(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 203505555 U
(45)授权公告日 2014.04.02

(21)申请号 201320605733.9

(22)申请日 2013.09.27

(73)专利权人 贵州中烟工业有限责任公司
地址 550003 贵州省贵阳市如意巷25号

(72)发明人 曾建华 陈文先 赵科文 周诗华
孟天河 陈实 陈磊

(74)专利代理机构 上海光华专利事务所 31219
代理人 曹文衔

(51)Int.Cl.
A24B 3/12(2006.01)
B67D 99/00(2010.01)

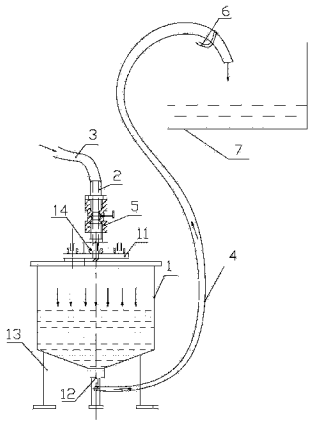
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

香糖料液输送装置

(57)摘要

本实用新型提供一种香糖料液输送装置，包括储存桶，还包括输料桶，所述输料桶设有上盖，所述上盖与输料桶之间密封连接，所述输料桶的底部设有出料口，出料口与储存桶之间连接有输料管道，所述上盖上设有一压缩空气管接头，所述压缩空气管接头与输料桶的内腔相连通。优选的，所述压缩空气管接头还与一阀门相连接。本装置利用压缩空气的压力作用将香糖料液从低处压向高处，设备清洁卫生，管道输送顺畅，节省了人力并且避免了工作人员的登高作业，安全可靠。



CN 203505555 U

1. 一种香糖料液输送装置，包括储存桶（7），其特征在于：还包括输料桶（1），所述输料桶（1）设有上盖（11），所述上盖（11）与输料桶（1）之间密封连接，所述输料桶（1）的底部设有出料口（12），出料口（12）与储存桶（7）之间连接有输料管道（4），所述上盖（11）上设有一压缩空气管接头（3），所述压缩空气管接头（3）与输料桶（1）的内腔相连通。

2. 根据权利要求 1 所述的香糖料液输送装置，其特征在于：所述压缩空气管接头（3）还与一阀门（5）相连接。

3. 根据权利要求 1 所述的香糖料液输送装置，其特征在于：所述输料桶（1）的底部为倒锥形，所述出料口（12）位于倒锥形的最低点。

4. 根据权利要求 1 所述的香糖料液输送装置，其特征在于：所述输料桶（1）的下面设有支撑架（13）。

5. 根据权利要求 1 所述的香糖料液输送装置，其特征在于：所述输料管道（4）是橡胶管。

香糖料液输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液体输送装置，尤其涉及一种将香糖料液由低位向高位输送的装置。

背景技术

[0002] 在烟丝制丝过程中，有许多道工序，其中包括添加香糖料，待添加的香糖料液盛放在储存桶中以备使用。现有的储存桶的加料口离地面≧ 2m，在日常操作过程中，操作人员需要将装有香糖料的转运桶抬高，并移动到储存桶加料口处才可以将转运桶中的香糖料转移倒入储存桶中以备使用，但是这样操作存在一些问题：装有香糖料的转运桶约 70kg/ 桶，工作人员的提升难度大、劳动强度大；人工倾倒香糖料易将香糖料泼洒造成浪费；操作中需登高操作，工作人员的安全得不到良好的保障。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于提供一种不会造成香糖料浪费、工人工作强度小并且生产效率高的液体输送装置，以克服现有技术的上述缺陷。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种香糖料液输送装置，包括储存桶，还包括输料桶，所述输料桶设有上盖，所述上盖与输料桶之间密封连接，所述输料桶的底部设有出料口，出料口与储存桶之间连接有输料管道，所述上盖上设有一压缩空气管接头，所述压缩空气管接头与输料桶的内腔相连通。

[0005] 优选的，所述压缩空气管接头还与一阀门相连接。

[0006] 进一步地，所述输料桶的底部为倒锥形，所述出料口位于倒锥形的最低点。

[0007] 进一步地，所述输料桶的下面设有支撑架。

[0008] 进一步地，所述输料管道是橡胶管。

[0009] 如上所述，本实用新型的香糖料液输送装置，具有以下有益效果：本装置利用压缩空气的压力作用将香糖料液从低处压向高处，操作简单，设备清洁卫生，管道输送顺畅，节省了人力并且避免了工作人员的登高作业，安全可靠。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的工作原理图。

[0011] 图 2 为本实用新型的结构分解示意图。

[0012] 图中：1 输料桶

[0013] 11 上盖

[0014] 12 出料口

[0015] 13 支撑架

[0016] 14 蝴蝶螺帽

[0017] 2 变径接头

[0018] 3 压缩空气管接头

[0019] 4 输料管道

[0020] 5 阀门

[0021] 6 挂钩

[0022] 7 储存桶

具体实施方式

[0023] 说明书附图所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容所能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“前”、“后”、“中间”等用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0024] 如图 1 和图 2 所示的一种香糖料液输送装置，包括储存桶 7，还包括输料桶 1，所述输料桶 1 设有上盖 11，所述上盖 11 与输料桶 1 之间密封连接，所述输料桶 1 的底部设有出料口 12，出料口 12 与储存桶 7 之间连接有输料管道 4，所述上盖 11 上设有一压缩空气管接头 3，所述压缩空气管接头 3 与输料桶 1 的内腔相连通，为了便于本装置的控制方便，所述压缩空气管接头 3 还与一阀门 5 相连接，所述的阀门 5 可以是电磁阀、控制球阀等，本实施例优选的选用控制球阀来控制压缩空气的压力，在实际操作时，为了避免因压缩空气管接头 3 可能有不同的尺寸而影响装置的气密性，本装置还可以通过一个变径接头 2 将压缩空气管接头 3 与阀门 5 连接起来，这样装置在工作时不会出现漏气等现象。

[0025] 本装置工作时，先将出料口 12 和输料管道 4 相线连接，并检查连接情况，确保无泄漏点，然后将香糖料液倒入输料桶 1，将上盖 11 关闭，用蝴蝶螺帽 14 等固定件固定连接上盖 11 与输料桶 1，同时为了保证气密性，上盖 11 和输料桶 1 之间还设有密封垫片，连接好后装置启动，开启控制球阀，压缩空气顺着压缩空气管进入输料桶 1 中，因为压力作用香糖料液会从输料桶 1 的出料口 12 被挤出，香糖料液再经过输料管道 4 进入储存桶 7，为了方便输料管道 4 的安装和放置，所述输料管道 4 是橡胶管，此橡胶管要求耐高压，因为橡胶管较软，所以在储存桶上还设有一个挂钩 6 用来固定橡胶管。本装置所述输料桶 1 的底部为倒锥形，所述出料口 12 位于倒锥形的最低点，这样设计可以使得输料桶 1 中的香糖料液输送更彻底，避免浪费。优选的，本装置所述输料桶 1 的下面设有支撑架 13，所述支撑架 13 设有三个支撑点，即输料桶 1 被三个支撑点支撑从而不易晃动，保证输送工作稳定进行。当工作结束时，关闭控制球阀，停止压缩空气的供给，如果需要转移更多的香糖料液，重复上述动作。

[0026] 综上所述，本实用新型的香糖料液输送装置，能够解决香糖料液从低处向高处输送困难的问题。所以，本实用新型有效克服了现有技术中的一些实际问题从而在烟草的生产方面有相应的利用价值和使用意义。

[0027] 上述实施方式仅例示性说明本实用新型的原理及其功效，而非用于限制本实用新型。本实用新型还许多方面还可以在不违背总体思想的前提下进行改进，例如输料管道的材料等。因此，对于熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下，可对上述

实施例进行修饰或改变。因此，举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变，仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

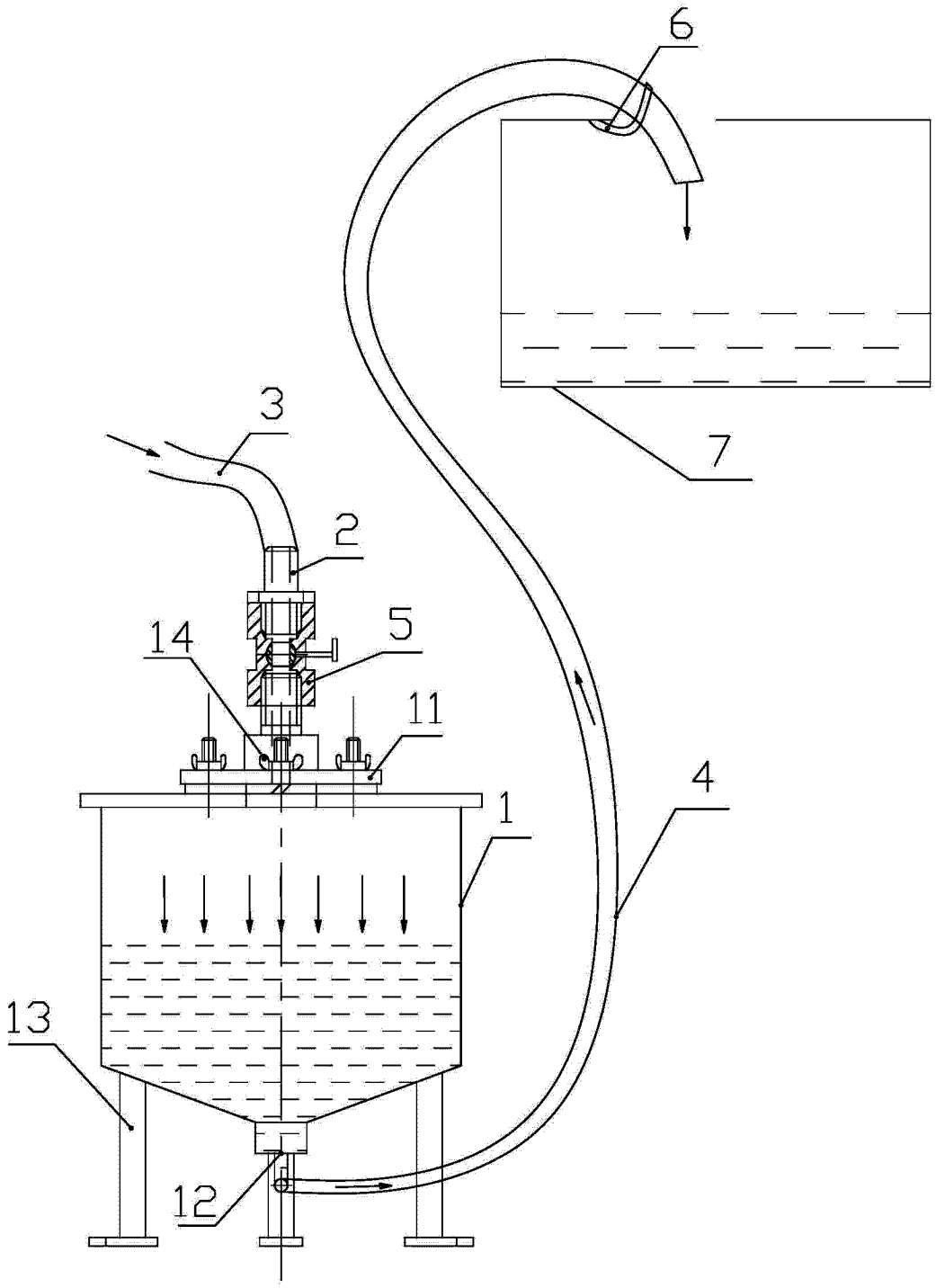


图 1

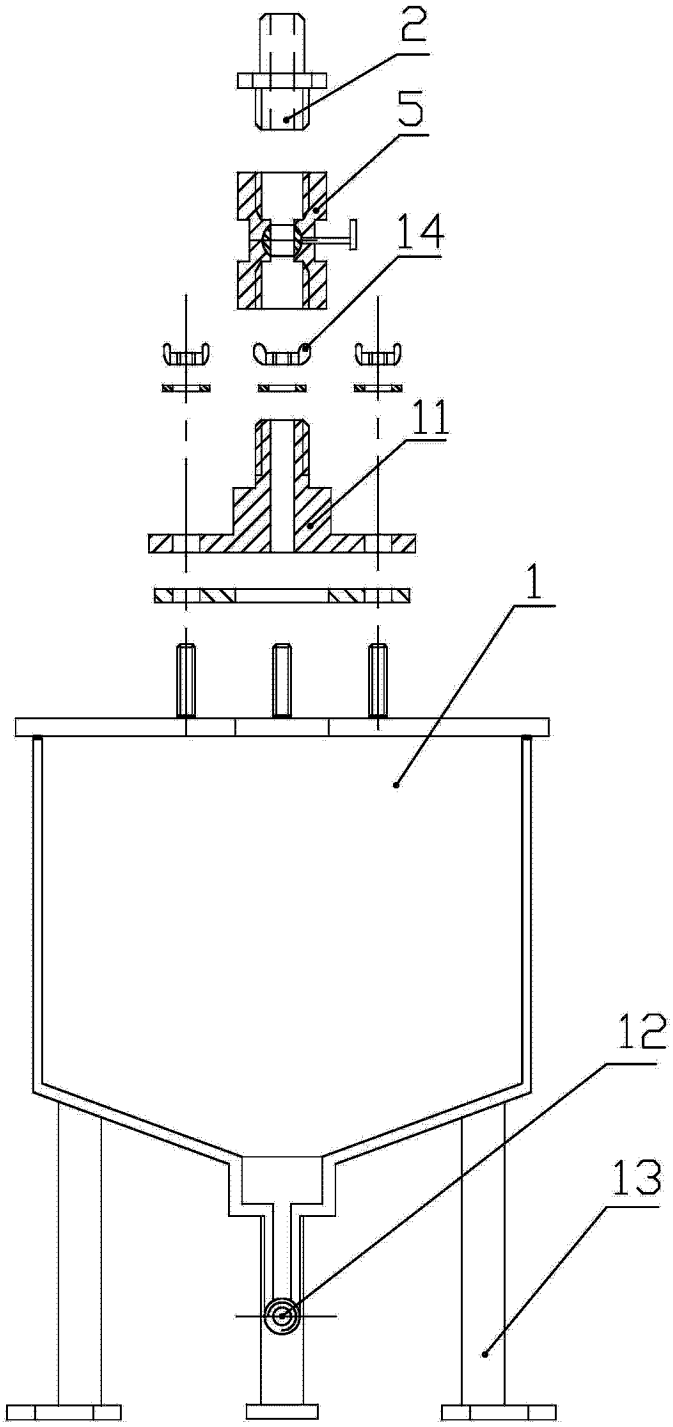


图 2