

ToolDevice

道具のメタファを利用した実世界指向インタフェース

開発者: 池田洋一 大阪大学 大学院基礎工学研究科

木村朝子 立命館大学 理工学部

佐藤宏介 大阪大学 大学院基礎工学研究科



ToolDeviceコンセプト

- 見慣れた道具の形状と手慣れた操作
- 道具の操作感覚に近い触覚フィードバック
- 情報の転送操作に特化



ユーザの理解・学習負担を軽減できる
直感的な入出力インタフェース

注射器型デバイス

情報を吸引・注入する



ピストンを動かす際の抵抗感が
{ 大きい → 情報の量が多い
{ 小さい → 情報の量が少ない



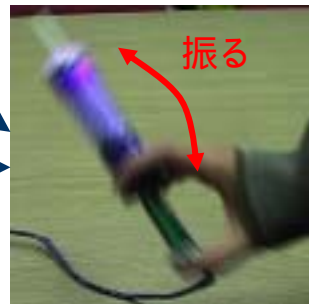
CDから
音楽を吸引



スピーカから
音楽を再生



紙から
画像を吸引



振って音楽と
画像を合成

ディスプレイで
BGM付スライドショーを再生



スポンジ型デバイス

情報を吸収・搾り出す



スポンジ上面が

{ 温かい → 情報が新しい
冷たい → 情報が古い

スポンジ側面を押した際に

{ 硬い → 情報の量が多い
軟らかい → 情報の量が少ない



CDから
音楽を吸収

CD

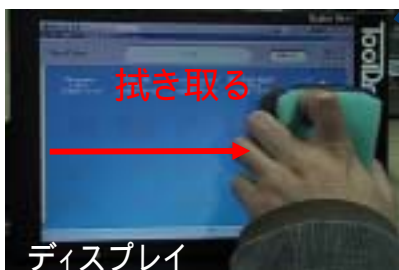
触れる



スピーカから
音楽を再生

スピーカ

搾る



ディスプレイ
から音楽を吸収

拭き取る

ディスプレイ



ジャズろ紙を
取り付けて
フィルタリング

ジャズ
ろ紙
スピーカ



スピーカから
ジャズのみを再生

搾る