



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213681400 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202022554185.4

(22) 申请日 2020.11.08

(73) 专利权人 无锡卓美工业设备制造有限公司

地址 214171 江苏省无锡市惠山区堰桥街
道牌楼社区新圩12号

(72) 发明人 薛忠

(51) Int. Cl.

D06F 58/10 (2006.01)

D06F 58/20 (2006.01)

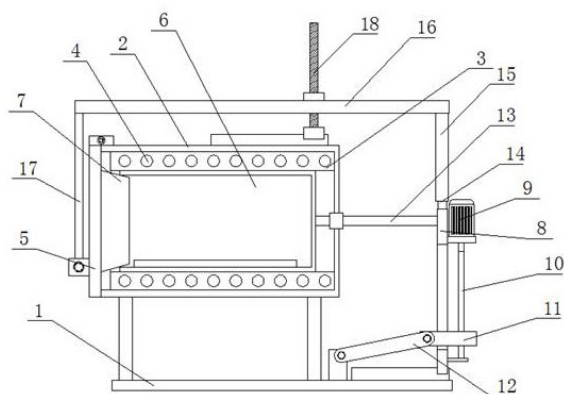
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双层保温式防护罩

(57) 摘要

本实用新型属于烘干机领域,尤其是一种双层保温式防护罩,针对现有的烘干机的机壳一般都是单层结构,保温性能较差,使得在使用时,比较浪费能源的问题,现提出如下方案,其包括底座,所述底座的顶部一侧固定安装有外壳,且外壳内固定安装有加热组件,所述加热组件内滑动设有内壳,所述底座的顶部一侧滑动连接有移动板,所述内壳的一侧固定安装有推杆,所述推杆的一端贯穿外壳的一侧内壁并延伸至外壳的外侧,所述推杆的一端与移动板的一侧顶部固定安装,本实用新型能够在加热组件的作用下能够实现对内壳进行保温,以此在对货物进行烘干时能够有效节约能源,并且能够方便带动将货物取出,所以在使用时,具有良好的方便性。



1. 一种双层保温式防护罩,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部一侧固定安装有外壳(2),且外壳(2)内固定安装有加热组件,所述加热组件内滑动设有内壳(6),所述底座(1)的顶部一侧滑动连接有移动板(8),所述内壳(6)的一侧固定安装有推杆(13),所述推杆(13)的一端贯穿外壳(2)的一侧内壁并延伸至外壳(2)的外侧,所述推杆(13)的一端与移动板(8)的一侧顶部固定安装,所述底座(1)的顶部转动连接有转动杆(12),所述移动板(8)的另一侧顶部固定安装有驱动电机(9),且驱动电机(9)的输出轴与转动杆(12)传动连接,所述外壳(2)的一侧转动连接有盖板(5),且盖板(5)完全覆盖外壳(2),所述外壳(2)的一侧固定安装有密封板(7),且密封板(7)的一侧延伸至内壳(6)内并与内壳(6)的开口处密封贴合,所述移动板(8)与盖板(5)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种双层保温式防护罩,其特征在于,所述加热组件包括固定安装在外壳(2)内的石棉管(3),且石棉管(3)上等间距嵌装有多个电热管(4),所述内壳(6)位于石棉管(3)内并与石棉管(3)的内壁滑动接触。

3. 根据权利要求1所述的一种双层保温式防护罩,其特征在于,所述移动板(8)上滑动连接有螺纹板(11),且转动杆(12)的一端与螺纹板(11)的一侧转动连接,所述驱动电机(9)的输出轴上固定安装有丝杆(10),且丝杆(10)贯穿螺纹板(11)并与螺纹板(11)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种双层保温式防护罩,其特征在于,所述移动板(8)的顶部固定安装有支撑杆(14),且支撑杆(14)上滑动套设有支撑罩(15),所述支撑罩(15)的顶部固定安装有连接杆(16),所述连接杆(16)的底部一侧固定安装有拉杆(17),所述拉杆(17)的底端与盖板(5)的另一侧转动连接,所述连接杆(16)上螺纹连接有螺杆(18),且螺杆(18)的底端与外壳(2)的顶部传动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种双层保温式防护罩,其特征在于,所述外壳(2)的顶部固定安装有滑罩(20),且滑罩(20)上滑动连接有滑板(19),所述螺杆(18)贯穿滑板(19)并与滑板(19)转动连接,所述螺杆(18)的底端延伸至滑罩(20)内并固定安装有齿轮(22),所述滑罩(20)的一侧内壁上固定安装有齿条(21),且齿轮(22)与齿条(21)相啮合。

一种双层保温式防护罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干机技术领域,尤其涉及一种双层保温式防护罩。

背景技术

[0002] 烘干机可分为工业与民用两种,工业烘干机也叫干燥设备或干燥机,民用烘干机是洗涤机械中的一种,一般在水洗脱水之后,用来除去服装和其他纺织品中的水分;

[0003] 目前的烘干机的机壳一般都是单层结构,保温性能较差,使得在使用时,比较浪费能源,所以我们提出一种双层保温式防护罩,用于解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在目前的烘干机的机壳一般都是单层结构,保温性能较差,使得在使用时,比较浪费能源的缺点,而提出的一种双层保温式防护罩。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种双层保温式防护罩,包括底座,所述底座的顶部一侧固定安装有外壳,且外壳内固定安装有加热组件,所述加热组件内滑动设有内壳,所述底座的顶部一侧滑动连接有移动板,所述内壳的一侧固定安装有推杆,所述推杆的一端贯穿外壳的一侧内壁并延伸至外壳的外侧,所述推杆的一端与移动板的一侧顶部固定安装,所述底座的顶部转动连接有转动杆,所述移动板的另一侧顶部固定安装有驱动电机,且驱动电机的输出轴与转动杆传动连接,所述外壳的一侧转动连接有盖板,且盖板完全覆盖外壳,所述外壳的一侧固定安装有密封板,且密封板的一侧延伸至内壳内并与内壳的开口处密封贴合,所述移动板与盖板传动连接。

[0007] 优选的,所述加热组件包括固定安装在外壳内的石棉管,且石棉管上等间距嵌装有多根电热管,所述内壳位于石棉管内并与石棉管的内壁滑动接触,可实现对内壳进行加热保温。

[0008] 优选的,所述移动板上滑动连接有螺纹板,且转动杆的一端与螺纹板的一侧转动连接,所述驱动电机的输出轴上固定安装有丝杆,且丝杆贯穿螺纹板并与螺纹板螺纹连接,能够带动转动杆向上或向下进行转动,进一步能够带动移动板进行横向移动。

[0009] 优选的,所述移动板的顶部固定安装有支撑杆,且支撑杆上滑动套设有支撑罩,所述支撑罩的顶部固定安装有连接杆,所述连接杆的底部一侧固定安装有拉杆,所述拉杆的底端与盖板的另一侧转动连接,所述连接杆上螺纹连接有螺杆,且螺杆的底端外壳的顶部传动连接,可方便拉动盖板进行转动。

[0010] 优选的,所述外壳的顶部固定安装有滑罩,且滑罩上滑动连接有滑板,所述螺杆贯穿滑板并与滑板转动连接,所述螺杆的底端延伸至滑罩内并固定安装有齿轮,所述滑罩的一侧内壁上固定安装有齿条,且齿轮与齿条相啮合,可在连接杆进行横向移动时,还能进行纵向运动。

[0011] 本实用新型中,所述一种双层保温式防护罩:

[0012] 本技术方案可将待烘干的货物投放至内壳内,可利用现有技术中的加热器对货物进行加热,并且在密封板的作用下,能够防止热量散失,同时可将多个电热环进行通电,使得石棉管处于高温状态,此时在热传导的原理,能够对内壳进行加热处理,有效的避免内壳内的热量出现散失,进一步能够有效的减少能源损耗;

[0013] 本技术方案在对货物烘干之后,此时可启动驱动电机,使得转动杆向上进行移动时,可拉动移动板向外壳的一侧进行移动,即可通过推杆推动内壳进行横向移动,并且在移动板进行移动时,可推动连接杆进行横向移动,在连接杆进行移动时,可带动螺杆进行移动,并且在螺杆进行移动时,由于齿轮和齿条处于啮合状态,以此可在螺杆进行移动时发生转动,使得连接杆在横向移动的同时还能向上进行移动,即可拉动盖板向上进行转动,所以在内壳移出外壳时,能够自动实现盖板与外壳解除卡装;

[0014] 本实用新型能够在加热组件的作用下能够实现对内壳进行保温,以此在对货物进行烘干时能够有效节约能源,并且能够方便带动将货物取出,所以在使用时,具有良好的方便性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种双层保温式防护罩的结构主视图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种双层保温式防护罩的连接杆和螺杆连接结构主视图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种双层保温式防护罩的石棉管和电热环连接结构三维图。

[0018] 图中:1底座、2外壳、3石棉管、4电热环、5盖板、6内壳、7密封板、8移动板、9驱动电机、10丝杆、11螺纹板、12转动杆、13推杆、14支撑杆、15支撑罩、16连接杆、17拉杆、18螺杆、19滑板、20滑罩、21齿条、22齿轮。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3,一种双层保温式防护罩,包括底座1,底座1的顶部一侧固定安装有外壳2,且外壳2内固定安装有加热组件,加热组件内滑动设有内壳6,底座1的顶部一侧滑动连接有移动板8,内壳6的一侧固定安装有推杆13,推杆13的一端贯穿外壳2的一侧内壁并延伸至外壳2的外侧,推杆13的一端与移动板8的一侧顶部固定安装,底座1的顶部转动连接有转动杆12,移动板8的另一侧顶部固定安装有驱动电机9,且驱动电机9的输出轴与转动杆12传动连接,外壳2的一侧转动连接有盖板5,且盖板5完全覆盖外壳2,外壳2的一侧固定安装有密封板7,且密封板7的一侧延伸至内壳6内并与内壳6的开口处密封贴合,移动板8与盖板5传动连接。

[0021] 其中,本实用新型能够在加热组件的作用下能够实现对内壳6进行保温,以此在对货物进行烘干时能够有效节约能源,并且能够方便带动将货物取出,所以在使用时,具有良

好的方便性。

[0022] 本实用新型中,加热组件包括固定安装在外壳2内的石棉管3,且石棉管3上等间距嵌装有多个电热管4,内壳6位于石棉管3内并与石棉管3的内壁滑动接触,可实现对内壳6进行加热保温。

[0023] 本实用新型中,移动板8上滑动连接有螺纹板11,且转动杆12的一端与螺纹板11的一侧转动连接,驱动电机9的输出轴上固定安装有丝杆10,且丝杆10贯穿螺纹板11并与螺纹板11螺纹连接,能够带动转动杆12向上或向下进行转动,进一步能够带动移动板8进行横向移动。

[0024] 本实用新型中,移动板8的顶部固定安装有支撑杆14,且支撑杆14上滑动套设有支撑罩15,支撑罩15的顶部固定安装有连接杆16,连接杆16的底部一侧固定安装有拉杆17,拉杆17的底端与盖板5的另一侧转动连接,连接杆16上螺纹连接有螺杆18,且螺杆18的底端外壳2的顶部传动连接,可方便拉动盖板5进行转动。

[0025] 本实用新型中,外壳2的顶部固定安装有滑罩20,且滑罩20上滑动连接有滑板19,螺杆18贯穿滑板19并与滑板19转动连接,螺杆18的底端延伸至滑罩20内并固定安装有齿轮22,滑罩20的一侧内壁上固定安装有齿条21,且齿轮22与齿条21相啮合,可在连接杆16进行横向移动时,还能进行纵向运动。

[0026] 本实用新型中,本技术方案可将待烘干的货物投放至内壳6内,可利用现有技术中的加热器对货物进行加热,并且在密封板7的作用下,能够防止热量散失,同时可将多个电热管4进行通电,使得石棉管3处于高温状态,此时在热传导的原理,能够对内壳5进行加热处理,有效的避免内壳6内的热量出现散失,进一步能够有效的减少能源损耗,在对货物烘干之后,此时可启动驱动电机9带动丝杆10进行转动,以此能够带动螺纹板11向上进行移动,所以便可带动转动杆12向上进行转动,在转动杆12向上进行移动时,可拉动移动板8向外壳2的一侧进行移动,即可通过推杆13推动内壳6进行横向移动,并且在移动板8进行移动时,可推动连接杆16进行横向移动,在连接杆16进行移动时,可带动螺杆18进行移动,并且在螺杆18进行移动时,由于齿轮22和齿条21处于啮合状态,以此可在螺杆18进行移动时发生转动,使得连接杆16在横向移动的同时还能向上进行移动,即可拉动盖板5向上进行转动,所以在内壳6移出外壳2时,能够自动实现盖板5与外壳2解除卡装,以此在对货物进行烘干时能够有效节约能源,并且能够方便带动将货物取出,所以在使用时,具有良好的方便性。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

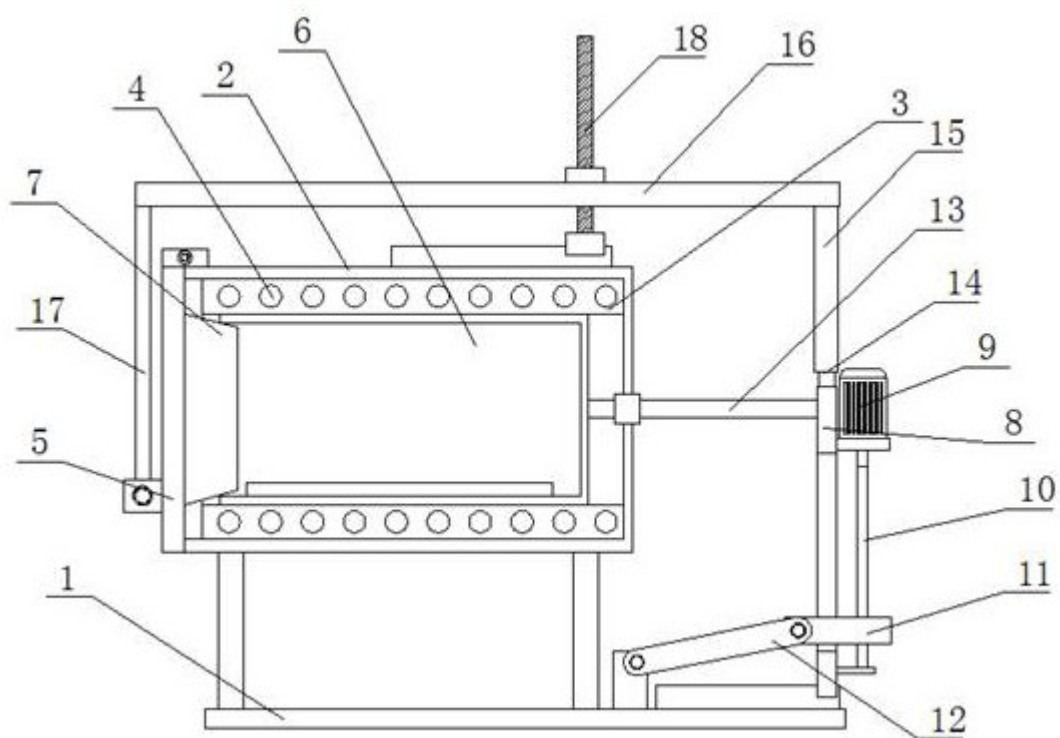


图1

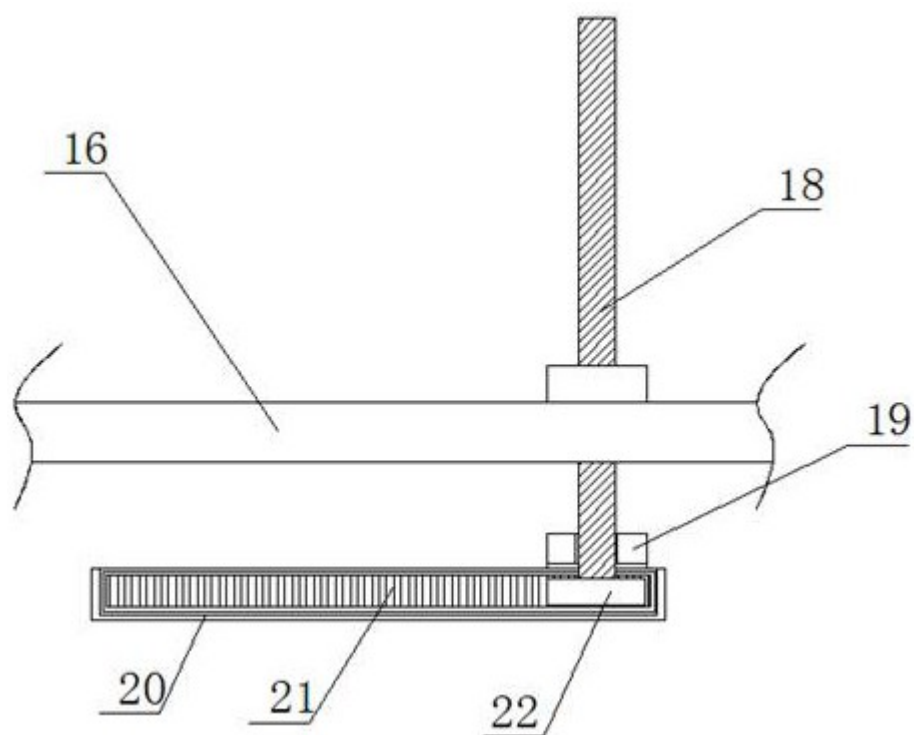


图2

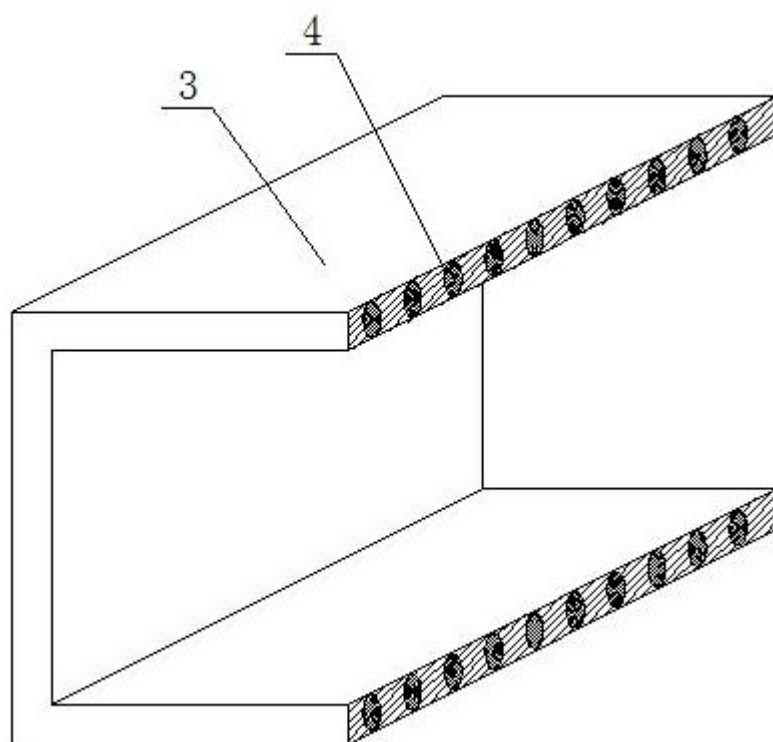


图3