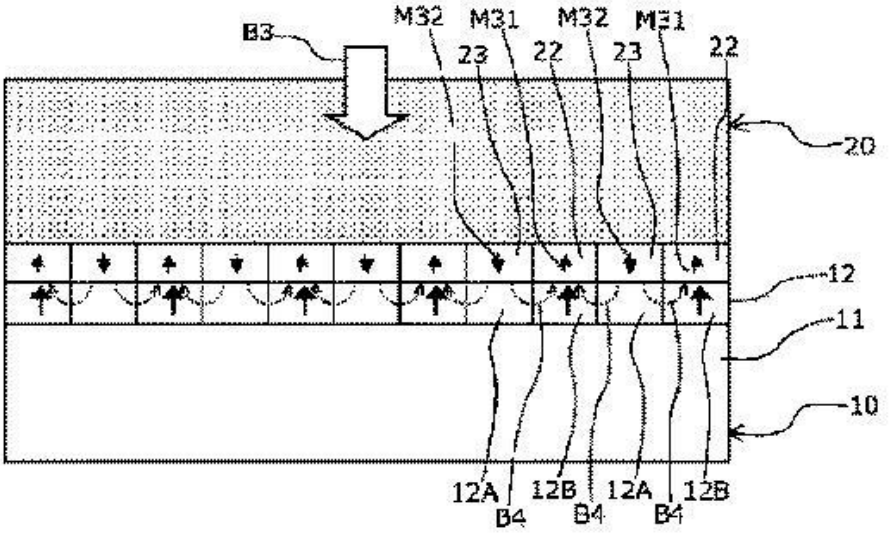
茨城大学公開特許

発明の名称	磁気パターン転写用マスター及びその製造方法、磁気パターン転写方法
出願番号 公開番号 登録番号	特願2021-545408(2019.12.6) 国際公開番号WO2021/111608(2021.06.10) 特許第6963347号(2021.10.19)
学内発明者	小峰 啓史
技術分野	ものつくり技術（製造技術）
発明の概要	【要約】磁気パターンを磁気記録媒体に転写する際の書き込み効率を十分に高くする。 一様の磁化が付与されたスレーブ（１０)と、一様の向きの磁化が付与されたマスター（２０）が準備される。次に、この状態のマスター(２０)と、スレーブ（１０)の磁気記録層 (１2)とを密着させる。この状態で前記のようにマスター(２０)にバイアス磁場（Ｂ３)を印加した場合には、第１磁性体層（２２)の磁化は反転せず、第2磁性体層（２３)の磁化だけが反転するため、図４Ｃに示されるように、記録磁場 (Ｂ４) が生成される。このため、バイアス磁場(Ｂ３)とマスター(２０)を除去した後は、非反転領域(１２Ｂ)における磁化を初期磁化(Ｍ０)とし、反転領域(１２Ａ)における磁化をこれと逆向きの書き換え磁化(Ｍ１)とすることができる。
説 明 図