



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204916833 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520441111. 6

(22) 申请日 2015. 06. 25

(73) 专利权人 黄河科技学院

地址 450005 河南省郑州市二七区航海中路
94 号

(72) 发明人 康红伟 栾颖凡 伏忠文 张燕燕
李杏 刘会霞

(74) 专利代理机构 郑州联科专利事务所(普通
合伙) 41104

代理人 时立新

(51) Int. Cl.

B65G 1/04(2006. 01)

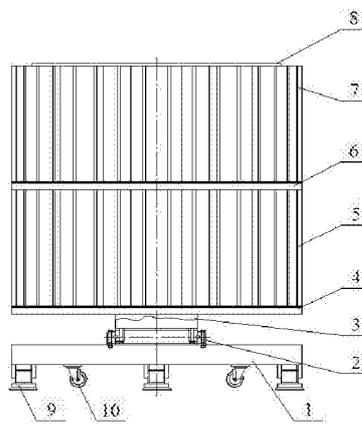
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜, 设有底座, 底座上通过回转轴承连接有筒状的立柱, 立柱从下至上依次固定有圆形的下底托、中间托板及顶板, 下底托与中间托板之间沿圆周方向均匀竖直固定有下叶片隔板, 中间托板与顶板之间沿圆周方向均匀竖直固定有上叶片隔板, 底座下固定有升降支脚和万向轮。所述下底托和中间托板为漏斗状, 其锥度均大于1。本实用新型使用时保证了刹车底板的平稳放置, 避免相互磕碰, 方便放进和取出, 提高了工作效率, 并且可以节省占地面积, 给刹车底板的组装留出更多空间。



1. 一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:设有底座,底座上通过回转轴承连接有筒状的立柱,立柱从下至上依次固定有圆形的下底托、中间托板及顶板,下底托与中间托板之间沿圆周方向均匀竖直固定有下叶片隔板,中间托板与顶板之间沿圆周方向均匀竖直固定有上叶片隔板,底座下固定有升降支脚和万向轮。

2. 如权利要求 1 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述下底托为漏斗状。

3. 如权利要求 2 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述漏斗状下底托的锥度大于 1。

4. 如权利要求 1 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述中间托板为漏斗状。

5. 如权利要求 4 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述漏斗状中间托板的锥度大于 1。

6. 如权利要求 1 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述下叶片隔板的内侧与立柱连接,下叶片隔板的上、下边分别与中间托板及下底托固定连接。

7. 如权利要求 1 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述上叶片隔板的内侧与立柱连接,上叶片隔板的上、下边分别与顶板及中间托板固定连接。

8. 如权利要求 1 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述升降支脚共四个,对称固定于底座下方边缘。

9. 如权利要求 1 所述的一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,其特征在于:所述万向轮共四个,对称固定于底座下方,位于升降支脚的内侧。

一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于总装线安装设备技术领域,具体涉及一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜。

背景技术

[0002] 在中型拖拉机总装线上,留给刹车底板分总成的储存和安装的空间比较小,而多数刹车底板分总成都是在现场组装的,装配好后竖立堆放。由于刹车底板的本身形状原因,加上其现用的堆放方式,极易产生滑落和混乱,在往总装线取用时,不容易抓取,并且堆放造成相互之间的磕碰,也将影响刹车底板分总成的质量,进而影响总装的节拍和效率。

实用新型内容

[0003] 为了改善拖拉机刹车底盘储存和分装问题,本实用新型提供了一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,使拖拉机刹车底板存放整齐,分装有序。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案如下:

[0005] 一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,设有底座,底座上通过回转轴承连接有筒状的立柱,立柱从下至上依次固定有圆形下底托、中间托板、顶板,下底托与中间托板之间沿圆周方向均匀竖直设有下叶片隔板,中间托板与顶板之间沿圆周方向均匀竖直设有上叶片隔板,底座下固定有升降支脚和万向轮。

[0006] 优选地,所述下底托为漏斗状。

[0007] 优选地,所述中间托板为漏斗状。

[0008] 进一步,所述漏斗状下底托的锥度大于 1。

[0009] 进一步,所述漏斗状中间托板的锥度大于 1。

[0010] 优选地,所述下叶片隔板的内侧与立柱连接,下叶片隔板的上、下边分别与中间托板及下底托固定连接。

[0011] 优选地,所述上叶片隔板的内侧与立柱连接,上叶片隔板的上、下边分别与顶板及中间托板固定连接。

[0012] 优选地,所述升降支脚共四个,对称固定于底座下方边缘。

[0013] 优选地,所述万向轮共四个,对称固定于底座下方,位于升降支脚的内侧。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] 本实用新型采用立体旋转的柜体设计,可以方便将刹车底板放进和取出,提高了工作效率,并且可以节省占地面积,给刹车底板的组装留出更多的空间。漏斗形的下底托和中间托板保证了放入柜中的刹车底板平稳,同时,上、下叶片隔板的设置避免的刹车底板相互磕碰的现象,减少了机械损耗,提高了拖拉机的安全使用性。升降支脚和万向轮使本实用新型所述的旋转储存分装柜可以稳定放置,也方便移动。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的构造示意图；

[0017] 图 2 是本实用新型的俯视图。

具体实施方式

[0018] 如图 1 所示,一种拖拉机刹车底板旋转储存分装柜,设有底座 1,底座 1 上通过回转轴承 2 连接有筒状的立柱 3,即回转轴承 2 外圈联接底座 1,内圈联接立柱 3,实现本实用新型储存分装柜的旋转。立柱 3 从下至上采用焊接或其他方式依次固定有圆形的下底托 4、中间托板 6 及顶板 8,均可随立柱 3 一起转动。下底托 4 与中间托板 6 之间沿圆周方向均匀竖直固定有下叶片隔板 5,中间托板 6 与顶板 8 之间沿圆周方向均匀竖直固定有上叶片隔板 7。底座 1 下方固定有升降支脚 9 和万向轮 10。其中,下底托 4 和中间托板 6 之间及中间托板 6 和顶板 8 之间的距离应与刹车底板竖立放置时的高度相适应。下底托 4、中间托板 6 的形状呈外高内低的漏斗状,使得拖拉机刹车底板放入本实用新型所述的储存分装柜中,略有向里倾斜的趋势,不至于在转动此柜时,由于离心力而导致刹车底板飞出储存分装柜,又因漏斗状倾斜过大会造成浪费空间和材料,并且不利于取出和放入,故其锥度应大于 1。升降支脚 9 采用螺纹旋进旋出实现升降。

[0019] 如图 2 所示,中间的立柱 3 是筒状的大直径钢管,以保证本实用新型储存分装柜在放置入柜及旋转取用时保持平稳。下底托 4 和中间托板 6 的大小必须满足刹车底板 9 可以平稳摆放,又取出方便,考虑到增大下底托 4 和中间托板 6 的圆周长(也就是增大直径),可以增多叶片隔板的数量,因此下底托 4 和中间托板 6 的外边至立柱 3 的垂直距离应大于刹车底板的长度。上叶片隔板 7 和下叶片隔板 5 的隔板间距与刹车底板 11 的厚度相适应,使刹车底板 11 可以轻松放入,应控制其间距不宜过大,避免浪费储存分装柜的利用率。升降支脚 9 共四个,对称固定于底座 1 下方边缘。万向轮 10 共四个,对称固定于底座下方,位于升降支脚 9 的内侧,每个万向轮 10 介于两个升降支脚 9 之间,插空布置。

[0020] 使用时,将升降支脚 9 旋出,使升降支脚 9 的高度略高于万向轮 10,从而本实用新型所述的储存分装柜稳定立于拖拉机总装线旁,然后将安装好的刹车底板,竖立方向依次放入本出存分装柜,即各个叶片隔板隔开的空间里。转动储柜,可以很灵活地从储柜里取出刹车底板,用于上线安装。若安装线布局改变,需要本储存分装柜移动时,将升降支脚 9 旋进,使其高度低于万向轮 10,这时可以方便移动本储存分装柜。

[0021] 本实用新型所述的旋转储存分装柜并不局限于两层,可在保证平稳的前提下,增加中间托板的数量;同时也不局限于刹车底板的储存、分装,也可应用于其他形状类似的机械部件的归置。

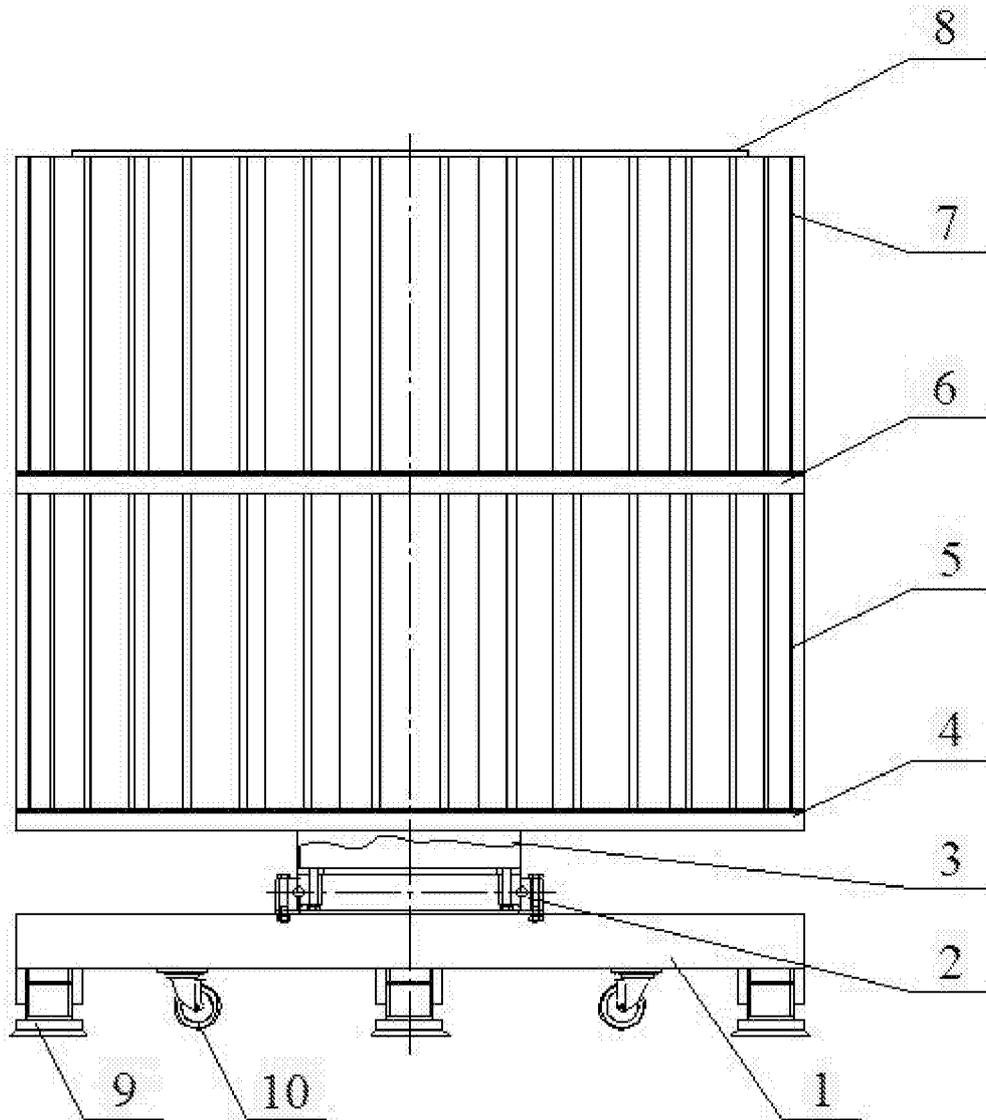


图 1

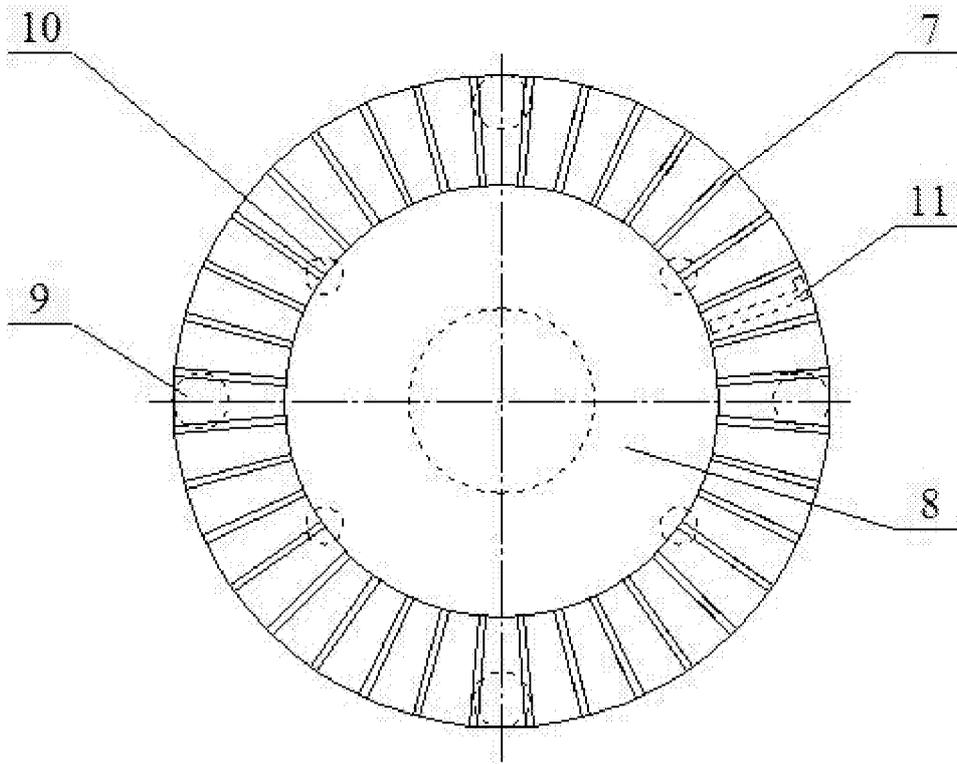


图 2