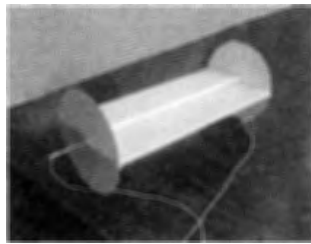


回転風を上げよう

今日みなさんと一緒に作るものは、風が弱くても上がる回転風です。普通の風は全体に風を受けて、その時の風が押し力で高く上がっていきます。しかし、この回転風は、物体がある条件で回転すると上に上がろうとする力を利用してあります。



必要なもの

材料

- 発泡スチロール板 (1×7.5×30cmを2枚)
- たこ糸 ・ ポリエチレン板 (厚さ1cm)
- ストロー ・ 布テープ ・ 両面テープ
- セロハンテープ

道具

- はさみ ・ カッターナイフ ・ 水性ペン

1. 両側の支え部分の作り方

① ポリエチレン板の円を図1のように2つ切り抜き、図2のように中心に切れ目を入れる。(ストローの穴になる)

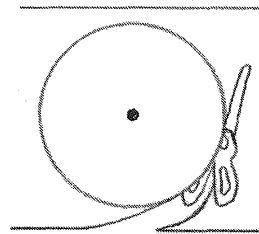


図1

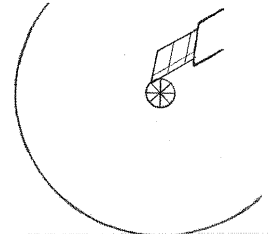


図2

② ストローを3～4cmの長さに4本切る。そのうち2本を図3のように切り開く。

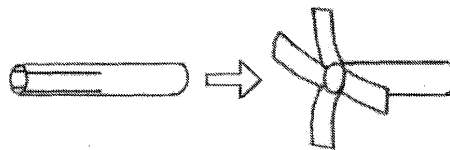


図3

③ 切り開いたストローを円の中心の切れ目にさしこみ、図4のようにセロハンテープでとめる。

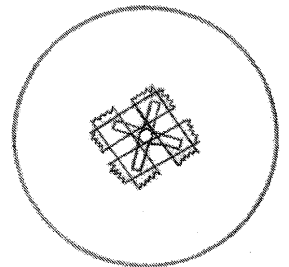


図4

④ 外側 (セロハンテープ側) に絵や模様をかく。

※ 発泡スチロールに絵をかく場合は、水性ペンを使う。油性ペンを使うと、発泡スチロール板がとけてしまう。

2. 胴体部分の作り方

- ⑤ 発泡スチロールの板に図5のように両面テープをつける。
(2枚とも同じ位置になるように)

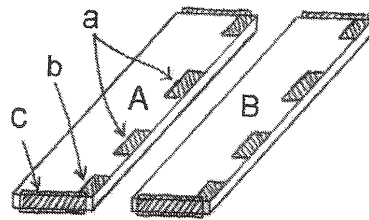


図5

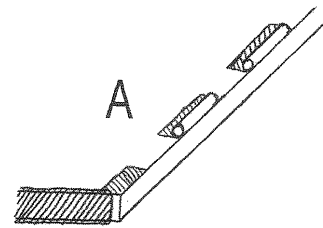


図6

- ⑥ ⑤の両面テープaに図6のようにストローを2本はる。

- ⑦ 発泡スチロールAとBを図7のように重ねてはる。

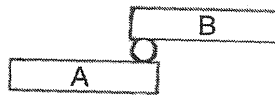


図7

- ⑧ ⑦を③の円に図9のように取り付ける。(両側とも) (図8のようにストローが4つとも一直線になるように注意してはる。)

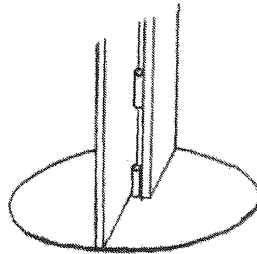


図9

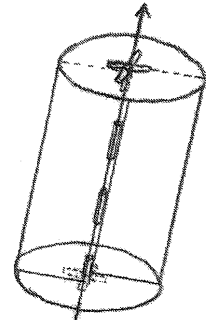


図8

3. 軸部分の作り方

- ⑨ 軸の棒を通して、図10のように両側から6cm~7cmくらいのところを布テープでとめる。(本体が回転しやすくなるように、左右均等に)

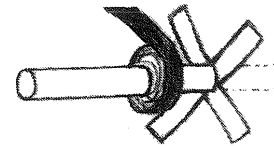


図10

- ⑩ 軸の両側から3cmくらいのところに図11のように約2mのひもを付けて、中心からさらにひもを伸ばすと完成。

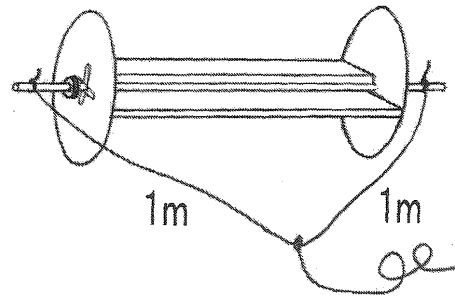


図11

4. 回転風の上げ方

- ⑪ 一人(A)がひもを持って走る用意をする。もう一人(B)が、風を回転させると同時にAが軽く走り出す。回転方向は図12になるようにする。逆回転では上がらない。

※ 飛ばすときの注意

- ・二人一組で上げる。(一人が回転させる)
- ・他の人の風とからまないように注意する。
- ・外で上げる時、あまり風が強いと風がこわれるのでやめる。

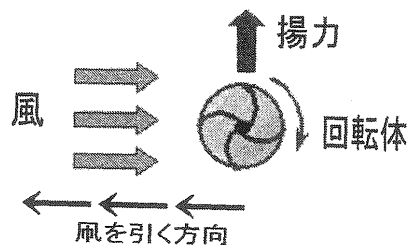


図12