



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208979503 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201821851971.7

(22)申请日 2018.11.09

(73)专利权人 成都市新美加机械设备制造有限
公司

地址 610500 四川省成都市新都区工业东
区普河路320号

(72)发明人 李伟

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理
有限公司 51230

代理人 刘东

(51)Int.Cl.

B65D 81/05(2006.01)

B65D 25/04(2006.01)

B65D 25/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

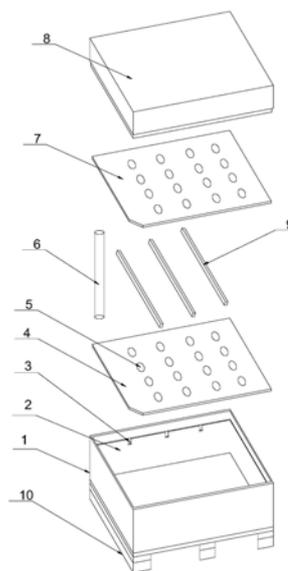
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种铝卷装载箱

(57)摘要

本实用新型涉及铝卷运输技术领域,公开了一种铝卷装载箱,包括上端开口的箱体,箱体上方设置有箱盖,箱体内底部设置有第一固定板,第一固定板上均匀设置有多组通孔,箱体的四周内壁上均设置有承重板,通孔内套设有卷筒,卷筒的上部套设有第二固定板,所述第二固定板上设置有多组和第一固定板对应的通孔,第二固定板的下表面和承重板抵触连接。本实用新型可实现在运输铝卷的过程中,防止铝卷相互碰撞及铝卷与装载体碰撞从而造成铝卷损坏和降低包装费用的目的。



1. 一种铝卷装载箱,包括上端开口的箱体(1),箱体(1)上方设置有箱盖(8),其特征在于:所述箱体(1)内底部设置有第一固定板(4),所述第一固定板(4)上均匀设置有多组通孔(5),箱体(1)的四周内壁上均设置有承重板(2),所述通孔(5)内套设有卷筒(6),所述卷筒(6)的上部套设有第二固定板(7),所述第二固定板(7)上设置有多组和第一固定板(4)对应的通孔(5),所述第二固定板(7)的下表面和承重板(2)抵触连接。

2. 根据权利要求1所述的铝卷装载箱,其特征在于:所述箱体(1)内相对的承重条(9)的上端设置有凹槽(3),所述凹槽(3)内设置有承重条(9)并活动连接,所述承重条(9)的上表面和承重板(2)的上表面平齐。

3. 根据权利要求2所述的铝卷装载箱,其特征在于:所述凹槽(3)至少设置为三组。

4. 根据权利要求3所述的铝卷装载箱,其特征在于:所述通孔(5)采用4x4方式排列。

5. 根据权利要求1所述的铝卷装载箱,其特征在于:所述第一固定板(4)和第二固定板(7)上至少一角倒钝角。

6. 根据权利要求5所述的铝卷装载箱,其特征在于:所述箱体(1)、第一固定板(4)、承重板(2)、承重条(9)、第二固定板(7)和箱盖(8)均采用木质,所述卷筒(6)采用硬纸制。

7. 根据权利要求6所述的铝卷装载箱,其特征在于:所述箱体(1)的下表面设置有支座(10)。

一种铝卷装载箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝卷运输技术领域,具体是指一种铝卷装载箱。

背景技术

[0002] 随着经济技术的发展,铝卷广泛应用在电子、包装、建筑、机械等方面,我国铝卷生产企业较多,生产工艺已经赶上发达国家。在铝制品的制造领域当中,由于大多原材料采用铝卷,并且相对于铝锭及铝板的材料的运输以及安放,铝卷的运输以及安放具有更大的难度。

[0003] 铝卷的形状为圆柱体,在运输的过程当中极易与其他铝卷或装载工具发生碰撞造成损坏,尤其是在运输及安放的过程当中极易产生压痕和划伤。而国内双零铝箔的通用包装方式一般是采用单卷独立包装、木箱包装方式,这种方式对于通用的产品是合适的,但是目前由于行业细分,产生了部分使用超窄幅宽且单卷定尺较短的客户,原有包装方式就出现两方面的问题,一是单卷包装导致包装费用上升,二是多卷共用钢管串装容易导致铝卷碰伤,并且客户无法逐卷取用,很不方便。

实用新型内容

[0004] 基于以上问题,本实用新型提供了一种铝卷装载箱。本实用新型可实现在运输铝卷的过程中,防止铝卷相互碰撞及铝卷与装载体碰撞而造成铝卷损坏和降低包装费用方便客户取用的目的,通过在箱体内设置开有多组通孔的第一固定板,箱体四壁上设置承重板,承重板上设置第二固定板,并且设置穿过第一固定板和第二固定板的卷筒,解决了现有铝卷装载箱运输铝卷过程中铝卷易因碰撞而造成损坏和包装费用较高且不方便取用的问题。

[0005] 为解决以上技术问题,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种铝卷装载箱,包括上端开口的箱体,箱体上方设置有箱盖,所述箱体内底部设置有第一固定板,所述第一固定板上均匀设置有多组通孔,箱体的四周内壁上均设置有承重板,所述通孔内套设有卷筒,所述卷筒的上部套设有第二固定板,所述第二固定板上设置有多组和第一固定板对应的通孔,所述第二固定板的下表面和承重板抵触连接。

[0007] 在本实用新型中,先将第一固定板装入箱体底部,再将卷筒插入第一固定板的通孔内,此时可将铝卷套在各个卷筒上,当装入铝卷的高度到达承重板上表面的高度时,即可将第二固定板套设在卷筒上并安装在承重板上表面,在此过程中卷筒的上部穿过第二固定板并有部分支出,然后将铝卷再次套入穿过第二固定板的卷筒上,按轴逐卷平铺叠放,每卷之间使用泡沫垫片分隔,最后将箱盖盖在箱体上完成铝卷的包装,装入箱体內的铝卷因卷筒的原因而各组独立,卷筒因第一固定板和第二固定板的通孔而固定,再运输过程中可确保铝卷不会自由移动,充分避免了发生碰撞的问题。

[0008] 本实用新型可实现在运输铝卷的过程中,防止铝卷相互碰撞及铝卷与装载体碰撞而造成铝卷损坏和降低包装费用方便客户取用的目的,通过在箱体内设置开有多组通孔

的第一固定板,箱体四壁上设置承重板,承重板上设置第二固定板,并且设置穿过第一固定板和第二固定板的卷筒,解决了现有铝卷装载箱运输铝卷过程中铝卷易因碰撞而造成损坏和包装费用较高且不方便取用的问题。

[0009] 作为一种优选的方式,箱体内相对的承重条的上端设置有凹槽,所述凹槽内设置有承重条并活动连接,所述承重条的上表面和承重板的上表面平齐。

[0010] 作为一种优选的方式,凹槽至少设置为三组。

[0011] 作为一种优选的方式,通孔采用4x4方式排列。

[0012] 作为一种优选的方式,第一固定板和第二固定板上至少一角倒钝角。

[0013] 作为一种优选的方式,箱体、第一固定板、承重板、承重条、第二固定板和箱盖均采用木质,所述卷筒采用硬纸制。

[0014] 作为一种优选的方式,箱体的下表面设置有支座。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] (1) 本实用新型可实现在运输铝卷的过程中,防止铝卷相互碰撞及铝卷与装载体碰撞而造成铝卷损坏和降低包装费用方便客户取用的目的,通过在箱体内设置开有多组通孔的第一固定板,箱体四壁上设置承重板,承重板上设置第二固定板,并且设置穿过第一固定板和第二固定板的卷筒,解决了现有铝卷装载箱运输铝卷过程中铝卷易因碰撞而造成损坏和包装费用较高且不方便取用的问题。

[0017] (2) 本实用新型中箱体内相对的承重条的上端设置有凹槽,所述凹槽内设置有承重条并活动连接,所述承重条的上表面和承重板的上表面平齐,为充分利用箱体的空间,第二固定板上会装入部分铝卷,而铝卷因自重而对第二固定板产生的压力可因承重条得到分散,避免了压力集中在承重板上造成损坏,从而使铝卷产生碰撞,造成一定的经济损失。

[0018] (3) 本实用新型中凹槽至少设置为三组,三组凹槽可使第二固定板带来的压力得到有效的分散,提高本实用新型的使用稳定性。

[0019] (4) 本实用新型中通孔采用4x4方式排列,由于铝卷质量较大,采用4x4的排列方式即可有效利用箱体的空间又不损失箱体,节约了企业成本。

[0020] (5) 本实用新型中第一固定板和第二固定板上至少一角倒钝角,在拆卸过程中,通过第一固定板和第二固定板上的钝角可轻易的将其从箱体内取出,便于操作。

[0021] (6) 本实用新型通过箱体、第一固定板、承重板、承重条、第二固定板和箱盖均采用木质,所述卷筒采用硬纸制,使本实用新型的重量较轻,节约运输成本,同时便于回收利用。

[0022] (7) 本实用新型中箱体的下表面设置有支座,通过支座可便于箱体的运输。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型爆炸结构示意图。

[0024] 其中,1-箱体、2-承重板、3-凹槽、4-第一固定板、5-通孔、6-卷筒、7-第二固定板、8-箱盖、9-承重条、10-支座。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。本实用新型的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0026] 实施例1:

[0027] 参见图1,一种铝卷装载箱,包括上端开口的箱体1,箱体1上方设置有箱盖8,所述箱体1内底部设置有第一固定板4,所述第一固定板4上均匀设置有多组通孔5,箱体1的四周内壁上均设置有承重板2,所述通孔5内套设有卷筒6,所述卷筒6的上部套设有第二固定板7,所述第二固定板7上设置有多组和第一固定板4对应的通孔5,所述第二固定板7的下表面和承重板2抵触连接。

[0028] 在本实用新型中,先将第一固定板装入箱体底部,再将卷筒插入第一固定板的通孔内,此时可将铝卷套在各个卷筒上,当装入铝卷的高度到达承重板上表面的高度时,即可将第二固定板套设在卷筒上并安装在承重板上表面,在此过程中卷筒的上部穿过第二固定板并有部分支出,然后将铝卷再次套入穿过第二固定板的卷筒上,按轴逐卷平铺叠放,每卷之间使用泡沫垫片分隔,最后将箱盖盖在箱体上完成铝卷的包装,装入箱体1内的铝卷因卷筒的原因而各组独立,卷筒因第一固定板和第二固定板的通孔而固定,再运输过程中可确保铝卷不会自由移动,充分避免了发生碰撞的问题。

[0029] 本实用新型可实现在运输铝卷的过程中,防止铝卷相互碰撞及铝卷与装载体碰撞从而造成铝卷损坏和降低包装费用方便客户取用的目的,通过在箱体内设置开有多组通孔的第一固定板,箱体四壁上设置承重板,承重板上设置第二固定板,并且设置穿过第一固定板和第二固定板的卷筒,解决了现有铝卷装载箱运输铝卷过程中铝卷易因碰撞而造成损坏和包装费用较高且不方便取用的问题。

[0030] 实施例2:

[0031] 参见图1,一种铝卷装载箱,包括上端开口的箱体1,箱体1上方设置有箱盖8,所述箱体1内底部设置有第一固定板4,所述第一固定板4上均匀设置有多组通孔5,箱体1的四周内壁上均设置有承重板2,所述通孔5内套设有卷筒6,所述卷筒6的上部套设有第二固定板7,所述第二固定板7上设置有多组和第一固定板4对应的通孔5,所述第二固定板7的下表面和承重板2抵触连接。

[0032] 箱体1内相对的承重条9的上端设置有凹槽3,所述凹槽3内设置有承重条9并活动连接,所述承重条9的上表面和承重板2的上表面平齐。

[0033] 本实施例中,为充分利用箱体的空间,第二固定板上会装入部分铝卷,而铝卷因自重而对第二固定板产生的压力可因承重条得到分散,避免了压力集中在承重板上造成损坏,从而使铝卷产生碰撞,造成一定的经济损失。

[0034] 作为一种优选的方式,凹槽3至少设置为三组。该方式中,三组凹槽可使第二固定板带来的压力得到有效的分散,提高本实用新型的使用稳定性。

[0035] 作为一种优选的方式,通孔5采用4x4方式排列。该方式中,由于铝卷质量较大,采用4x4的排列方式即可有效利用箱体的空间又不损失箱体,节约了企业成本。

[0036] 本实施例的其他部分与实施例1相同,这里就不再赘述。

[0037] 实施例3:

[0038] 参见图1,一种铝卷装载箱,包括上端开口的箱体1,箱体1上方设置有箱盖8,所述箱体1内底部设置有第一固定板4,所述第一固定板4上均匀设置有多组通孔5,箱体1的四周内壁上均设置有承重板2,所述通孔5内套设有卷筒6,所述卷筒6的上部套设有第二固定板7,所述第二固定板7上设置有多组和第一固定板4对应的通孔5,所述第二固定板7的下表面

和承重板2抵触连接。

[0039] 第一固定板4和第二固定板7上至少一角倒钝角。

[0040] 本实施例中,在拆卸过程中,通过第一固定板和第二固定板上的钝角可轻易的将其从箱体1内取出,便于操作。

[0041] 作为一种优选的方式,箱体1、第一固定板4、承重板2、承重条9、第二固定板7和箱盖8均采用木质,所述卷筒6采用硬纸制。该方式中,使本实用新型的重量较轻,节约运输成本,同时便于回收利用。

[0042] 作为一种优选的方式,箱体1的下表面设置有支座10。该方式中,通过支座可便于箱体1的运输。

[0043] 本实施例的其他部分与实施例1相同,这里就不再赘述。

[0044] 如上即为本实用新型的实施例。上述实施例以及实施例中的具体参数仅是为了清楚表述本实用新型的验证过程,并非用以限制本实用新型的专利保护范围,本实用新型的专利保护范围仍然以其权利要求书为准,凡是运用本实用新型的说明书及附图内容所作的等同结构变化,同理均应包含在本实用新型的保护范围内。

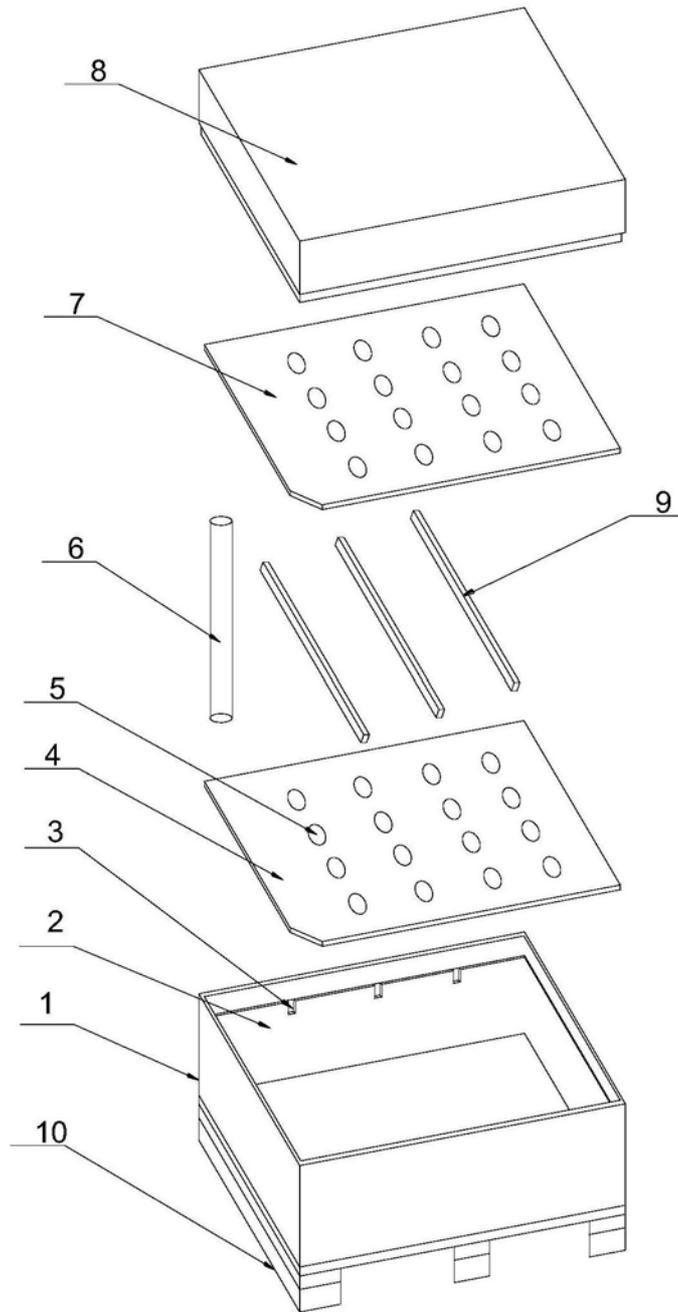


图1