



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206854209 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720577285.4

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 李嘉昕

地址 266000 山东省青岛市黄岛区钱塘江路366号

(72)发明人 李嘉昕

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 陈永宁

(51) Int. Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

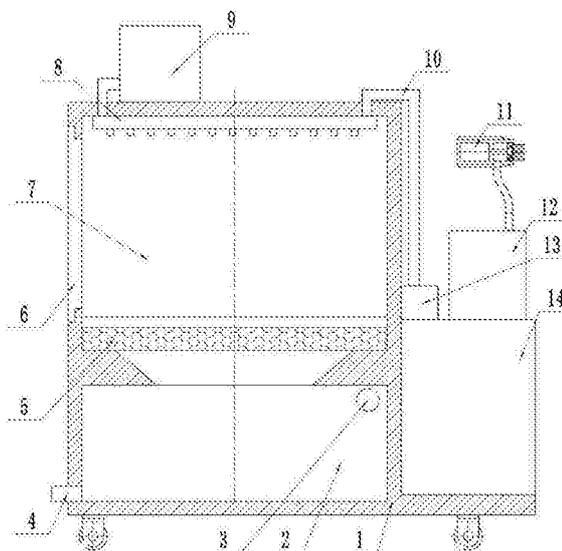
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种物理实验用具保养装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种物理实验用具保养装置,包括移动箱体、废液室、出气口、排液口、放置板、侧盖、保养室、冲洗吹干装置、吹干机、管道、清洁装置、吸尘器、泵体和清洗液箱体;移动箱体下侧内部设有废液室,移动箱体上侧内部设有保养室;废液室右上侧设有出气口,废液室左下侧设有排液口;保养室下侧活动连接有放置板,保养室左侧开口处设有侧盖;冲洗吹干装置固定连接在保养室顶部,冲洗吹干装置左上侧吹干入口与吹干机出口相连通,冲洗吹干装置右上侧入口与管道内部相连通;吹干机固定连接在移动箱体顶部;清洗液箱体固定连接在移动箱体外部右下侧,清洗液箱体上面固定连接吸尘器。本实用新型结构简单合理、生产成本低、安装方便。



1. 一种物理实验用具保养装置,包括移动箱体(1),其特征在于:还包括废液室(2)、出气口(3)、排液口(4)、放置板(5)、侧盖(6)、保养室(7)、冲洗吹干装置(8)、吹干机(9)、管道(10)、清洁装置(11)、吸尘器(12)、泵体(13)和清洗液箱体(14);

所述移动箱体(1)下侧内部设有废液室(2),所述移动箱体(1)上侧内部设有保养室(7);

所述废液室(2)右上侧设有出气口(3),所述废液室(2)左下侧设有排液口(4);

所述保养室(7)下侧活动连接有放置板(5),所述保养室(7)左侧开口处设有侧盖(6);

所述冲洗吹干装置(8)固定连接在保养室(7)顶部,所述冲洗吹干装置(8)左上侧吹干入口与吹干机(9)出口相连通,所述冲洗吹干装置(8)右上侧入口与管道(10)内部相连通;

所述吹干机(9)固定连接在移动箱体(1)顶部;

所述清洗液箱体(14)固定连接在移动箱体(1)外部右下侧,所述清洗液箱体(14)上面固定连接有吸尘器(12)和泵体(13);

所述吸尘器(12)入口与清洁装置(11)吸尘口相连通;

所述泵体(13)入口与清洗液箱体(14)内部下侧相连通,所述泵体(13)出口与管道(10)内部相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种物理实验用具保养装置,其特征在于:所述放置板(5)中设有若干个小孔。

3. 根据权利要求1所述的一种物理实验用具保养装置,其特征在于:所述冲洗吹干装置(8)具体包括壳体(81)、吹干主管道(82)、吹干支管道(83)、吹干嘴(84)、吹干入口(85)、冲洗主管道(86)、冲洗支管道(87)、冲洗嘴(88)和冲洗入口(89);

所述吹干主管道(82)固定连接在壳体(81)内部左侧,所述吹干主管道(82)右侧设有数个吹干支管道(83),所述吹干主管道(82)中央设有吹干入口(85);

所述吹干支管道(83)上面设有若干个吹干嘴(84);

所述冲洗主管道(86)固定连接在壳体(81)内部右侧,所述冲洗主管道(86)左侧设有数个冲洗支管道(87),所述冲洗主管道(86)中央设有冲洗入口(89);

所述冲洗支管道(87)上面设有若干个冲洗嘴(88)。

4. 根据权利要求1所述的一种物理实验用具保养装置,其特征在于:所述清洁装置(11)包括清洁壳体(111)、防滑套(112)、电机(113)、连接轴(114)、旋转刷座(115)、通孔(116)、刷毛(117)和吸尘口(118);

所述清洁壳体(111)外部设有防滑套(112),所述清洁壳体(111)内部左侧固定连接有机(113),所述清洁壳体(111)右下侧设有吸尘口(118);

所述电机(113)右侧输出轴通过连接轴(114)与旋转刷座(115)左侧中心固定连接;

所述旋转刷座(115)中设有若干个通孔(116),所述旋转刷座(115)右侧设有若干个刷毛(117)。

一种物理实验用具保养装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种实验保养装置,特别涉及一种物理实验用具保养装置。

背景技术：

[0002] 在理科物理教学过程中,需要用到许多的实验装置,才能使同学理解的更加透彻,老师在讲解各种实验时,通常是通过语言枯燥的描述来讲解,学生不好理解,老师讲解非常困难,教学和学习效率低下,这就需要用到许多的实验装置,有许多实验用具需要在其用完后,对其进行清洗和保养,但目前,没有专门清洗和保养实验用具的装置,使实验用具不能进行很好的清洗和保养,减少了实验用具的寿命。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种物理实验用具保养装置,解决了现有理科物理实验用具的清洗、清洁和保养的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种技术方案:一种物理实验用具保养装置,包括移动箱体,其创新点在于:还包括废液室、出气口、排液口、放置板、侧盖、保养室、冲洗吹干装置、吹干机、管道、清洁装置、吸尘器、泵体和清洗液箱体;所述移动箱体下侧内部设有废液室,所述移动箱体上侧内部设有保养室;所述废液室右上侧设有出气口,所述废液室左下侧设有排液口;所述保养室下侧活动连接有放置板,所述保养室左侧开口处设有侧盖;所述冲洗吹干装置固定连接在保养室顶部,所述冲洗吹干装置左上侧吹干入口与吹干机出口相连通,所述冲洗吹干装置右上侧入口与管道内部相连通;所述吹干机固定连接在移动箱体顶部;所述清洗液箱体固定连接在移动箱体外部右下侧,所述清洗液箱体上面固定连接有吸尘器和泵体;所述吸尘器入口与清洁装置吸尘口相连通;所述泵体入口与清洗液箱体内部下侧相连通,所述泵体出口与管道内部相连通。

[0005] 作为优选,所述放置板中设有若干个小孔。

[0006] 作为优选,所述冲洗吹干装置具体包括壳体、吹干主管道、吹干支管道、吹干嘴、吹干入口、冲洗主管道、冲洗支管道、冲洗嘴和冲洗入口;所述吹干主管道固定连接在壳体内部左侧,所述吹干主管道右侧设有数个吹干支管道,所述吹干主管道中央设有吹干入口;所述吹干支管道上面设有若干个吹干嘴;所述冲洗主管道固定连接在壳体内部右侧,所述冲洗主管道左侧设有数个冲洗支管道,所述冲洗主管道中央设有冲洗入口;所述冲洗支管道上面设有若干个冲洗嘴。

[0007] 作为优选,所述清洁装置包括清洁壳体、防滑套、电机、连接轴、旋转刷座、通孔、刷毛和吸尘口;所述清洁壳体外部设有防滑套,所述清洁壳体内部左侧固定连接有电机,所述清洁壳体右下侧设有吸尘口;所述电机右侧输出轴通过连接轴与旋转刷座左侧中心固定连接;所述旋转刷座中设有若干个通孔,所述旋转刷座右侧设有若干个刷毛。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型具有结构简单简单、生产成本低、安装方便,功能齐全,这里首先将理科物理实验用具放置到放置板上面,而后关上侧盖并启动泵体,这

里的泵体能够将清洗液箱体中的清洗液输送到冲洗吹干装置中通过冲洗嘴对用具进行冲洗,冲洗完成后再启动吹干机,这里的吹干机能够将吹干风吹送到冲洗吹干装置中通过吹干嘴对用具进行吹干,另外设置的清洁装置,能够对一些不便于冲洗的实验用具进行清洁除尘处理,从而保证了所有实验用具的清洁,同时也提高了实验用具的使用寿命。

附图说明:

[0009] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为冲洗吹干装置的结构示意图。

[0012] 图3为清洁装置的结构示意图。

[0013] 1-移动箱体;2-废液室;3-出气口;4-排液口;5-放置板;6-侧盖;7-保养室;8-冲洗吹干装置;9-吹干机;10-管道;11-清洁装置;12-吸尘器;13-泵体;14-清洗液箱体;81-壳体;82-吹干主管道;83-吹干支管道;84-吹干嘴;85-吹干入口;86-冲洗主管道;87-冲洗支管道;88-冲洗嘴;89-冲洗入口;111-清洁壳体;112-防滑套;113-电机;114-连接轴;115-旋转刷座;116-通孔;117-刷毛;118-吸尘口。

具体实施方式:

[0014] 如图1所示,本具体实施方式采用以下技术方案:一种物理实验用具保养装置,包括移动箱体1,还包括废液室2、出气口3、排液口4、放置板5、侧盖6、保养室7、冲洗吹干装置8、吹干机9、管道10、清洁装置11、吸尘器12、泵体13和清洗液箱体14;所述移动箱体1下侧内部设有废液室2,所述移动箱体1上侧内部设有保养室7;所述废液室2右上侧设有出气口3,所述废液室2左下侧设有排液口4;所述保养室7下侧活动连接有放置板5,所述保养室7左侧开口处设有侧盖6;所述冲洗吹干装置8固定连接在保养室7顶部,所述冲洗吹干装置8左上侧吹干入口与吹干机9出口相连通,所述冲洗吹干装置8右上侧入口与管道10内部相连通;所述吹干机9固定连接在移动箱体1顶部;所述清洗液箱体14固定连接在移动箱体1外部右下侧,所述清洗液箱体14上面固定连接有吸尘器12和泵体13;所述吸尘器12入口与清洁装置11吸尘口相连通;所述泵体13入口与清洗液箱体14内部下侧相连通,所述泵体13出口与管道10内部相连通。

[0015] 其中,所述放置板5中设有若干个小孔。

[0016] 如图2所示,所述冲洗吹干装置8具体包括壳体81、吹干主管道82、吹干支管道83、吹干嘴84、吹干入口85、冲洗主管道86、冲洗支管道87、冲洗嘴88和冲洗入口89;所述吹干主管道82固定连接在壳体81内部左侧,所述吹干主管道82右侧设有数个吹干支管道83,所述吹干主管道82中央设有吹干入口85;所述吹干支管道83上面设有若干个吹干嘴84;所述冲洗主管道86固定连接在壳体81内部右侧,所述冲洗主管道86左侧设有数个冲洗支管道87,所述冲洗主管道86中央设有冲洗入口89;所述冲洗支管道87上面设有若干个冲洗嘴88。

[0017] 如图3所示,所述清洁装置11包括清洁壳体111、防滑套112、电机113、连接轴114、旋转刷座115、通孔116、刷毛117和吸尘口118;所述清洁壳体111外部设有防滑套112,所述清洁壳体111内部左侧固定连接有机电113,所述清洁壳体111右下侧设有吸尘口118;所述电机113右侧输出轴通过连接轴114与旋转刷座115左侧中心固定连接;所述旋转刷座115中

设有若干个通孔116,所述旋转涮座115右侧设有若干个涮毛117。

[0018] 本实用新型的使用状态为:本实用新型具有结构合理简单、生产成本低、安装方便,功能齐全,使用时,首先将理科物理实验用具放置到放置板5上面,而后关上侧盖6并启动泵体13,这里的泵体13能够将清洗液箱体14中的清洗液输送到冲洗吹干装置8中通过冲洗嘴88对用具进行冲洗,冲洗完成后再启动吹干机9,这里的吹干机9能够将吹干风吹送到冲洗吹干装置8中通过吹干嘴84对用具进行吹干,另外设置的清洁装置11,能够对一些不便于冲洗的实验用具进行清洁除尘处理,从而保证了所有实验用具的清洁,同时也提高了实验用具的使用寿命。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

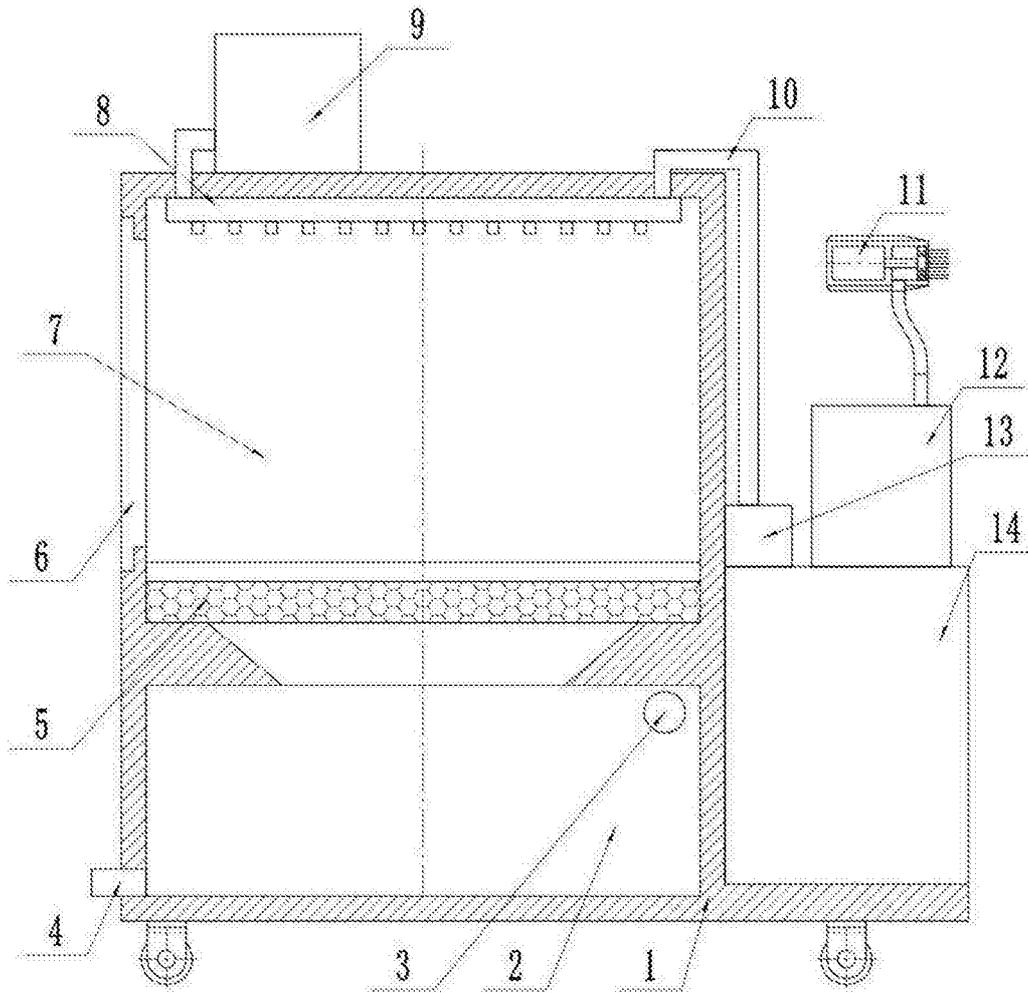


图1

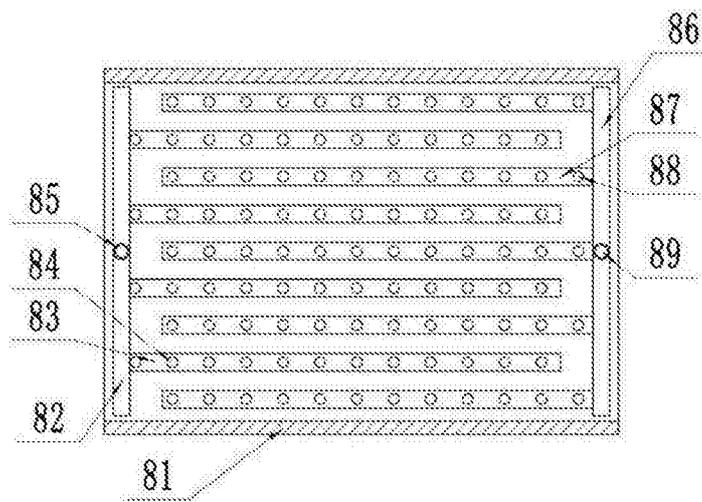


图2

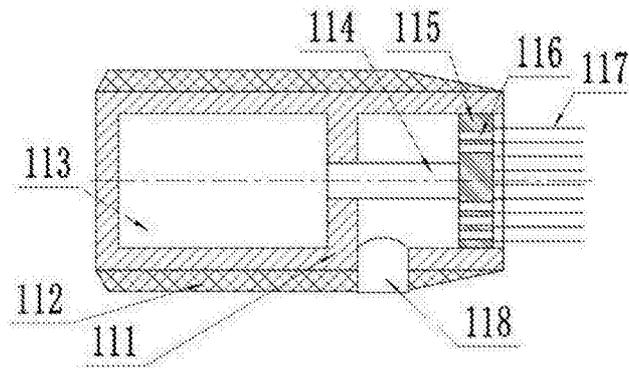


图3