



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205024514 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201520795704. 2

(22) 申请日 2015. 10. 15

(73) 专利权人 玖龙纸业(重庆)有限公司  
地址 402279 重庆市江津区珞璜工业园

(72) 发明人 张成飞

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所(普通合伙) 51223

代理人 徐丰

(51) Int. Cl.

D21C 9/18(2006. 01)

D21D 5/02(2006. 01)

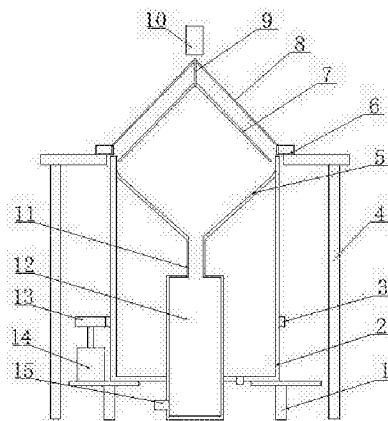
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种纸浆过滤脱水装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种纸浆过滤脱水装置,包括低支架、存浆桶和高支架;所述低支架上设有脱水罐,脱水罐内设有与其内壁固定的倒锥形过滤网,倒锥形过滤网低端设有流通道,流通道伸入存浆桶内;所述脱水罐外壁设有齿圈,低支架设有电机,电机的出轴设有齿轮,齿轮与齿圈配合连接;所述高支架上方设有正锥形过滤网,正锥形过滤网下方设有与其相匹配的正锥形板,正锥形板的低端伸入脱水罐内,且与脱水罐内壁有间隙;所述高支架上设有环形槽,正锥形过滤网的低端伸入环形槽内;所述正锥形过滤网正上方设有纸浆喷嘴。该装置可提高纸浆的纯净度。



1. 一种纸浆过滤脱水装置,包括低支架、存浆桶和高支架,其特征在于,所述低支架上设有脱水罐,脱水罐内设有与其内壁固定的倒锥形过滤网,倒锥形过滤网低端设有流通道,流通道伸入存浆桶内;所述脱水罐外壁设有齿圈,低支架设有电机,电机的出轴设有齿轮,齿轮与齿圈配合连接;所述高支架上方设有正锥形过滤网,正锥形过滤网下方设有与其相匹配的正锥形板,正锥形板的低端伸入脱水罐内,且与脱水罐内壁有间歇;所述高支架上设有环形槽,正锥形过滤网的低端伸入环形槽内;所述正锥形过滤网正上方设有纸浆喷嘴。

2. 根据权利要求 1 所述的纸浆过滤脱水装置,其特征在于:所述脱水罐的底端设有出水口。

3. 根据权利要求 1 所述的纸浆过滤脱水装置,其特征在于:所述存浆桶下部设置有出浆口。

4. 根据权利要求 1 所述的纸浆过滤脱水装置,其特征在于:所述正锥形过滤网的孔径大于倒锥形过滤网的孔径。

## 一种纸浆过滤脱水装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及分离处理技术领域,具体而言,涉及一种纸浆过滤脱水装置。

### 背景技术

[0002] 利用废纸生产新纸,可以实现纸张的循环利用,过程是先将废纸磨成纸浆,然后再将纸浆制成纸张,在用废纸制备纸浆过程中,废纸中的泥沙混入纸浆中,为了保证制成纸张的质量,需要将纸浆中的泥沙排出,在这一过程中也会将纸浆纤维一起排出,纸浆占污水的百分之四十左右,造成了严重的浪费。

[0003] 废纸在脱水过程中,废纸浆料的黏度较大,给过滤分离增加了难度,容易堵塞细滤网,需要经常进行冲洗和维护,严重影响工作效率,额外耗费大量的人力和时间,影响生产效率和产量。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纸浆过滤脱水装置,以解决现有技术的不足。

[0005] 为实现本实用新型目的,采用的技术方案为:

[0006] 一种纸浆过滤脱水装置,包括低支架、存浆桶和高支架,其特征在于,所述低支架上设有脱水罐,脱水罐内设有与其内壁固定的倒锥形过滤网,倒锥形过滤网低端设有流通道,流通道伸入存浆桶内;所述脱水罐外壁设有齿圈,低支架设有电机,电机的出轴设有齿轮,齿轮与齿圈配合连接;所述高支架上方设有正锥形过滤网,正锥形过滤网下方设有与其相匹配的正锥形板,正锥形板的低端伸入脱水罐内,且与脱水罐内壁有间歇;所述高支架上设有环形槽,正锥形过滤网的低端伸入环形槽内;所述正锥形过滤网正上方设有纸浆喷嘴。

[0007] 进一步地,所述脱水罐的底端设有出水口。

[0008] 进一步地,所述存浆桶下部设置有出浆口。

[0009] 进一步地,所述正锥形过滤网与正锥形板通过支架杆固定连接。

[0010] 进一步地,所述正锥形过滤网的孔径大于倒锥形过滤网的孔径。

[0011] 本实用新型的有益效果是,从碎浆机出来的含有纸浆的混合溶液通过纸浆喷嘴流入到正锥形过滤网的顶部,在混合溶液从正锥形过滤网的顶部流到正锥形过滤网的底部过程中,混合溶液的纸浆从正锥形过滤网的滤孔落入正锥形板上,混合溶液中的杂质进入环形槽内,纸浆从正锥形板底部边缘流入倒锥形过滤网上进行脱水处理,脱水后的纸浆进入存浆桶内;由于电机带动脱水罐转动,脱水罐带动倒锥形过滤网旋转,使进入倒锥形过滤网上的纸浆进行脱水更好,同时避免纸浆容易堵塞倒锥形过滤网,严重影响脱水效果,同时清洗很不方便。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型提供的纸浆过滤脱水装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0014] 图 1 所示出了本实用新型提供的纸浆过滤脱水装置,包括低支架 1、脱水罐 2、齿圈 3、高支架 4、倒锥形过滤网 5、环形槽 6、正锥形板 7、正锥形过滤网 8、支架杆 9、流通道 11、存浆桶 12、齿轮 13、电机 14 及出浆口 15。所述低支架 1 上设有脱水罐 2,脱水罐 2 内设有与其内壁固定的倒锥形过滤网 5,倒锥形过滤网 5 低端设有流通道 11,流通道 11 伸入存浆桶 12 内,存浆桶 12 下端伸出脱水罐 2;所述脱水罐 2 外壁设有齿圈 3,低支架 1 设有电机 14,电机 14 的出轴设有齿轮 13,齿轮 13 与齿圈 3 配合连接;所述高支架 4 上方设有正锥形过滤网 8,正锥形过滤网 8 下方设有与其相匹配的正锥形板 7,正锥形板 7 的低端伸入脱水罐 2 内,且与脱水罐 2 内壁有间歇;所述高支架 4 上设有环形槽 6,正锥形过滤网 8 的低端伸入环形槽 6 内;所述正锥形过滤网 8 正上方设有纸浆喷嘴 10;所述脱水罐 2 的底端设有出水口;所述存浆桶 12 下部设置有出浆口 15;所述正锥形过滤网 8 与正锥形板 7 通过支架杆 9 固定连接;所述正锥形过滤网 8 的孔径大于倒锥形过滤网 5 的孔径。

[0015] 工作原理:从碎浆机出来的含有纸浆的混合溶液通过纸浆喷嘴 10 流入到正锥形过滤网 8 的顶部,在混合溶液从正锥形过滤网 8 的顶部流到正锥形过滤网 8 的底部过程中,混合溶液的纸浆从正锥形过滤网 8 的滤孔落入正锥形板 7 上,混合溶液中的杂质进入环形槽 6 内,纸浆从正锥形板 7 底部边缘流入倒锥形过滤网 5 上进行脱水处理,脱水后的纸浆进入存浆桶 12 内;由于电机 14 带动脱水罐 2 转动,脱水罐 2 带动倒锥形过滤网 5 旋转,使进入倒锥形过滤网 5 上的纸浆进行脱水更好,同时避免纸浆容易堵塞倒锥形过滤网 5,导致影响脱水效果,同时清洗很不方便。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

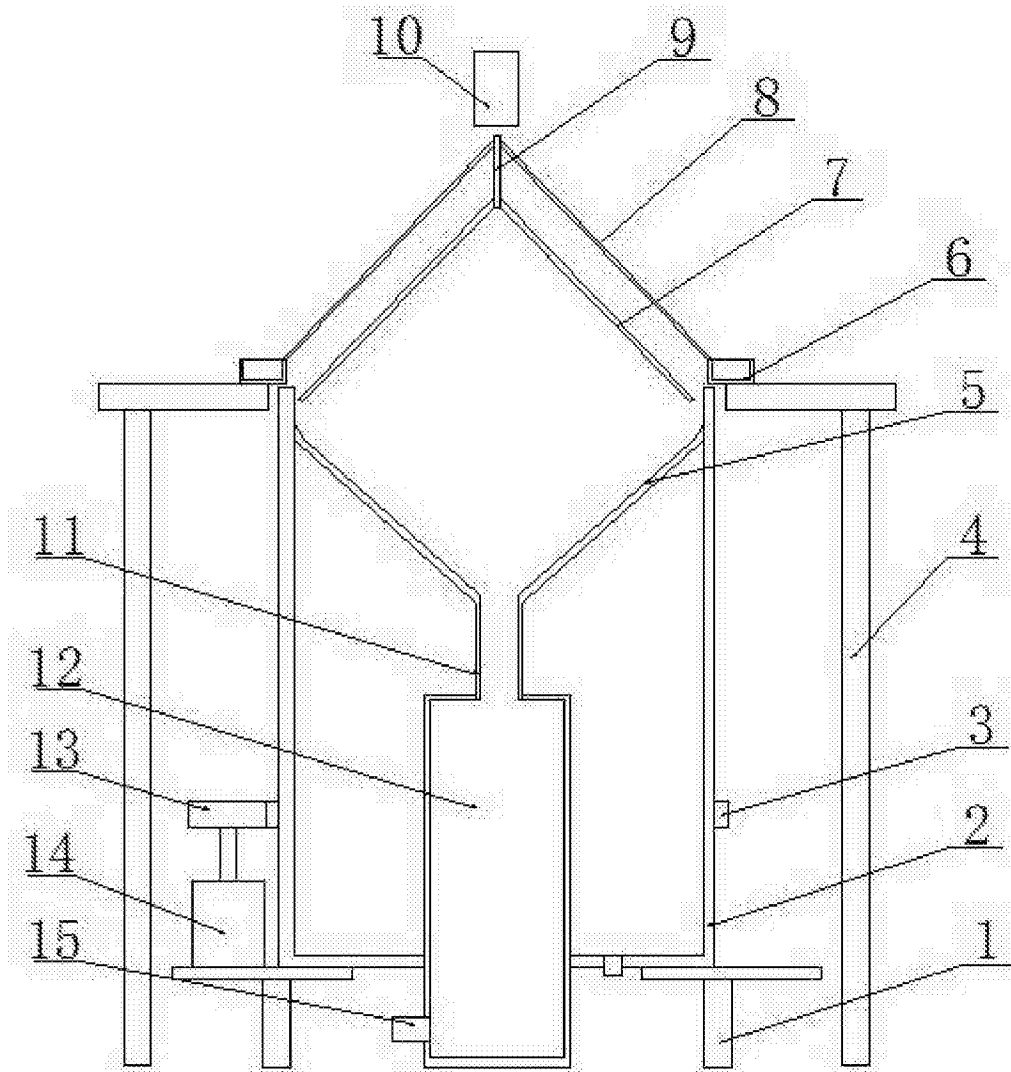


图 1