成间隙,轻松实现卷筒的更换。



1. 一种卷取机离合装置,其特征在于:在支座(8)上活动设置有油缸(2)和拨叉(1),油缸(2)的活塞接头(5)通过连杆 I (3) 与支座(8) 铰接,油缸(2)的活塞接头(5)通过连杆 II (4) 与拨叉(1) 底端铰接,拨叉(1) 的顶端与减速机(6) 连接,减速机(6) 与卷筒装置(7) 的离合连接端口对应设置。

2. 根据权利要求 1 所述的卷取机离合装置,其特征在于:所述拨叉(1) 设置有双接耳。

## 一种卷取机离合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备技术领域,涉及一种卷取机离合装置。

### 背景技术

[0002] 随着科学技术的发展和工业装备水平的不断提高,带钢的连铸连轧得到了广泛应用。在带钢轧制过程中卷取机离合装置是辅助卷取带钢,使带钢顺利卷取运走的一种方便实用的离合结构。现有卷取设备中卷取机离合装置设计的很复杂,运用涨缩缸等控制,成本高、体积大、不易操作。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种卷取机离合装置,解决现有技术中存在的结构复杂,不易操作的问题。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是,一种卷取机离合装置,在支座上活动设置有油缸和拨叉,油缸的活塞接头通过连杆 I 与支座铰接,油缸的活塞接头通过连杆 II 与拨叉底端铰接,拨叉的顶端与减速机连接,减速机与卷筒装置的离合连接端口对应设置。

[0005] 本实用新型的卷取机离合装置,其特征还在于:所述拨叉设置有双接耳。

[0006] 本实用新型装置的有益效果是,结构简单,布置合理,操作简单,制作成本低。

### 附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型装置的结构示意图;

[0008] 图 2 是本实用新型装置中的拨叉结构示意图,其中,图 a 是主视图,b 是图 a 的右视图;

[0009] 图 3 是本实用新型装置的工作示意图。

[0010] 图中,1. 拨叉,2. 油缸,3. 连杆 I,4. 连杆 II,5. 接头,6. 减速机,7. 卷筒装置,8. 支座。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行详细说明。

[0012] 如图 1、图 3 所示,本实用新型卷取机离合装置的结构是,在支座 8 上活动设置有油缸 2 和拨叉 1,油缸 2 的活塞接头 5 通过连杆 I 3 与支座 8 铰接,油缸 2 的活塞接头 5 通过连杆 II 4 与拨叉 1 底端铰接,拨叉 1 的顶端与减速机 6 连接,减速机 6 与卷筒装置 7 的离合连接端口对应设置。通过油缸控制拨叉转动,拨叉转动到某一位置使减速机与卷筒装置啮合,卷筒卷取带材。当需要停止卷取操作更换卷筒时,通过油缸控制拨叉,使减速机与卷筒装置分离形成间隙。

[0013] 如图 2,本实用新型卷取机离合装置中的拨叉,可以保证连接的可靠性和移动的稳定性,实现拨叉在一定角度范围内的运动。

[0014] 如图 3,卷取机离合装置通过两个连杆和一个接头连接油缸和拨叉,很好地解决了卷筒装置离合问题。工作时,油缸控制拨叉,使内外齿套啮合,即减速机与卷筒啮合,带动卷筒转动,实现板带卷取。当停止卷取更换卷筒时,油缸控制拨叉,使内外齿套脱开并形成间隙,轻松实现卷筒更换。

[0015] 本实用新型的卷取机离合装置,具有结构简单、工作可靠、占地面积小、资金投入少、使用方便等特点。

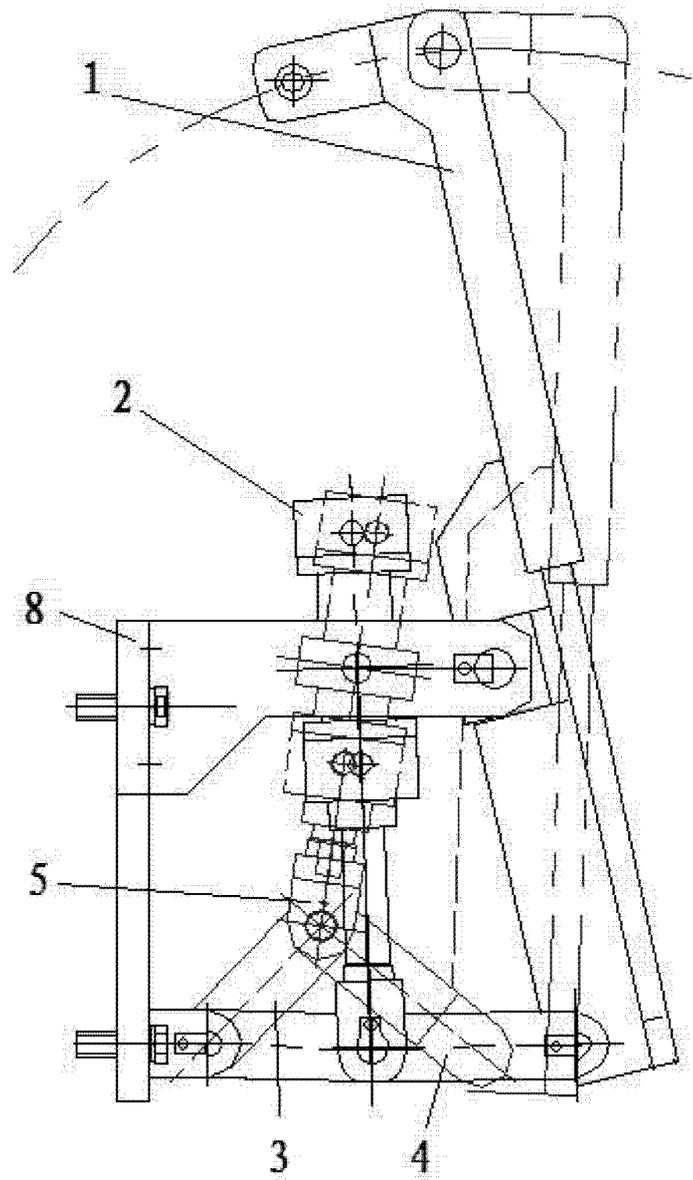


图 1

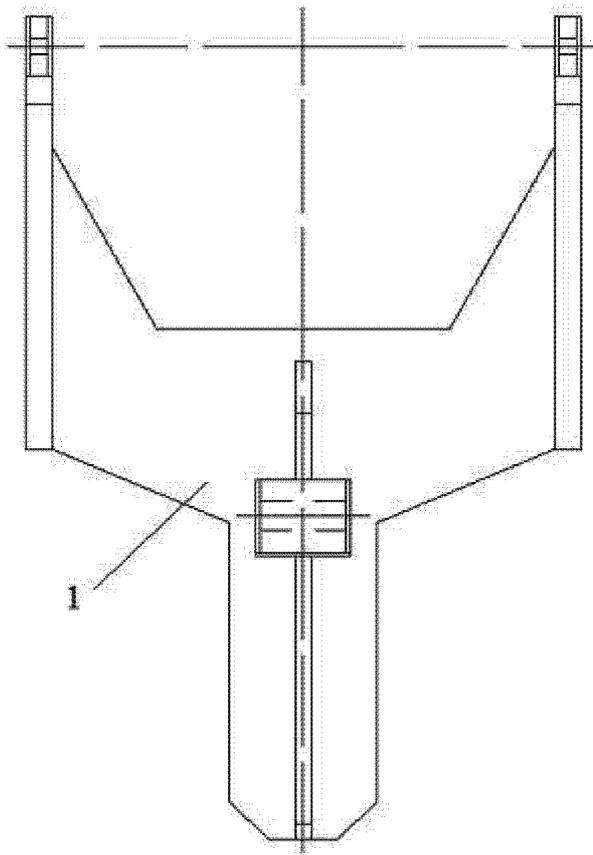


图 2a

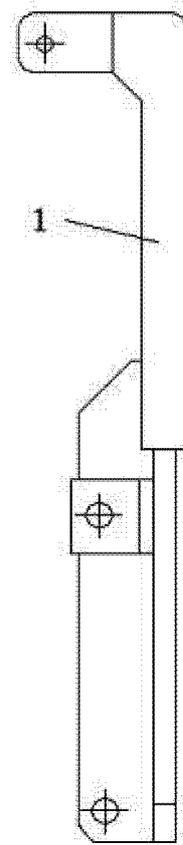


图 2b

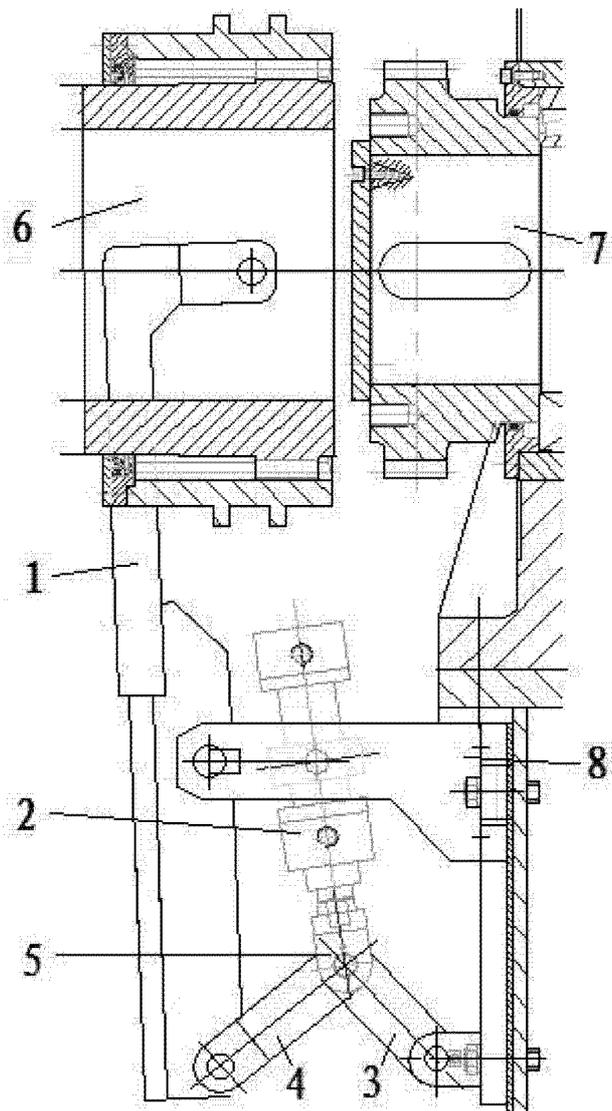


图 3