

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2020-175101

(P2020-175101A)

(43) 公開日 令和2年10月29日 (2020. 10. 29)

(51) Int.Cl.
A47G 11/00 (2006.01)F 1
A47G 11/00テーマコード (参考)
3B102

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2019-87238 (P2019-87238)
 (22) 出願日 令和1年5月6日 (2019. 5. 6)
 (11) 特許番号 特許第6709365号 (P6709365)
 (45) 特許公報発行日 令和2年6月17日 (2020. 6. 17)
 (31) 優先権主張番号 201910310143.5
 (32) 優先日 平成31年4月17日 (2019. 4. 17)
 (33) 優先権主張国・地域又は機関
 中国 (CN)

(71) 出願人 520066957
 義烏市玉剛箱包有限公司
 中華人民共和国浙江省義烏市江東街道青口
 西区8幢2单元301室
 (74) 代理人 100115303
 弁理士 岩永 和久
 (72) 発明者 馬亜麗
 中華人民共和国浙江省義烏市江東街道青口
 西区8幢2单元301室
 Fターム (参考) 3B102 CA01

(54) 【発明の名称】 図案を変更できるテーブルクロス

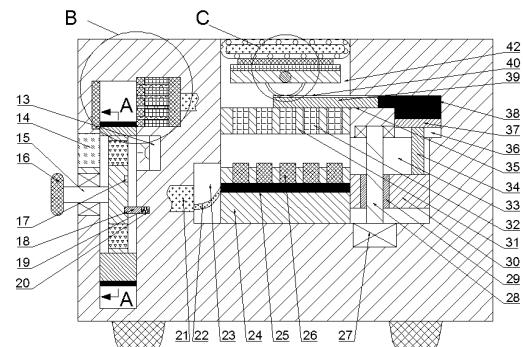
(57) 【要約】

【課題】 本発明は図案を変更できるテーブルクロスを開示した。

【解決手段】

テーブルクロス主体を含み、前記テーブルクロス主体の一端には上下に伸びている第一空きチャンバが設置され、前記第一空きチャンバと前記テーブルクロス主体の外側との間には第一回転軸が回転できるように設置され、本発明の図案を変更できるテーブルクロスは運動エネルギーの利用率が大きく、実用性が高く、色々な場面に適用でき、同時に、本発明の装置は操作が簡単であり、整合性が高く、電磁の干渉が少なく、図案を変換する精度が高く、使用寿命が長い。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

テーブルクロス主体を含み、前記テーブルクロス主体の一端には上下に伸びている第一空きチャンバが設置され、前記第一空きチャンバと前記テーブルクロス主体の外側との間には第一回転軸が回転できるように設置され、前記第一回転軸の中にはディスプレイ切替装置が設置され、前記ディスプレイ切替装置は手で所要の図案まで切り換えることができ、前記第一空きチャンバの一端にはチップ機構が設置され、前記チップ機構の中には様々な画像情報が貯蔵され、前記第一空きチャンバの片側には第二空きチャンバが設置され、前記第二空きチャンバの片側には第三空きチャンバが連通するように設置され、前記第三空きチャンバの片側には第四空きチャンバが連通するように設置され、前記第三空きチャンバの中心のところには第一固定ブロックが固定的に設置され、前記第一固定ブロックと前記第一空きチャンバとの間には磁場変換装置が設置され、前記磁場変換装置は図案を変える時の所要の磁場に変換でき、前記第四空きチャンバの頂端には第一スライド溝が連通するように設置され、前記第一スライド溝と前記第三空きチャンバとの間には回転図案変更装置が設置され、前記回転図案変更装置はテーブルクロスを一周回転させて図案を変更でき、前記ディスプレイ切替装置は前記第一回転軸を含み、前記第一回転軸の片側にはハンドルが固定的に設置され、前記第一回転軸のもう一つの側には第二固定ブロックが固定的に設置され、前記第二固定ブロックの中には複数組の投影プラスチックシートが設置され、前記第二固定ブロックの外側には螺旋盤が固定的に設置され、前記螺旋盤の外面には前記投影プラスチックシートに対応した複数組の第一導電シートが設置され、前記第二固定ブロックの片側には右方へ開口した凹溝が設置され、前記第一空きチャンバの右端壁には第二スライド溝が連通するように設置され、前記第二スライド溝にはばねにより前記凹溝の中に押し込むことができる第一スライダが連結され、前記第二スライド溝の片側には投影ランプが設置され、前記第一空きチャンバのもう一つの側には前記投影ランプの位置に対応した投影ガラスが設置され、前記投影ガラスの頂端の前記第一空きチャンバの片側には第一通電接点が固定的に設置されていることを特徴とする図案を変更できるテーブルクロス。

10

20

【請求項 2】

前記磁場変換装置は前記チップ機構を含み、前記チップ機構は前記第一空きチャンバの片側に位置している複数組の電気制御チップを含み、各組の前記電気制御チップの一端には前記第一導電シートと電氣的に接続されている第二通電接点が連結され、各組の前記電気制御チップの間には絶縁層が設置され、複数組の前記電気制御チップには第二導電シートが連結され、前記第四空きチャンバの中には駆動モータと動力が伝達できるように連結されているネジロッドが回転できるように設置され、ネジ山により前記ネジロッドには第二スライダがスライドできるように設置され、前記第二スライダが前記第四空きチャンバの中に位置しており、前記第一固定ブロックの底端の前記第三空きチャンバの中には前記第二スライダと固定的に連結されている第三スライダがスライドできるように設置され、前記第三スライダの中には複数組の第三通電接点が設置され、複数組の前記第三通電接点が接点ドットマトリックスを形成し、前記第三スライダの中には複数組の前記第三通電接点を連結した第三通電シートが設置され、前記第三通電シートと前記第二通電シートとの間が第一通電導線により第二通電導線と電氣的に接続され、前記第一固定ブロックの中には複数組の電磁石が設置され、複数組の前記電磁石が前記接点ドットマトリックスの位置に対応する電磁ドットマトリックスを形成することを特徴とする請求項 1 に記載の図案を変更できるテーブルクロス。

30

40

【請求項 3】

前記回転図案変更装置は前記第三空きチャンバを含み、前記第一固定ブロックの頂端の前記第三空きチャンバの中には第二回転軸が回転できるように設置され、前記第二回転軸の後側にはギヤが固定的に設置され、前記第二回転軸の前側には第三固定ブロックが固定的に設置され、前記第三固定ブロックの頂面には第一永久磁石が固定的に設置され、前記第三空きチャンバの頂端には透明ゴムが設置され、前記透明ゴムの中には鉄屑溶液が設置さ

50

れ、前記透明ゴムの底面には前記第一永久磁石と互いに吸引し合う第二永久磁石が固定的に設置され、前記第三空きチャンバの片側端壁には第三スライド溝が連通するように設置され、前記第三スライド溝の中には前記第三空きチャンバに伸びている第四スライダがスライドできるように設置され、前記第四スライダの頂面には前記ギヤと噛み合っているラックが固定的に設置され、前記第一スライド溝の中には第五スライダがスライドできるように設置され、前記第五スライダと前記第四スライダとの間には液圧パイプが伝動できるように設置され、前記第五スライダと前記第二スライダとの間には連結アームが固定的に連結されていることを特徴とする請求項1に記載の図案を変更できるテーブルクロス。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は卓上用具分野を取り上げて、具体的には図案を変更できるテーブルクロスである。

【背景技術】

【0002】

周知のように、人々が家具を選択する時にいつも部屋の内装のテーマと合わせて家具の組み合わせを行う必要があり、一部のテーブルクロスはただ装飾品だけとして使用され、従来のテーブルクロスの図案が単一であり、図案を変更しようとする、様々なテーブルクロスを買う必要があり、同時に色が単一のテーブルクロスとして、図案の変更が特に重要であり、例えば、古典的な内装に合わせて水墨画風のテーブルクロスを使用する時、図案が単一であると飽きやすい。

20

そのため、上記の問題を解決するために図案を変更できるテーブルクロスを設計する必要があり、図案の変更を実現すると同時に、設備の実用性が高い。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】中国特許出願公開第106473524号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

30

本発明は図案を変更できるテーブルクロスを提供し、従来技術における上記問題を解決することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は以下の技術プランを通じて実現される：本発明の図案を変更できるテーブルクロスは、テーブルクロス主体を含み、前記テーブルクロス主体の一端には上下に伸びている第一空きチャンバが設置され、前記第一空きチャンバと前記テーブルクロス主体の外側との間には第一回転軸が回転できるように設置され、前記第一回転軸の中にはディスプレイ切替装置が設置され、前記ディスプレイ切替装置は手で所要の図案まで切り換えることができ、前記第一空きチャンバの一端にはチップ機構が設置され、前記チップ機構の中には様々な画像情報が貯蔵され、前記第一空きチャンバの片側には第二空きチャンバが設置され、前記第二空きチャンバの片側には第三空きチャンバが連通するように設置され、前記第三空きチャンバの片側には第四空きチャンバが連通するように設置され、前記第三空きチャンバの中心のところには第一固定ブロックが固定的に設置され、前記第一固定ブロックと前記第一空きチャンバとの間には磁場変換装置が設置され、前記磁場変換装置は図案を変える時の所要の磁場に変換でき、前記第四空きチャンバの頂端には第一スライド溝が連通するように設置され、前記第一スライド溝と前記第三空きチャンバとの間には回転図案変更装置が設置され、前記回転図案変更装置はテーブルクロスを一周回転させて図案を変更でき、前記ディスプレイ切替装置は前記第一回転軸を含み、前記第一回転軸の片側にはハンドルが固定的に設置され、前記第一回転軸のもう一つの側には第二固定ブロックが

40

50

固定的に設置され、前記第二固定ブロックの中には複数組の投影プラスチックシートが設置され、前記第二固定ブロックの外側には螺旋盤が固定的に設置され、前記螺旋盤の外面には前記投影プラスチックシートに対応した複数組の第一導電シートが設置され、前記第二固定ブロックの片側には右方へ開口した凹溝が設置され、前記第一空きチャンバの右端壁には第二スライド溝が連通するように設置され、前記第二スライド溝にはばねにより前記凹溝の中に挿し込むことができる第一スライダが連結され、前記第二スライド溝の片側には投影ランプが設置され、前記第一空きチャンバのもう一つの側には前記投影ランプの位置に対応した投影ガラスが設置され、前記投影ガラスの頂端の前記第一空きチャンバの片側には第一通電接点が固定的に設置されている。

【0006】

好ましくは、前記磁場変換装置は前記チップ機構を含み、前記チップ機構は前記第一空きチャンバの片側に位置している複数組の電気制御チップを含み、各組の前記電気制御チップの一端には前記第一導電シートと電氣的に接続されている第二通電接点が連結され、各組の前記電気制御チップの間には絶縁層が設置され、複数組の前記電気制御チップには第二導電シートが連結され、前記第四空きチャンバの中には駆動モータと動力が伝達できるように連結されているネジロッドが回転できるように設置され、ネジ山により前記ネジロッドには第二スライダがスライドできるように設置され、前記第二スライダが前記第四空きチャンバの中に位置しており、前記第一固定ブロックの底端の前記第三空きチャンバの中には前記第二スライダと固定的に連結されている第三スライダがスライドできるように設置され、前記第三スライダの中には複数組の第三通電接点が設置され、複数組の前記第三通電接点が接点ドットマトリックスを形成し、前記第三スライダの中には複数組の前記第三通電接点を連結した第三通電シートが設置され、前記第三通電シートと前記第二通電シートとの間が第一通電導線により第二通電導線と電氣的に接続され、前記第一固定ブロックの中には複数組の電磁石が設置され、複数組の前記電磁石が前記接点ドットマトリックスの位置に対応する電磁ドットマトリックスを形成する。

【0007】

好ましくは、前記回転図案変更装置は前記第三空きチャンバを含み、前記第一固定ブロックの頂端の前記第三空きチャンバの中には第二回転軸が回転できるように設置され、前記第二回転軸の後側にはギヤが固定的に設置され、前記第二回転軸の前側には第三固定ブロックが固定的に設置され、前記第三固定ブロックの頂面には第一永久磁石が固定的に設置され、前記第三空きチャンバの頂端には透明ゴムが設置され、前記透明ゴムの中には鉄屑溶液が設置され、前記透明ゴムの底面には前記第一永久磁石と互いに吸引し合う第二永久磁石が固定的に設置され、前記第三空きチャンバの片側端壁には第三スライド溝が連通するように設置され、前記第三スライド溝の中には前記第三空きチャンバに伸びている第四スライダがスライドできるように設置され、前記第四スライダの頂面には前記ギヤと噛み合っているラックが固定的に設置され、前記第一スライド溝の中には第五スライダがスライドできるように設置され、前記第五スライダと前記第四スライダとの間には液圧パイプが伝動できるように設置され、前記第五スライダと前記第二スライダとの間には連結アームが固定的に連結されている。

【発明の効果】

【0008】

以上により、本発明の図案を変更できるテーブルクロスは運動エネルギーの利用率高く、実用性が高く、色々な場面に適用でき、同時に、本発明の装置は操作が簡単であり、整合性が高く、電磁の干渉が少なく、図案を変換する精度が高く、使用寿命が長い。

【図面の簡単な説明】

【0009】

説明しやすいために、本発明は以下の具体的な実施例及び付図により詳しく説明する。

【0010】

【図1】図1は本発明の図案を変更できるテーブルクロスの全体構成模式図

【図2】図2は図1の中のA-Aの構成模式図

10

20

30

40

50

【図 3】図 3 は図 1 の中の B の拡大構成模式図

【図 4】図 4 は図 1 の中の C の拡大構成模式図

【発明を実施するための形態】

【0011】

本発明書に開示した全ての特徴、或いは開示した全ての方法、過程中的のステップは、互いに排斥する特徴或いはステップ以外に、いかなる方式で組み合わせることができる。

【0012】

以下に図 1～4 を交えて本発明について詳しく説明する。便利に叙述するために、後文に出る方位を下記の通りに規定する：後文に出る上下左右前後方向は図 1 本体の投影関係の上下左右前後方向と一致する。

【0013】

図 1～4 を参照し、本発明の図案を変更できるテーブルクロスは、テーブルクロス主体 10 を含み、前記テーブルクロス主体 10 の一端には上下に伸びている第一空きチャンバ 12 が設置され、前記第一空きチャンバ 12 と前記テーブルクロス主体 10 の外側との間には第一回転軸 15 が回転できるように設置され、前記第一回転軸 15 の中にはディスプレイ切替装置が設置され、前記ディスプレイ切替装置は手で所要の図案まで切り換えることができ、前記第一空きチャンバ 12 の一端にはチップ機構が設置され、前記チップ機構の中には様々な画像情報が貯蔵され、前記第一空きチャンバ 12 の片側には第二空きチャンバ 23 が設置され、前記第二空きチャンバ 23 の片側には第三空きチャンバ 42 が連通するように設置され、前記第三空きチャンバ 42 の片側には第四空きチャンバ 33 が連通するように設置され、前記第三空きチャンバ 42 の中心のところには第一固定ブロック 31 が固定的に設置され、前記第一固定ブロック 31 と前記第一空きチャンバ 12 との間には磁場変換装置が設置され、前記磁場変換装置は図案を変える時の所要の磁場に変換でき、前記第四空きチャンバ 33 の頂端には第一スライド溝 36 が連通するように設置され、前記第一スライド溝 36 と前記第三空きチャンバ 42 との間には回転図案変更装置が設置され、前記回転図案変更装置はテーブルクロスを一周回転させて図案を変更でき、前記ディスプレイ切替装置は前記第一回転軸 15 を含み、前記第一回転軸 15 の片側にはハンドル 16 が固定的に設置され、前記第一回転軸 15 のもう一つの側には第二固定ブロック 56 が固定的に設置され、前記第二固定ブロック 56 の中には複数組の投影プラスチックシート 55 が設置され、前記第二固定ブロック 56 の外側には螺旋盤 57 が固定的に設置され、前記螺旋盤 57 の外面には前記投影プラスチックシート 55 に対応した複数組の第一導電シート 54 が設置され、前記第二固定ブロック 56 の片側には右方へ開口した凹溝 17 が設置され、前記第一空きチャンバ 12 の右端壁には第二スライド溝 20 が連通するように設置され、前記第二スライド溝 20 にはばね 19 により前記凹溝 17 の中に挿し込むことができる第一スライダ 18 が連結され、前記第二スライド溝 20 の片側には投影ランプ 13 が設置され、前記第一空きチャンバ 12 のもう一つの側には前記投影ランプ 13 の位置に対応した投影ガラス 14 が設置され、前記投影ガラス 14 の頂端の前記第一空きチャンバ 12 の片側には第一通電接点 11 が固定的に設置されている。

【0014】

有益的には、前記磁場変換装置は前記チップ機構を含み、前記チップ機構は前記第一空きチャンバ 12 の片側に位置している複数組の電気制御チップ 52 を含み、各組の前記電気制御チップ 52 の一端には前記第一導電シート 54 と電氣的に接続されている第二通電接点 53 が連結され、各組の前記電気制御チップ 52 の間には絶縁層 51 が設置され、複数組の前記電気制御チップ 52 には第二導電シート 50 が連結され、前記第四空きチャンバ 33 の中には駆動モータ 27 と動力が伝達できるように連結されているネジロッド 28 が回転できるように設置され、ネジ山 29 により前記ネジロッド 28 には第二スライダ 30 がスライドできるように設置され、前記第二スライダ 30 が前記第四空きチャンバ 33 の中に位置しており、前記第一固定ブロック 31 の底端の前記第三空きチャンバ 42 の中には前記第二スライダ 30 と固定的に連結されている第三スライダ 24 がスライドできるように設置され、前記第三スライダ 24 の中には複数組の第三通電接点 26 が設置され、複

10

20

30

40

50

数組の前記第三通電接点 2 6 が接点ドットマトリックスを形成し、前記第三スライダ 2 4 の中には複数組の前記第三通電接点 2 6 を連結した第三通電シート 2 5 が設置され、前記第三通電シート 2 5 と前記第二通電シート 5 0 との間が第一通電導線 2 1 により第二通電導線 2 2 と電氣的に接続され、前記第一固定ブロック 3 1 の中には複数組の電磁石 3 2 が設置され、複数組の前記電磁石 3 2 が前記接点ドットマトリックスの位置に対応した電磁ドットマトリックスを形成し、これにより、前記電気制御チップ 5 2 が通電した後で電気信号を前記接点ドットマトリックスの中で形成される図案に対応する通電ドットチャートまで伝送し、そして前記電磁ドットマトリックスと協働して図案に対応する電磁図を形成する。

【0015】

有益的には、前記回転図案変更装置は前記第三空きチャンバ 4 2 を含み、前記第一固定ブロック 3 1 の頂端の前記第三空きチャンバ 4 2 の中には第二回転軸 4 5 が回転できるように設置され、前記第二回転軸 4 5 の後側にはギヤ 4 1 が固定的に設置され、前記第二回転軸 4 5 の前側には第三固定ブロック 4 3 が固定的に設置され、前記第三固定ブロック 4 3 の頂面には第一永久磁石 4 4 が固定的に設置され、前記第三空きチャンバ 4 2 の頂端には透明ゴム 4 8 が設置され、前記透明ゴム 4 8 の中には鉄屑溶液 4 7 が設置され、前記透明ゴム 4 8 の底面には前記第一永久磁石 4 4 と互いに吸引し合う第二永久磁石 4 6 が固定的に設置され、前記第三空きチャンバ 4 2 の片側端壁には第三スライド溝 3 5 が連通するように設置され、前記第三スライド溝 3 5 の中には前記第三空きチャンバ 4 2 に伸びている第四スライダ 3 9 がスライドできるように設置され、前記第四スライダ 3 9 の頂面には前記ギヤ 4 1 と噛み合っているラック 4 0 が固定的に設置され、前記第一スライド溝 3 6 の中には第五スライダ 3 7 がスライドできるように設置され、前記第五スライダ 3 7 と前記第四スライダ 3 9 との間には液圧パイプ 3 8 が伝動できるように設置され、前記第五スライダ 3 7 と前記第二スライダ 3 0 との間には連結アーム 3 4 が固定的に連結され、これにより、前記磁場変換装置が電磁変換を完成した後、本発明装置がギヤとラックとの協働により、テーブルクロスを連動させて図案を変更する。

【0016】

以下、出願人は付図 1 - 4 及び上記の本出願の図案を変更できるテーブルクロスの具体的な構成を参照してその使用方法を詳しく紹介する：

【0017】

本発明の設備はテーブルクロスの図案を変更する前に、投影ガラス 1 4 から投影ランプ 1 3 と投影プラスチックシート 5 5 とが協働して生成した図案のサムネイルを観察でき、図案を変更する時、ハンドル 1 6 を回転させ、ハンドル 1 6 が第一回転軸 1 5 により第二固定ブロック 5 6 と螺旋盤 5 7 とを連動させて回転させ、ハンドル 1 6 を回転させると同時に投影ガラス 1 4 を観察し、所要の図案が出る時、第一通電シート 5 4 が第一通電接点 1 1 と所要の図案に対応する電気制御チップ 5 2 と連通し、電気制御チップ 5 2 が電気信号を第三通電接点 2 6 の中まで伝送し、通電した後の接点ドットマトリックスが図案に対応する通電ドットチャートを形成する。

【0018】

そして、駆動モータ 2 7 を始動し、駆動モータ 2 7 がネジロッド 2 8 とネジ山 2 9 により第二スライダ 3 0 を連動させて上へスライドさせ、第二スライダ 3 0 が第三スライダ 2 4 を連動させて上へスライドさせ、第三スライダ 2 4 が上へスライドして接点ドットマトリックスと電磁ドットマトリックスとを協働させ、電磁ドットマトリックスが図案に対応した電磁ドットマトリックスを形成し、同時に第二スライダ 3 0 が連結アーム 3 4 により第五スライダ 3 7 を押し、第五スライダ 3 7 が液圧パイプ 3 8 により第四スライダ 3 9 を連動させてスライドさせ、第四スライダ 3 9 がギヤ 4 1 を連動させてスライドさせ、ギヤ 4 1 がスライドして第三固定ブロック 4 3 を連動させて百八十度回転させ、第三固定ブロック 4 3 が第一永久磁石 4 4 と第二永久磁石 4 6 とにより透明ゴム 4 8 と鉄屑溶液 4 7 とを連動させて百八十度回転させ、この時、鉄屑溶液 4 7 と電磁ドットマトリックスとが互いに吸引し合い、鉄屑溶液 4 7 の中の鉄屑が所要の図案を形成する。

【0019】

鉄屑溶液47が図案を形成した後、駆動モータ27が逆方向へ回転し、接点ドットマトリックスが電磁ドットマトリックスから離脱し、図案を形成した鉄屑溶液47が第二永久磁石46の吸引のもとで第二永久磁石46に近接して図案を固定し、同時に設備が初期状態に復帰し、透明ゴム48が再び百八十度回転してテーブルクロス主体10の頂面に位置し、設備の図案の変換が完成する。

【0020】

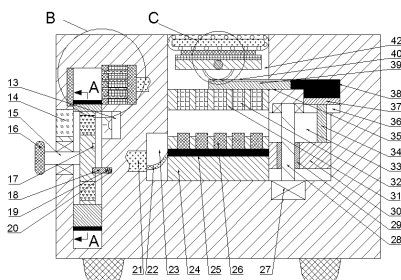
以上により、本発明の図案を変更できるテーブルクロスは運動エネルギーの利用率が高く、実用性が高く、色々な場面に適用でき、同時に、本発明の装置は操作が簡単であり、整合性が高く、電磁の干渉が少なく、図案を変換する精度が高く、使用寿命が長い。

10

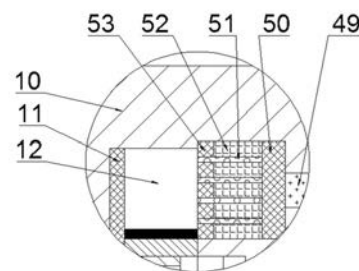
【0021】

以上に述べたのはただ本発明の具体的な実施方式で、しかし本発明の保護範囲はここに限らないである。全部の創造的な労働を通じなく思いついた変化と取替は本発明の保護範囲にカバーされる。

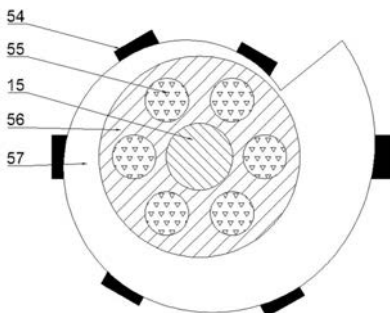
【図1】



【図3】



【図2】



【図4】

