(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210122764 U
(45)授权公告日 2020.03.03

(21)申请号 201920438700.7

(22)申请日 2019.04.02

(73)专利权人 吉林市东北生态农业发展有限责任公司
地址 132012 吉林省吉林市丰满区前二道乡金丰村

(72)发明人 崔文勃 崔彤

(74)专利代理机构 吉林市达利专利事务所 22102
代理人 陈传林 臧广维

(51)Int.Cl.
E04B 1/76(2006.01)
E04B 1/80(2006.01)

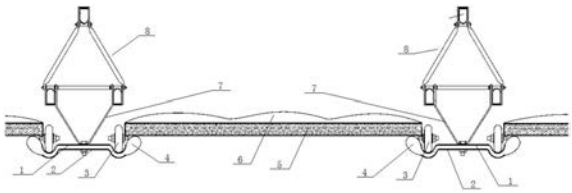
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种收放式保温连被板

(57)摘要

本实用新型是一种收放式保温连被板，其特点是：它包括挂架、滑道、保温板和保温被，所述挂架上端与棚架固连，所述滑道置于挂架底面并固连，所述保温板的两侧设置若干组滚轮，保温板置于两个滑道中间，所述保温被置于保温板上面并固连，形成连被保温板，连被保温板在电机的带动下沿滑道移动，在连被保温板上预留阳光通道，用于设置自然光玻璃导光灯，所述电机与电源电连接。



CN 210122764 U

1.一种收放式保温连被板，其特征是：它包括挂架、滑道、保温板和保温被，若干组、每组若干个所述挂架上端与棚架固连，所述滑道置于挂架底面并固连，所述保温板的两侧设置若干组滚轮，保温板置于两个滑道中间，其一侧设置的滚轮位于同侧滑道的滑槽内并滚动接触，其另一侧设置的滚轮位于另一侧滑道的滑槽内并滚动接触，所述保温被置于保温板上面并固连，形成连被保温板，连被保温板在电机的带动下沿滑道移动，在连被保温板上预留阳光通道，用于设置自然光玻璃导光灯，所述电机与电源电连接。

2.如权利要求1所述的收放式保温连被板，其特征是：所述滑道的结构是：它包括上滑槽板、下滑槽板和密封保温被，所述上滑槽板的两侧均分别设置凸向下的凹槽，所述下滑槽板与上滑槽板结构相同，在上滑槽板和下滑槽板之间设置密封保温被，上滑槽板、密封保温被和下滑槽板固连为一体、然后置于挂架底面并固连，其上滑槽板一侧设置的凹槽作为滑道与同侧保温板侧面设置的滚轮滚动接触，其上滑槽板另一侧设置的凹槽作为滑道与另一侧保温板侧面设置的滚轮滚动接触。

3.如权利要求1所述的收放式保温连被板，其特征是：所述保温板为塑钢+阻燃保温材料复合制成的条状长方形板块，若干个板块依次铰接组成保温板，在保温板的两侧设置滚轮，保温板由电机带动沿滑道移动，在保温板上预留阳光通道。

4.如权利要求3所述的收放式保温连被板，其特征是：所述自然光玻璃导光灯的结构是：它包括聚光罩、玻璃导光灯和密封玻璃，所述聚光罩置于收放式保温连被板的连被保温板上预留的阳光通道的上面并固连，所述玻璃导光灯置于聚光罩内、且与连被保温板固连，所述密封玻璃置于玻璃导光灯的下方、且与连被保温板固连。

一种收放式保温连被板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业建筑设施，具体涉及节能、环保、生态三位一体厂房、场馆构件，是一种收放式保温连被板。

背景技术

[0002] 随着现代工业建筑业的发展，特别是钢结构厂房、场馆建造技术的不断进步，大跨距高性能厂房、场馆在北方应用越来越广泛，但是，大跨距也给厂房、场馆的制造建设带来了很大的技术难题。

[0003] 在北方寒带地区，传统厂房场馆的采暖耗能问题、排放环保问题、厂房内部空气环境问题日益突出，都不同成度的制约了北方企业的落户和发展。所以，以绿色工业为前提，对现代工业厂房、场馆进行科学的设计和改进，完全依赖太阳能源、利用现代技术和材料运用深度开发利用太阳能量，将有效捕获的太阳能量融进现代工业厂房场馆的设计和建造实践当中，让太阳绿色能源为冬季采暖所用，但是，让太阳绿色能源为冬季厂房场馆采暖所用，主要是采用透光屋面，如何兼顾采光、采暖和保温是技术难题。现有技术的日光温室的保温被保暖的结构已经无法满足以太阳绿色能源为冬季采暖的现代工业厂房场馆要求的兼顾采光、采暖和保温的需要。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是：克服现有技术的缺点，提供一种收放式保温连被板，用于节能、环保、生态三位一体厂房、场馆的保温。

[0005] 本实用新型解决技术问题的技术方案是，一种收放式保温连被板，其特征是：它包括挂架、滑道、保温板和保温被，若干组，每组若干个所述挂架上端与棚架固连，所述滑道置于挂架底面并固连，所述保温板的两侧设置若干组滚轮，保温板置于两个滑道中间，其一侧设置的滚轮位于同侧滑道的滑槽内并滚动接触，其另一侧设置的滚轮位于另一侧滑道的滑槽内并滚动接触，所述保温被置于保温板上面并固连，形成连被保温板，连被保温板在电机的带动下沿滑道移动，在连被保温板上预留阳光通道，用于设置自然光玻璃导光灯，所述电机与电源电连接。

[0006] 所述滑道的结构是：它包括上滑槽板、下滑槽板和密封保温被，所述上滑槽板的两侧均分别设置凸向下的凹槽，所述下滑槽板与上滑槽板结构相同，在上滑槽板和下滑槽板之间设置密封保温被，上滑槽板、密封保温被和下滑槽板固连为一体、然后置于挂架底面并固连，其上滑槽板一侧设置的凹槽作为滑道与同侧保温板侧面设置的滚轮滚动接触，其上滑槽板另一侧设置的凹槽作为滑道与另一侧保温板侧面设置的滚轮滚动接触。

[0007] 所述保温板为塑钢+阻燃保温材料复合制成的条状长方形板块，若干个板块依次铰接组成保温板，在保温板的两侧设置滚轮，保温板由电机带动沿滑道移动，在保温板上预留阳光通道。

[0008] 所述自然光玻璃导光灯的结构是：它包括聚光罩、玻璃导光灯和密封玻璃，所述聚

光罩置于收放式保温连被板上预留的阳光通道的上面并固连，所述玻璃导光灯置于聚光罩内、且与连被保温板固连，所述密封玻璃置于玻璃导光灯的下方、且与连被保温板固连。

[0009] 本实用新型的工作过程是，将上滑槽板、下滑槽板和密封保温被安装成滑道，再将若干个板块依次铰接组成保温板，在保温板的两侧设置滚轮，在保温板的上面安装保温被，形成连被保温板，然后在连被保温板上预留的阳光通道处安装自然光玻璃导光灯，在棚架下面安装挂架，然后，将滑道固连在挂架下面，将连被保温板置于相邻的滑道之间、滚轮位于滑道的凹槽内，连被保温板在电机的带动下，沿滑道直线运动。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：其改变了现有技术的日光温室保温被保暖的结构，将外敷在日光温室外面的卷帘式保温被改进为以保温板承托的悬挂式保温连被板，并通过滑道使悬挂式保温连被板能够移动，在满足以太阳绿色能源为冬季采暖的现代工业厂房场馆要求的兼顾采光、采暖需要的同时，改善了保温被的存在环境，延长了保温被的使用寿命。具有结构简单、成本低廉、使用方便、使用寿命长的优点。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型收放式保温连被板的结构示意图；

[0012] 图2是图1的保温板的结构示意图；

[0013] 图3是本实用新型的自然光玻璃导光灯的结构示意图；

[0014] 图4是图3的剖面示意图。

[0015] 图中：1上滑槽板，2下滑槽板，3滚轮，4密封保温被，5保温板，6保温被，7挂架，8棚架，9玻璃导光灯，10聚光罩，11连被保温板，12密封玻璃。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 参见附图1-图4，实施例1，本实施例一种收放式保温连被板，它包括挂架7、滑道、保温板5和保温被6，若干组、每组若干个所述挂架7上端与棚架8固连，所述滑道置于挂架7底面并固连，所述保温板5的两侧设置若干组滚轮3，保温板5置于两个滑道中间，其一侧设置的滚轮3位于同侧滑道的滑槽内并滚动接触，其另一侧设置的滚轮3位于另一侧滑道的滑槽内并滚动接触，所述保温被6置于保温板5上面并固连，形成连被保温板11，连被保温板11在电机的带动下沿滑道移动，在连被保温板11上预留阳光通道，用于设置自然光玻璃导光灯，所述电机与电源电连接。

[0018] 所述滑道的结构是：它包括上滑槽板1、下滑槽板2和密封保温被4，所述上滑槽板1的两侧均分别设置凸向下的凹槽，所述下滑槽板2与上滑槽板1结构相同，在上滑槽板1和下滑槽板2之间设置密封保温被4，上滑槽板1、密封保温被4和下滑槽板2固连为一体、然后置于挂架7底面并固连，其上滑槽板1一侧设置的凹槽作为滑道与同侧保温板5侧面设置的滚轮3滚动接触，其上滑槽板1另一侧设置的凹槽作为滑道与另一侧保温板5侧面设置的滚轮3滚动接触。

[0019] 所述保温板5为塑钢+阻燃保温材料复合制成的条状长方形板块，若干个板块依次通过合页铰接组成保温板5，在保温板5的两侧设置滚轮3，保温板5由电机带动沿滑道移动，在保温板5上预留阳光通道。

[0020] 所述自然光玻璃导光灯的结构是:它包括聚光罩10、玻璃导光灯9和密封玻璃12,所述聚光罩10置于收放式保温连被板的连被保温板11上预留的阳光通道的上面并固连,所述玻璃导光灯9置于聚光罩10内、且与连被保温板11固连,所述密封玻璃12置于玻璃导光灯9的下方、且与连被保温板11固连。

[0021] 本实施例采用现有技术制造。

[0022] 本实施例的工作过程是,将上滑槽板1、下滑槽板2和密封保温被4安装成滑道,再将若干个板块依次铰接组成保温板5,在保温板5的两侧设置滚轮3,在保温板5的上面安装保温被6,形成连被保温板11,然后在连被保温板11上预留的阳光通道处安装自然光玻璃导光灯,在棚架8下面安装挂架7,然后,将滑道固连在挂架7下滑面,将连被保温板11置于相邻的滑道之间、滚轮3位于滑道的凹槽内,连被保温板11在电机的带动下沿滑道直线运动。

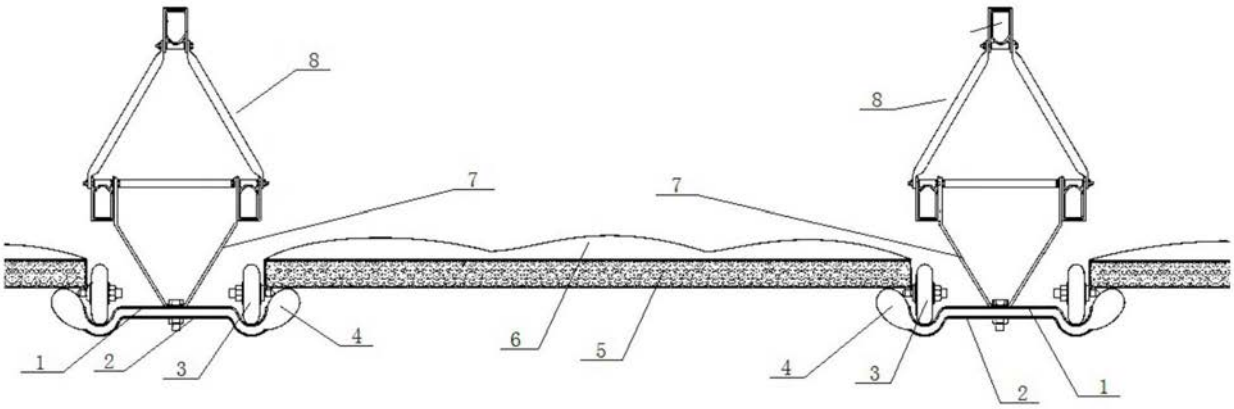


图1

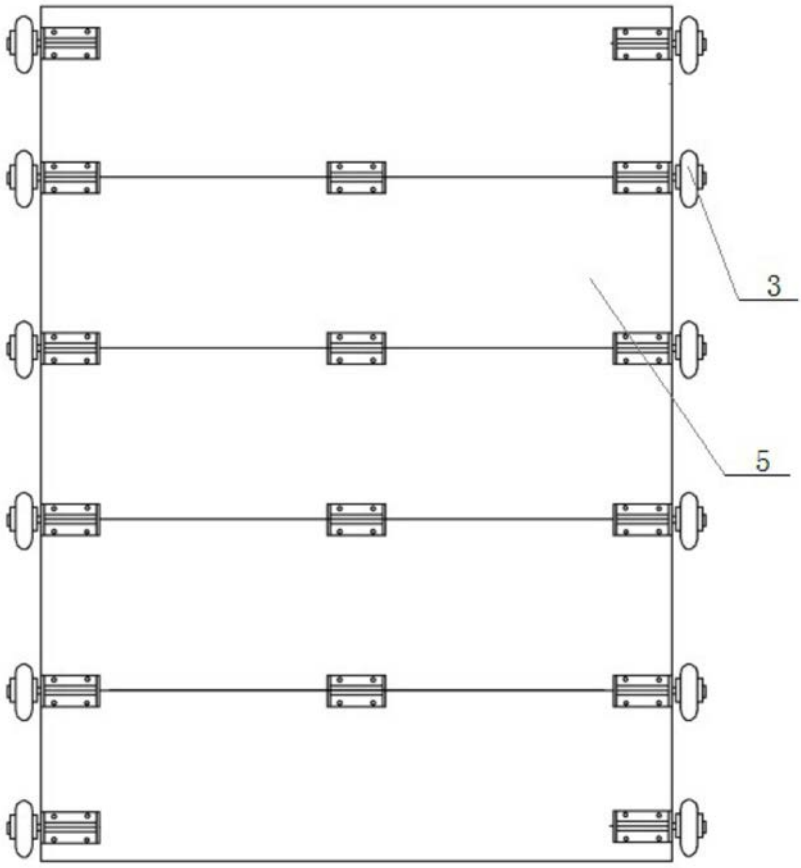


图2

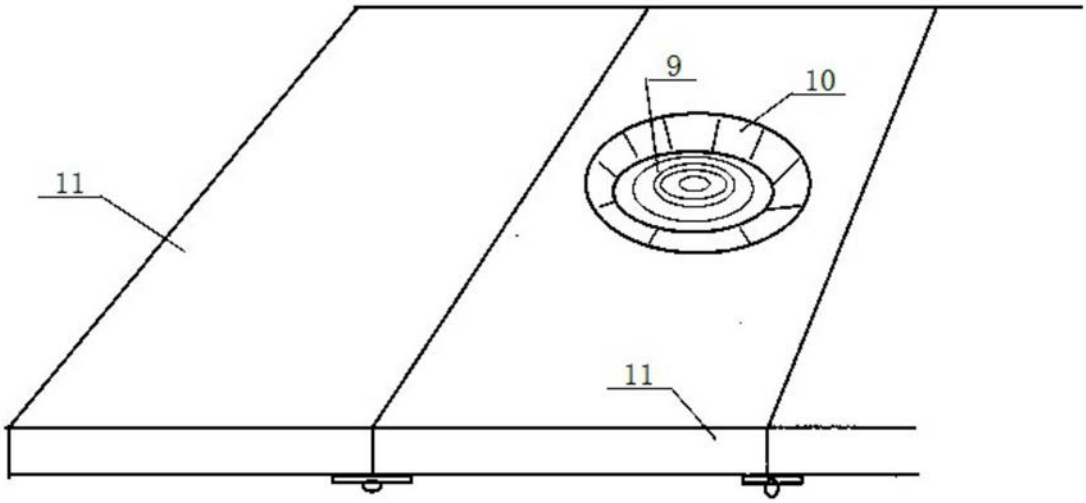


图3

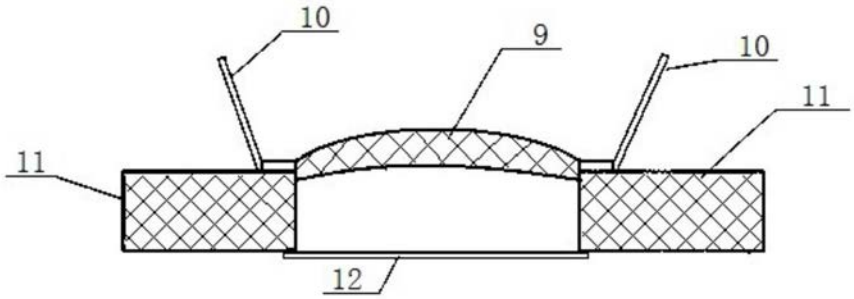


图4